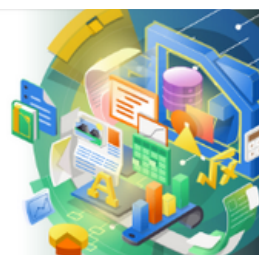




**LibreOffice**  
Community



## Guía de Draw 7.6

### *Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw*

## Derechos de Autor

---

Este documento tiene derechos de autor © 2024 por el equipo de documentación de LibreOffice. Los colaboradores se listan más abajo. Se puede distribuir y modificar bajo los términos de la [GNU General Public License versión 3](#) o posterior o la [Creative Commons Attribution License, versión 4.0](#) o posterior. Todas las marcas registradas mencionadas en esta guía pertenecen a sus propietarios legítimos.

### Colaboradores

#### De esta edición

Peter Schofield

#### De esta edición (traducción y revisión)

Armando Soto Baeza

B. Antonio Fernández

#### De ediciones previas

Jean Hollis Weber  
John A Smith

Kees Kriek  
Martin Fox

Peter Schofield  
Regina Henschel

John Cleland

#### De ediciones previas (traducción y revisión)

Juan Péramos

Juan Carlos. Sanz Cabrero

B. Antonio Fernández

### Comentarios y sugerencias

Puede dirigir cualquier comentario o sugerencia acerca de este documento al [foro del equipo de documentación en español](#) (es necesario registrarse).

#### Nota




Todo lo que publique en este foro, su dirección de correo o cualquier información personal escrita en el mensaje se archiva públicamente y no puede ser borrada.

### Fecha de publicación y versión del programa

Versión en español publicada en septiembre de 2024. Basada en la versión 7.6 de LibreOffice.

### Uso de LibreOffice en macOS

Algunas pulsaciones de teclado y opciones de menú en macOS, son diferentes de las usadas en Windows y Linux. La siguiente tabla muestra algunas equivalencias para las instrucciones usadas en este capítulo. Para una lista detallada vea la ayuda de la aplicación.

<i>Windows o Linux</i>	<i>macOS</i>	<i>Efecto</i>
<b>Herramientas &gt; Opciones</b> (en el menú)	<b>LibreOffice &gt; Preferences</b>	Acceso a las opciones de configuración
Clic derecho	<i>Ctrl</i> +clic o clic derecho	Abre un menú contextual
<i>Ctrl</i>	 , <i>Cmd</i> o <i>Command</i>	Usado con otras teclas
<i>Alt</i>	 , <i>Option</i> o <i>Alt</i>	Usado con otras teclas
<i>F11</i>	 + <i>T</i>	Abre la página <i>Estilos</i> de la <i>Barra lateral</i>

# Contenido

---

<b>Derechos de Autor.....</b>	<b>2</b>
<b>Páginas de dibujo.....</b>	<b>5</b>
Panel Páginas.....	5
Selección de páginas.....	5
Navegar entre las páginas.....	6
Añadir páginas.....	6
Insertar página nueva.....	6
Duplicar páginas.....	7
Renombrar páginas.....	7
Cambiar el orden de las páginas.....	7
Eliminar páginas.....	8
<b>Patrones.....</b>	<b>8</b>
Vista Patrón.....	8
Crear patrones.....	8
Renombrar los patrones.....	9
Cambiar el patrón asignado a una página.....	9
Eliminar patrones.....	10
Cargar patrones desde plantillas.....	10
Insertar campos.....	11
Editar el formato de los campos.....	12
<b>Plantillas.....</b>	<b>13</b>
Crear plantillas.....	13
Usando el comando Guardar como plantilla.....	13
Usando el comando Guardar como.....	14
Crear Dibujos basados en plantillas.....	14
Desde el Centro de inicio rápido.....	14
Mediante el diálogo Plantillas.....	15
Plantilla predeterminada.....	15
Establecer una plantilla como predeterminada.....	15
Restablecer la plantilla predeterminada.....	16
Editar plantillas.....	16
Editar.....	17
Actualizar contenido y estilos desde una plantilla modificada.....	17
Cambiar la plantilla asociada a un dibujo.....	17
Organizar plantillas.....	18
Ubicación de las carpetas de plantillas.....	18
Crear categorías de plantillas.....	18
Cambiar el nombre de las categorías de plantillas.....	18
Eliminar categorías de plantillas.....	19
Cambiar la categoría de las plantillas.....	19
Importar plantillas.....	20
Exportar plantillas.....	21
Eliminar plantillas.....	21
<b>Capas.....</b>	<b>21</b>
Capas predeterminadas.....	22
Vista Patrón.....	22
Insertar capas.....	22
Modificar capas.....	23
Trabajar con capas.....	24
Seleccionar una capa.....	24

Ocultar una capa / mostrar una capa oculta.....	24
Proteger o desproteger una capa.....	24
Cambiar el nombre de la capa.....	24
Eliminar capas.....	24
Mover objetos entre capas.....	25
<b>Líneas de cota.....</b>	<b>25</b>
Acotar objetos.....	25
Configurar la acotación.....	26
Estilos de objetos de dibujo.....	26
Diálogo Línea de cota.....	27
Tiradores de las líneas de cota.....	27
Opciones de acotación.....	28
<b>Dibujo a escala.....</b>	<b>29</b>
<b>Varias ventanas del mismo documento.....</b>	<b>30</b>
<b>Galería.....</b>	<b>31</b>
Usar la Galería.....	31
Crear temas y agregar imágenes.....	32
Eliminar temas e imágenes de la galería.....	33
Actualización de la galería.....	33
Cambiar el nombre de los temas.....	33
Agregar objetos de dibujo a Galería.....	33
Agregar temas completos.....	34
<b>Colores.....</b>	<b>34</b>
Cambiar el color de los objetos o líneas.....	34
Barra de colores.....	35
Diálogo Area.....	35
Panel Área de la Barra Lateral.....	36
Barras de herramientas Líneas y relleno o Dibujo.....	36
Diálogo Línea.....	37
Panel Línea de la Barra lateral.....	37
Color de línea en las barras de herramientas Líneas y relleno o Dibujo.....	38
Cambiar el color de letra del texto.....	38
Diálogo Carácter.....	38
Panel Carácter de la barra lateral.....	39
Definir Colores personalizados.....	40
Con el diálogo Elija un color.....	40
Con el diálogo Area.....	41
Agregar colores a la paleta Personalizado.....	41
Renombrar colores personalizados.....	41
Eliminar colores personalizados.....	42
<b>Curvas Bézier.....</b>	<b>42</b>
Dibujar curvas de Bézier.....	43
Herramientas de edición de puntos.....	44
Combinar y dividir líneas y objetos formados con líneas.....	46
<b>Agregar comentarios a un dibujo.....</b>	<b>46</b>
<b>Sistema de coordenadas.....</b>	<b>47</b>
Ejes X e Y.....	47
Área de trabajo.....	47
Posición de los objetos.....	47
Exactitud.....	48

# Páginas de dibujo

## Panel Páginas

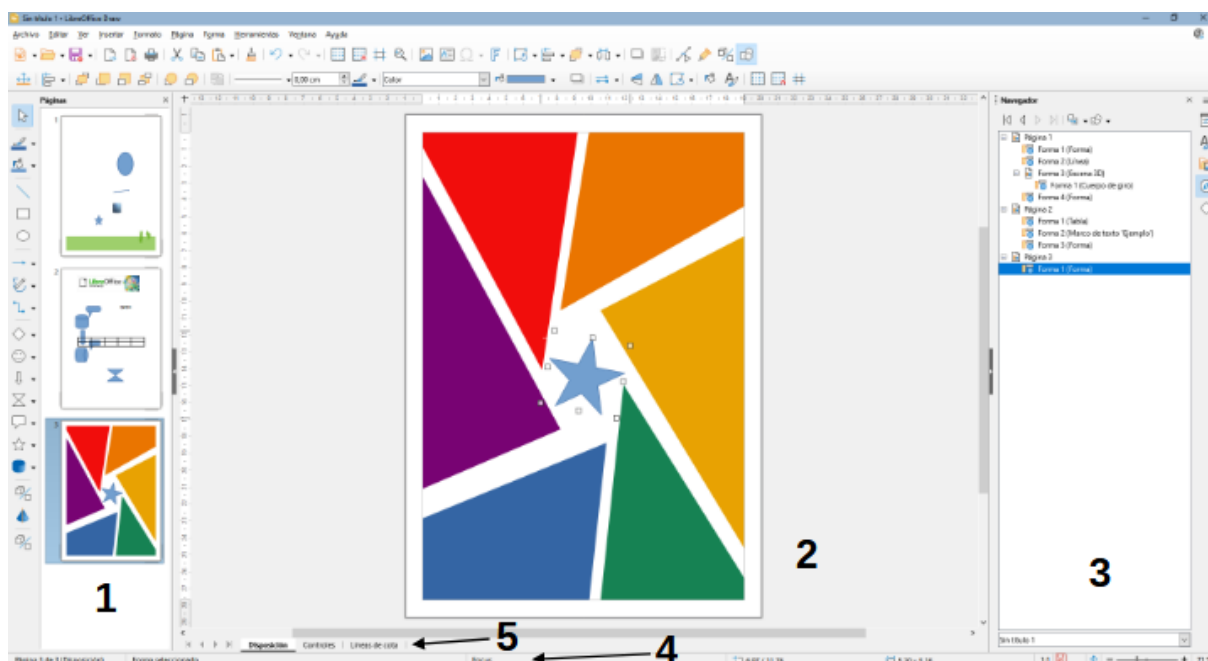
Los documentos de dibujo, creados en Draw, pueden constar de varias páginas en el mismo documento. Las páginas de dibujo se despliegan como miniaturas en el panel *Páginas*, que se usa para añadir, cambiar el nombre, eliminar y organizar las páginas.

De forma predeterminada, el panel *Páginas* (figura 1) aparece acoplado a la izquierda del área de trabajo. Si no aparece, vaya a **Ver > Panel de páginas** en el menú.

El panel *Páginas* se puede convertir en una ventana flotante con uno de los siguientes métodos:

- **Solo Windows y Linux:** pulse y mantenga la tecla *Ctrl* y mientras hace doble clic en la barra de título.
- **Solo macOS:** pulse y mantenga la tecla  $\text{⌘}$  y haga doble clic en la barra de título.
- **Windows, Linux y macOS:** Haga clic en la barra de título y arrastre el panel.

Figura 1: Ventana principal de Draw



(1) Panel Páginas  
(2) Área de trabajo

(3) Barra lateral (página  
Navegador)

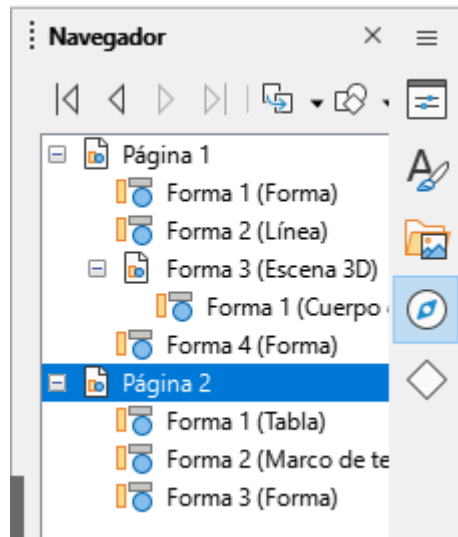
(4) Barra de estado  
(5) Barra de capas

## Selección de páginas

Para mostrar una página en el área de trabajo, utilice uno de estos métodos:

- Seleccione una página en el panel *Páginas*.
- Pulse *F5* o vaya a **Ver > Navegador** en el menú, para abrir el *Navegador* y seleccione una página de la lista que se muestra.
- Haga clic en la pestaña *Navegador* de la *Barra lateral* para abrir el *Navegador* integrado (figura 2) y seleccione una página del dibujo de las mostradas en la lista

Figura 2: Navegador en la Barra lateral



## Navegar entre las páginas

Además del con el *Navegador* o el panel *Páginas*, puede navegar entre las páginas de dibujo y seleccionar una página para su edición mediante el menú

- Vaya a **Página > Navegar** en el menú y seleccione una de las opciones disponibles:
  - *A la primera página* — Para ir a la primera página.
  - *A la página anterior* — Para ir a la página anterior a la seleccionada.
  - *A la página siguiente* — Para ir a la página siguiente a la seleccionada.
  - *A la última página* — Para ir a la página final.

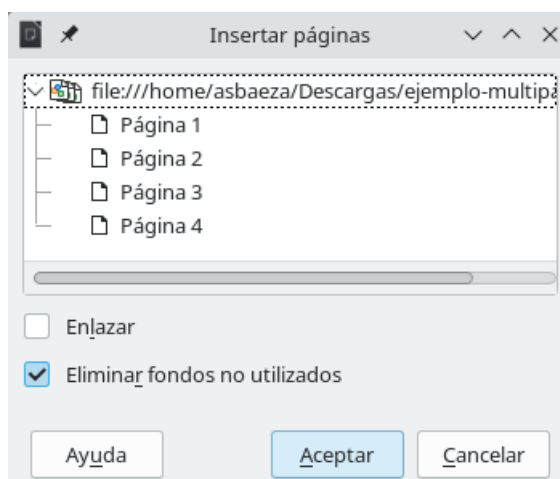
## Añadir páginas

### Insertar página nueva

Para insertar una página nueva en el dibujo utilice una de los siguientes métodos. La página añadida se situará después de la página seleccionada en el panel *Páginas*.

- Vaya a **Página > Página nueva** en el menú.
- Haga clic derecho en el panel *Páginas* y seleccione *Página nueva* en el menú contextual.
- Haga clic derecho sobre la página mostrada en el área de trabajo y seleccione **Página > Página nueva**
- Vaya a **Página > Insertar página desde archivo** en el menú para abrir el dialogo de inserción de archivos. Navegue hasta la carpeta donde se encuentra el archivo. Seleccione el archivo y haga clic en *Abrir*. Si el archivo tiene extensión *odg*, se abrirá el diálogo de inserción de páginas (figura 3), donde podrá seleccionar la página y elegir si quiere insertarla como un enlace y/o eliminar fondos no utilizados. Pulse *Aceptar* para completar la acción.

Figura 3: Diálogo Insertar páginas



## Duplicar páginas

Seleccione una página en el panel *Páginas*. Use alguno de los siguientes métodos para duplicar la página:

- En el menú, vaya a **Página > Duplicar página**.
- Haga clic derecho sobre una página del panel *Páginas* y seleccione *Duplicar página* en el menú contextual.
- Alternativamente seleccione *Copiar* en el mismo menú contextual, haga clic derecho en un área vacía del panel *Páginas* y seleccione *Pegar*.

## Renombrar páginas

Cuando utiliza varias páginas en el documento les asigna un nombre Página 1, Página 2 etc. En el panel *Páginas* aparece solo un número según el orden de las páginas y al cambiar el orden se reenumeran. Puede identificar mejor las páginas si les asigna un nombre, ese nombre aparecerá en el Navegador (no el en panel de páginas).

Para renombrar, seleccione una página en el panel *Páginas*.

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos:
  - Vaya al menú **Página > Cambiar nombre de página**.
  - Haga clic derecho en una página del panel *Páginas* y seleccione *Cambiar nombre de página*.
  - Utilice la entrada de menú **Página > Cambiar nombre de página**.
- 2) Escriba el nuevo nombre en el diálogo que se abre y pulse en *Aceptar*.

## Cambiar el orden de las páginas

Use alguno de los métodos siguientes para reordenar las páginas en un dibujo:

- Seleccione una página en el panel *Páginas*, haga clic y arrastre la miniatura.
- En el menú vaya a **Página > Mover** y seleccione
  - *Página al principio*, para mover la página a la primera posición.
  - *Página hacia arriba*, para colocar la página en la posición inmediata anterior.

- *Página hacia abajo*, para enviar la página a la posición inmediata siguiente.
- *Página al final*, para hacer de la página la última en el dibujo.

## Eliminar páginas

- Seleccione una página en el panel *Páginas* y use alguno de los métodos siguientes para eliminarla.
  - Vaya a **Página > Eliminar página** en el menú.
  - Haga clic derecho en la miniatura de la página en el panel *Páginas* y en el menú contextual seleccione *Eliminar página*.
  - Haga clic a la página en el área de trabajo y seleccione **Página > Eliminar página** en el menú contextual.

### Nota

Al eliminar páginas no hay confirmación del borrado de la página seleccionada.

## Patrones

Un patrón es una página que se utiliza como punto de partida para crear o modificar las páginas de su dibujo y controla el formato básico de las páginas basadas en el patrón. Es similar a un estilo de página en Writer o un patrón de diapositivas en Impress. Un documento de Draw puede tener más de un patrón, para asignar un aspecto diferente a las páginas de su dibujo. Por ejemplo, página de título, página de contenido y páginas de dibujo.

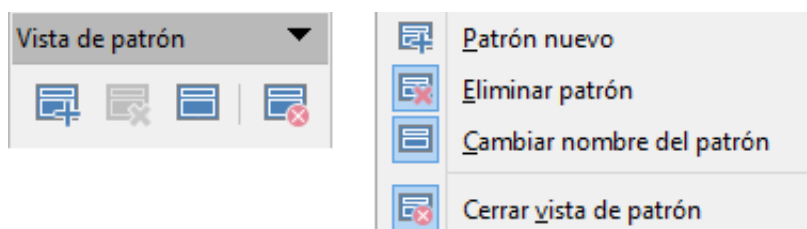
Un patrón tiene un conjunto definido de objetos y características, como fondo, logotipo, bloques de texto, tablas o campos.

### Vista Patrón

Para agregar texto, objetos y campos a un patrón, vaya a **Ver > Patrón** en el menú, la vista cambiará a patrón lo que le permite editar el patrón.

Al cambiar a vista patrón se abre la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 4). Si esto no ocurre, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Vista de patrón** en el menú. Para volver al modo normal y editar sus páginas, haga clic en el botón *Cerrar vista de patrón* en la barra de herramientas *Vista de patrón* o vaya a **Ver > Normal** en el menú.

Figura 4: Barra de herramientas *Vista de patrón*



### Crear patrones

Cada nuevo dibujo incluye el «patrón predeterminado», pero puede crear patrones adicionales para cambiar el aspecto de las páginas del dibujo.

- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en el menú para abrir la *Vista de patrón*.



- 2) Cree un nuevo patrón usando uno de los métodos siguientes:
  - Use el icono *Patrón nuevo* de la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 4).
  - Utilice la entrada de menú **Página > Patrón nuevo**.
  - Haga clic derecho en el panel *Páginas* y seleccione *Patrón nuevo* en el menú contextual.
- 3) Agregue los objetos necesarios: logo, campos, texto etc. y guarde el documento.

## Renombrar los patrones

A cada nuevo patrón se le asigna el nombre *Predeterminado 1*, *Predeterminado 2*, etc. Se recomienda cambiar el nombre de los patrones con un nombre significativo. También se puede cambiar el nombre del patrón predeterminado que se aplica al crear un nuevo documento.

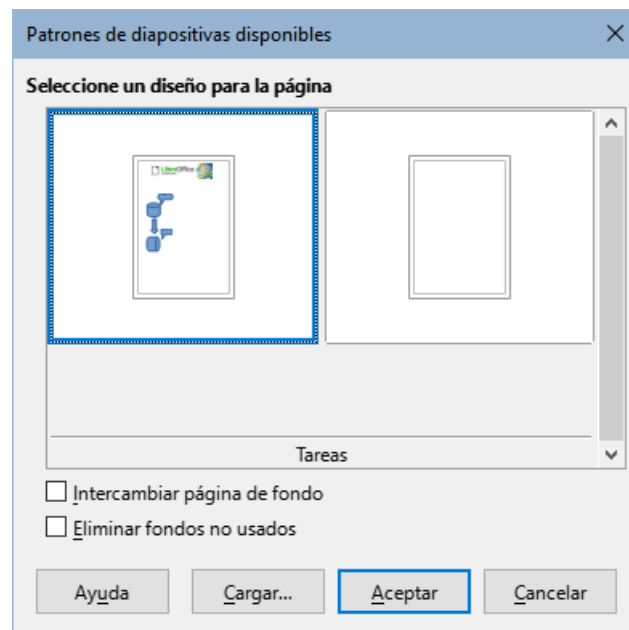
- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en el menú para abrir la vista patrón.
- 2) En el panel *Páginas*, haga clic con el botón derecho en un patrón y seleccione *Cambiar nombre de patrón* en el menú contextual o haga clic en el icono *Cambiar nombre del patrón* en la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 4).
- 3) Escriba el nuevo nombre en el diálogo que se abre y haga clic en *Aceptar* para cambiarlo y cerrar el diálogo.

## Cambiar el patrón asignado a una página

Cuando un dibujo tiene varios patrones, cada página del dibujo puede utilizar un patrón distinto.

- 1) Vaya a **Ver > Normal** en el menú.
- 2) Seleccione la página a la que quiere cambiar el patrón.
- 3) Haga clic derecho en la página en el área de trabajo y seleccione *Cambiar patrón de diapositiva* en el menú contextual para abrir el diálogo *Patrones de diapositivas disponibles* (figura 5).

Figura 5: Diálogo *Patrones de diapositivas disponibles*



- 4) En el cuadro *Seleccione un diseño de diapositiva*, elija un patrón para la página seleccionada.

- 5) Si es necesario, seleccione *Intercambiar página de fondo* para utilizar el patrón seleccionado para todas las páginas del dibujo.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cambiar el patrón seleccionado y cerrar el diálogo.

## Eliminar patrones

La opción **Eliminar patrón** y el botón **Eliminar patrón** solo están disponibles cuando hay más de un patrón en el dibujo.

- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en el menú para abrir la *Vista de patrón*.
- 2) Seleccione y haga clic con el botón derecho en un patrón en el panel *Páginas* y seleccione *Eliminar patrón* en el menú contextual o haga clic en el botón *Eliminar patrón* en la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 4).

### Nota

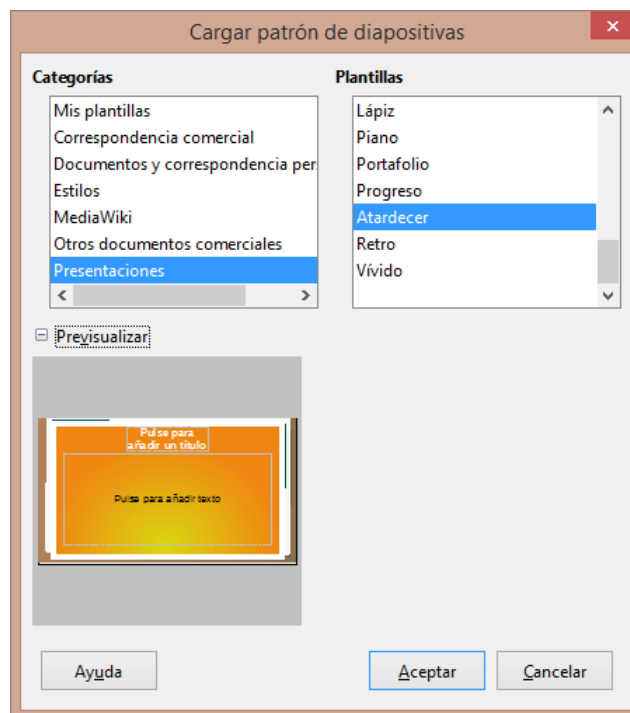
No se puede eliminar el patrón predeterminado que se establece al crear un nuevo documento, aunque se le haya cambiado el nombre.

## Cargar patrones desde plantillas

Puede utilizar como patrones los suministrados en las plantillas de LibreOffice. Cualquier patrón cargado en su dibujo se adaptará al tamaño de página de su dibujo. Esto puede hacer que algunas imágenes se vean estiradas al adaptarse al tamaño de la página de dibujo.

- 1) Haga clic con el botón derecho en el área de trabajo de una página del dibujo y seleccione *Cambiar la página maestra* en el menú contextual para abrir el diálogo *Patrones de diapositiva disponibles* (figura 5).
- 2) Haga clic en el botón *Cargar* para abrir el diálogo *Cargar patrón de páginas* (figura 6).

Figura 6: Diálogo *Cargar patrón de diapositivas*



- 3) Elija una categoría de plantilla de la lista que se muestra en *Categorías*.

- 4) Elija una plantilla de la lista que se muestra en *Plantillas* (puede marcar la opción *Previsualizar* para tener una vista previa de la plantilla seleccionada).
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y volver al diálogo *Patrones de diapositivas disponibles*, donde se visualizarán todos los patrones de la plantilla elegida
- 6) Haga clic en uno de los patrones añadidos.
- 7) Si así lo desea, seleccione la opción *Intercambiar página de fondo* para utilizar el patrón seleccionado para todas las páginas del dibujo.
- 8) Seleccione la opción *Eliminar fondos no usados* para eliminar el resto de patrones de la plantilla que que no quiera utilizar y no desee que se agreguen al documento.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para asignar el patrón seleccionado a la página y cerrar el diálogo.

Con esta operación se crean uno o varios patrones en el documento, copiando los existentes en la plantilla y estarán disponibles para usarlos en las páginas del dibujo.

### Nota

Draw e Impress comparten el diseño de patrones, por lo que puede cargar patrones desde plantillas de Impress en Draw y viceversa.

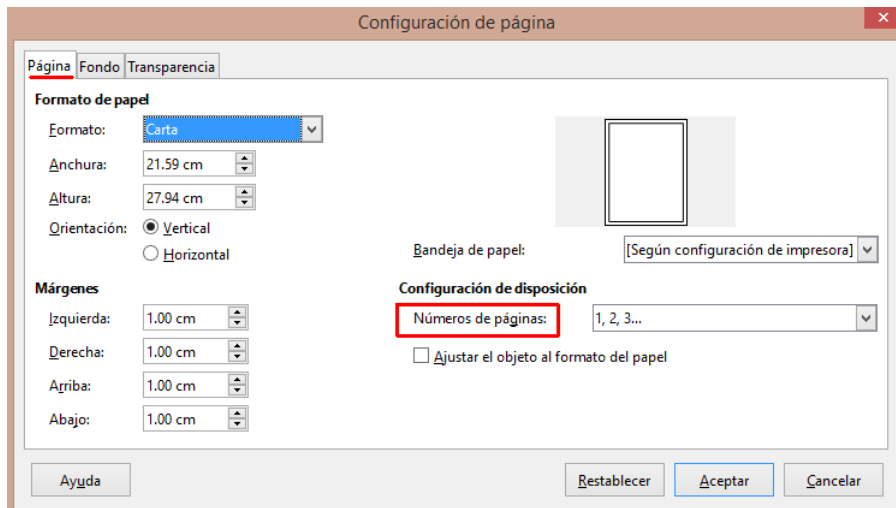
---

## Insertar campos

Puede insertar campos en cualquier página o patrón utilizando la entrada de menú **Insertar > Campo** y seleccionando un tipo de campo en el menú contextual. Los siguientes campos están disponibles en Draw y se pueden insertar en cualquier página.

- **Fecha (fija)**: Inserta la fecha actual en el patrón como un campo fijo. La fecha no se actualizará automáticamente.
- **Fecha (variable)**: Inserta la fecha actual en el patrón como un campo variable. La fecha se actualiza automáticamente cada vez que abre el archivo.
- **Hora (fija)**: Inserta la hora actual en el patrón como un campo fijo. La hora no se actualiza automáticamente.
- **Hora (variable)**: Inserta la hora actual en el patrón como un campo variable. La hora se actualiza automáticamente cada vez que abre el archivo.
- **Autor**: Inserta en la página activa el nombre y los apellidos que aparecen en los datos de usuario de LibreOffice. Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Datos de usuario** en el menú para introducir sus datos de usuario en LibreOffice.
- **Número de página**: Inserta el número de página correspondiente a cada página del dibujo. Para cambiar el formato del número, vaya a **Página > Propiedades** en el menú. En el diálogo *Configuración de página* (figura 7) haga clic en la pestaña *Página* y seleccione un estilo de numeración en la lista desplegable en *Números de páginas* de la sección *Configuración de disposición*.

Figura 7: Diálogo Configuración de página



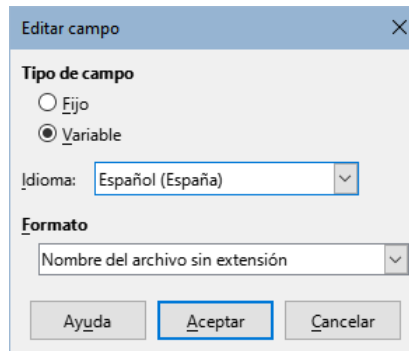
- **Título de la página:** Inserta el título de la página. Un título de página se crea en la vista *Normal* yendo a **Página > Cambiar nombre de página** en el menú e introduciendo un título en el cuadro de texto *Nombre* en el diálogo *Cambiar nombre de página*.
- **Recuento de páginas:** Inserta el número total de páginas de su dibujo.
- **Nombre del archivo:** Inserta el nombre del archivo activo. El nombre solo aparece después de guardar el archivo.

## Editar el formato de los campos

Puede editar el formato de los campos *Fecha*, *Hora*, *Autor* o *Nombre de archivo*. El formato disponible está condicionado por el tipo de campo insertado.

- 1) Haga clic en el campo para seleccionarlo.
- 2) Haga clic para entrar en modo edición.
- 3) Sitúe el cursor al inicio del campo.
- 4) Utilice uno de los siguientes métodos para cambiar el formato del campo.
  - a) Haga clic derecho en el contenido del campo y elija un formato de los disponibles en el menú emergente.
  - b) Vaya a **Editar > Campos** en el menú para abrir el diálogo *Editar campo* (figura 8).

Figura 8: Diálogo Editar el campo



- Seleccione una opción de las listas desplegadas para *Idioma* y *Formato*.
- Haga clic en **Aceptar** para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.

## Plantillas

Una plantilla es un tipo especial de documento que se utiliza como base para crear otros documentos. Por ejemplo, puede crear una plantilla que incluya el logotipo de su empresa, de modo que cualquier documento nuevo tenga la imagen y el nombre de su empresa en la primera página, mientras que las páginas restantes solo muestre el nombre de la empresa.

Todos los tipos de documentos creados con LibreOffice se basan en plantillas. Si no se especifica una plantilla al iniciar un nuevo documento, se utiliza la plantilla predeterminada para ese tipo de documento. Esta plantilla predeterminada está integrada en LibreOffice y utiliza un conjunto de propiedades específico para cada componente. Si es necesario, se puede cambiar la plantilla predeterminada de Draw; consulte el título «Plantilla predeterminada» más adelante.

### Nota

Draw no tiene plantillas predefinidas en la primera instalación. Sin embargo, puede instalar plantillas de otras fuentes o crear sus propias plantillas; estos métodos se describen en las siguientes secciones.

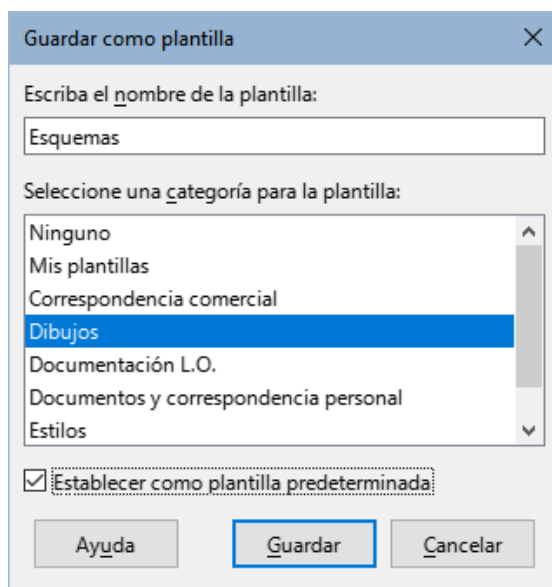
## Crear plantillas

### Usando el comando Guardar como plantilla

Abra el dibujo que desea utilizar como plantilla o abra y edite una plantilla que desee utilizar como base para su nueva plantilla.

- 1) Agregue contenido y estilos adicionales o edite el contenido y los estilos de su dibujo.
- 2) Guarde la plantilla utilizando uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Guardar como plantilla* (figura 9):

Figura 9: Diálogo Guardar como plantilla



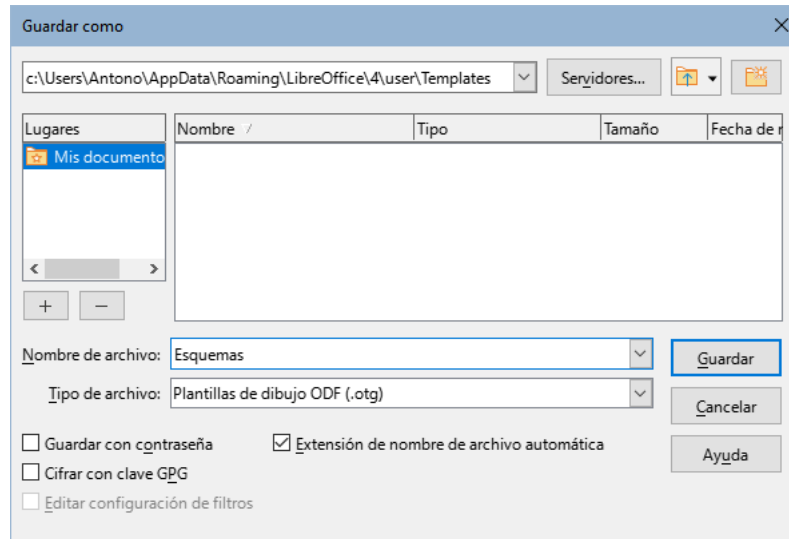
- Vaya a **Archivo > Plantillas > Guardar como plantilla** en el menú.
- Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha del icono *Guardar* en la barra de herramientas *Estándar* y seleccione *Guardar como plantilla* en el menú contextual .
- 3) Introduzca un nombre para la plantilla en el cuadro *Escriba el nombre de la plantilla*.

- 4) Elija la categoría en la que desee guardar su plantilla en el cuadro *Categoría de plantilla*.
- 5) Si desea que la plantilla se utilice como plantilla predeterminada en Draw, seleccione la opción *Establecer como plantilla predeterminada*.
- 6) Haga clic en *Guardar* para guardar su plantilla y cerrar el diálogo.

### Usando el comando Guardar como

- 1) Vaya a **Archivo > Guardar como** en el menú o pulse Ctrl+Mayús+S para abrir el diálogo *Guardar como* (figura 10).

Figura 10: Diálogo Guardar como



- 2) Navegue a la carpeta de LibreOffice donde se almacenan las plantillas. La carpeta real depende del sistema y la configuración de su computadora.
- 3) Introduzca un nombre de archivo con extensión **.otg** en el cuadro *Nombre de archivo*.
- 4) En la lista *Filtro* seleccione *Plantillas de dibujo ODF (.otg)* como tipo de archivo.
- 5) Haga clic en *Guardar* para guardar su plantilla y cerrar el diálogo.

### Nota

Al usar el diálogo **Guardar como** (figura 10), tiene que guardar su plantilla en la carpeta de plantillas de su perfil de usuario para que el Administrador de plantillas reconozca y encuentre su plantilla. Consulte el título «Ubicación de las carpetas de plantillas» más adelante.

## Crear Dibujos basados en plantillas

### Desde el Centro de inicio rápido

Si LibreOffice no está abierto, use uno de los siguientes métodos para crear un dibujo basado en una plantilla

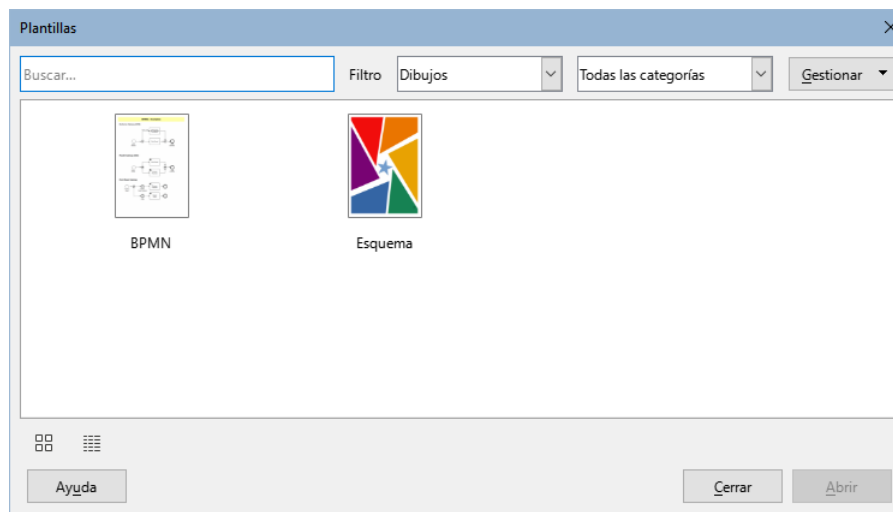
- Inicie LibreOffice y haga clic en *Plantillas* en el *Centro de inicio rápido* para abrir una pantalla con las plantillas disponibles para todas las aplicaciones de LibreOffice.

- Alternativamente, haga clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Plantillas* en el *Centro de inicio rápido*, luego seleccione *Plantillas de Draw* para abrir una pantalla con las plantillas disponibles para Draw.

### Mediante el diálogo *Plantillas*

Use uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):

Figura 11: Diálogo *Plantillas*



- 1) Si Draw ya está abierto, use uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas*.
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Seleccione *Dibujos* en la lista desplegable *Filtro*.
- 3) Seleccione una opción de las disponibles en la lista desplegable *Todas las categorías*.
- 4) Seleccione una plantilla de las disponibles en la vista previa
- 5) Haga clic en *Abrir* para crear un dibujo basado en la plantilla elegida y cerrar el diálogo.

### Plantilla predeterminada

Si crea un dibujo nuevo sin seleccionar una plantilla, LibreOffice crea el dibujo usando la plantilla predeterminada incorporada en LibreOffice. Sin embargo, puede configurar cualquier plantilla de dibujo para que sea la plantilla predeterminada, incluso una plantilla que haya creado, siempre que esté ubicada en el directorio de plantillas de LibreOffice. Consulte el título «Ubicación de las carpetas de plantillas» más adelante

### Establecer una plantilla como predeterminada

Establezca una plantilla como predeterminada para usar con sus nuevos dibujos como sigue:

- 1) Use los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.

- 2) En las listas desplegadas de *Filtro*, seleccione *Dibujos* como la aplicación y la categoría de plantilla donde se encuentra la plantilla que desea utilizar.
- 3) Seleccione la plantilla.
- 4) Haga clic con el botón derecho en la plantilla y seleccione *Predeterminar* en el menú contextual. No hay confirmación de que la plantilla seleccionada se haya convertido en la plantilla predeterminada para nuevos dibujos. La plantilla predeterminada se indica mediante una marca de verificación en la esquina superior izquierda del icono de plantilla.
- 5) Haga clic en *Cerrar* para cerrar el diálogo. La próxima vez que cree un dibujo nuevo, se creará utilizando esta plantilla predeterminada.

### Nota

Si ha creado un dibujo nuevo que desea usar como plantilla predeterminada, primero debe guardar el dibujo como plantilla antes de poder usarlo como plantilla predeterminada. Vea «*Crear plantillas*» para más información.

---

### Restablecer la plantilla predeterminada

Para restablecer la plantilla predeterminada de Draw para dibujos nuevos:

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Seleccione *Dibujos* en la lista desplegable *Filtro*.
- 3) Haga clic derecho en la plantilla que se estableció como predeterminada. La plantilla predeterminada se indica mediante una marca de verificación en la esquina superior izquierda de la vista previa de la plantilla.
- 4) Seleccione *Restablecer predeterminada* en el menú contextual. No hay confirmación de que se haya restablecido la plantilla predeterminada.
- 5) Haga clic en **Cerrar** para cerrar el diálogo. La próxima vez que cree un dibujo nuevo, se creará utilizando la plantilla predeterminada de LibreOffice.

### Editar plantillas

Puede editar los estilos y el contenido de la plantilla y luego, si lo desea, volver a aplicar los estilos de la plantilla y los objetos contenidos en la plantilla a los dibujos que se crearon a partir de esa plantilla. El contenido que se crea en un dibujo pero no pertenece a una plantilla no se puede actualizar.

### Nota

Las plantillas suministradas con LibreOffice no se pueden borrar. Solo las plantillas importadas o creadas por el usuario pueden borrarse.

---



## Editar

Para editar una plantilla

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11).
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Busque la plantilla que desea editar y selecciónela.
- 3) Haga clic derecho en la plantilla seleccionada y seleccione *Editar* en el menú contextual. La plantilla se abre en Draw.
- 4) Edite la plantilla como lo haría con cualquier otro dibujo.
- 5) Vaya a **Archivo > Guardar** en el menú o use el atajo de teclado *Ctrl+S* para guardar los cambios.
- 6) Para guardar la plantilla editada como una nueva plantilla, consulte el título «Crear plantillas»

## Actualizar contenido y estilos desde una plantilla modificada

Cuando modifique una plantilla y cuando que abra un dibujo creado antes de modificar la plantilla aplicada se le pedirá que confirme si desea actualizar los estilos de su dibujo al nuevo formato utilizado en la plantilla modificada.

- Haga clic en *Actualizar estilos* para actualizar los estilos del documento que se hayan modificado en la plantilla y cerrar el diálogo de confirmación.
- Haga clic en *Mantener estilos anteriores* si no desea actualizar ningún estilo del documento que se haya modificado en la plantilla y cierre el diálogo de confirmación.

### Nota

Si selecciona *Mantener estilos anteriores*, no podrá actualizar los estilos la próxima vez que abra el documento a no ser que vuelva a enlazar el documento con la plantilla de manera manual o con la extensión *Template Changer*. Vea a continuación el título «Cambiar la plantilla asociada a un dibujo»

## Cambiar la plantilla asociada a un dibujo

Si es necesario, la plantilla utilizada originalmente para un dibujo se puede cambiar por otra plantilla diferente o se puede reasignar la plantilla original utilizada para el dibujo.

- Para cambiar o reasignar manualmente una plantilla, cree un nuevo dibujo a partir de la plantilla requerida y copie el contenido del dibujo antiguo en el dibujo nuevo.

Para cambiar o reasignar una plantilla con *Template Changer*

- 1) Descargue la extensión desde el sitio web de extensiones de LibreOffice en <https://extensions.libreoffice.org/en/extensions/show/template-changer>.
- 2) Instále la extensión en LibreOffice y reinicie LibreOffice para activar la extensión.
- 3) Abra el dibujo y utilice el menú **Archivo > Plantillas > Cambiar plantilla (documento actual)** para cambiar o reasignar una plantilla. Para más información, consulte la *Guía de iniciación*.

## Organizar plantillas

LibreOffice solo puede usar plantillas que estén en las carpetas de plantillas de LibreOffice. Puede crear nuevas carpetas de plantillas de LibreOffice (categorías) y utilizarlas para organizar sus plantillas. Por ejemplo, categorías separadas para diferentes proyectos o clientes. También puede importar y exportar plantillas.

### Ubicación de las carpetas de plantillas

La ubicación de las carpetas de plantillas en LibreOffice varía según el sistema operativo del equipo. Para conocer la ubicación de las plantillas:

- 1) Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Rutas** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Rutas**) en el menú para ver las *Rutas de acceso que utiliza LibreOffice*.
- 2) Desplácese hacia abajo hasta *Plantillas* para identificar la carpeta de plantillas utilizada. Los siguientes son ejemplos de las ubicaciones en diferentes sistemas operativos:
  - **Windows:** C:\Users\Usuario\AppData\Roaming\LibreOffice\4\user\template
  - **Ubuntu:** /home/Usuario/.config/libreoffice/4/user/template;/home/peter/Templates
  - **macOS:** /Users/Usuario/Library/Application Support/LibreOffice/4/user/ templates

### Crear categorías de plantillas

Para crear categorías de plantillas

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En la lista desplegable *Filtro*, seleccione *Dibujos*.
- 3) Haga clic en el botón *Gestionar* y seleccione *Categoría nueva* en el menú contextual.
- 4) Introduzca un nombre para la nueva categoría en el diálogo que se abre.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardarla como una nueva categoría y cierre diálogo.

#### Nota

No se pueden crear nuevas subcategorías (subcarpetas) dentro de las categorías (carpetas) de LibreOffice existentes. Cualquier categoría de plantilla creada se agrega a la lista de categorías de plantilla en el diálogo **Plantillas**.

### Cambiar el nombre de las categorías de plantillas

Las categorías de plantillas instaladas originalmente con LibreOffice no se pueden renombrar. Solo se pueden renombrar las categorías de plantillas que se hayan creado después de la instalación de LibreOffice.

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.

- 2) En las lista desplegable *Filtro*, seleccione *Dibujos*.
- 3) En el selector de categorías, seleccione la que desee renombrar.
- 4) Haga clic en *Gestionar* y seleccione *Cambiar nombre de categoría* en el menú contextual.
- 5) Introduzca un nuevo nombre para la categoría en el diálogo que se abre.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cierre el diálogo.

### **Eliminar categorías de plantillas**

No puede eliminar las carpetas de plantillas suministradas con LibreOffice o instaladas con el Gestor de extensiones. Solo puede eliminar carpetas que haya creado.

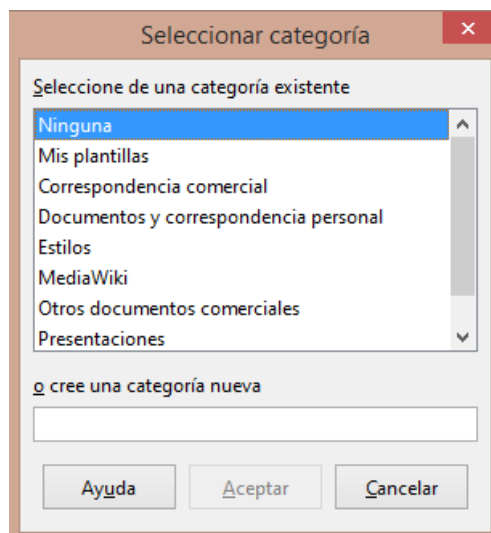
- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las lista desplegable *Filtro*, seleccione *Dibujos*.
- 3) En el selector de categorías, seleccione la que desee eliminar.
- 4) Haga clic en *Gestionar* y elija *Eliminar categoría* en el menú contextual.
- 5) Haga clic en *Sí* en el diálogo de confirmación que se abre para eliminar la categoría.

### **Cambiar la categoría de las plantillas**

Para mover una plantilla de una categoría a otra:

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En la listas desplegable *Filtro*, seleccione *Dibujos*
- 3) En la lista desplegable de categorías seleccione la categoría donde se encuentra la plantilla.
- 4) Haga clic derecho sobre la plantilla y elija *Mover* en el menú emergente. Se abrirá el diálogo *Seleccionar categoría* (figura 12).
- 5) Seleccione una categoría de las existentes o introduzca un nombre para una nueva categoría en *Crear una nueva categoría*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para mover la plantilla y cerrar el diálogo.

Figura 12: Diálogo Seleccionar categoría



### Importar plantillas

Con el Administrador de extensiones, se pueden descargar plantillas de muchos orígenes, incluido el repositorio de plantillas oficial de LibreOffice. Para más información sobre cómo usar el Administrador de extensiones para agregar plantillas, consulte la *Guía de iniciación*.

Guarde la plantilla en su equipo y luego impórtela a la carpeta de plantillas de LibreOffice de la siguiente manera:

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Haga clic en *Gestionar > Importar*, se mostrará diálogo *Seleccionar categoría* (figura 12).
- 3) Seleccione una categoría existente o introduzca un nombre para una nueva categoría en *Crear una nueva categoría* para la plantilla importada.
- 4) Haga clic en *Aceptar* y se abrirá un diálogo del navegador de archivos estándar.
- 5) Navegue hasta la carpeta que contiene la plantilla que desea importar, selecciónela y haga clic en *Abrir*. El explorador se cierra y la plantilla aparece en la categoría seleccionada.
- 6) Alternativamente, haga clic en *Obtener más extensiones en línea* en **Herramientas > Extensiones** para abrir su navegador Web en la página de extensiones y plantillas de LibreOffice y descargar la plantilla que desea en una carpeta de su computadora.
- 7) Repita los pasos 1 a 5 anteriores para importar la plantilla descargada.

#### Nota

El *Gestor de extensiones* proporciona una forma sencilla de importar e instalar colecciones de plantillas empaquetadas como extensiones. Para más información sobre el *Gestor de extensiones*, consulte la *Guía de iniciación*.

## Exportar plantillas

Para exportar plantillas.

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujos* y la categoría donde se encuentra la plantilla.
- 3) Seleccione la plantilla que desea exportar, haga clic derecho y seleccione *Exportar* en el menú contextual.
- 4) Navegue a la carpeta a la que desea exportar la plantilla, selecciónela y haga clic en *Seleccionar*. El explorador se cierra y la plantilla aparece en la carpeta seleccionada.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo de información.

## Eliminar plantillas

No puede eliminar las plantillas suministradas con LibreOffice o las que han sido instaladas como extensiones. Solo puede eliminar las plantillas que haya creado o importado. Sin embargo, los administradores del sistema pueden eliminar o agregar plantillas manualmente en la carpeta de plantillas de la instalación de LibreOffice.

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 11):
  - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
  - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
  - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujos* y la categoría donde se encuentra la plantilla.
- 3) Haga clic con el botón derecho en la plantilla que desea eliminar y seleccione *Eliminar* en el menú contextual.
- 4) Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación de la plantilla y cerrar el diálogo.

## Capas

---

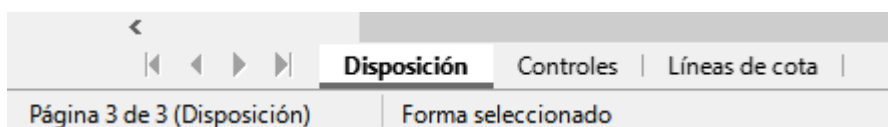
Las capas en LibreOffice Draw le permiten ensamblar elementos en una página de dibujo que están relacionados. Piense en las capas como espacios de trabajo individuales que puede ocultar de la vista, ocultar de la impresión o bloquear.

Las capas en Draw no determinan el orden de apilamiento de los objetos en su página de dibujo, a excepción de la capa *Controles* que siempre está delante de todas las demás capas.

El orden de apilamiento de los objetos en su página de dibujo está determinado por la secuencia en la que agrega los objetos. Puede reorganizar el orden de apilamiento yendo a **Forma > Organizar** en el menú.

Las capas de un dibujo se indican mediante pestañas ubicadas encima de la barra de estado. Haga clic en una pestaña para seleccionar una capa. La figura 13 muestra que se ha seleccionado la capa *Disposición*.

Figura 13: Pestañas de capa



### Nota

Puede bloquear una capa para proteger su contenido u ocultar una capa y su contenido de la vista o de la impresión. Cuando agrega una nueva capa, la capa se agrega a todas las páginas de su dibujo. Sin embargo, cuando agrega un objeto a una capa, solo se agrega a la página de dibujo activa.

Si desea que el objeto aparezca en todas las páginas (por ejemplo, el logotipo de una empresa), agregue el objeto al patrón yendo a **Ver > Patrón** en el menú. Para volver a su dibujo, vaya a **Ver > Normal** en el menú.

## Capas predeterminadas

En la vista **Normal**, LibreOffice Draw proporciona tres capas predeterminadas que son visibles para el usuario y estas capas predeterminadas no se pueden eliminar ni reordenar ni cambiar de nombre.

- **Disposición:** Es el espacio de trabajo predeterminado donde normalmente se colocan los objetos.
- **Controles:** Se utiliza para los controles de formulario a los que se les ha asignado una acción. Los objetos de esta capa siempre están delante de los objetos de otras capas. Normalmente, los controles de formulario no se imprimen y la configuración *Imprimible* de las propiedades de capa debe configurarse sin seleccionarla. Vea la sección «Insertar capas» para más detalles sobre las propiedades de capa.
- **Líneas de cota:** Cuando se dibujan líneas de cota, se colocan automáticamente en esta capa. Para evitar que las líneas de cota sean visibles en un dibujo, desmarque la opción *Visible* en el diálogo Insertar capa o Modificar capa. Para evitar que se impriman las líneas de dimensión, desmarque la opción *Imprimible* en el diálogo Insertar capa o Modificar capa.

## Vista Patrón

En la vista **Patrón**, Draw proporciona una única capa: *Objetos de fondo* es donde puede colocar los objetos que desea que aparezcan en cada página de su dibujo, por ejemplo, el logo de la compañía o campos de fecha o páginas.

## Insertar capas

Para insertar capas

- 1) Haga clic con el botón derecho en la barra de pestañas de capa o desde cualquier capa existente y elija *Insertar capa* en el menú contextual o vaya a **Insertar > Capa** en el menú para abrir el diálogo *Insertar capa* (figura 14).
- 2) Escriba un nombre significativo para la capa en los cuadros de texto *Nombre* y *Título*. Si es necesario, escriba una descripción para la capa en el cuadro de texto *Descripción*.

Figura 14: Diálogo Insertar capa



- 3) Seleccione *Visible* si desea que la capa sea visible en su dibujo. Si *Visible* no está marcado, la capa se oculta y su nombre, en la barra de pestañas de capa, aparece de color azul.
- 4) Seleccione *Imprimible* si desea imprimir la capa cuando imprima el dibujo. Si desea usar una capa como borrador para las guías o anotaciones, pero no desea imprimirla, desmarque la opción *Imprimible*, el nombre de la capa se verá subrayado en la barra de pestañas de la capa.
- 5) Seleccione *Protegido* para evitar que los objetos de esta capa se eliminen, editen o muevan. No se pueden agregar objetos adicionales a una capa protegida. Bloquear una capa es útil, por ejemplo, cuando se debe proteger una capa base mientras agrega objetos en otra capa. Cuando está marcada esta opción el nombre de la capa aparece en cursiva en la barra de pestañas de la capa.

Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y la nueva capa se activará automáticamente.

La figura 15 muestra los nombres de capa en la barra de pestañas en función de su estado:

Figura 15: Indicación de las pestañas de capa según su estado



**Controles:** no visible

**Líneas de cota:** no imprimible

**textos:** protegida

## Modificar capas

Para modificar capas

- 1) Haga clic con el botón derecho en la pestaña de nombre de la capa y seleccione *Modificar capa* en el menú contextual, haga doble clic en la pestaña de capa o use **Formato > Capa** en el menú para abrir el diálogo *Modificar capa*. Este diálogo es muy similar al diálogo *Insertar capa* de la figura 14.
- 2) Cambie las opciones necesarias y haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

## Trabajar con capas

### Seleccionar una capa

Para seleccionar una capa, haga clic en la pestaña correspondiente. Al seleccionar una capa, los objetos que dibuje solo se agregarán en esa capa. Los controles de formulario se agregan automáticamente a la capa *Controles* y las líneas de cota, a la capa *Líneas de cota*.

Si hay muchas capas en su dibujo, es posible que alguna pestaña no esté visible en la barra de pestañas de capa. Use los botones de navegación a la izquierda de las pestañas de capa para acceder a la capa que desea usar o modificar.

### Ocultar una capa / mostrar una capa oculta

- 1) Haga clic con el botón derecho en la pestaña del nombre de la capa y seleccione *Modificar capa* en el menú contextual o haga doble clic en la pestaña del nombre para abrir el diálogo *Modificar capa*.
- 2) Marque o desmarque la casilla de verificación *Visible* y haga clic en *Aceptar*. El color del nombre de la capa en su pestaña cambia para indicar su estado. Cualquier objeto colocado en una capa oculta ya no será visible en el dibujo.

Alternativamente, mantenga pulsada la tecla *Mayús* y haga clic en la pestaña correspondiente.

### Proteger o desproteger una capa

- 1) Haga clic con el botón derecho en la pestaña del nombre de la capa y seleccione **Modificar capa...** en el menú contextual o haga doble clic en la pestaña del nombre para abrir el diálogo *Modificar capa*.
- 2) Marque o desmarque la casilla de verificación *Protegido* y haga clic en *Aceptar*. El texto del nombre de la capa en su pestaña quedará subrayado o normal para indicar su estado. – Proteger una capa evita que se modifique el contenido de esa capa.

Alternativamente, mantenga pulsada la tecla *Ctrl* y haga clic en la pestaña correspondiente.

### Cambiar el nombre de la capa

- 1) Haga clic con el botón derecho en la pestaña de nombre de la capa y seleccione *Cambiar nombre de capa* en el menú contextual.
- 2) Escriba un nombre y haga clic fuera del área de la pestaña para guardar el cambio.
- 3) Alternativamente, seleccione *Modificar capas* en el menú contextual para cambiar el nombre de la capa en el diálogo que se abre.

También puede renombrar una capa manteniendo pulsada la tecla *Alt* mientras hace clic en su pestaña. El nombre queda seleccionado y se puede modificar. Cambie el nombre y pulse *Intro*.

### Eliminar capas

- 1) Haga clic con el botón derecho en la pestaña del nombre de la capa y seleccione *Eliminar capa* en el menú contextual.
- 2) Confirme la eliminación y la capa y todos sus objetos se eliminarán.



## Nota

Solo puede cambiar el nombre o eliminar capas que usted haya agregado a un dibujo. Las capas predeterminadas *Disposición*, *Controles*, *Líneas de cota* y *Objetos de fondo* no se pueden renombrar, reordenar ni eliminar.

## Mover objetos entre capas

Si se selecciona un objeto o un grupo de objetos, La página y el nombre de la capa en que está el objeto aparece en la izquierda de la barra de estado. Mueva un objeto o un grupo de objetos, de una capa a otra usando uno de los siguientes métodos:

- Haga clic y mantenga pulsado el objeto hasta que el cursor cambie de forma. Mientras mantiene pulsado el botón del ratón, arrastre el cursor a la pestaña de la capa de destino y suelte el botón del ratón. La posición del objeto no cambiará, pero se habrá trasladado a la nueva capa y se cuyo nombre se indica en la barra de estado.
- Vaya a **Editar > Cortar** en el menú o haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Cortar* en el menú contextual. Haga clic en la pestaña de la capa de destino para convertirla en la capa activa. Luego vaya a **Editar > Pegar** en el menú o haga clic con el botón derecho en el *Área de trabajo* y seleccione *Pegar* en el menú contextual.

## Líneas de cota

Draw le permite dimensionar objetos y mostrar sus dimensiones (cotas) como en un plano de ingeniería. Al utilizar las cotas, estas se colocan automáticamente en la capa *Líneas de cota*.

## Acotar objetos

- 1) Seleccione la herramienta línea de cota
  - Haga clic en el triángulo ▼ junto al icono *Líneas y flechas* en la barra de herramientas *Dibujo* para abrir la paleta *Líneas y flechas* (figura 16) y seleccione la *Línea de cota*. El cursor cambia de forma.
  - Haga clic en *Línea de cota* en el panel *Líneas y flechas* de la página *Formas* de la *Barra lateral* (figura 17).
- 2) Coloque el cursor en una esquina del objeto y, a continuación, haga clic y arrastre el cursor para dibujar la línea de cota. Para restringir el trazado de la línea de cota en dirección horizontal o vertical, mantenga pulsada la tecla *Mayús* al arrastrar el cursor.

Figura 16: Líneas y flechas

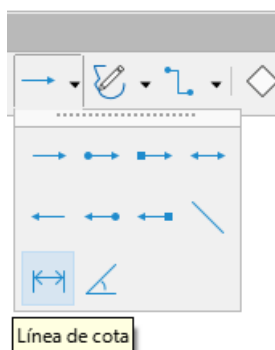
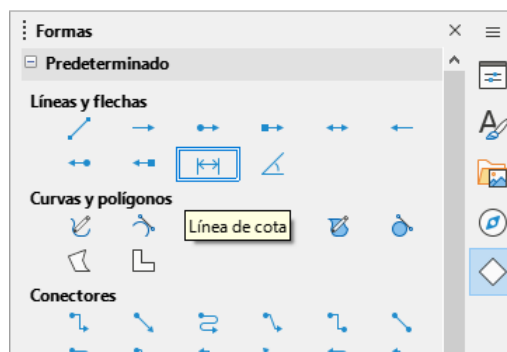
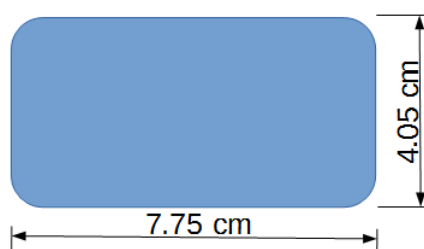


Figura 17: Líneas y flechas en el la Barra lateral



- 3) Suelte el cursor cuando llegue al final del objeto, la línea de cota se dibujará. La medida se agregará automáticamente y se colocará automáticamente en la capa *Líneas de cota*, como muestra en la figura 18.
- 4) Para editar la medida de una línea de cota, haga doble clic en la línea para entrar en modo de edición de texto y cambie el texto. Haga clic fuera de la línea de cota para guardar los cambios.
- 5) Para configurar la apariencia de la línea de cota, vea la sección «Configurar la acotación» en la página 26.

Figura 18: Objeto acotado



### Nota

Si ha editado el texto de las líneas de cota y quiere recuperar las medidas automáticas, debe redibujar las líneas de cota.

## Configurar la acotación

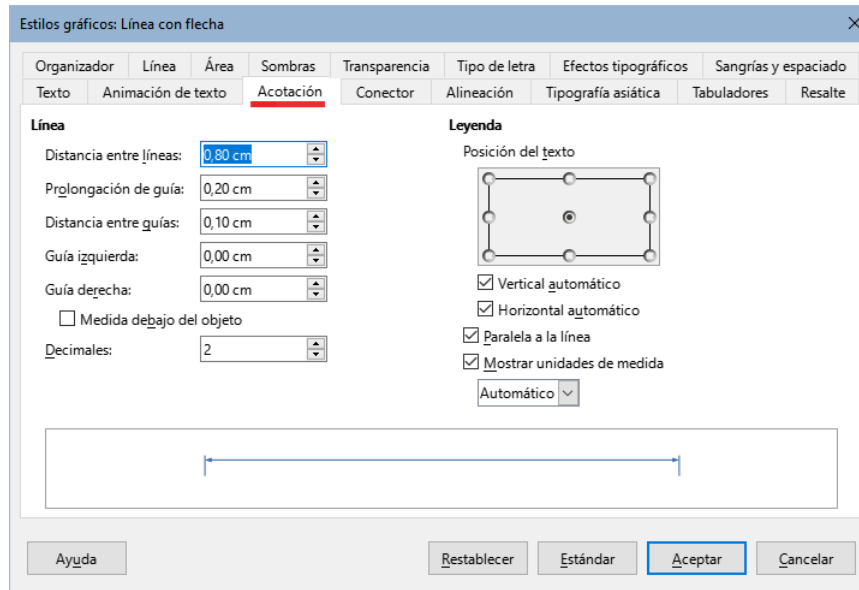
Hay dos formas disponibles para acceder a las opciones de configuración de la acotación. Ambos métodos utilizan un diálogo similar en el que puede cambiar las propiedades de longitud, medida y guía de una línea de cota.

### Estilos de objetos de dibujo

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para acceder a los estilos de dibujo y abrir el diálogo *Estilos gráficos* (figura 19):
  - Seleccione un objeto y vaya a **Formato > Estilos > Editar estilos** en el menú.
  - Pulse la tecla *F11* para abrir la página *Estilos* de la *Barra lateral*, haga clic derecho en el estilo *Línea con flecha* y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
  - Haga clic en la pestaña *Estilos* de la *Barra lateral* para abrir la página *Estilos*, haga clic derecho en el estilo *Línea con flecha* y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
- 2) Haga clic en la pestaña *Acotación* del diálogo *Estilos gráficos*.
- 3) Realice los cambios que desee para la acotación en las secciones *Línea* y *Leyenda*.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Para restablecer las opciones de acotación a las propiedades predeterminadas de la plantilla, abra el diálogo *Estilos gráficos* como se indica en los pasos 1 y 2 anteriores, luego haga clic en el botón *Estándar*.

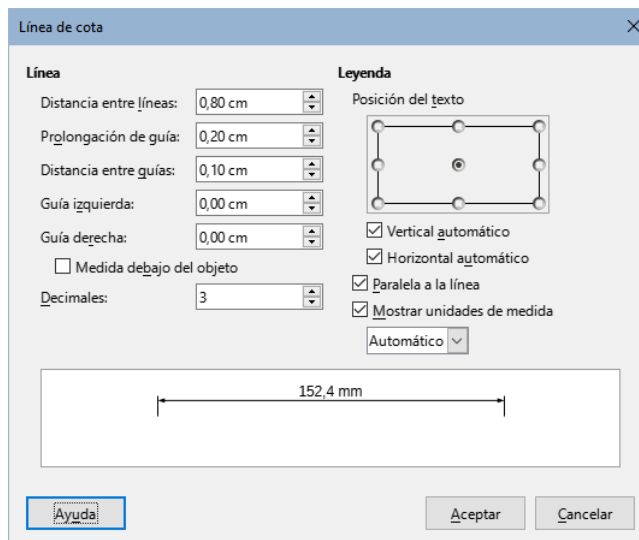
Figura 19: Diálogo Estilos gráficos: pestaña Acotación



### Diálogo Línea de cota

- 1) Dibuje una línea de cota o línea de dimensión.
- 2) Haga clic con el botón derecho en la línea de cota y seleccione *Cotas* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea de cota* (figura 20).

Figura 20: Diálogo de línea de cota



- 3) Realice los cambios que considere necesarios. Las opciones de este diálogo son las mismas que las de la pestaña *Acotación* del diálogo *Estilos gráficos* (figura 19).
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

### Tiradores de las líneas de cota

Puede modificar las líneas de cota con el ratón, utilizando los tiradores o puntos de control pero se aconseja utilizar el diálogo *Línea de cota* o la página *Acotación* del diálogo *Estilos gráficos*.

Tenga en cuenta que al dibujar una línea de cota los tiradores inferiores de las guías se superponen con los de la línea de base, por lo que al actuar sobre el extremo inferior de una

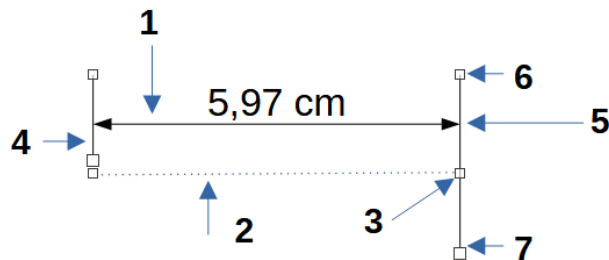
guía está actuando sobre la línea de base. Para mostrar los tiradores de la línea de base separados de los de las guías aumente el valor en los cuadros *Guía Izquierda* y/o *Guía derecha* del diálogo *Línea de cota*.

Los tiradores de la línea de cota se utilizan de la siguiente manera:

- **Tiradores de la línea base:** Seleccione uno de los tiradores y arrástrelo para ampliar, disminuir o inclinar la línea de cota.
- **Tiradores superiores de las guías:** Seleccione uno de los tiradores y arrástrelo para aumentar o reducir la prolongación de ambas guías.
- **Tirador inferior de la guía izquierda:** Seleccione el tirador de la guía izquierda y arrastre para aumentar o disminuir la longitud de la guía izquierda.
- **Tirador inferior de la guía derecha:** Seleccione el tirador de la guía derecha y arrastre para aumentar o disminuir la longitud de guía derecha.

En la figura 21 se muestra una línea de cota con las partes que la conforman.

Figura 21: Partes de una línea de cota



- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| (1) Línea de cota              | (5) Guía derecha     |
| (2) Línea de base (no visible) | (6) Tirador superior |
| (3) Tirador de línea de base   | (7) Tirador inferior |
| (4) Guía izquierda             |                      |

### Opciones de acotación

Las opciones de acotación de la pestaña *Acotación* en el diálogo *Estilos gráficos* (figura 19) y el diálogo *Línea de cota* (figura 20), son las siguientes

- **Línea:** Establece las distancias entre la línea de cota y sus guías, entre ellas y la línea de base y entre el objeto. La línea de base no es visible en un dibujo y representa la dimensión que se está midiendo. Los tiradores de selección de guía para la línea de base son unos pequeños cuadrados ligeramente mayores que los de la línea de cota.
  - *Distancia entre líneas:* Especifica la distancia entre la línea de cota y la línea de base. Se puede introducir un valor entre -10 y 10 cm. Cuanto más pequeño es el valor, más cerca estará la línea de cota respecto a la línea de base.
  - *Prolongación de guía:* Es la distancia en que la guía se extiende por encima de la línea de cota o por debajo esta. Se puede introducir un valor entre -10 y 10 cm. Un valor positivo prolonga de la guía por encima de la línea de cota, un valor negativo prolonga la guía por debajo de la línea de cota.
  - *Distancia entre guías:* Especifica la longitud de las guías derecha e izquierda en relación con de las líneas de cota y de base. Se puede introducir un valor entre -10 y 10 cm. Los valores positivos extienden las guías por encima de la línea de cota, los valores negativos extienden las guías por debajo de la línea de base (línea de cota encima del objeto).

- *Guía izquierda / Guía derecha*: Especifica la longitud de las guías desde la línea de cota. Se puede introducir un valor entre -10 y 10 cm. Los valores positivos extienden la guía por debajo de la línea de base; los valores negativos extienden la guía por encima de la línea de cota (línea de cota encima del objeto).
- *Medida debajo del objeto*: Invierte las posiciones y longitudes de la línea de cota y de las guías, establecidas en las opciones anteriores de la sección *Línea*.
- *Posiciones decimales*: Especifica el número de lugares decimales que se utilizan para mostrar la medida.
- **Leyenda**: Establece las propiedades del texto de cota.
  - *Posición del texto*: Determina la posición del texto de cota con respecto a la línea de cota y a las guías. Las casillas de verificación *Vertical automático* y *Horizontal automático* deben estar desmarcadas antes de poder asignar una posición de texto.
  - *Vertical automático*: Determina la posición vertical óptima para el texto de cota.
  - *Horizontal automático*: Determina la posición horizontal óptima para el texto de cota.
  - *Paralela a la línea*: Cuando se habilita, muestra el texto paralelo a la línea de cota; cuando se deselecciona, muestra el texto a 90 grados de la línea de cota.
  - *Mostrar unidades de medida*: Muestra u oculta las unidades de medida de las dimensiones. También puede seleccionar una unidad concreta de medida en la lista desplegable.

### Nota

Las opciones de acotación están vinculadas y almacenadas con el documento. Todos los cambios que realice se aplican solo a este documento. Los documentos nuevos se inician con las propiedades estándar de Draw. Si desea utilizar las opciones de acotación para dibujos futuros, guarde su dibujo como plantilla.

### Consejo

Al acotar objetos es recomendable utilizar las funciones de zum, líneas guía, retícula y las funciones de acoplamiento para colocar las líneas de cota de manera más precisa. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.

## Dibujo a escala

En Draw, un dibujo se realiza en un área de dibujo predefinida. Normalmente, este es un tamaño de página Carta o A4, según su región geográfica, la configuración del equipo y la impresora predeterminada. Sin embargo, dependiendo del tamaño real de los objetos dibujados, es conveniente reducir o ampliar el dibujo, es decir, escalarlo (por ejemplo, 1:10 o 2:1).

### Nota

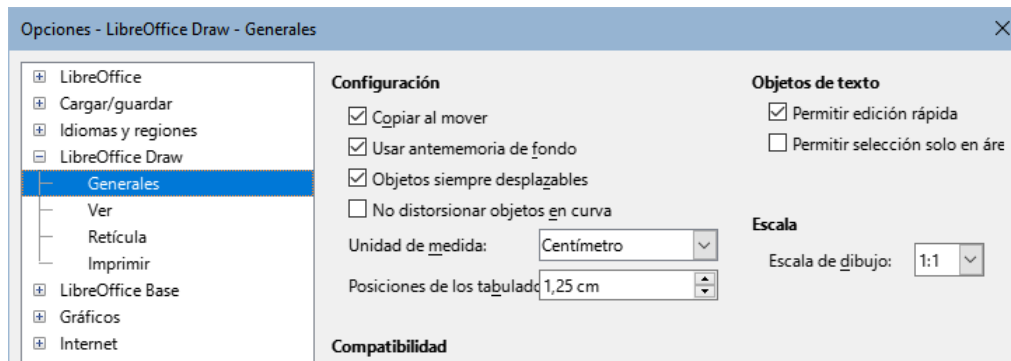
Al dibujar a escala, los valores de configuración de la página *Acotación* de los diálogos *Estilos gráficos* y *Línea de cota* también estarán a escala. Por ejemplo, un valor de 10 mm en el diálogo dará como resultado un valor de dimensión de 300 mm si la escala se ha establecido en 1:30.

Puede especificar un valor de escala yendo a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Generales > Escala** (figura 22) y seleccionando un valor de la lista desplegable *Escala de*

dibujo. La configuración predeterminada para esta opción es 1:1. Cuando realiza un cambio en la escala del dibujo, se refleja en las reglas en la parte superior e izquierda de su dibujo. Para que el dibujo refleje el cambio de escala, debe guardar y reabrir el dibujo.

Cualquier cambio en la escala de dibujo no tiene ningún efecto sobre las operaciones básicas de dibujo. Draw calcula automáticamente los valores necesarios (por ejemplo, líneas de cota). El espaciado de los puntos de la cuadrícula es independiente de la escala de dibujo, ya que la cuadrícula es una ayuda de dibujo óptica y no un elemento de dibujo.

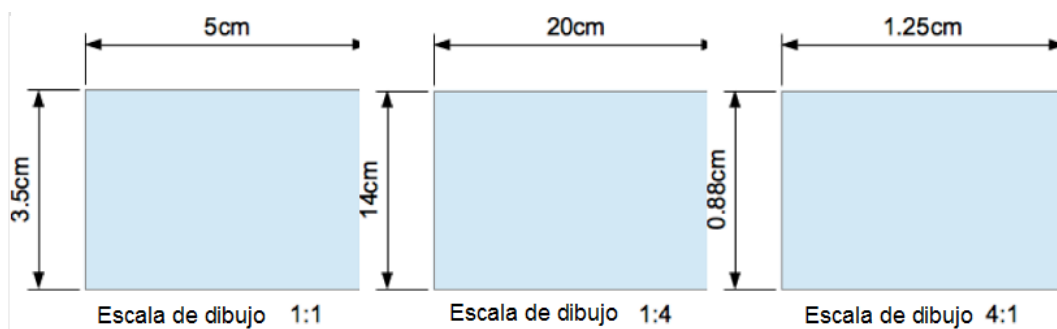
Figura 22: Diálogo Opciones LibreOffice Draw - página General



Un aumento en la escala (por ejemplo, 1:4) le permite dibujar objetos que no encajarían en el tamaño del papel de su dibujo. Una disminución en la escala de dibujo (por ejemplo, 4:1) le permite dibujar objetos pequeños con precisión a un tamaño mayor. La figura 23 muestra distintas escalas del mismo rectángulo, su tamaño no se ha modificado.

- El rectángulo de la izquierda se dibujó a la escala predeterminada de 1:1 y se agregaron líneas de cota.
- El rectángulo central muestra las medidas aumentadas automáticamente por Draw al disminuir la escala a 1:4 .
- El rectángulo de la derecha muestra la disminución de las medidas por Draw al cambiar de nuevo la escala, en este caso a 4:1.

Figura 23: Distintas escalas de dibujo



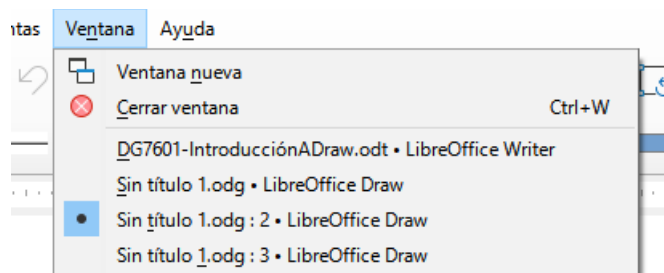
## Varias ventanas del mismo documento

Puede utilizar varias ventanas del mismo documento, cada una con una vista distinta para diferentes factores de zum, enfocar distintos objetos o incluso para mostrar el patrón de dibujo y la página normal al mismo tiempo. Como el formato del documento solo puede contener una vista, asegúrese de que la ventana que guarde sea la activa y la última guardada.

Para abrir una nueva ventana del mismo documento, vaya a **Ventana > Ventana nueva** en el menú. Todas las ventanas actúan sobre el mismo documento. Un cambio en el documento en una ventana se refleja inmediatamente en las otras ventanas.

La barra de título de cada ventana abierta se numera automáticamente como se muestra en la figura 22. Si tiene abiertos otros documentos de LibreOffice, también se mostrarán en la lista, El documento y su vista activa se muestra con una marca a la izquierda.

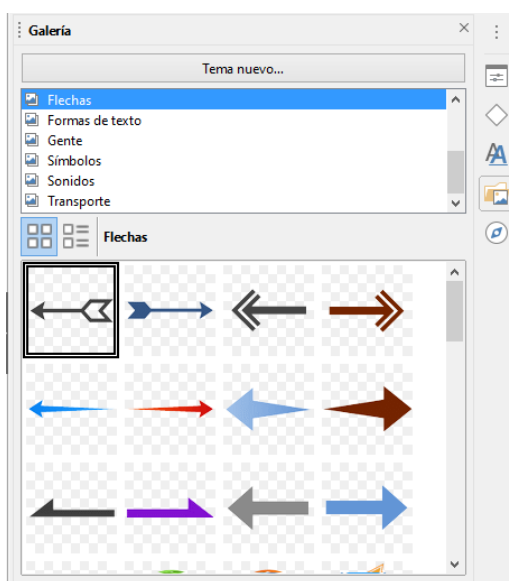
Figura 24: Menú Ventana con varias ventanas del mismo documento



## Galería

Draw incluye varias imágenes en la **Galería**. Estas imágenes se agrupan en temas (por ejemplo, flechas, formas, iconos, etc.). La página **Galería** de la *Barra lateral* (figura 25) enumera los temas disponibles. Haga clic en un tema y sus imágenes se mostrarán debajo de la lista de temas.

Figura 25: Página Galería en la Barra lateral



## Usar la Galería

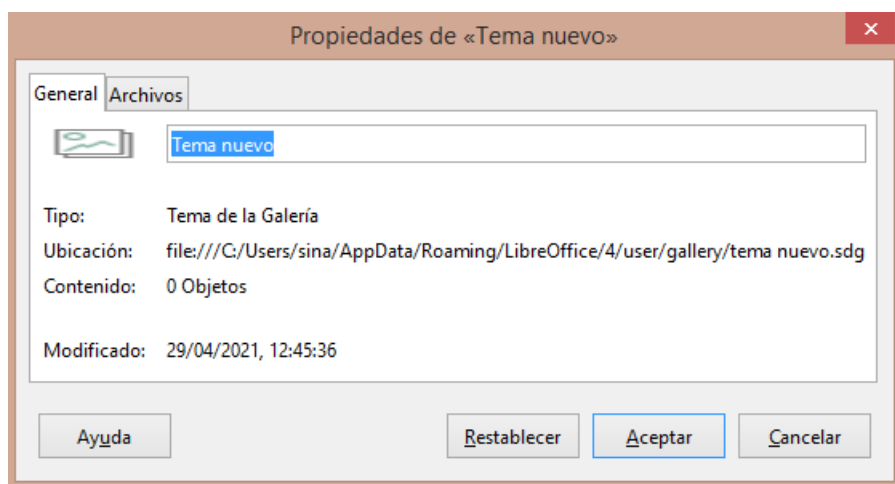
- 1) Haga clic en la pestaña **Galería** de la *Barra lateral* o utilice la entrada de menú **Insertar > Multimedia > Galería**.
- 2) Seleccione un tema en la parte superior del ventana *Galería*.
- 3) Utilice uno de los siguientes métodos para colocar una imagen en su dibujo:
  - Haga clic en una imagen de las mostradas y arrastre la imagen a su dibujo.
  - Haga clic derecho en una imagen y seleccione *Insertar* en el menú contextual y la imagen se colocará en el centro de su dibujo.
  - Haz clic derecho en una imagen y seleccione *Copiar* en el menú contextual y luego pegue la imagen en su dibujo. La imagen se coloca en el centro de su dibujo.

- 4) Edite la imagen de la galería según sus preferencias. Para más información sobre la edición de imágenes, consulte el «Capítulo 6, Edición de imágenes».

## Crear temas y agregar imágenes

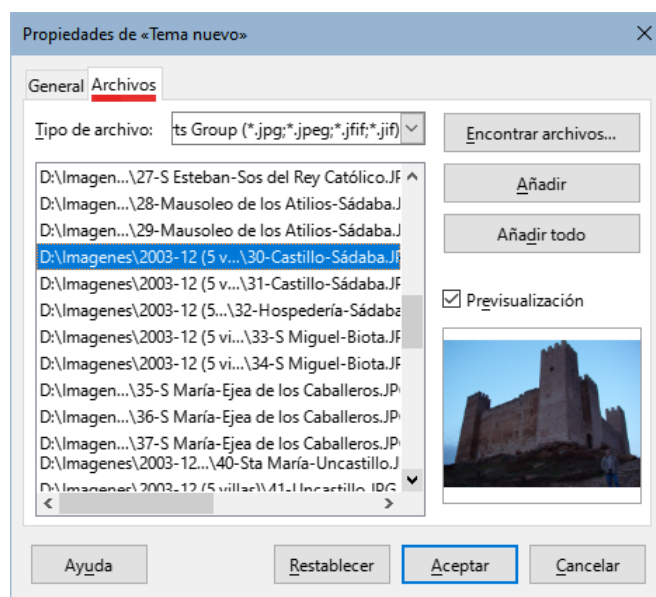
- 1) Abra la página *Galería* en la *Barra lateral*
- 2) Haga clic en el botón *Nuevo* en la parte inferior para abrir el diálogo *Propiedades de «Tema Nuevo»* (figura 26).
- 3) En la página *General* escriba un nombre significativo para el tema nuevo.

Figura 26: Propiedades de Tema nuevo, página General



- 4) Haga clic en la pestaña *Archivos* para cambiar de página.
- 5) Haga clic en el botón *Encontrar archivos* para abrir el diálogo *Seleccionar ruta*.
- 6) Busque y seleccione la carpeta que contiene las imágenes que desea utilizar y pulse el botón *Seleccionar*. Se cerrará el diálogo *Seleccionar ruta* y todos los archivos de imagen contenidos en la carpeta aparecerán en la lista de la página *Archivo* del diálogo *Propiedades de tema* (figura 27).

Figura 27: Propiedades de Tema nuevo, página Archivos





- 7) Seleccione un filtro de archivos de la lista desplegable *Tipo de archivo*, para mostrar solo los archivos del tipo seleccionado que desee.
- 8) Seleccione los archivos que desea utilizar para su nuevo tema y haga clic en *Añadir*. Puede usar la tecla *Ctrl+clic* para seleccionar archivos no contiguos o *Mayús+clic* para seleccionar archivos contiguos. Los nuevos archivos desaparecen de la lista de archivos y las imágenes aparecen en **Galería**.
- 9) Si desea agregar todos los archivos de la lista, haga clic en *Añadir todo*. Todos los archivos desaparecerán de la lista y las imágenes aparecerán en **Galería**.
- 10) Haga clic en *Aceptar* cuando finalice y cierre el diálogo *Propiedades de «Tema nuevo»*.

## Eliminar temas e imágenes de la galería

- 1) Haga clic derecho en un tema o imagen de la *Galería* y seleccione *Eliminar* en el menú contextual.
- 2) Haga clic en el botón **Sí** del diálogo de confirmación para eliminar la imagen o tema de la *Galería*.

### Nota

Solo se pueden borrar los temas o imágenes añadidos a la galería. Los temas o imágenes que forman parte de la instalación de LibreOffice no se pueden borrar.

Las imágenes agregadas a la galería son enlaces al archivo original, al eliminar imágenes de la galería solo se eliminan los enlaces, no los archivos.

---

## Actualización de la galería

Todas las imágenes de *Galería* son archivos vinculados. Es aconsejable que actualice los temas creados de vez en cuando para asegurarse de que todos los archivos son accesibles. Para actualizar un tema, haga clic con el botón derecho en el tema que haya creado y luego seleccione *Actualizar* en el menú contextual.

## Cambiar el nombre de los temas

Para cambiar el nombre de un tema que ha creado, haga clic con el botón derecho en el nombre del tema o imagen y seleccione *Cambiar nombre* en el menú contextual. Solo se pueden renombrar los temas añadidos a la galería, los temas incluidos con la instalación de LibreOffice no se pueden renombrar.

## Agregar objetos de dibujo a Galería

Además de agregar imágenes a la **Galería**, también puede agregar objetos de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el tema donde desea agregar un objeto de dibujo o cree un tema nuevo.
- 2) Haga clic con el botón izquierdo del ratón en un objeto de dibujo que haya creado y mantenga el botón pulsado y sin mover el ratón durante unos segundos hasta que el cursor cambie de forma. Entonces arrastre el objeto al tema de la galería y suelte el botón del ratón.

Estos objetos se almacenan en una carpeta en su directorio de usuario. Después de agregarse a la **Galería**, el objeto de dibujo pierde su conexión con los estilos gráficos y todas las propiedades se establecen como formato directo. El objeto de dibujo se puede usar en nuevos

documentos de Draw y también en los otros módulos de LibreOffice de la misma manera que cualquier otro objeto de la Galería.

## Agregar temas completos

Hay dos formas de agregar un tema completo a la **Galería**:

- Si existe una carpeta con temas de *Galería*, puede agregar una ruta a esa carpeta en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Rutas > Galería**. Haga clic en el botón **Editar** y seleccione la carpeta que contiene los temas. La desventaja de este método es que la ruta puede tener otros temas ya instalados previamente. No puede eliminar un solo tema de esa carpeta en su *Galería*, sino que debe eliminar el conjunto total de temas eliminando la ruta a la carpeta.
- Los temas de **Galería** se pueden instalar como extensiones. Busque más temas en <https://extensions.libreoffice.org/extensions>.

## Colores

---

Draw (como todos los componentes de LibreOffice) utiliza paletas de colores para la representación de colores. Puede crear colores que se adapten a sus necesidades. Los colores personalizados se agrupan en la paleta *Personalizado*. Los modelos de color que puede usar para crear sus colores personalizados en LibreOffice son:

- **Modelo RGB:** (Rojo, Verde, Azul). Se basa en el modelo de color aditivo de las ondas de luz, significa que cuanto más color agregue, más se acerca al blanco. El modelo RGB se crea usando escalas de 0 a 255. En el que el negro es R=0, G=0 y B=0 y el blanco R=255, G=255 y B=255. Este modelo está diseñado para monitores y odenadores y LibreOffice lo utiliza intermanemte para impirmir en todos sus módulos.
- **Modelo CMYK:** (Cian, Magenta, Amarillo, Negro). Es un modelo sustractivo en el que hay que restar colores para llegar al blanco. Se utiliza principalmente en la impresión, por lo que los cartuchos de tinta de su impresora están etiquetados como CMYK. Este modelo funciona en una escala de 0 a 100. Si usa C=100, M=100, Y=100 y K=100, tendrá color negro. Si los cuatro colores son 0, tendrá el blanco.
- **Valores HSB:** (Tono, Saturación, Brillo). Los valores HSB son una representación alternativa del modelo de color RGB y fue diseñado para acercarse más estrechamente con la forma en que la visión humana percibe los atributos de creación de color. Puede utilizar los valores HSB para ajustar los colores personalizados que cree.



### Consejo

Puede encontrar más información sobre modelos de color y valores de color en [https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo\\_de\\_colores](https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_de_colores).

---

## Cambiar el color de los objetos o líneas

Para cambiar los colores de los objetos, seleccione los objetos y utilice las paletas de colores. Estas paletas de colores se instalan con LibreOffice y se utilizan en todos los módulos de LibreOffice. El uso de estas paletas de colores es similar en todos los tipos de objetos, aunque el acceso a las paletas de colores varía según el tipo de objeto seleccionado.

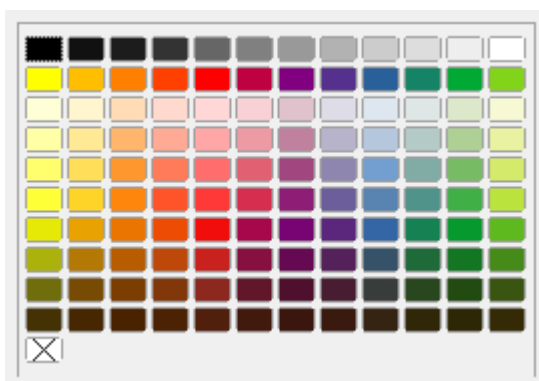
## Barra de colores

Aunque LibreOffice incluye herramientas que le permiten especificar con precisión un color, también incluye una *Barra de colores* que permite cambiar rápidamente el color del área y borde de un objeto o línea del dibujo.

La *Barra de colores* solo da acceso a la paleta de colores *Estándar*. No se puede utilizar otra paleta de colores.

- 1) Seleccione el objeto o línea en el dibujo
- 2) Vaya a **Ver > Barra de colores** en el menú para abrir la *Barra de colores* (figura 28).

Figura 28: Barra de colores

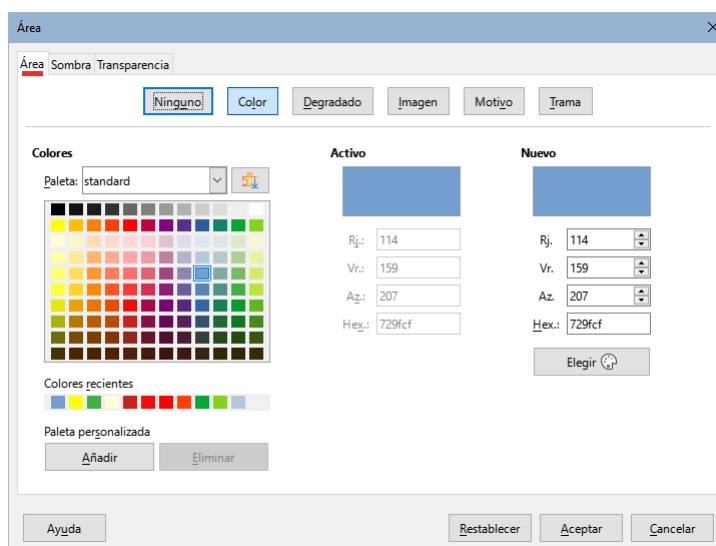


- 3) Haga clic con el botón izquierdo en un color para cambiar el color del Área o relleno. Haga clic con el botón derecho en un color para cambiar el color de la línea.
- 4) Para eliminar un color de un objeto con un color de relleno, haga clic en el cuadro X que aparece como último rectángulo de *Barra de colores*.
- 5) Para cerrar la *Barra de colores*, vaya a **Ver** en el menú y desmarque *Barra de colores*.

## Diálogo Área

- 1) Seleccione un objeto en el dibujo.
- 2) Abra el diálogo *Área* (figura 29) utilizando uno de los siguientes métodos:
  - Vaya a **Formato > Área** en el menú.
  - Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Área* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en la pestaña *Area* y luego en el botón *Color* para abrir la página *Color*.
- 4) En la sección *Colores* elija la paleta que desee de la lista desplegable *Paleta*.
- 5) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Colores recientes*. El color seleccionado se verá en el cuadro *Nuevo*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo. El área del objeto seleccionado se rellenará con el color seleccionado.

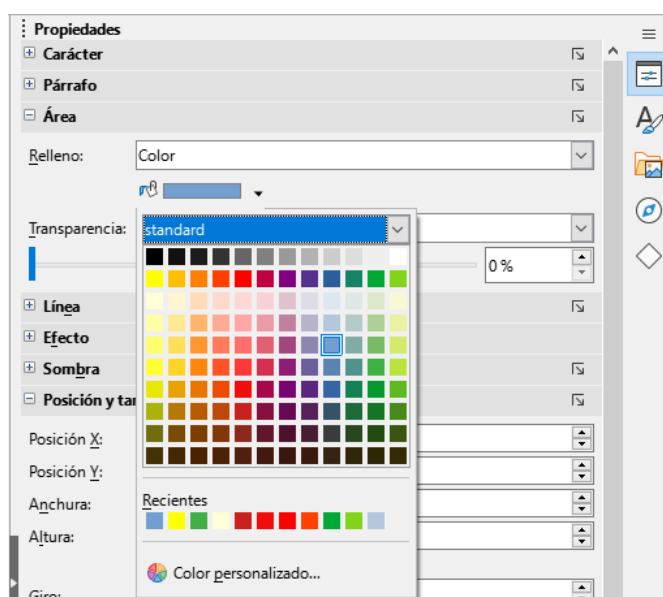
Figura 29: Diálogo Área, Color



### Panel Área de la Barra Lateral

- 1) Seleccione un objeto en el dibujo.
- 2) Expanda el panel Área en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- 3) Seleccione Color en la lista lista desplegable *Relleno*.

Figura 30: Panel Área en la Página *Propiedades* de la *Barra lateral*



- 4) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Color de relleno* para abrir la última paleta de colores usada.
- 5) Seleccione una paleta de colores en la lista desplegable de encima de los colores.
- 6) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado anteriormente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color de relleno seleccionado se aplicará al objeto.

### Barras de herramientas Líneas y relleno o Dibujo

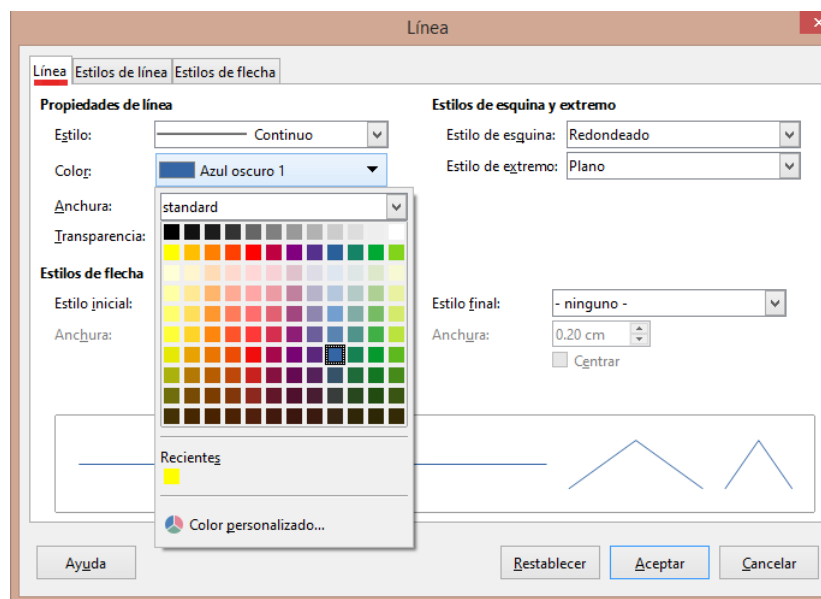
- 1) Seleccione un objeto en el dibujo.

- 2) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha del botón *Color de relleno* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o en la barra *Dibujo* para abrir la última paleta de colores usada.
- 3) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado anteriormente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color de relleno seleccionado se aplicará al objeto.

### Diálogo Línea

- 1) Seleccione una línea u objeto en el dibujo.
- 2) Abra el diálogo *Línea* (figura 31) utilizando uno de los siguientes métodos:
  - Vaya a **Formato > Línea** en el menú.
  - Haga clic derecho en la línea o el objeto y seleccione *Línea* en el menú contextual.

Figura 31: Diálogo Línea, página Línea

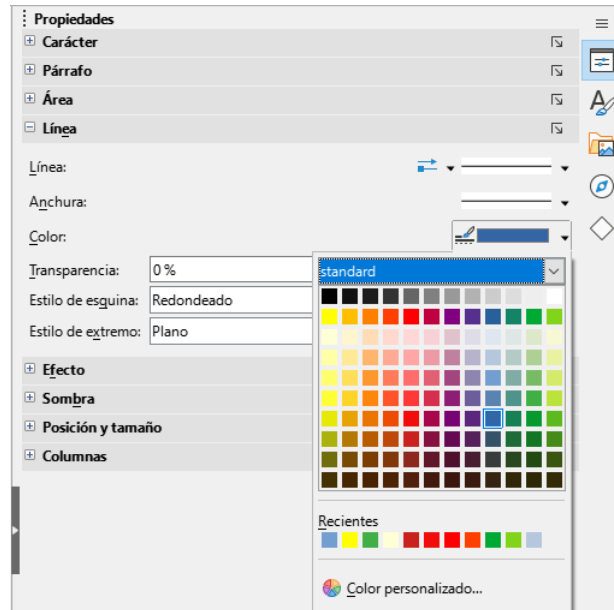


- 3) Haga clic en la pestaña *Línea* para abrir la página *Línea*.
- 4) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Color* para abrir la última paleta de colores usada.
- 5) Seleccione una paleta de colores de la lista desplegable.
- 6) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color elegido se aplicará a la línea o al borde.
- 7) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

### Panel Línea de la Barra lateral

- 1) Seleccione una línea u objeto en el dibujo.
- 2) Expanda el panel *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- 3) Seleccione *Color* en la lista desplegable *Color*.
- 4) Haga clic en el triángulo ▼ de la derecha del cuadro *Color* para abrir la última paleta de colores usada (figura 32).

Figura 32: Panel Línea en la Página Propiedades de la Barra lateral,



- 5) Seleccione la paleta de colores de la lista desplegable.
- 6) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color elegido se aplicará a la línea o al borde.

### Color de línea en las barras de herramientas Líneas y relleno o Dibujo

- 1) Seleccione una línea u objeto en el dibujo.
- 2) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha del botón *Color de línea* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o *Dibujo* para abrir la última paleta de colores usada.
- 3) Seleccione la paleta de colores de la lista desplegable.
- 4) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color seleccionado se aplicará a la línea o al borde.

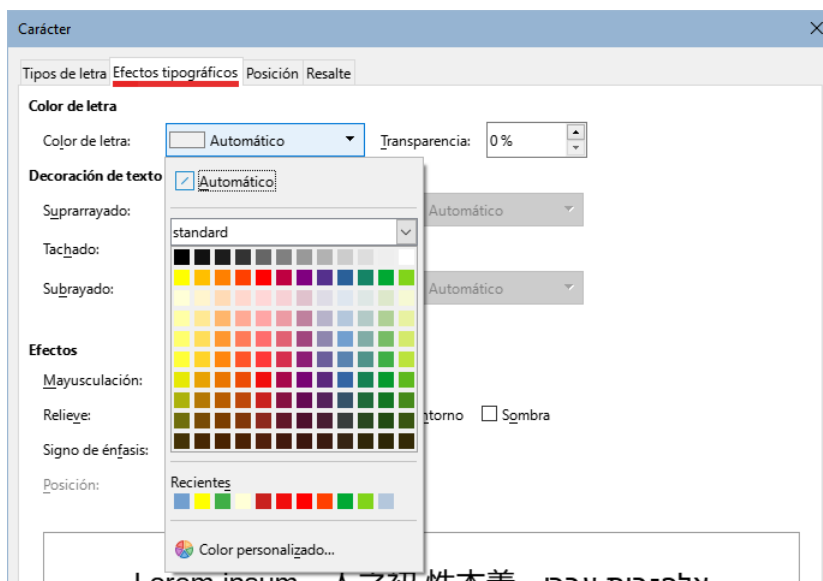
### Cambiar el color de letra del texto

Cambiar el color de letra del texto es similar a cambiar el color del área o borde de un objeto o el color de una línea. Al seleccionar texto en el dibujo, se abre automáticamente la barra de herramientas *Formato de texto* y reemplaza la barra de herramientas *Líneas y relleno*. Si esta barra de herramientas no se abre, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y seleccione *Formato de texto*.

### Diálogo Carácter

- 1) Seleccione un cuadro de texto o cambie a edición de texto para el texto de un objeto.
- 2) Seleccione los caracteres a los que quiera cambiar el color.
- 3) Abra el diálogo Carácter (figura 33) usando uno de los siguientes métodos:
  - Vaya a *Formato > Carácter* en el menú.
  - Haga clic derecho en el texto seleccionado y elija *Carácter* en el menú contextual.
- 4) Haga clic en la pestaña *Efectos tipográficos* para abrir la página *Efectos tipográficos*.

Figura 33: Diálogo Carácter, página Efectos tipográficos

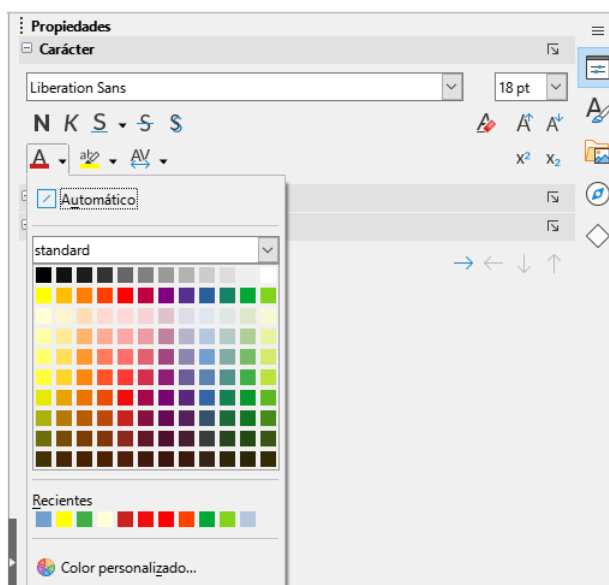


- 5) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Color de letra* para abrir la última paleta de colores utilizada.
- 6) Seleccione la paleta de colores que desee utilizar en la lista desplegable.
- 7) Haga clic en un color de los que se muestran o en un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color seleccionado se aplicará al texto seleccionado.

### Panel Carácter de la barra lateral

- 1) Seleccione un cuadro de texto o cambie a edición de texto para el texto de un objeto.
- 2) Seleccione los caracteres a los que quiera cambiar el color.
- 3) Expanda el panel *Carácter* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*
- 4) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha del botón de *Color de letra* (figura 34) para abrir la última paleta de colores utilizada.

Figura 34: Panel Carácter en la Página Propiedades de la Barra lateral



- 5) Seleccione la paleta de colores que desee utilizar en la lista desplegable.
- 6) Haga clic en un color de los que se muestran o en un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*. La paleta de colores se cerrará y el color seleccionado se aplicará al texto seleccionado.

### Nota

La barra de herramientas *Formato de texto* reemplaza automáticamente la barra de herramientas *Líneas y relleno* cuando se selecciona texto en su dibujo. Si la barra de herramientas *Formato de texto* no aparece, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y seleccione **Formato de texto**.

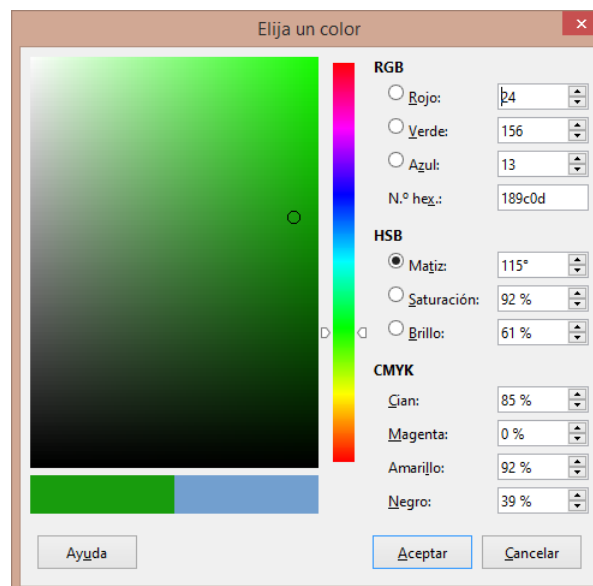
## Definir Colores personalizados

Si entre todos los colores de las distintas paletas de colores no encuentra un color que se adapte a sus exigencias o quiere crear una paleta que contenga únicamente los colores que usa frecuentemente en sus dibujos, puede definir manualmente los colores y posteriormente agregarlos a la paleta *Personalizados*.

### Con el diálogo *Elija un color*

- 1) Seleccione un objeto o texto y abra el diálogo *Elija un color* (figura 35) usando uno de los siguientes métodos:

Figura 35: Diálogo *Elija un color*



- Abra el diálogo *Área* en la página *Área* y haga clic en *Color* acceder a las propiedades del relleno de color, después pulse botón *Elegir*.
- Abra el panel *Área* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, haga clic en el triángulo a la derecha de *Color de Relleno* para abrir la paleta de colores y seleccione *Color Personalizado* en la parte inferior.
- Abra el diálogo *Línea* en la página *Línea*, despliegue la paleta de colores de *Color* y haga clic en *Color personalizado*.
- Abra el panel *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, haga clic en el triángulo a la derecha de *Color de Línea* para abrir la paleta de colores y seleccione *Color Personalizado* en la parte inferior.



- Abra el diálogo *Carácter* en la página *Efectos tipográficos*, despliegue la paleta de colores de *Color de letra* y haga clic en *Color personalizado*.
  - Abra el panel *Carácter* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, haga clic en el triángulo a la derecha de *Color de Letra* o *Color de resalte* para abrir la paleta de colores y seleccione *Color Personalizado* en la parte inferior.
- 2) Seleccione un espectro de color aproximado al color que desea definir con la barra vertical del cuadro de color.
  - 3) Haga clic en el círculo del cuadro de color y desplácelo hasta obtener el color deseado. Los valores en las secciones de los distintos modelos de color cambian según desplaza el círculo y muestran los valores para ese color.
  - 4) Alternativamente, si conoce los valores del color que quiere definir ingréselos en los cuadros de valores correspondientes.
  - 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

### **Nota**

Al utilizar el diálogo *Línea* o *Carácter* para abrir el diálogo *Elegir un color*, el color personalizado creado no se puede guardar en la paleta *Personalizado* ni se puede asignar un nombre. El color personalizado creado se nombra utilizando el valor hexadecimal del color. Solo el diálogo *Área* tiene la capacidad de establecer el nombre de los colores personalizados y guardarlos en la paleta *Personalizado*.

### **Con el diálogo *Área***

- 1) Abra el diálogo *Área*, en la página *Área* y haga clic en el botón *Color*.
- 2) En la sección *Nuevo* Introduzca los valores RGB o el valor hexadecimal del color que quiere definir. La vista previa se actualiza para mostrar el color con esos valores.  
Si no conoce los valores RGB pulse el botón *Elegir* y utilice el diálogo *Elegir un color*.
- 3) Pulse el botón *Aceptar* para cambiar el color y cerrar el diálogo.

### **Agregar colores a la paleta *Personalizado***

- 1) Abra el diálogo *Área*, en la página *Área* y haga clic en el botón *Color*.
- 2) Seleccione la paleta *Personalizado* en el desplegable
- 3) Seleccione uno de los colores presentes en *Recientes* o defina uno nuevo.
- 4) Haga clic en el botón *Añadir* de la sección *Paleta personalizada*. Se abrirá el diálogo *Nombre*
- 5) Asigne un nombre significativo al color y haga clic en *Aceptar*. El color se agrega y aparece en la paleta *Personalizado*
- 6) Pulse en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área*.

### **Renombrar colores personalizados**

No existe una opción para renombrar directamente los colores personalizados, pero con el siguiente método es posible asignarles un nombre nuevo.

Solo se puede asignar un nuevo nombre a los colores en el diálogo Área de la siguiente manera:

- 1) Abra el diálogo *Área*, en la página *Área* y haga clic en el botón *Color*.
- 2) Seleccione la paleta *Personalizado* en el desplegable
- 3) Seleccione el color existente en la paleta *Personalizado* que quiera renombrar.
- 4) Haga clic en *Añadir* de la sección *Paleta personalizada*.
- 5) Introduzca un nombre en el diálogo *Nombre* y haga clic en *Aceptar*. Con esta operación se habrá duplicado el color existente pero tendrá el nombre que desee.
- 6) Elimine el color duplicado con el nombre anterior.
- 7) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área*.

## Notas

Solo se puede asignar un nombre a los colores de la paleta *Personalizado*.

Es importante asignar un nombre significativo para los colores personalizados. Si no asigna un nombre significativo, el color recibirá como nombre un número hexadecimal o Color # lo que hace complicada su identificación cuando tiene varios colores dentro de la misma gama en la paleta *Personalizado*.

---

## Eliminar colores personalizados

Solo se pueden eliminar los colores de la paleta *Personalizado*. Use el diálogo *Área* para eliminarlos de la siguiente manera:

- 1) Abra el diálogo *Área* y en la página *Área* pulse el botón *Color*
- 2) Seleccione la paleta personalizada de la lista desplegable *Paleta*.
- 3) Seleccione el color que desea eliminar.
- 4) Haga clic en el botón *Eliminar* y el color se eliminará sin ninguna confirmación.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.

## Curvas Bézier

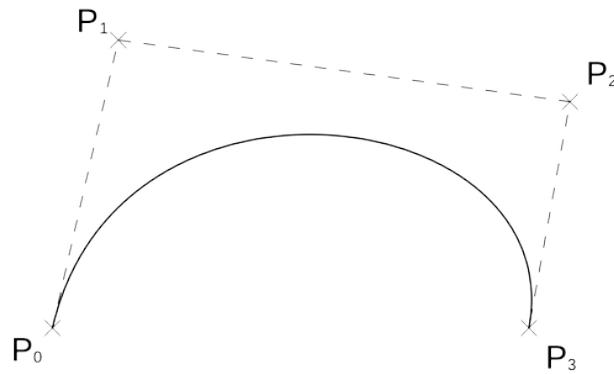
---

En LibreOffice puede utilizar curvas Bézier en su dibujo. Una curva se define por medio de un punto inicial, un punto final y, en caso necesario, puntos de control. Para los puntos de la curva, a menudo se utilizan los términos nodos o anclajes.

Para más información y una explicación del trasfondo matemático de las curvas de Bézier, consulte [https://es.wikipedia.org/wiki/Curva\\_de\\_Bézier](https://es.wikipedia.org/wiki/Curva_de_Bézier).

Las curvas de Bézier son muy útiles para experimentar con las curvas de objetos en 2D y 3D. En el modo de puntos, puede cambiar la alineación de la curva arrastrando los puntos con el ratón. En el ejemplo mostrado en la figura 36, la curva sale del punto inicial P0 en la dirección del primer punto de control P1 y llega al punto final P3 desde la dirección del segundo punto de control P2. Cuanto más distante esté un punto de control del punto inicial o final, menor será la curvatura en ese punto. Si un punto de control se encuentra directamente en uno de estos puntos, no influye en la curva.

Figura 36: Curva de Bézier



## Dibujar curvas de Bézier

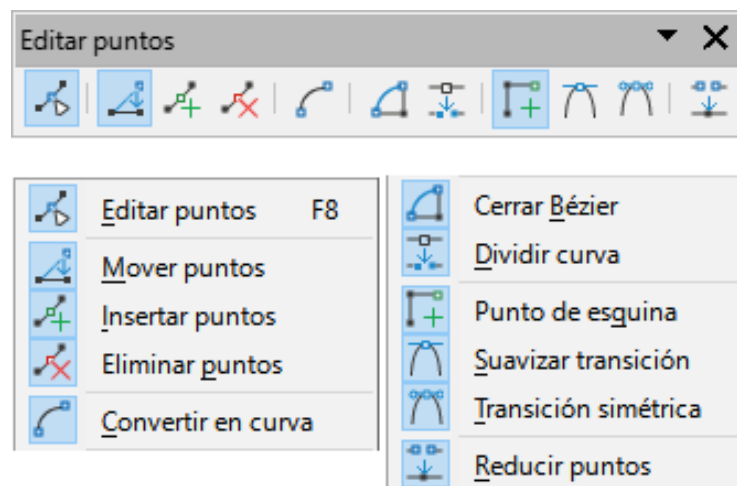
- 1) Haga clic en el botón *Curva* de la sección *Curvas y polígonos* en la página *Formas* de la *Barra lateral*. O haga clic en el botón *Curva* que aparece cuando pulsa el triángulo ▼ al lado del botón *Curvas y polígonos* en la barra de herramientas *Dibujo*.
- 2) Haga clic en el punto de inicio donde desea dibujar la curva y, manteniendo pulsado el botón del ratón, arrastre el cursor hasta una longitud aproximada a la que desea dar a la curva.
- 3) Suelte el botón del ratón, (el punto final de la curva queda pegado al cursor), lleve el punto final de la curva hasta su posición final y haga doble clic.

Se dibujará la curva cuyo arco está determinado por la longitud de arrastre y la distancia entre los puntos inicial y final.

- 4) Haga clic en el botón *Puntos* en la barra de herramientas *Dibujo*, vaya a *Editar > Puntos* en el menú o pulse la tecla *F8* para abrir la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 37).
- 5) Haga clic una vez en la curva para mostrar los puntos inicial y final.

El punto inicial de la curva es ligeramente mayor que el resto de los puntos.

Figura 37: Barra de herramientas *Puntos de edición*



- 6) Seleccione el punto inicial o final haciendo clic sobre él y arrástrelo si desea cambiar la forma de la curva. El punto seleccionado cambia de color. A medida que arrastra un punto aparece un *punto de control* al final de una línea discontinua conectada al punto seleccionado en la curva, como se muestra en la figura 38.

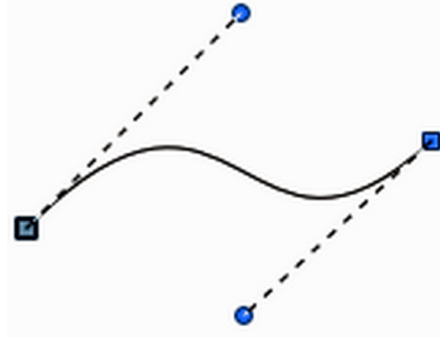
7) Cuando tenga definida la posición de su punto inicial o final y suelte el botón del ratón, el punto de control permanecerá activo.

El color del punto activo es diferente del inactivo y el punto de control tiene una forma circular para distinguirlo de los puntos de la curva.

8) Haga clic en el punto de control y arrástrelo para cambiar la forma de la curva.

9) Cuando haya terminado de editar la curva, haga clic en cualquier lugar del área de trabajo para anular la selección de la curva y detener la edición de puntos.

Figura 38: Puntos de control en una curva



## Herramientas de edición de puntos

Una vez abierta la barra de herramientas *Editar Puntos*, inicialmente, al seleccionar un objeto convertido en curva o polígono, aparecerá dicha barra de herramientas. Cuando seleccione un objeto de otro tipo, la barra de herramientas se cerrará. Las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Editar Puntos* dependerán del objeto seleccionado y del punto del objeto que se haya seleccionado.

Las herramientas disponibles en la barra *Editar Puntos* (figura 37) le permiten editar y cambiar la forma de una curva de Bézier y se explican a continuación:

### Mover puntos

Activa el modo de movimiento.

- Haga clic en un punto y arrástrelo a otra ubicación. La curva a ambos lados del punto sigue el movimiento; la sección de la curva entre puntos cambia de forma.
- Apunte a la curva entre dos puntos o dentro de una curva cerrada y arrastre el ratón para mover toda la curva sin distorsionar la forma.

### Insertar puntos

Activa el modo de inserción para insertar puntos en la curva. El cursor cambia de forma a una cruz.

- Si hace clic en la curva entre dos puntos y mueve el ratón un poco mientras mantiene pulsado el botón del ratón, insertará un nuevo punto. En este modo también puede mover puntos, al igual que en el modo de movimiento.

### Eliminar puntos

Elimina los puntos seleccionados. Seleccione un punto o haga clic en los puntos y mantenga pulsada la tecla *Mayús* para seleccionar varios puntos.

- Después de seleccionar los puntos que quiere eliminar haga clic en este botón o pulse la tecla *Supr.*

### Convertir a curva

Convierte una curva en una línea recta o convierte una línea recta en una curva.

- Si selecciona un solo punto convertirá el segmento de la curva posterior al punto seleccionado (recuerde que el punto de inicio de la curva es el de mayor tamaño).
- Si convierte un segmento recto a curva, el punto seleccionado y el otro extremo del segmento quedan obtienen un punto de control.
- Si convierte de curva a recta, estos puntos de control se eliminan.
- Si selecciona más de dos puntos, cada vez que haga clic en este botón, se convertirá una parte diferente de la curva. Si es necesario, los puntos suaves se convierten en puntos de esquina. Si un segmento de la curva es recto, los puntos finales tienen un único de un punto de control cada uno.

### Cerrar Bézier

Cierra o abre una línea sencilla o compuesta de varios segmentos. Una línea se cierra conectando el último punto con el primer punto creando un objeto que puede tener relleno (al cerrar no se aplica relleno). El primer punto es el de mayor tamaño.

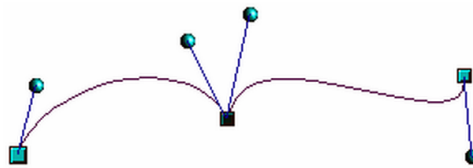
### Dividir curva

Divide una curva en dos o más curvas. Seleccione el punto o los puntos donde desea dividir la curva, luego haga clic en uno de los segmentos. Los nuevos puntos creados estarán uno encima del otro. Arrastre uno de ellos para separar las curvas.

### Punto de esquina

Convierte el punto o puntos seleccionados en puntos de esquina. (figura 39). Los puntos de esquina tienen dos puntos de control que actúa cada uno sobre el segmento más próximo y son independientes entre sí. Una línea curva no va recta a través del punto en esquina, sino que forma un pico en su curvatura.

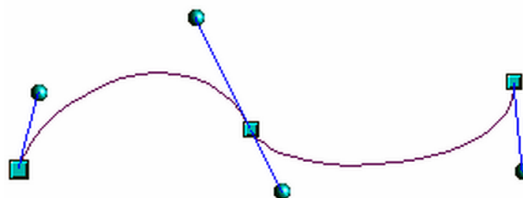
*Figura 39: Punto de esquina*



### Suavizar transición

Convierte un punto de esquina o un punto simétrico en un punto de transición suave (figura 40). Sus dos puntos de control quedan alineados en paralelo sobre una misma línea imaginaria y solo se pueden mover simultáneamente aunque se puede modificar la longitud de cada punto de control, lo que permite variar el grado de curvatura de los segmentos adyacentes de manera independiente.

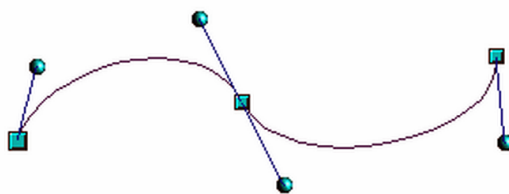
*Figura 40: Punto de Transición suave*



### Transición simétrica

Convierte un punto de esquina o un punto de transición suave en un punto simétrico (figura 41). Sus dos puntos de control quedan alineados en paralelo sobre una misma línea imaginaria y al modificar la longitud en un punto de control se modifica simétricamente la longitud del otro punto de control, por lo que grado de curvatura es el mismo en los dos segmentos adyacentes.

Figura 41: Punto de Transición simétrica



## Reducir puntos

Permite reducir (o eliminar) puntos en segmentos de línea rectos con el ratón. Cuando una línea o sección de línea contiene varios segmentos rectos puede reducir los puntos seleccionando un punto y moviéndolo hasta formar una línea recta entre los puntos adyacentes. El ángulo para la reducción de puntos se establece en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula > Reducción de puntos**.

## Combinar y dividir líneas y objetos formados con líneas

En Draw es posible conectar elementos de línea separados entre sí para formar una línea o un objeto de líneas o dividir una línea o un objeto formado por líneas para que se componga de elementos separados.

- Para conectar líneas, seleccione las líneas y vaya a **Forma > Combinar** en el menú. Los puntos finales de la línea se unen. La forma resultante es una línea compuesta, no una forma cerrada.
- Para dividir una línea que se compone de elementos separados, selecciónela y vaya a **Forma > Dividir** en el menú. Anule la selección del objeto y luego seleccione cada elemento por separado. Cada elemento por separado se indica con puntos de inicio y final. Haga clic en un elemento y arrástrelo a una nueva posición.

## Agregar comentarios a un dibujo

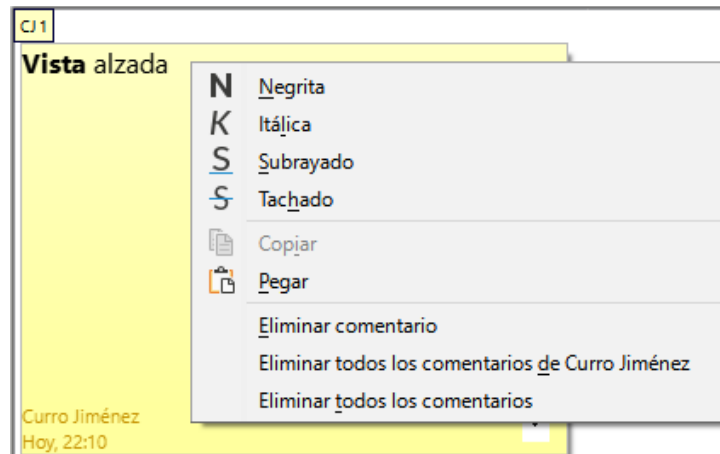
Draw admite comentarios similares a los de Writer y Calc. Para más información sobre los comentarios consulte la *Guía de iniciación*

Los comentarios insertados en Draw no se pueden imprimir y para responder a un comentario se tiene que insertar un comentario nuevo.

- 1) Vaya a **Insertar > Comentario** en el menú. (figura 42). Draw agrega automáticamente su nombre y la fecha en la parte inferior del comentario y coloca un marcador de comentario con sus iniciales y un número en la esquina superior izquierda de la página de dibujo. El contenido de los comentario se hace visible cuando hace clic en el marcador.
- 2) Escriba o pegue el texto para el comentario en el cuadro de comentario.
- 3) Para aplicar formato básico al texto, haga clic con el botón derecho y seleccione la opción de formato en el menú contextual.
- 4) Para eliminar un comentario, haga clic con el botón derecho en el marcador del comentario que se muestra en el dibujo o en el triángulo de la parte inferior derecha del cuadro de comentario. En cualquiera de los casos, seleccione la opción de eliminación correspondiente en el menú contextual: *Eliminar comentario*, *Eliminar todos los comentarios de (autor)* o *Eliminar todos los comentarios*.
- 5) Para mover un marcador de comentario, haga clic en el marcador y arrástrelo a una nueva posición.

- 6) Para mostrar u ocultar los marcadores de comentarios, vaya a **Ver > Comentarios** en el menú.

Figura 42: Comentario en un dibujo



### Nota

Para que sus iniciales y su nombre aparezcan en un comentario, debe introducir sus datos de usuario. Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Datos de usuario** en el menú e introduzca todos los datos necesarios. Si más de una persona edita el mismo documento, a cada autor se le asigna automáticamente un color de fondo diferente.

## Sistema de coordenadas

### Ejes X e Y

El eje X es la posición horizontal de un objeto y el eje Y es la posición vertical de un objeto. Las reglas no muestran un signo menos si hay coordenadas negativas. Sin embargo, el signo menos para las coordenadas negativas se muestra en el campo de posición en la barra de estado y en el diálogo *Posición y tamaño*.

### Área de trabajo

El área de trabajo es más grande que la página de dibujo. El área fuera de la página de dibujo tiene de ancho una página, tanto a la derecha como a la izquierda y de altura, media página tanto arriba como abajo de la página de dibujo. El tamaño de la página de dibujo se indica mediante partes resaltadas en las reglas horizontal y vertical.

Puede dibujar objetos que estén parcial o totalmente fuera de la página de dibujo. Sin embargo, cuando se imprime o exporta un dibujo, no se incluye ninguna parte de un objeto o un objeto completo que no esté en la página de dibujo. Esto permite que el área de trabajo alrededor de la página de dibujo se use como borrador al crear objetos.

### Posición de los objetos

Las coordenadas de los objetos y de las guías de acoplamiento se muestran en relación con el origen de coordenadas. El origen predeterminado (posición 0.00 / 0.00) es la esquina superior

izquierda en una página de dibujo (si no tiene márgenes) o la esquina superior izquierda de la página de dibujo donde los márgenes se cruzan (en una página con márgenes).

Para cambiar el origen predeterminado, haga clic y arrastre la intersección de las reglas en la esquina superior izquierda del espacio de trabajo a la posición deseada. Dos líneas guía aparecerán cuando arrastre el origen predeterminado a su nueva posición.

Esta configuración de origen es solo para la vista actual y no se guarda en el documento.

El área dentro del origen predeterminado es el área que se usa para la cuadrícula cuando se seleccionan las opciones **Alinear a la cuadrícula** y **Cuadrícula visible**.

Para restablecer el origen predeterminado a su configuración original en la esquina superior izquierda de la página, haga doble clic en la esquina superior izquierda del área de trabajo donde se encuentran las reglas horizontales y verticales.

## Exactitud

Draw utiliza internamente valores enteros en 1/100 mm. Por lo tanto, no es posible obtener una posición exacta para 1/8 de pulgada, por ejemplo. Además, muchos campos de los diálogos están restringidos a dos decimales.

Para trabajar con la máxima precisión posible, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General** y configure la opción *Unidad de medida* en *Milímetro*. Las reglas mostrarán unidades métricas.

Sin embargo, para utilizar otra unidad de medida, haga clic derecho en la regla y seleccione la unidad que desee en el menú contextual.