



26.2

LibreOffice es marca registrada de The Document Foundation
Más información en libreoffice.org

Derechos de autor

Este documento tiene derechos de autor © 2026 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)

B. Antonio Fernández

De ediciones previas

Claire Wood, Dave Barton, Elzett Kotze , Hazel Russman, Jean Hollis Weber, John A Smith, John Cleland, Kees Kriek, Low Song Chuan, Martin Fox, Michele Zarri, Peter Schofield, Rachel Kartch, Regina Henschel, Ron Faile Jr., Socks Eight, Vipul Gupta, Winston Min Tjong.

De ediciones previas (traducción y revisión)

Juan Péramos, Sinahi Franco, José María López Sáez, Celia Palacios Gómez Tagle, B. Antonio Fernández, Miranda Sánchez, Milton Tirado, Juan Carlos Sanz Cabrero, Armando Soto Baeza, Javier Fraile, Victor M. Cueto Jara, David Mamani Castro.

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 julio de 2026. Basada en la versión 26.2 de LibreOffice.

Contenido

Derechos de autor.....	2
Preámbulo.....	7
¿Para quién es esta guía?.....	8
¿Qué contiene esta guía?.....	8
¿Qué es LibreOffice?.....	8
Requisitos mínimos para usar LibreOffice.....	8
¿Dónde conseguir LibreOffice?.....	9
Instalación de LibreOffice.....	9
Configurar y personalizar LibreOffice.....	9
Extensiones o complementos.....	9
¿Dónde conseguir más ayuda?.....	10
Lo que ve puede ser diferente.....	12
Uso de LibreOffice en macOS.....	13
¿Cómo se llaman todos estos elementos?.....	13
¿Quién escribe estas guías?.....	14
Preguntas frecuentes.....	14
¿Qué hay de nuevo en LibreOffice 26.2?.....	16
Capítulo 1, Introducción a Draw.....	17
Introducción.....	18
Ventana principal de Draw.....	18
Elegir y definir colores.....	25
Retícula, Guías y Líneas guía al mover.....	27
Capítulo 2, Dibujar formas básicas.....	29
Introducción.....	30
Dibujar formas básicas.....	30
Puntos de unión y conectores.....	40
Dibujar formas geométricas.....	41
Agregar texto.....	43
Capítulo 3, Trabajar con objetos.....	45
Introducción.....	46
Seleccionar objetos.....	46
Posicionar y ajustar objetos.....	47
Usar funciones de retícula y acople.....	56
Usar Guías al desplazar.....	60
Ajustar la forma predeterminada de algunos objetos.....	61
Curvas y polígonos.....	63
Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos.....	73
Formato de líneas.....	74
Aplicar formatos de relleno de área.....	80
Crear, editar y eliminar rellenos de área.....	87
Sombras.....	95
Transparencias.....	97
Estilos de dibujo para objetos.....	98
Efectos especiales.....	102
Capítulo 5, Combinar varios objetos.....	109
Agrupar objetos.....	110
Combinar, dividir, quebrar y conectar objetos.....	112
Unir, sustraer o intersecar objetos.....	115
Duplicar y Disolver.....	117

Posicionar objetos.....	120
Capítulo 6, Editar imágenes.....	125
Introducción.....	126
Importar archivos gráficos.....	126
Exportar imágenes.....	130
Dar formato a imágenes de mapa de bits.....	131
Recortar.....	134
Exportación de imágenes recortadas.....	137
Compresión de imágenes.....	137
Filtros de imagen.....	138
Reemplazo de color.....	142
Conversión.....	144
Capítulo 7, Trabajar con objetos 3D.....	149
Introducción.....	150
Objetos 3D.....	151
Editar objetos 3D.....	154
Objetos 3D combinados.....	164
Ensamblar objetos 3D.....	165
Capítulo 8, Conectores, gráficos de flujo y organigramas.....	167
Conectores y puntos de unión.....	168
Diagramas de flujo.....	177
Organigramas.....	178
Capítulo 9, Añadir y formatear texto.....	181
Introducción.....	182
Modo de texto.....	182
Cuadros de texto.....	183
Texto en objetos.....	190
Formatear texto.....	191
Listas ordenadas y no ordenadas.....	196
Columnas de texto.....	198
Animaciones de texto.....	199
Llamadas de texto.....	201
Tablas.....	203
Campos.....	212
Hiperenlaces.....	214
Imágenes interactivas.....	218
Objetos Fontwork.....	221
Capítulo 10 Imprimir, exportar, correo electrónico, firmas,censura.....	225
Introducción.....	226
Impresora predeterminada.....	226
Impresión rápida.....	226
Impresión en Linux o Windows.....	227
Impresión en macOS.....	229
Ejemplos de impresión.....	234
Exportación.....	237
Envío de documentos por correo electrónico.....	239
Firmas digitales.....	239
Eliminación de datos personales.....	240
Censura.....	242
Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw.....	245
Páginas de dibujo.....	246
Patrones.....	249

Plantillas.....	253
Capas.....	260
Líneas de cota.....	263
Dibujo a escala.....	267
Varias ventanas del mismo documento.....	269
Galería.....	269
Colores.....	272
Curvas Bézier.....	280
Agregar comentarios a un dibujo.....	284
Sistema de coordenadas.....	285
Capítulo 12, Variantes de la interfaz.....	287
Introducción.....	288
Cambiar la interfaz de usuario.....	288
Barra de herramientas convencionales.....	289
En pestañas.....	289
Barra única y Barra lateral.....	296
En pestañas compacta.....	296
Agrupada, compacta.....	297
Contextual, sencilla.....	297
Apéndice A, Atajos de teclado.....	299
Introducción.....	300
Atajos de teclado en macOS.....	300
Atajos de teclado específicos de Draw.....	301
Atajos de teclado en los menús.....	304
Atajos de teclado generales.....	309
Atajos de teclado en las barras de herramientas.....	310
Apéndice B, Barras de herramientas.....	315
Introducción.....	316
Usar barras de herramientas.....	316
Barras de herramientas.....	319
Paletas de herramientas.....	334



Guía de Draw 26.2

Preámbulo

Dibujo vectorial en LibreOffice



¿Para quién es esta guía?

Cualquiera que quiera ponerse al día rápidamente con LibreOffice Draw encontrará valiosa esta guía, tanto si es nuevo en el software de dibujo como si está familiarizado con otros programas.

LibreOffice es un paquete de software de productividad de oficina de código abierto que contiene componentes para procesamiento de textos, hojas de cálculo, gráficos, presentaciones, bases de datos y edición de fórmulas. LibreOffice

Con Draw se pueden crear fácil y rápidamente una amplia variedad de dibujos. Los dibujos se pueden exportar a varios formatos de archivo, por ejemplo PDF, HTML y numerosos formatos gráficos.

¿Qué contiene esta guía?

Esta guía presenta las características principales de LibreOffice Draw, una herramienta de dibujo de gráficos vectoriales, aunque también puede realizar algunas operaciones en gráficos rasterizados (basados en píxeles) como fotografías. Con Draw, puede crear rápidamente una amplia variedad de imágenes gráficas.

Algunos ejemplos de las funciones de Draw son:

- Gestión de capas, funciones de ajuste y sistema de puntos de cuadrícula,
- Visualización de dimensiones y medidas,
- Conectores para hacer organigramas,
- Funciones 3D que permiten crear pequeños dibujos tridimensionales (con textura y efectos de iluminación)
- Integración de estilos de página y dibujo
- Curvas de *Bézier*.

¿Qué es LibreOffice?

LibreOffice es una suite de productividad ofimática completa, de código abierto, y disponible gratuitamente. Es compatible con otras suites ofimáticas importantes y está disponible en una variedad de plataformas.

El formato nativo que utiliza para los archivos es **ODF** (*Open Document Format*). Sin embargo, LibreOffice también puede abrir y guardar documentos en muchos otros formatos, incluidos los utilizados por varias versiones de Microsoft Office. Para más información, consulte la Guía de introducción.

Requisitos mínimos para usar LibreOffice

LibreOffice 26.2 requiere uno de los siguientes sistemas operativos:

- Linux x86_64 (núcleo 4.18 o superior)
- macOS X x86_64 (11 Big Sur o superior)
- Windows x86_64 (Windows 10 o superior).

Para una lista detallada de requisitos y sistemas operativos compatibles, consulte el sitio web de LibreOffice, <https://es.libreoffice.org/requisitos-del-sistema/>.

¿Dónde conseguir LibreOffice?

Equipos de sobremesa y portátiles

Las versiones de LibreOffice para Windows, Linux y macOS están disponibles gratuitamente y se pueden descargar desde la web oficial de LibreOffice: <https://es.libreoffice.org/descarga>.

Los usuarios de Linux encontrarán LibreOffice incluido de forma gratuita en muchas de las distribuciones. Las versiones de Linux pueden diferir en algunos aspectos de las descripciones utilizadas en esta guía.

LibreOffice también está disponible en las tiendas de aplicaciones de Windows y de macOS a un precio bajo y atractivo. Aunque LibreOffice es software gratuito, este pequeño cargo cubre el costo de publicar LibreOffice en las tiendas de aplicaciones y el resto de lo obtenido por las ventas se invierte en el desarrollo de LibreOffice.

Tabletas, iPads y Chromebooks

Para utilizar LibreOffice en tabletas, iPads o Chromebooks, se debe descargar e instalar una aplicación basada en LibreOffice. La aplicación se llama Collabora Office, que utiliza la misma tecnología y tiene un funcionamiento muy similar a LibreOffice. Para más información, visite el sitio web de Collabora Office en <https://www.collaboraoffice.com>.

Instalación de LibreOffice

Puede encontrar información sobre la instalación de LibreOffice para los distintos sistemas operativos compatibles en la página web: <https://es.libreoffice.org/instrucciones-de-instalacion/>. Si adquiere LibreOffice a través de tiendas oficiales de aplicaciones, siga las instrucciones de instalación proporcionadas por la tienda.

Configurar y personalizar LibreOffice

Puede ajustar las opciones de configuración a sus necesidades. Para ello, vaya a **Herramientas > Opciones** en el menú (mac OS **LibreOffice > Preferencias**).

Los ajustes se describen en la Ayuda de LibreOffice y en la Guía de introducción. Estas dos fuentes brindan información sobre cómo personalizar menús, barras de herramientas y atajos de teclado; agregar nuevos menús o barras de herramientas y asignar macros a eventos.

Consejo

Algunos ajustes están destinados a usuarios avanzados y programadores. Si resulta difícil entender qué hace una opción, LibreOffice recomienda dejar la opción en su configuración predeterminada a menos que las instrucciones de esta guía recomienden cambiarla.

Extensiones o complementos

Se pueden agregar más funciones a LibreOffice mediante extensiones. La instalación de LibreOffice incluye varias extensiones pero se pueden instalar otras desde el repositorio oficial de extensiones, <https://extensions.libreoffice.org/es> o desde otras fuentes. Consulte la *Guía de introducción* para más información.

¿Dónde conseguir más ayuda?

Las guías de usuario de LibreOffice, el sistema de ayuda y los sistemas de asistencia al usuario asumen que está familiarizado con su equipo y funciones básicas como iniciar un programa, abrir y guardar archivos.

Sistema de ayuda

LibreOffice viene con un extenso sistema de ayuda como la primera línea de soporte para el uso de los distintos componentes. Los usuarios de Windows y Linux pueden optar por descargar e instalar la Ayuda sin conexión para usarla cuando no estén conectados a Internet. En macOS la Ayuda sin conexión se instala con el programa.

Para mostrar el sistema de ayuda, pulse *F1* o seleccione *Ayuda de LibreOffice* en el menú *Ayuda*. Si no ha instalado la ayuda sin conexión en su equipo y está conectado a Internet, se abrirá un diálogo que pide confirmación para abrir las páginas de ayuda del sitio web de LibreOffice con su navegador predeterminado.

El menú *Ayuda* también incluye enlaces a otra información de LibreOffice e instalaciones de soporte.

¿Qué es esto?

Para obtener sugerencias rápidas cuando una barra de herramientas está visible, coloque el puntero del ratón sobre cualquiera de los iconos para ver un pequeño cuadro ("información sobre herramientas") con una breve explicación de la función del icono. Para comprobar su funcionamiento, seleccione *Ayuda > ¿Qué es esto?* y mantenga el puntero sobre un icono. Además, puede elegir si desea activar las sugerencias ampliadas mediante el menú **Herramientas > Opciones > LibreOffice > General**.

Guías de usuario

Abre su navegador predeterminado en la página de documentación del sitio web de LibreOffice, <https://books.libreoffice.org/>. Allí encontrará las guías del usuario y otra documentación útil.

Mostrar sugerencia del día

Muestra una pequeña ventana con una sugerencia aleatoria sobre cómo usar LibreOffice.

Buscar órdenes

Abre un diálogo que le permite buscar las órdenes o funciones que no localice en los menús o barras de herramientas.

Obtener ayuda en línea

Abre su navegador predeterminado en el foro Ask LibreOffice de preguntas y respuestas de la comunidad de LibreOffice, <https://ask.libreoffice.org/es/questions/>.

Enviar comentarios

Abre su navegador predeterminado en la página de comentarios del sitio web de LibreOffice, <https://es.libreoffice.org/obtener-ayuda/>. Desde allí, puede informar errores, sugerir nuevas funciones y comunicarse con otros miembros de la comunidad de LibreOffice.

Reiniciar en modo a prueba de errores

Abre un diálogo, donde tiene la opción de reiniciar LibreOffice y restablecer el software a su configuración predeterminada.

Participar

Abre su navegador predeterminado en la página Participar del sitio web de LibreOffice, <https://es.libreoffice.org/participe/>. Allí puede elegir un tema de interés para ayudar a mejorar el programa.

Donar a LibreOffice

Abre su navegador predeterminado en la página de Donaciones del sitio web de LibreOffice, <https://es.libreoffice.org/colabora/>, donde puede optar por hacer una donación para apoyar a LibreOffice.

Información sobre licencias

Describe las licencias bajo las cuales LibreOffice está disponible.

Buscar actualizaciones

Busca en el sitio web de LibreOffice actualizaciones de su versión del software.

Acerca de LibreOffice

Muestra información sobre la versión de LibreOffice y el sistema operativo que está utilizando. Esta información se le pedirá si solicita ayuda a la comunidad o asistencia con el software. (En macOS, este elemento se encuentra en el menú LibreOffice).

Otro soporte gratuito en línea

La comunidad de LibreOffice no solo desarrolla software, sino que también ofrece soporte voluntario gratuito. Además de los enlaces del menú de *Ayuda* descritos, encontrará más ayuda en los sitios que se indican en la siguiente tabla

Soporte gratuito de LibreOffice	
Preguntas frecuentes	Respuestas a preguntas frecuentes en la wiki https://wiki.documentfoundation.org/Faq/es
Listas locales de correo electrónico	El soporte comunitario gratuito es proporcionado por una red de usuarios experimentados https://wiki.documentfoundation.org/Language/LocalMailingLists#Spanish
Foros de la comunidad	Debates en la comunidad en cuestiones de LibreOffice y sus actividades. https://community.documentfoundation.org/
Preguntas y respuestas, y Base de conocimientos	Se proporciona asistencia comunitaria gratuita en formato de preguntas y respuestas. Busque temas similares o haga una nueva pregunta en https://ask.libreoffice.org/ El servicio está disponible en varios idiomas, seleccione su idioma en la página.
Soporte en idioma nativo	El sitio web de LibreOffice en varios idiomas https://wiki.documentfoundation.org/Language/es Listas de correo para idiomas nativos https://wiki.documentfoundation.org/Local_Mailing_Lists/es Información sobre redes sociales https://wiki.documentfoundation.org/Website/Web_Sites_services/es
Opciones de accesibilidad	Información sobre las opciones de accesibilidad disponibles. https://wiki.documentfoundation.org/Accessibility/Accessibility-dev/es
Foro de OpenOffice	Otro foro que proporciona ayuda con LibreOffice y otras suites de código abierto. https://forum.openoffice.org/en/forum/

Soporte y formación profesional (de pago)

También puede contratar un soporte de servicio especializado (normalmente de pago) con un proveedor o empresa consultora especializada en LibreOffice. Para obtener información sobre

el soporte profesional certificado, consulte el sitio web de The Document Foundation:
<https://www.documentfoundation.org/gethelp/support/>.

Para escuelas, instituciones educativas y de investigación y grandes organizaciones, consulte
<https://es.libreoffice.org/para-empresas/>.

Lo que ve puede ser diferente

Ilustraciones

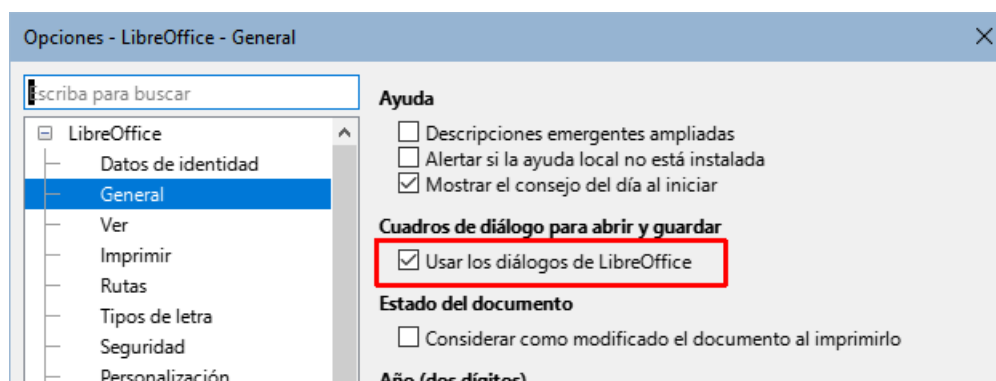
LibreOffice se ejecuta en los sistemas operativos Windows, Linux y macOS, cada uno de los cuales tiene varias versiones y los usuarios pueden personalizar su apariencia (fuentes, colores, temas, administradores de ventanas). Las capturas de pantalla en esta guía se tomaron de varios equipos y sistemas operativos. Por lo tanto, algunas ilustraciones no se verán exactamente como lo que ve en la pantalla de su equipo.

Además, algunos de los diálogos pueden ser distintos debido a la configuración personalizada de LibreOffice. En algunos casos (diálogos *Abrir*, *Guardar*), puede optar por utilizar los diálogos de LibreOffice o los del sistema operativo.

Para cambiar los diálogos del sistema por los de LibreOffice:

- 1) Utilice el menú **Herramientas > Opciones > LibreOffice > General** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > General**) (figura 1).
- 2) Seleccione o anule la selección de la opción *Usar los diálogos de LibreOffice* en la sección *Cuadros de diálogo para abrir y guardar*.

Figura 1: Usar los diálogos abrir y guardar de LibreOffice



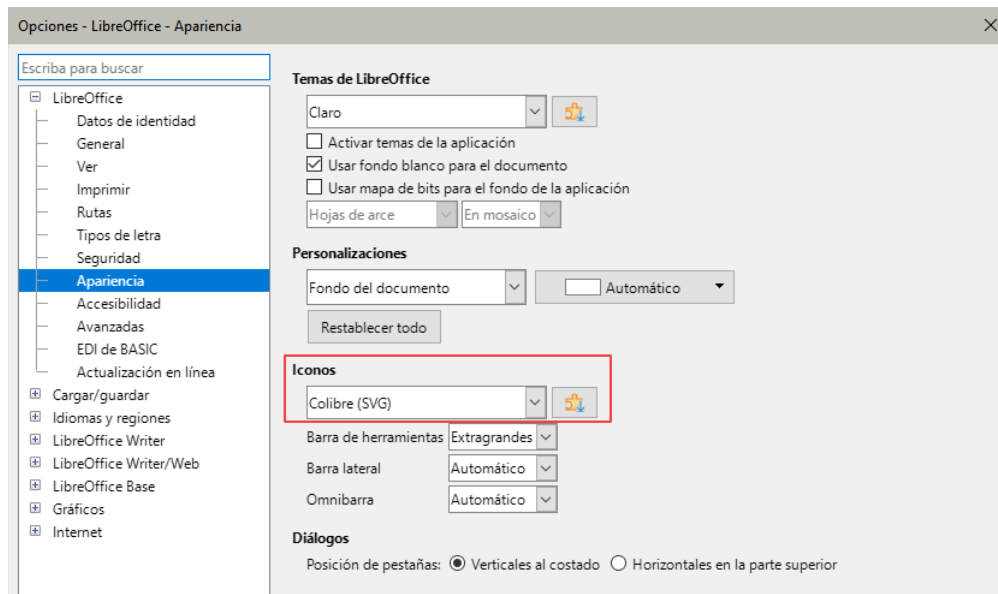
Iconos

Con la instalación de LibreOffice se instalan varios temas de iconos (Breeze, Colibre, Elementary, Karasa jaga, Sifr y Sakapura) para representar las herramientas disponibles. Cada usuario, puede utilizar un tema de iconos distinto. Las capturas de pantalla en esta guía se han tomado utilizando el tema de iconos predeterminado (Colibre), por lo tanto los iconos que vea en su aplicación pueden ser distintos a los usados en esta guía.

Para cambiar el tema de iconos:

- 1) Utilice el menú **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Apariencia** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Apariencia**).
- 2) Elija un tema de iconos de la lista desplegable en la sección *Tema de iconos* (figura 2).

Figura 2: Cambiar el tema de iconos



Notas

Algunas distribuciones de Linux incluyen LibreOffice como parte de su instalación y es posible que no incluyan todos los conjuntos de iconos mencionados. Si desea utilizar otro conjunto de iconos, puede descargarlo desde el repositorio de software de su distribución de Linux.

Algunos temas de iconos ya no se incluyen en el paquete de instalación estándar. Puede descargarlos e instalarlos como extensiones desde la página oficial de extensiones, por ejemplo el tema de iconos *Tango* está disponible en <https://extensions.libreoffice.org/en/extensions/show/tango-icon-theme-for-libreoffice>

Uso de LibreOffice en macOS

Algunas pulsaciones de teclado y opciones de menú en Mac son diferentes a las usadas en Windows y Linux. La siguiente tabla muestra algunas sustituciones comunes para las instrucciones dadas en esta guía. Para una lista detallada vea la ayuda de la aplicación.

Windows o Linux	Equivalente en macOS	Efecto
Herramientas > Opciones	LibreOffice > Preferencias	Acceso a las opciones de configuración
Clic con el botón derecho	<i>Control</i> +clic, o clic derecho	Abre un menú contextual
<i>Ctrl</i> o <i>Control</i>	 o <i>Comando</i>	Utilizado con otras teclas
<i>Alt</i>	 u <i>Opción</i>	Utilizado con otras teclas

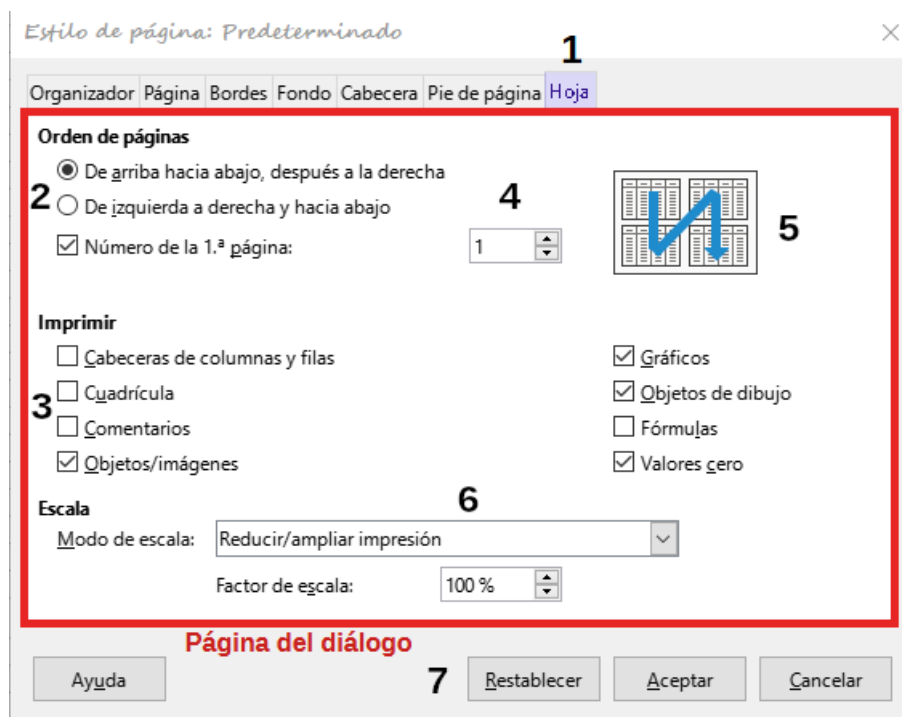
¿Cómo se llaman todos estos elementos?

Los términos utilizados en LibreOffice para la mayoría de los elementos o partes de la interfaz de usuario son los mismos que para la mayoría de otros programas.

Un diálogo es un tipo especial de ventana, su propósito es informarle de algo y/o solicitarle una respuesta. Proporciona controles que se pueden utilizar para especificar cómo llevar a cabo una

acción. Los nombres técnicos de los controles comunes se muestran en la figura 3. En la mayoría de los casos, los términos técnicos no se suelen utilizar en esta guía, pero es útil conocerlos porque la Ayuda y otras fuentes de información los utilizan con frecuencia.

Figura 3: Controles habituales de los diálogos



- (1) Pestaña (no es un control estrictamente hablando) - sirve para desplazarse entre las páginas del diálogo.
- (2) Botón de opción (redondo) - solo se puede seleccionar una opción.
- (3) Casilla de selección, (cuadrada) - se puede seleccionar una o varias opciones.
- (4) Control de número - haga clic en las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el valor que se muestra en el cuadro de texto adyacente o escriba directamente un número en el cuadro de texto.
- (5) Miniatura o previsualización.
- (6) Lista desplegable - puede seleccionar un elemento de los mostrados haciendo clic en él.
- (7) Botones - haga clic sobre el que quiera para ejecutar la acción deseada.

En la mayoría de los casos, mientras está abierto un diálogo, no se puede trabajar en el documento, solo se permite interactuar con el diálogo. Cuando se cierra el diálogo (normalmente al hacer clic en *Aceptar* u otro botón), puede volver a trabajar en el documento.

Algunos diálogos se pueden mantener abiertos mientras trabaja, para que pueda alternar entre el diálogo y el documento. *Buscar y reemplazar* es un ejemplo de este tipo de diálogos.

¿Quién escribe estas guías?

Esta guía fue escrita por voluntarios de la comunidad de LibreOffice. Las ganancias de las ventas de la edición impresa y aplicaciones en las tiendas de aplicaciones de Microsoft y Apple se utilizan en beneficio de la comunidad.

Preguntas frecuentes

¿Cuál es la licencia de LibreOffice?

LibreOffice se distribuye bajo la Licencia Pública de Mozilla (MPL) aprobada por la Iniciativa de Código Abierto (OSI). Vea <https://www.libreoffice.org/about-us/licenses/>

Se basa en el código de Apache OpenOffice disponible bajo la licencia Apache 2.0, pero también incluye software que difiere de una versión a otra en una variedad de otras licencias de código abierto. El nuevo código está disponible bajo LGPL 3.0 y MPL 2.0.

¿Puedo distribuir LibreOffice a cualquiera? ¿Puedo venderlo? ¿Puedo usarlo en mi negocio?

Sí.

¿En cuántos equipos puedo instalarlo?

Tantas como desee.

¿Está LibreOffice disponible en mi idioma?

LibreOffice se ha traducido (localizado en más del 80%, tanto en la interfaz de usuario como en la ayuda) a más de 46 idiomas, por lo que probablemente su idioma esté disponible. La localización está muy avanzada para otros 30 idiomas (50-80%) y para otros 50 idiomas la ayuda es más que bienvenida. Además, hay más de 70 diccionarios de ortografía, guiones y sinónimos disponibles para idiomas y dialectos que no tienen una interfaz de programa localizada. Los diccionarios están disponibles en el sitio web de extensiones de LibreOffice en: <https://extensions.libreoffice.org/>.

¿Cómo pueden hacerlo gratis?

LibreOffice está desarrollado y mantenido por voluntarios y cuenta con el respaldo de varias organizaciones.

Estoy escribiendo una aplicación de software. ¿Puedo usar código de programación de LibreOffice en mi programa?

Puede, dentro de los parámetros establecidos en el MPL y/o LGPL. Lea las licencias: <https://www.mozilla.org/MPL/2.0/>.

¿Por qué necesito Java para ejecutar LibreOffice? ¿Está escrito en Java?

LibreOffice no está escrito en Java; está escrito en lenguaje C++. Java es uno de los varios lenguajes que se pueden utilizar para ampliar el software. El Java JDK/JRE solo es necesario para algunas funciones. La función más notable es el motor de base de datos relacional HSQLDB.

Java está disponible sin coste alguno. Puede encontrar más información y enlaces de descarga a la edición adecuada para su sistema operativo en: <https://java.com/es/download/manual.jsp>

 Nota

Todos los componentes de LibreOffice se pueden utilizar sin necesidad de Java y prácticamente todas las funciones trabajan sin Java. Si desea utilizar las funciones de LibreOffice que requieren Java, es fundamental que la edición de Java (32 o 64 bits) coincida con la versión instalada de LibreOffice.

¿Cómo puedo contribuir con LibreOffice?

Puede ayudar con el desarrollo y la asistencia al usuario de LibreOffice de muchas formas, y no necesita ser programador. Si quiere participar, consulte la página web: <https://es.libreoffice.org/participe/>. También puede consultar la página web interactiva <https://whatcanidoforlibreoffice.org/?lang=es#!/progornoprogram/translate> que le guiará en para elegir entre las áreas participativas disponibles.

¿Puedo distribuir el PDF de esta guía de usuario o imprimir y vender copias?

Sí, siempre que cumpla con los requisitos de una de las licencias en la declaración de derechos de autor, al comienzo de esta guía del usuario. No es necesario que obtenga un permiso especial.

Le solicitamos que comparta con el proyecto algunas de las ganancias que obtenga de la venta de las guías de usuario, en consideración a todo el trabajo que hemos realizado para producirlas. Haga su donación a LibreOffice en:

<https://es.libreoffice.org/colabora/>

¿Qué hay de nuevo en LibreOffice 26.2?

Encontrará una detallada información de las Notas de la versión en la página Wiki:

<https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/26.2/es>. Desde este enlace también puede encontrar las notas de las versiones anteriores de LibreOffice.



Guía de Draw 26.2

Capítulo 1, Introducción a Draw



Introducción

LibreOffice Draw es un programa de dibujo de gráficos vectoriales, aunque también puede realizar algunas operaciones en gráficos rasterizados (píxeles). Con Draw, puede crear rápidamente una amplia variedad de imágenes gráficas.

Los gráficos vectoriales almacenan y muestran una imagen como un conjunto de elementos geométricos simples como líneas, círculos y polígonos; en lugar de píxeles. Este formato permite un tamaño de almacenamiento inferior, y un escalado eficiente de la imagen.

Draw está completamente integrado en la suite LibreOffice, y esto simplifica el intercambio de gráficos con todos los componentes de la suite. Por ejemplo, si crea una imagen en Draw, reutilizarla en un documento de Writer es tan simple como copiar y pegar la imagen. También puede trabajar con dibujos directamente desde Writer o Impress, utilizando un subconjunto de funciones y herramientas de Draw en cada una de las aplicaciones citadas.

Aunque LibreOffice Draw no ha sido diseñado para competir con otras aplicaciones de gráficos especializadas, posee más funciones que las herramientas de dibujo integradas con la mayoría de las suites de oficina. Entre sus funciones, cabe destacar:

- Gestión de capas
- Cuadrícula magnética
- Visualización de dimensiones y medidas,
- Conectores para organigramas
- Funciones 3D que permiten crear dibujos tridimensionales
- Efectos de textura e iluminación
- Estilos de dibujo y página
- Curvas de Bézier.

Esta guía no es un libro de texto para seguir paso a paso de principio a fin. Está pensado como un libro de consulta en el que puede buscar orientación sobre temas particulares.

Se describen solo las funciones asociadas con Draw. Otros conceptos, como la gestión de archivos o la forma en que funciona el entorno LibreOffice se mencionan brevemente, Encontrará más detalles sobre estos últimos en la *Guía de iniciación*.

Ventana principal de Draw

Los componentes principales de la ventana principal de Draw se muestran en la figura 4.

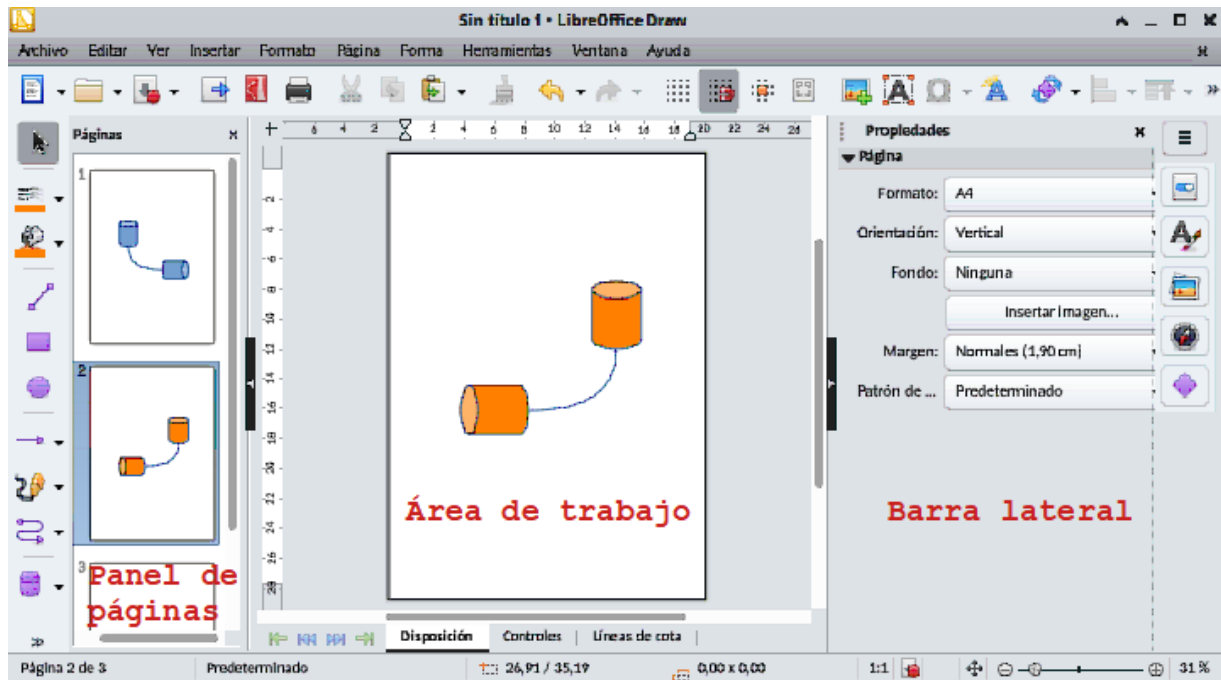
Panel de páginas

Puede utilizar varias páginas para sus dibujos. Los dibujos con páginas se utilizan principalmente para presentaciones. El panel *Páginas*, en el lado izquierdo de la ventana principal de Draw, brinda una visión general de las páginas del dibujo. Si el panel *Páginas* no está visible, vaya a *Ver* en la barra de menú y seleccione *Panel de páginas*. Para cambiar el orden de las páginas, arrastre y suelte una o más páginas en el sitio deseado.

Espacio de trabajo

El área más amplia, en el centro de la ventana principal de Draw es donde se crean los dibujos. Esta área se puede rodear con barras de herramientas. El número y la posición de las barras de herramientas varía según la configuración y el objeto seleccionado, por lo que su aspecto puede verse diferente al de la figura 4. El tamaño máximo de una página de dibujo en LibreOffice Draw está limitado por la configuración de su equipo y el tamaño de página que puede configurar para su impresora.

Figura 4: Ventana principal de Draw



De forma predeterminada, las páginas de un dibujo constan de tres capas: *Disposición*, *Controles* y *Líneas de cota*. Las pestañas para seleccionar las capas aparecen en la parte inferior del área de trabajo. Las capas predeterminadas no se pueden eliminar ni cambiar de nombre, pero puede agregar más capas si lo considera necesario.

Barra lateral

La *Barra lateral* tiene cinco páginas en Draw. Para mostrar una página, haga clic su icono o en Configuración de la barra lateral y seleccione una en la lista desplegable. Si la barra lateral no está visible, utilice la entrada de menú **Ver > Barra lateral** o el atajo de teclado **Ctrl+F5**.

Propiedades

Contiene paneles para modificar las propiedades de los objetos. Estos paneles cambian según el objeto seleccionado y son: *Página*, *Carácter*, *Párrafo*, *Listas*, *Imagen*, *Área*, *Línea*, *Efecto*, *Sombra*, *Posición y tamaño* y *Atributos de texto*.

Estilos

Aquí puede editar y aplicar y crear estilos de dibujo para aplicarlos a los objetos. Cuando edita un estilo, los cambios se aplican automáticamente a todos los elementos formateados con este estilo.

Galería

Abre la Galería donde puede seleccionar un objeto e insertarlo en el dibujo, ya sea como una copia o como un enlace. La galería está dividida en temas, puede agregar dibujos a la galería y también puede crear nuevos temas.

Navegador

Abre el Navegador de Draw, que le permite moverse rápidamente entre las páginas del su dibujo o seleccionar un objeto. Se recomienda dar nombres significativos a las páginas y objetos del dibujo para identificarlos fácilmente cuando utilice el navegador.

Formas

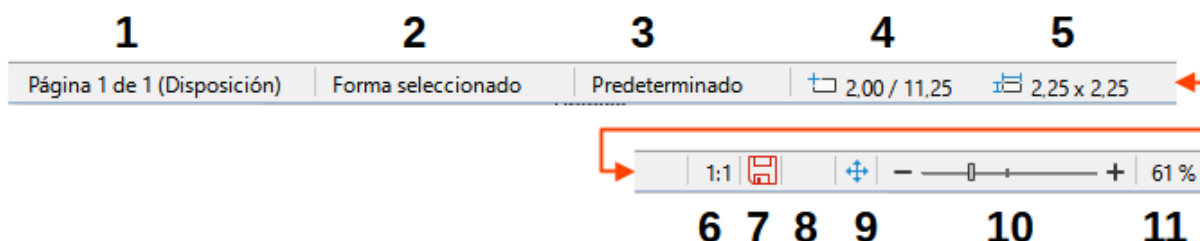
Proporciona una selección rápida de la mayoría de los elementos de la barra de herramientas de dibujo: *Líneas y flechas*, *Curvas y polígonos*, *Conectores*, *Formas*

básicas, Formas de símbolos, Flechas de bloque, Diagrama de flujo, Llamadas, Estrellas y pancartas y Objetos 3D.

Barra de estado

La *Barra de estado* (figura 5) se encuentra en la parte inferior de la ventana Draw e incluye varios campos específicos de Draw. Para mostrar u ocultar la *Barra de estado* utilice la entrada de menú *Ver* y marque o desmarque *Barra de estado*.

Figura 5: Barra de estado



- | | | |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| (1) Página y (Capa) | (5) Tamaño de la selección | (9) Ajustar la página |
| (2) Área de información | (6) Factor de escala del dibujo | (10) Control de zum |
| (3) Patrón de diapositiva | (7) Cambios en el documento | (11) Factor de zum |
| (4) Posición | (8) Firma digital | |

Nota

La unidad de medida mostrada en la barra de estado se define en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General**, donde también puede cambiar la escala del dibujo. Estas unidades de medida pueden ser diferentes a las de las reglas.

- *Página* – Muestra el número de página seleccionada y total de páginas del dibujo.
 - *Área de información* – Muestra qué acción se está llevando a cabo o qué tipo de objeto está seleccionado.
 - *Patrón de diapositiva* – Indica el patrón de diapositiva en uso.
 - *Posición / Tamaño de la selección* – Muestran informaciones diferentes dependiendo de si se han seleccionado objetos o no hay ninguno seleccionado.
 - Cuando no está seleccionado ningún objeto, *Posición* indica la posición del cursor (coordenadas X e Y). Al seleccionar un objeto indica la situación de la esquina superior izquierda del contorno de la selección.
 - *Tamaño de la selección* si no está seleccionado ningún objeto indica 0,0. Al seleccionar un objeto indica las dimensiones del contorno de la selección (anchura y altura) que es el marco de menor tamaño posible que envuelve la selección. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.
- La información mostrada en estas áreas se vuelve dinámica al redimensionar o girar un objeto. Haciendo clic en cualquiera de estas áreas se abre el diálogo *Posición y Tamaño*. Vea el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos» para más detalles.
- *Cambios no guardados* – El icono de este indicador se vuelve rojo mostrando que es necesario guardar los cambios. Al hacer clic se guarda el archivo si tiene ubicación en el equipo o se abre el diálogo *Guardar* si el archivo es nuevo y no se ha guardado antes.

- *Firma digital* – Indica si el documento está firmado digitalmente. Una vez guardado el archivo, al hacer doble clic en este indicador se abre el diálogo de firmas digitales.
- *Ajustar la página* – Ajusta la visualización de la página para mostrarla en su totalidad en el área de trabajo.
- *Control de zum / Factor de zum* – Ajusta / indica el factor de zum del espacio de trabajo. Al hacer doble clic en *Factor de zum*, se abre el diálogo *Zum y disposición de vista*.

Barra de capas

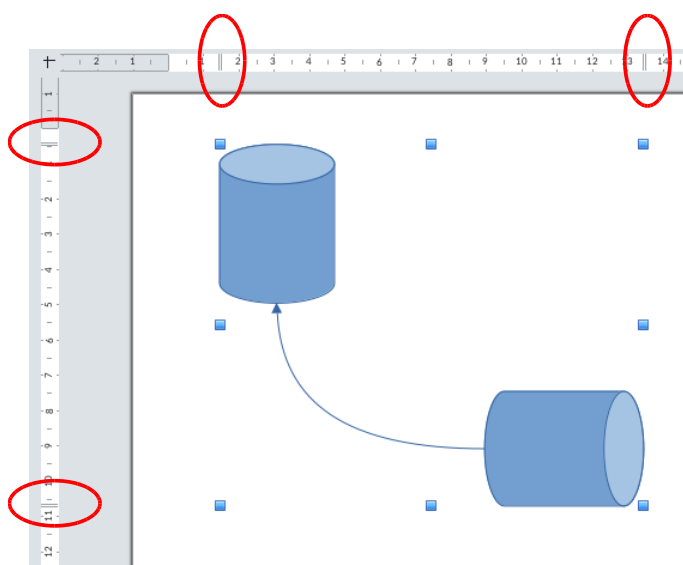
Una capa es un espacio de trabajo donde inserta los elementos y objetos de sus dibujos. La barra de Capas se encuentra en la parte inferior del área de trabajo. Use la barra de capas para cambiar a las capas, añada o elimine capas cuando lo necesite. Para más información sobre capas, consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas».

Reglas

En los lados superior e izquierdo del espacio de trabajo se encuentran las reglas. Si no están visibles, puede habilitarlas seleccionando **Ver > Reglas** en el menú o con el atajo de teclado **Ctrl+Mayús+R**. Las reglas muestran el tamaño de un objeto seleccionado en la página usando líneas dobles (resaltadas en la figura 6). También muestran la posición de los *Líneas guía al mover* si estas están habilitadas, lo que ayuda a colocar los objetos en el dibujo con mayor precisión.

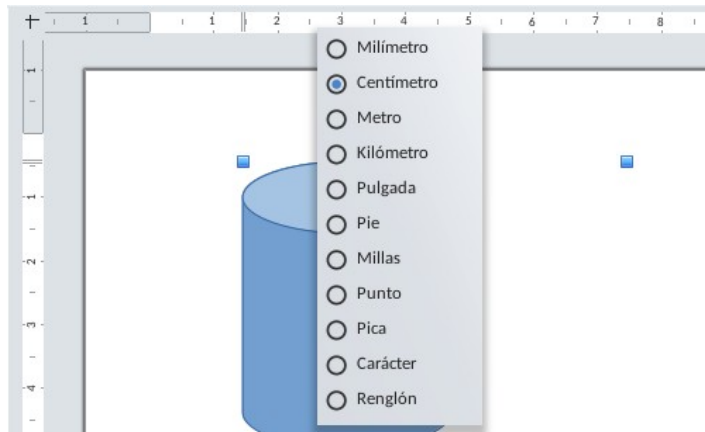
Los márgenes de la página en el área de dibujo también se representan en las reglas. Puede cambiar los márgenes directamente en las reglas arrastrándolos con el ratón. El área del margen está indicada por el área atenuada en las reglas como se muestra en la figura 6.

Figura 6: Indicación del tamaño de la selección en las reglas



Para cambiar las unidades de medida de las reglas, que se pueden definir de forma independiente, haga clic con el botón derecho en una regla y seleccione la unidad de medida de la lista desplegable, como se ilustra en la figura 7.

Figura 7: Unidades medida de las reglas



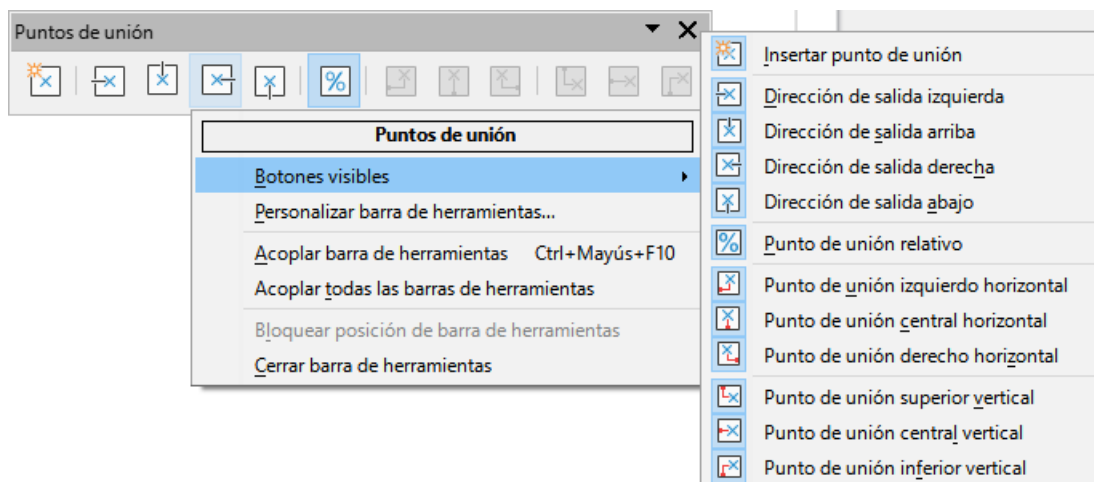
Barras de herramientas

Para mostrar u ocultar las distintas barras de herramientas de Draw, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y seleccione las barras de herramientas desea mostrar. Por ejemplo, las barras de herramientas *Estándar* y *Dibujo* se muestran de forma predeterminada, pero no se muestran las barras de herramientas *Líneas y relleno*, *Formato de texto* y *Opciones*.

La apariencia de los iconos de la barra de herramientas puede variar según su sistema operativo. Puede seleccionar el tamaño y estilo de los icono en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Ver**

También puede seleccionar los iconos que desea que aparezcan en las barras de herramientas. Para cambiar los iconos o botones visibles en cualquier barra de herramientas, haga clic con el botón derecho en un área vacía de la barra de herramientas y seleccione *Botones visibles* en el menú contextual. Los iconos o botones visibles se indican mediante un contorno sombreado alrededor del icono, como se muestra en los iconos de la figura 8. Haga clic en un icono para ocultarlo o mostrarlo en la barra de herramientas.

Figura 8: Iconos visibles en una barra de herramientas

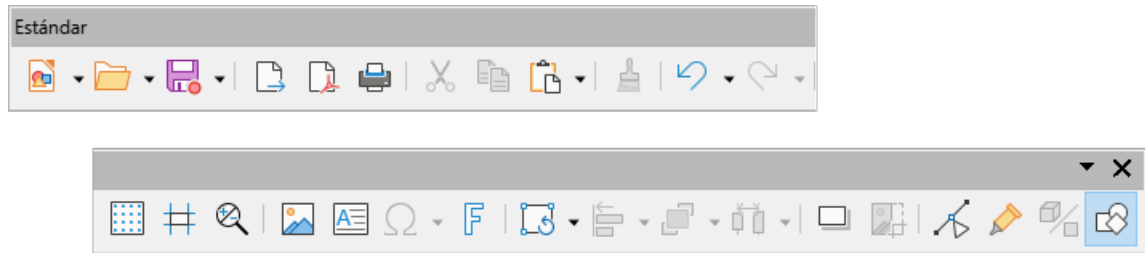


Las herramientas disponibles en las barras de herramientas Draw se describen a continuación:

Barra de herramientas Estándar

La barra de herramientas *Estándar* (figura 9) es similar la misma para todos los componentes de LibreOffice contiene herramientas básicas para trabajar con archivos y algunas específicas de Draw, se encuentra justo debajo de la barra del menú principal.

Figura 9: Barra de herramientas Estándar



Barra de herramientas Dibujo

La barra de herramientas de *Dibujo* (figura 10) es la barra de herramientas más importante de Draw. Contiene todas las funciones necesarias para dibujar varias formas geométricas y a mano alzada, y para organizarlas en el dibujo. Se describe en detalle en el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas».

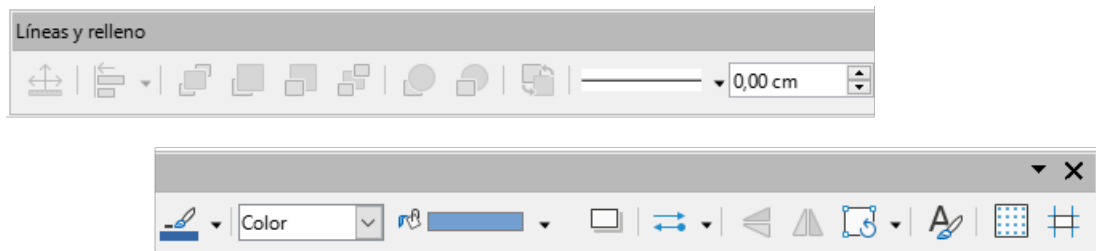
Figura 10: Barra de herramientas Dibujo



Barra de herramientas Líneas y relleno

La barra de herramientas de *Líneas y relleno* (figura 11) le permite modificar las propiedades principales de un objeto de dibujo. Los iconos y las listas desplegables varían según el tipo de objeto seleccionado. Por ejemplo, para cambiar el grosor de una línea, haga clic en las flechas hacia arriba y hacia abajo en *Grosor línea*.

Figura 11: Barra de herramientas Líneas y relleno

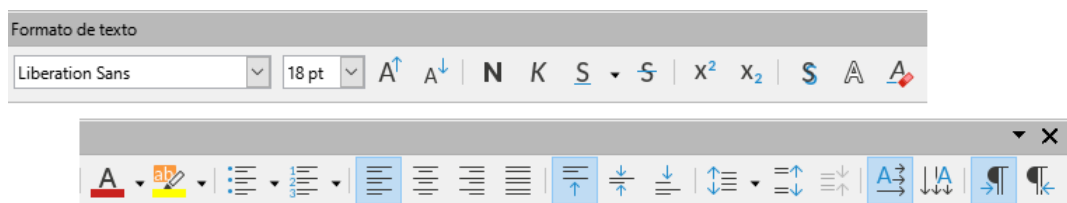


Las funciones de la barra de herramientas *Líneas y relleno* le permiten cambiar el color, estilo y el ancho de la línea dibujada, el color y estilo del relleno y otras propiedades de un objeto. Primero tiene que seleccionarse el objeto con un clic del ratón.

Barra de herramientas Formato de texto

La barra de herramientas de *Formato de texto* (figura 12) es similar a la barra de herramientas de *Formato* en Writer sustituye automáticamente a la barra de herramientas *Líneas y relleno* cuando se selecciona un objeto con texto o un cuadro de texto.

Figura 12: Barra de herramientas Formato de texto

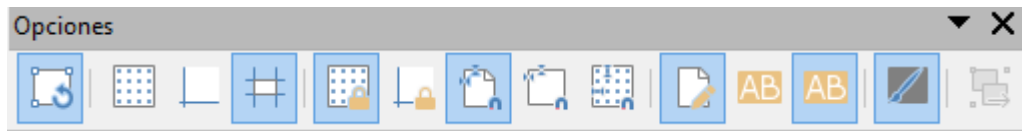


Para una explicación más detallada de sus funciones, consulte el «Capítulo 4, Cambiar atributos de los objetos» y el «Capítulo 9, Añadir y formatear texto».

Barra de herramientas Opciones

La barra de herramientas de *Opciones* (figura 13) se usa para activar o desactivar varias ayudas al trabajar en el dibujo. Esta barra de herramientas no se muestra de forma predeterminada. Para mostrarla, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Opciones** en el menú. Las herramientas disponibles se describen con mayor detalle en otros capítulos de esta *Guía de Draw*.

Figura 13: Barra de herramientas Opciones

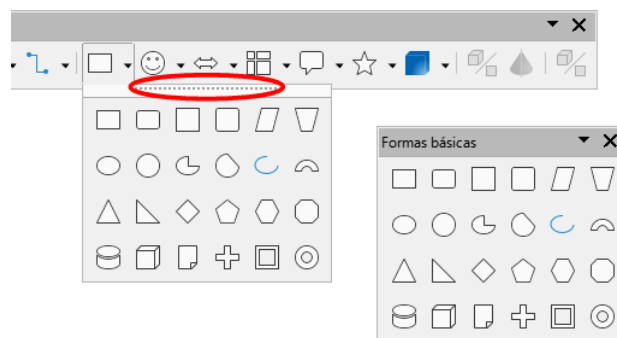


Paletas de herramientas

Muchos iconos tienen un pequeño triángulo apuntando hacia abajo al lado derecho del icono. Este triángulo indica que el icono tiene herramientas adicionales disponibles. Haga clic en el triángulo para desplegar la *Paleta de herramientas* con el conjunto completo de iconos.

Puede hacer que las paletas de herramientas se conviertan en barras de herramientas flotantes. Haga clic en el área punteada de la parte superior de la paleta como se muestra en figura 14, arrástrela por la pantalla hasta la ubicación que desee y luego suelte el botón del ratón. Para cerrar una barra de herramientas flotante, haga clic en la X su barra de título.

Figura 14: Paleta de herramientas y barra de herramientas flotante



Nota

Cuando selecciona un icono de una paleta de herramientas este se convierte en el icono que identifica la paleta de herramientas en la barra de herramientas principal y siempre mostrará la última herramienta utilizada.

Consejo

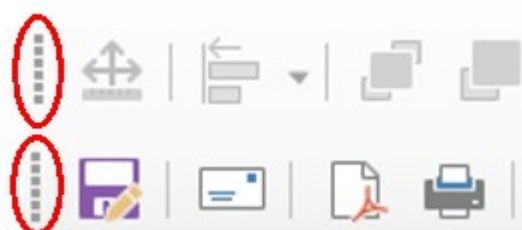
Cuando hace doble clic en un icono de una barra de herramientas, el comando correspondiente a ese icono se activará y permanecerá activo. A continuación, puede repetir esta acción tantas veces como desee. Para salir de este modo, presione la tecla *Esc* o haga clic en otro icono. Tenga en cuenta que es posible que esto no funcione con todos los iconos.

Desbloquear y desacoplar barras de herramientas

Cuando abre Draw por primera vez, las barras de herramientas están acopladas y bloqueadas. Para cambiar su posición o convertirlas en barras de herramientas flotantes, primero tiene que desbloquearlas.

Una barra de herramientas desbloqueada se identifica por tirador (línea punteada), en la parte izquierda para una barra horizontal (figura 15) o en la parte superior para una vertical.

Figura 15: Tiradores de las barras de herramientas



Una barra de herramientas bloqueada no muestra el tirador o línea punteada.

- Para bloquear o desbloquear una barra de herramientas, haga clic derecho en una zona o icono de la barra de herramientas y elija *Bloquear posición de la barra de herramientas* en el menú emergente.
- Para desacoplar una barra de herramientas, sitúe el cursor del ratón sobre el tirador de la barra de herramientas (figura 15). El cursor cambiará de forma. Haga clic y arrastre en el controlador de la barra de herramientas para mover la barra de herramientas hasta que se convierta en una barra de herramientas flotante.
- Para acoplar una barra de herramientas flotante en la parte superior del espacio de trabajo Draw, pulse y mantenga pulsada la tecla *Ctrl* y luego haga doble clic en el título de la barra de herramientas. La barra de herramientas se moverá a la parte superior del área de trabajo.

Un método alternativo para acoplar una barra de herramientas es hacer clic en el título de la barra de herramientas y arrastrar la barra de herramientas a la posición en que quiera acoplarla: parte superior, inferior o uno de los laterales del área de trabajo.

Todas las barras de herramientas se pueden bloquear o desbloquear a la vez. Aunque algunas barras de herramientas estén bloqueadas y otras no.

Para bloquear o desbloquear todas las barras de herramientas utilice el menú **Ver > Barras de herramientas > Bloquear barras de herramientas**. Esta operación requiere un reinicio de LibreOffice por lo que se mostrará un mensaje de confirmación.

Personalizar las barras de herramientas

A parte de ocultar o mostrar los iconos de una barra de herramientas como se indicó anteriormente en el título «Barras de herramientas» Las barras de herramientas se pueden personalizar agregando o quitando herramientas, de las barras de herramientas existentes o creando nuevas barras de herramientas para propósitos específicos. Para información sobre la personalización de barras de herramientas, consulte la *Guía de Iniciación* y el «Apéndice B, Barras de herramientas».

Elegir y definir colores

Barra de colores

La barra de colores (figura 16) proporciona un acceso rápido a la paleta de colores estándar para colorear objetos y texto en un dibujo.

Figura 16: Barra de colores



Para abrir o cerrar la barra de colores, seleccione **Ver > Barra de colores** en el menú.

- 1) Seleccione un objeto o texto.
- 2) Haga clic en un color para cambiar el color del área de un objeto o texto.
- 3) Haga clic derecho en un color para cambiar el borde de un objeto (no tiene efecto en el texto seleccionado)

Nota

El rectángulo marcado con una X en la parte inferior de la barra de colores elimina el color del relleno o línea (ningún color) y no tiene efecto en el texto seleccionado.

Paletas especializadas

Además de la paleta de colores estándar, Draw tiene varias paletas de colores especializadas disponibles, lo que brinda una gran variedad de colores: por ejemplo, paletas de gráficos, materiales, html, etc. Después de seleccionar un objeto o texto en un dibujo, use una de las siguientes opciones para acceder a las paletas de colores especializadas.

- Color de área o relleno: página *Color* en el diálogo *Área*, *Color de relleno* en la barra de herramientas *Dibujo* o *Líneas y relleno*, o *Relleno* en el panel *Área* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- Color de línea: página *Línea* en el diálogo *Línea*, *Color de línea* en la barra de herramientas *Dibujo* o *Líneas y relleno*, o *Color* en el panel *Línea* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- Color del texto: herramienta *Color de letra* en la barra de herramientas *Formato de texto*, o *Color de letra* en el panel *Carácter* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.

Para más información sobre seleccionar una paleta de colores y un color para un objeto o texto, consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos», el «Capítulo 9, Agregar y formatear texto», y el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas de dibujo».

Colores personalizados

En Draw, se pueden crear colores personalizados mediante el diálogo *Seleccione un color*, se puede especificar valores CMYK o valores RGB para que coincidan con esquemas de color específicos, por ejemplo, por una empresa. Para una información más detallada sobre la creación de colores y paletas de colores personalizados, así como esquemas de color CMYK y RGB, consulte el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw».

Retícula, Guías y Líneas guía al mover

Draw proporciona una *Retícula* y *Guías* de ajuste y estas se pueden activar o desactivar haciendo clic en los iconos *Mostrar retícula* o *Mostrar guías* en las barras de herramientas *Líneas y relleno* u *Opciones*, así como en las correspondientes entradas del menú *Ver*.

La retícula y las líneas guía se muestran solo en la pantalla y no se verán en un dibujo impreso o cuando el dibujo se usa en otro módulo de LibreOffice. Se puede elegir el color, resolución y espaciado de los puntos de la retícula para cada eje de la retícula.

Las *Líneas guía al mover* muestran la posición de un objeto cuando se mueve y se extienden desde el objeto hasta las reglas, lo que hace mas precisa y fácil la colocación de los objetos. Se activan o desactivan haciendo clic en el icono *Líneas guía al mover* en las barras de herramientas *Líneas y relleno* u *Opciones*, así como en las correspondientes entradas del menú *Ver*.

Draw también ofrece varias funciones de acople para ayudarle a colocar objetos alineados un dibujo.

Para más información sobre la retícula, líneas guía y las distintas funciones de acople consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos».



Guía de Draw 26.2

Capítulo 2, Dibujar formas básicas



Introducción

Con Draw se pueden crear objetos 2D y 3D. Este capítulo muestra cómo dibujar objetos 2D. Los siguientes capítulos describen cómo trabajar con estos objetos 2D y editarlos. Para más información sobre objetos 3D, consulte el «Capítulo 7, Trabajar con objetos 3D». Todas las formas, ya sean líneas, rectángulos o formas, se denominan objetos. Esta es una notación común en el software de dibujo vectorial.

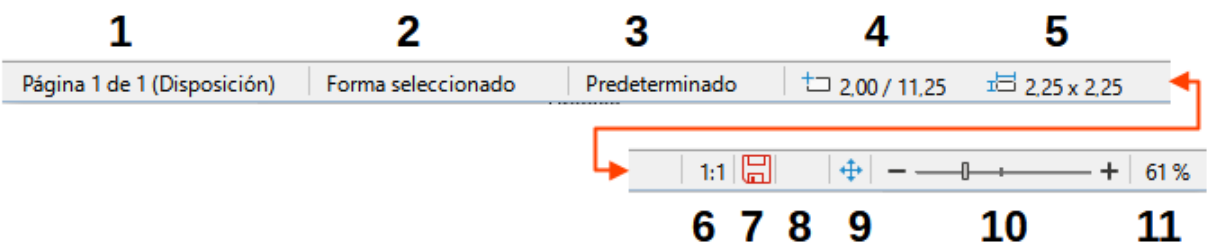
Las herramientas de dibujo habituales se encuentran en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 18). Esta barra de herramientas está situada normalmente en la parte inferior de la ventana principal de Draw. Si no la ve, puede activarla yendo a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y seleccionando *Dibujo* en las opciones disponibles.

Al igual que con todos los componentes de LibreOffice, puede desacoplar la barra de herramientas *Dibujo* y colocarla donde desee en el espacio de trabajo de Draw como una barra de herramientas flotante. También puede configurar las barras de herramientas agregando, moviendo, ocultando o eliminando iconos de las herramientas. Consulte el «Capítulo 1, Introducción a Draw» para más información.

 **Nota**

Cuando dibuje una forma, seleccione un objeto para editarlo o agregar texto al dibujo, el campo de *Información* en la barra de estado (figura 17) cambia para reflejar la acción tomada o la acción en curso. Consulte el «Capítulo 1, Introducción a Draw» para una información más detallada.

Figura 17: Barra de estado



- | | | |
|---------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| (1) Página y (Capa) | (5) Tamaño de la selección | (9) Ajustar la página |
| (2) Área de información | (6) Factor de escala del dibujo | (10) Control de zum |
| (3) Patrón de diapositiva | (7) Cambios en el documento | (11) Factor de zum |
| (4) Posición | (8) Firma digital | |

Dibujar formas básicas

Las formas básicas, incluido el texto, se tratan en Draw como objetos. El conjunto estándar de herramientas disponibles para dibujar formas básicas en la barra de herramientas *Dibujo* se muestra en la figura 18. Para agregar más herramientas a la barra de herramientas *Dibujo*, consulte el «Apéndice B, Barras de herramientas» y la *Guía de introducción*.

Figura 18: Barra de herramientas Dibujo



Algunos iconos de herramientas en la barra de herramientas *Dibujo* cambian de forma según la última herramienta utilizada de la selección de herramientas disponibles. Los iconos que tienen

un pequeño triángulo a la derecha del icono (▼) indican que hay más herramientas disponibles. Vea «Dibujar formas geométricas» para más información sobre las formas disponibles.

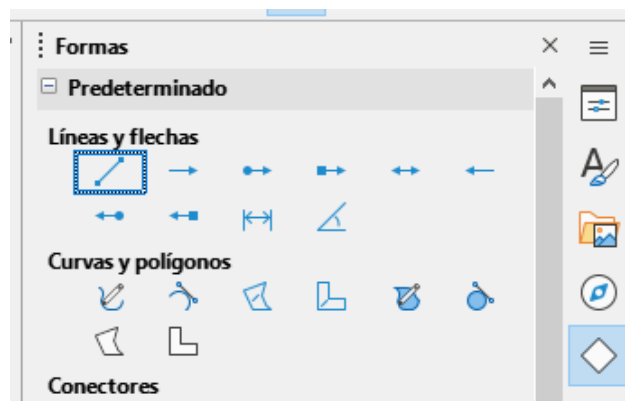
Líneas rectas

Dibujar líneas

Una línea recta es uno de los objetos más fácil de Dibujar en Draw.

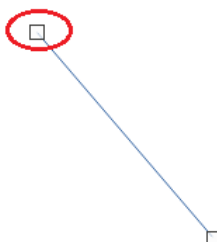
- 1) Utilice una de las siguientes opciones para comenzar a dibujar una línea:
 - Haga clic en el icono *Insertar línea* en la barra de herramientas *Dibujo*.
 - Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha del icono *Líneas y flechas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el icono *Insertar línea* en la lista desplegable.
 - Haga clic en el icono *Insertar línea* en el panel *Líneas y flechas* de la página *Formas* en la *Barra lateral* (figura 19).

Figura 19: Sección *Líneas y flechas* en la página *Formas* de la *Barra lateral*.



- 2) Coloque el cursor en un punto del dibujo, luego haga clic y arrastre el cursor para dibujar una línea recta.
- 3) Suelte el botón del ratón en el punto donde desea finalizar la línea. Aparece un controlador de selección en cada extremo de la línea, que muestra que es el objeto seleccionado. El controlador de selección en el punto inicial de la línea es ligeramente mayor que el otro controlador de selección (resaltado en la figura 20).

Figura 20: Punto de inicio de una línea



- 4) Mantenga pulsada la tecla *Ctrl* (⌘ en macOS) mientras dibuja una línea para permitir que el final de la línea se ajuste al punto de cuadrícula más cercano. Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Ctrl* (⌘ en macOS).
- 5) Para restringir el ángulo de dibujo de una línea recta a múltiplos de 45 grados, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras dibuja una línea recta. Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Mayús* al dibujar rectas.

- 6) Mantenga pulsada la tecla *Alt* (⌘ en macOS) mientras dibuja una línea, para hacer que la línea se extienda hacia afuera simétricamente en ambas direcciones desde un punto inicial. Esto le permite dibujar líneas comenzando desde el centro de la línea.

Nota

Si está seleccionada la opción **Ver > Guías > Acoplar a retícula** en el menú, al mantener pulsada la tecla *Ctrl* (⌘ en macOS) se desactiva temporalmente el acople a la retícula mientras dibuja una línea recta.

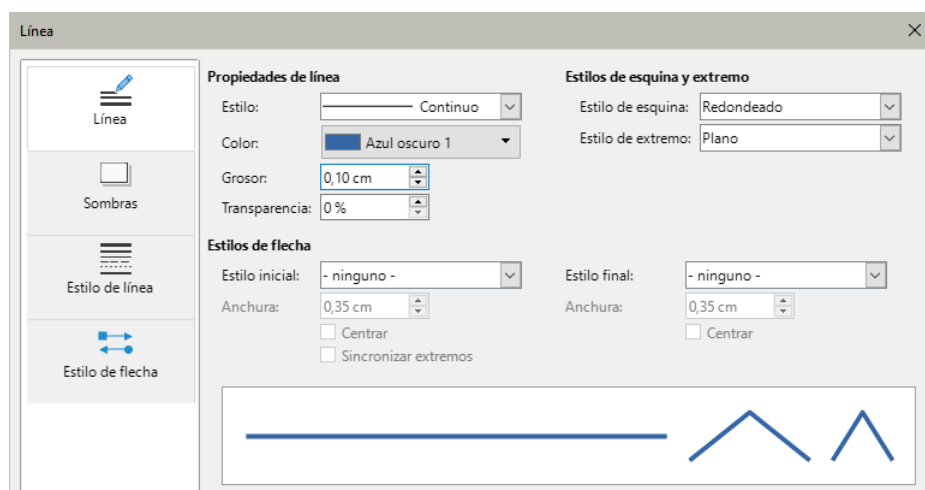
Si está seleccionada la opción *Al crear o mover objetos* en la sección *Restringir objetos* en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula (LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Retícula** en macOS), se desactiva temporalmente esta restricción al mantener pulsada la tecla *Mayús*.

Formatear líneas

Cuando se dibuja una línea, se utilizan los atributos predeterminados para el estilo de línea, color, anchura y transparencia. Para cambiar estos atributos:

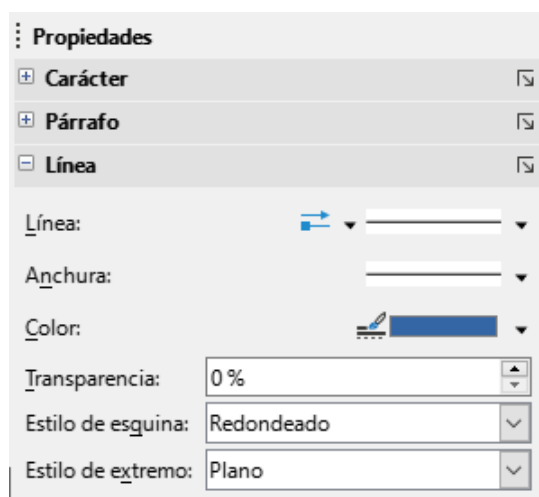
- 1) Seleccione la línea recta haciendo clic en ella para mostrar los controladores de selección.
- 2) Haga clic en un controlador de selección de la línea y arrastre el controlador de selección para aumentar o disminuir la longitud de la línea.
- 3) Formatee el estilo, color, ancho o transparencia en las opciones disponibles usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Línea** en el menú para abrir el diálogo *Línea* (figura 21).
 - Haga clic derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea*.

Figura 21: Diálogo *Línea*, página *Línea*



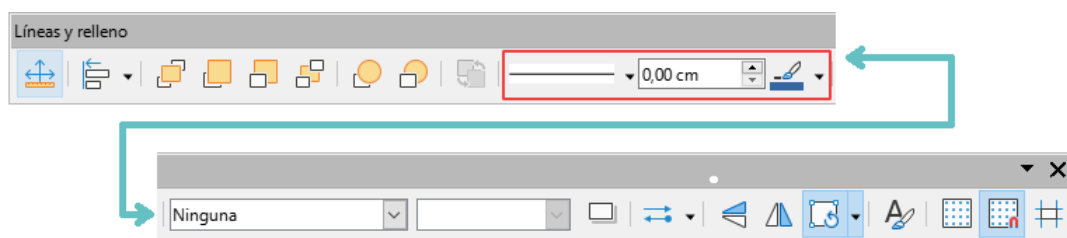
- Despliegue el panel *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 22).

Figura 22: Panel Línea en la página Propiedades de la Barra lateral



- Utilice las herramientas *Estilo de línea*, *Anchura de línea* y *Color de línea* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 23).

Figura 23: Barra de herramientas Líneas y relleno.



Líneas y flechas

Draw clasifica tanto las líneas como las flechas como líneas y se dibujan como líneas rectas (para más información, consulte «Líneas rectas»). Al pasar el cursor sobre cada herramienta en la paleta barra de herramientas *Líneas y flechas* (figura 24), o en la sección *Líneas y flechas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*, se indica qué tipo de línea o flecha dibuja cada herramienta. El campo de información en la barra de estado las muestra solo como líneas.

Figura 24: Paleta de herramientas Líneas y flechas



Nota

El icono de la última herramienta utilizada en una paleta de herramientas queda seleccionado en la barra de herramientas *Dibujo*. Esto hace que sea más fácil volver a utilizar la misma herramienta.

Dibujar flechas

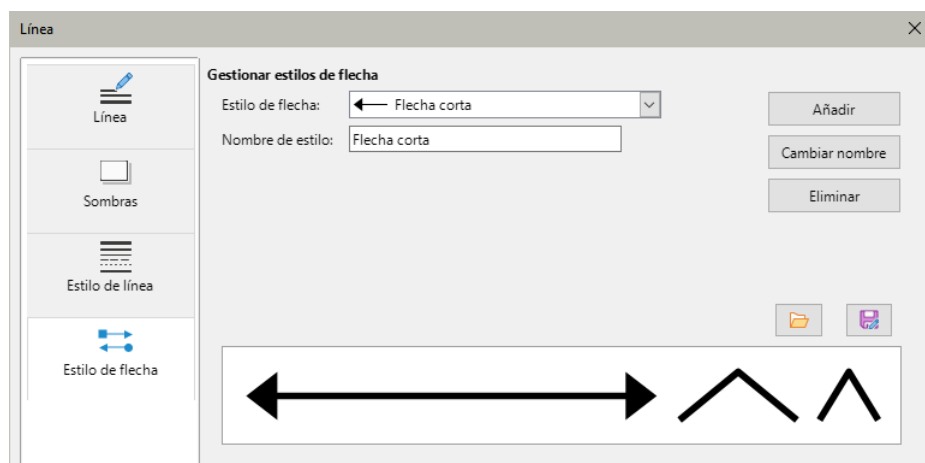
- 1) Utilice una de las siguientes opciones para dibujar una flecha (o línea):
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Líneas y flechas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de línea o flecha requerida de las opciones en la paleta de herramientas *Líneas y flechas* (figura 24).

- Seleccione el tipo de línea o flecha requerida en la sección *Líneas y flechas* de la página *Formas* en la *Barra lateral* (figura 19).
- 2) Coloque el cursor en el punto inicial de la línea o flecha, luego haga clic y arrastre el cursor. Las puntas de flecha se dibujan en los extremos de la línea cuando se completa la línea.

Formatear flechas

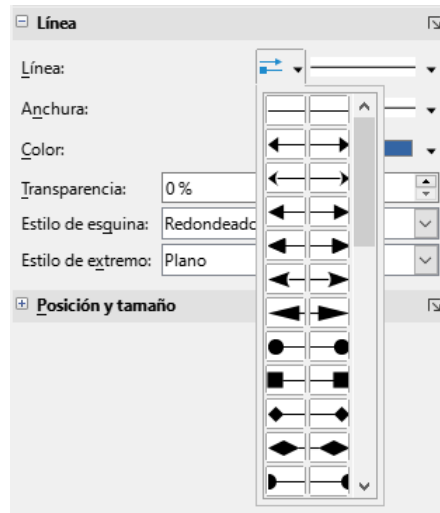
- 1) Para formatear una flecha usando el mismo estilo de punta de flecha para ambos extremos de la flecha:
- a) Seleccione la flecha para que se muestren los controladores de selección.
 - b) Vaya a **Formato > Línea** en el menú o haga clic derecho en la flecha para abrir el diálogo *Línea*.
 - c) Haga clic en la pestaña *Estilos de flecha* para abrir la página *Estilos de flecha* (figura 25) y seleccione un estilo de flecha de las opciones disponibles en la lista desplegable *Estilo de flecha*.

Figura 25: Diálogo *Línea* – pestaña *Estilos de flecha*.



- d) Haga clic en *Aceptar* para aplicar el estilo de flecha y cerrar el diálogo *Línea*.
 - e) Haga clic en un espacio vacío del dibujo para abandonar la selección.
- 2) Para formatear una flecha usando diferentes estilos de punta de flecha para cada extremo de flecha:
- a) Seleccione la flecha para que se muestren los controladores de selección.
 - b) Abra el panel *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 26).
 - c) En *Línea*, haga clic en *Estilo de flecha* para abrir la lista desplegable de estilos de punta de flecha.
 - d) Seleccione un estilo de punta de flecha de la lista de estilos de punta de flecha de la izquierda para el punto inicial de la flecha.
 - e) Seleccione un estilo de punta de flecha de la lista de estilos de punta de flecha de la derecha para el punto final de la flecha.
 - f) Haga clic en un espacio vacío del dibujo para abandonar la selección.

Figura 26: Estilos de punta de flecha en el panel Línea de la Barra lateral



Rectángulos o cuadrados

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para dibujar un rectángulo o un cuadrado:
 - Haga clic en el icono *Rectángulo* en la barra de herramientas *Dibujo*.
 - Seleccione el tipo de rectángulo o cuadrado en la sección *Formas básicas* de la página *Formas* en la *Barra lateral* (figura 27).
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Formas básicas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de rectángulo o cuadrado requerido en la lista desplegable.
 - Seleccione el tipo de rectángulo o cuadrado en la barra de herramientas *Rectángulos heredados* (figura 28). Para mostrar la barra de herramientas *Rectángulos heredados*, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y selecciónela.

Figura 27: Formas básicas en la página Formas de la Barra lateral.

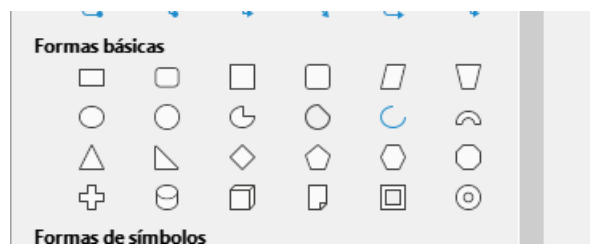
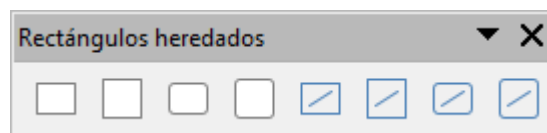


Figura 28: Barra de herramientas Rectángulos heredados



- 2) Coloque el cursor para el punto inicial del rectángulo o cuadrado, luego haga clic y arrastre el cursor hasta que se dibuje el tamaño requerido. El rectángulo o cuadrado se dibuja desde el punto inicial utilizando la esquina inferior derecha como punto de anclaje para el cursor.
- 3) Si es necesario, utilice una de las siguientes opciones para dibujar un rectángulo o un cuadrado:

- Si se selecciona una opción de rectángulo, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras arrastra el cursor para dibujar un cuadrado.
- Si se selecciona una opción de rectángulo, mantenga pulsada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor para dibujar un rectángulo desde su centro.
- Si se selecciona una opción de rectángulo, mantenga pulsadas las teclas *Mayús* y *Alt* mientras arrastra el cursor para dibujar un cuadrado desde su centro.
- Si se selecciona una opción de cuadrado, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras arrastra el cursor para dibujar un rectángulo.
- Si se selecciona una opción de cuadrado, mantenga pulsada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor para dibujar un cuadrado desde su centro.

Nota

Si se ha seleccionado la opción *Al crear o mover objetos* en la sección *Restringir objeto* de **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Retícula**), la acción de la tecla *Mayús* se invierte. Se dibuja un cuadrado en lugar de un rectángulo. Para dibujar un rectángulo, mantenga pulsada la tecla *Mayús*. Esta inversión de la acción de la tecla *Mayús* también se aplica al dibujar elipses, círculos, arcos y segmentos.

Elipses o círculos

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para empezar a dibujar una elipse o un círculo:
 - Haga clic en *Elipse* en la barra de herramientas *Dibujo*.
 - Seleccione el tipo de elipse o círculo en la sección *Formas básicas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Formas básicas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de elipse o círculo requerido en la lista desplegable.
 - Seleccione el tipo de elipse o círculo en la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados* (figura 29). Para mostrar la barra de herramientas de *Círculos y óvalos heredados*, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y selecciónela.

Figura 29: Barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados*



- 2) Coloque el cursor para el punto inicial de la elipse o círculo, luego haga clic y arrastre el cursor hasta que se dibuje el tamaño requerido. La elipse o círculo se dibuja desde el punto inicial utilizando la esquina inferior derecha como punto de anclaje para el cursor.
- 3) Si es necesario, utilice una de las siguientes opciones mientras dibuja una elipse o un círculo:
 - Si se selecciona una opción de elipse, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras arrastra el cursor para dibujar un círculo.
 - Si se selecciona una opción de elipse, mantenga pulsada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor para dibujar una elipse desde su centro.
 - Si se selecciona una opción de elipse, mantenga pulsadas las teclas *Mayús* y *Alt* mientras arrastra el cursor para dibujar un círculo desde su centro.

- Si se selecciona una opción de círculo, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras arrastra el cursor para dibujar una elipse.
- Si se selecciona una opción de círculo, mantenga pulsada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor para dibujar un círculo desde su centro.

Consejo

Para insertar rápidamente una línea, rectángulo, elipse, pulse y mantenga pulsada la tecla *Ctrl* () en macOS) y haga clic en uno de los iconos respectivos en la barra de herramientas *Dibujo*, se dibujará automáticamente un objeto de tamaño estándar en el área de trabajo. El tamaño, la forma y el color se pueden cambiar más tarde. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos» para más información.

Líneas de cota

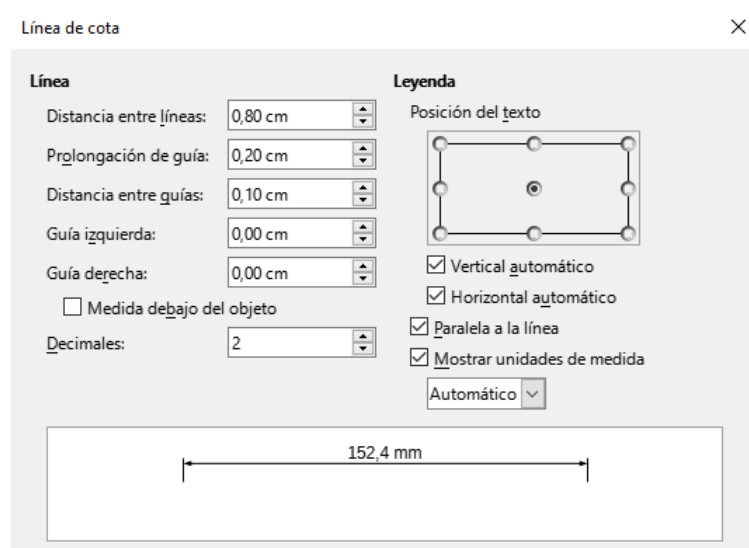
Las líneas de cota muestran una medida de un objeto en el dibujo (figura 30). La línea de cota no pertenece al objeto, pero generalmente se coloca cerca de él. Un objeto puede tener tantas líneas de cota como sea necesario para indicar las medidas de sus lados, bordes y distancias.

Figura 30: Medir un objeto con Líneas de cota



Para dar formato a una línea de cota y sus componentes, haga clic derecho en la línea de cota y seleccione *Cotas* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea de cota* (figura 31).

Figura 31: Diálogo Línea de cota



Dibujar líneas de cota

- 1) Utilice una de las siguientes opciones para dibujar una línea de cota:
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Líneas y flechas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione *Línea de cota* en la lista desplegable.

- Haga clic en *Línea de cota* en la sección *Líneas y flechas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.
- 2) Coloque el cursor en el punto cercano al objeto para el inicio de la línea de cota.
- 3) Haga clic y arrastre para dibujar la línea de cota. A medida que se dibuja la línea de cota, la dimensión se calcula automáticamente y se muestra.
- 4) Seleccione la línea de cota, luego haga clic derecho en la línea de cota y seleccione *Cotas* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea de cota*.
- 5) Formatee la línea de cota usando las opciones disponibles en el diálogo *Línea de cota*. Para más información sobre las opciones de línea de cota, consulte el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw».
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.
- 7) Haga clic en un espacio vacío del dibujo para anular la selección de la línea de cota.



Nota

Las unidades de medida utilizadas para las líneas de cota se pueden cambiar yendo a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > General**) en el menú y seleccione una unidad de medida de las opciones disponibles en la lista desplegable *Unidad de medida*.

Arcos y segmentos

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para comenzar a dibujar un arco o segmento (círculos o elipses parciales):
 - Seleccione el tipo de arco o segmento en la sección *Formas básicas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Formas básicas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de arco o segmento requerido en la lista desplegable.
 - Seleccione el tipo de arco o segmento en la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados*. Para mostrar la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados*, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y selecciónela.
- 2) Haga clic, mantenga pulsado y arrastre el cursor para comenzar a crear un círculo o elipse que sirve de base al arco o segmento. Suelte cuando se alcance el tamaño de objeto requerido, el círculo o elipse tendrá un perímetro punteado.
- 3) Mueva el cursor a la posición de inicio del arco o segmento y haga clic para comenzar a eliminar parte del círculo o elipse y dibujar el arco o segmento. La barra de estado indica el ángulo en grados.
- 4) Mueva el cursor a la posición final del arco o segmento. La barra de estado muestra el ángulo en grados.
- 5) Haga clic nuevamente para completar el arco o segmento.

Curvas, polígonos o líneas de forma libre

Curvas

- 1) Seleccione el tipo de curva requerida usando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Curvas y polígonos* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de curva de la lista desplegable.

- Seleccione el tipo de curva en la sección *Curvas y polígonos* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.
- 2) Haga clic, mantenga pulsado y arrastre el cursor desde el punto inicial para dibujar una línea.
 - 3) Suelte y continúe arrastrando el cursor para doblar la línea en la forma de curva requerida.
 - 4) Haga clic para establecer la curva y posicionar el punto final de la curva en el dibujo.
 - 5) Continúe arrastrando el cursor para dibujar líneas rectas al final de la curva. Cada clic establece un punto de esquina y permite dibujar otra línea recta desde cada punto de esquina.
 - 6) Haga doble clic para finalizar el dibujo de una curva o línea recta.

Nota

Una curva o un polígono cerrado es un objeto que tiene unidos su punto de inicio con su punto final y puede tener relleno de área. Una curva o polígono abierto tiene separados sus puntos inicial y final y por tanto no puede tener relleno.

Polígonos

- 1) Seleccione el tipo de polígono requerido usando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic en el triángulo ▼ junto a *Curvas y polígonos* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de polígono en la lista desplegable.
 - Seleccione el tipo de polígono en la sección *Curvas y polígonos* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.
- 2) Haga clic, mantenga pulsado y arrastre el cursor para dibujar una línea entre el primer y el segundo punto de las esquinas.
- 3) Haga clic nuevamente para finalizar el dibujo entre el primer y segundo punto de esquina del polígono.
- 4) Mueva el cursor para dibujar la siguiente línea y haga clic para terminar de dibujar hasta el siguiente punto de la esquina. Cada clic establece un punto de esquina y dibuja otra línea.
- 5) Haga doble clic para finalizar el dibujo de un polígono.

Polígonos 45 °

Como los polígonos ordinarios, estos se forman a partir de líneas, pero los ángulos entre las líneas están restringidos a 45 o 90 grados. Mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras dibuja la línea para conseguir un segmento con un ángulo distinto de 45 o 90 grados.

Líneas a mano alzada

Usar herramientas de líneas a mano alzada es similar a dibujar con un lápiz sobre papel.

- 1) Haga clic, mantenga pulsado y arrastre el cursor hasta la forma de línea requerida, luego suéltelo para completar el dibujo lineal a mano alzada.
- 2) Si se selecciona *Línea a mano alzada, con relleno*, el punto final se une automáticamente al punto inicial y el objeto se rellena con el relleno seleccionado.

Nota

Los puntos en curvas, polígonos y líneas a mano alzada se pueden mover y editar. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» y el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw» para más información.

Puntos de unión y conectores

Puntos de unión

Todos los objetos de Draw tienen puntos de unión, normalmente no se muestran y solo se vuelven visibles cuando se selecciona *Conectores* en la barra de herramientas *Dibujo*, o se selecciona una herramienta de conector en la sección *Conectores* de la página *Formas* en la *Barra lateral*. Su aspecto es un pequeño círculo con un aspa.

La mayoría de los objetos tienen cuatro *Puntos de unión* (figura 32). Puede agregar más *Puntos de unión* y personalizarlos usando la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 33). Vaya al menú **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión** para abrir la barra de herramientas.

Los *Puntos de unión* no son los mismos que los controladores de selección de un objeto. Los controladores de selección sirven para mover o cambiar la forma de un objeto. Los *Puntos de unión* se utilizan para fijar o pegar un conector a un objeto, de modo que cuando el objeto se mueve, el conector permanece fijo al objeto. Para una descripción más detallada sobre el uso de *Puntos de unión*, consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» y el «Capítulo 8, Conectores, gráficos de flujo y organigramas».

Figura 32: Puntos de unión

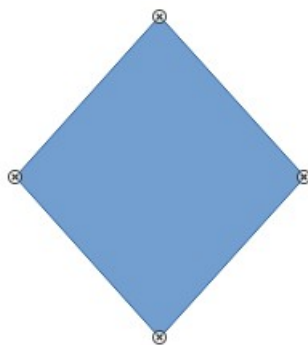
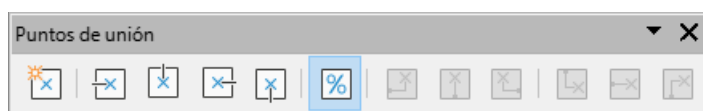


Figura 33: Barra de herramientas Puntos de unión



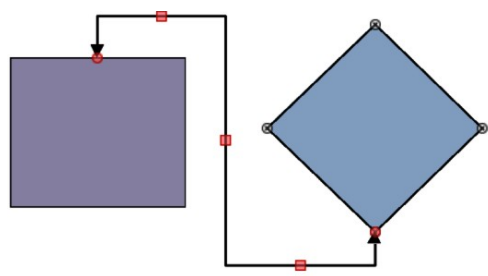
Conectores

Los *Conectores* son líneas o flechas cuyos extremos se ajustan automáticamente a un punto de unión de un objeto. Los conectores aunque tienen el mismo aspecto, se comportan de forma diferente a las líneas o las flechas. Cuando los objetos se mueven o reordenan, los conectores permanecen unidos a un punto de unión. La figura 34 muestra un ejemplo de dos objetos y un conector.

Draw ofrece una amplia gama de conectores. En la barra de herramientas *Dibujo*, haga clic en el triángulo ▼ junto a *Conectores* y seleccione un tipo de conector de la lista desplegable, o seleccione un conector de la sección *Conectores* de la página *Formas* en la *Barra lateral*. Para

una descripción más detallada del uso de conectores, consulte el «Capítulo 8, Conectores, gráficos de flujo y organigramas».

Figura 34: Conector entre dos objetos



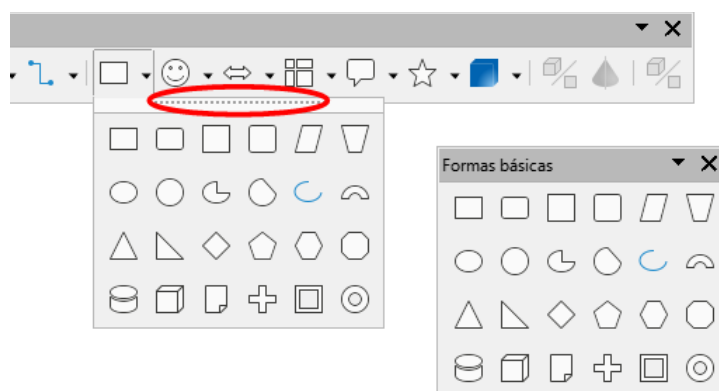
Dibujar formas geométricas

Las herramientas para dibujar formas geométricas se encuentran en la barra de herramientas *Dibujo* y en la página *Formas* de la *Barra lateral*. El uso de estas herramientas para formas geométricas es similar a las herramientas utilizadas para dibujar rectángulos y cuadrados, o elipses y círculos. Para más información, consulte «Dibujar formas básicas».

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha del icono de una herramienta cualquiera en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre una paleta de herramientas que da acceso a un conjunto de herramientas para esa forma. Si es necesario, la paleta de herramientas se puede «despegar» para convertirla en una barra de herramientas flotante.

- Haga clic y mantenga pulsada la línea de puntos en la parte superior del conjunto de herramientas (resaltada en la figura 35), luego arrástrela por la pantalla hasta el *Espacio de trabajo* y suéltela para crear una barra de herramientas flotante.
- Para cerrar una barra de herramientas flotante, haga clic en la X de su barra de título.

Figura 35: Paleta de herramientas y barra de herramientas flotante



Nota

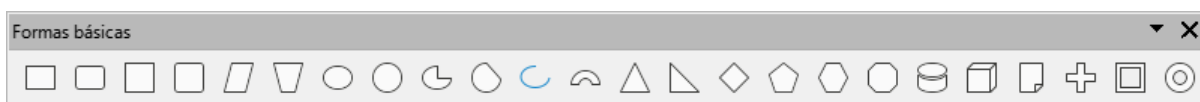
Los íconos de algunas herramientas en la barra de herramientas *Dibujo* indican la última forma geométrica dibujada y pueden no ser los mismos que los mostrados en esta guía. La última herramienta utilizada permanece en la barra de herramientas *Dibujo*, lo que facilita el uso de la misma herramienta nuevamente.

Se puede agregar texto a todas las formas geométricas. Para más información, consulte el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw».

Formas básicas

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Formas básicas* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Formas básicas* (figura 36). Esta paleta de herramientas también incluye herramientas de rectángulo y elipse que son idénticas a las que ya se muestran en la barra de herramientas *Dibujo*. Alternativamente, seleccione la herramienta en *Formas básicas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.

Figura 36: Paleta de herramientas *Formas básicas*



Formas de símbolos

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Formas de símbolos* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Formas de símbolos* (figura 37). Alternativamente, seleccione la herramienta en *Formas de símbolos* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.

Figura 37: Paleta de herramientas *Formas de símbolos*



Flechas de bloque

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Flechas de bloque* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Flechas de bloque* (figura 38)). Alternativamente, seleccione la herramienta en *Flechas de bloque* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.

Figura 38: Paleta de herramientas *Flechas de bloque*



Diagramas de flujo

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Diagrama de flujo* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Diagrama de flujo* (figura 39). Alternativamente, seleccione la herramienta en *Diagrama de flujo* de la página *Formas* en la *Barra lateral*. La creación de diagramas de flujo se describe con más detalle en el «Capítulo 8, Conectores, gráficos de flujo y organigramas».

Figura 39: Barra de herramientas *Diagrama de flujo*



Llamadas

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Llamadas* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Llamadas* (figura 40). Alternativamente, seleccione la herramienta en *Llamadas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.

Figura 40: Paleta de herramientas Llamadas



Estrellas y pancartas

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Estrellas y pancartas* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Estrellas y pancartas* (figura 41). Alternativamente, seleccione la herramienta en *Estrellas y pancartas* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.

Figura 41: Paleta de herramientas Estrellas y pancartas



Objetos 3D

Al hacer clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre la paleta de herramientas *Objetos 3D* (figura 42). Alternativamente, seleccione la herramienta en *Objetos 3D* de la página *Formas* en la *Barra lateral*. La paleta de herramientas *Objetos 3D* es idéntica a la barra de herramientas *Objetos 3D* disponible en **Ver > Barras de herramientas** en el menú.

Figura 42: Paleta de herramientas Objetos 3D



Agregar texto

En Draw, se puede agregar, insertar y formatear texto en cuadros de texto, objetos y formas. Para más información sobre las opciones de texto, consulte el «Capítulo 9, Añadir y formatear texto».



Guía de Draw 26.2

Capítulo 3, Trabajar con objetos



Introducción

Este capítulo analiza las herramientas y funciones que le permiten modificar dibujos existentes. Todas las funciones se aplican a un objeto seleccionado o un grupo de objetos seleccionados, que se pueden distinguir por los tiradores del objeto en un marco rectangular lo suficientemente grande para contener el objeto. Cuando se seleccionan varios objetos, el marco alrededor de los objetos corresponde al marco más pequeño que puede contener todos los objetos. Este marco se denomina marco de selección.



Nota

El color y la forma de los tiradores o controles de selección cambiarán según la herramienta y la función que se haya seleccionado para cambiar las propiedades del objeto. El color de estos controles también depende del sistema operativo del equipo y de cómo se haya configurado.

Seleccionar objetos

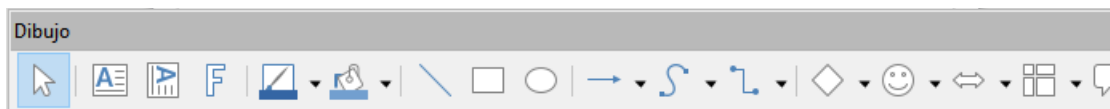
Selección directa

La forma más sencilla de seleccionar un objeto es hacer clic directamente en él. Para los objetos que no están rellenos, haga clic en el contorno del objeto. Un clic selecciona; un segundo clic anula la selección. Para seleccionar o anular la selección de más de un objeto, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras hace clic.

Selección por encuadre

También puede seleccionar varios objetos a la vez arrastrando el cursor del ratón alrededor de los objetos. Esto dibuja un marco alrededor de los objetos y solo se seleccionarán los objetos que se encuentren completamente dentro del marco. Para seleccionar varios objetos enmarcándolos, el botón *Selección* en la barra de herramientas *Dibujo* tiene que estar activo, como se muestra en la figura 43.

Figura 43: Barra de herramientas Dibujo



Seleccionar objetos ocultos

Si los objetos están ubicados detrás de otros y no son visibles, aún se pueden seleccionar. Cuando selecciona un objeto oculto, sus controles de selección aparecerán a través de los objetos que lo cubren.

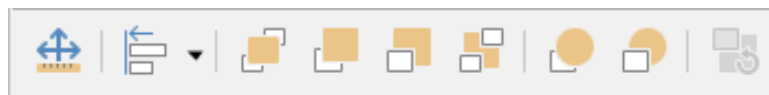
- **Sistema operativo Windows, Mac o Linux** – Pulse la tecla *Tab* para realizar un ciclo de selección a través de los objetos del dibujo y deténgase en el objeto que desee seleccionar. Para recorrer los objetos en orden inverso, pulse *Mayús+Tab*.
- **Sistema operativo Windows o Mac (no en linux)** – Seleccione el objeto de entre los objetos ocultos, luego pulse la tecla *Alt* ( en macOS) y haga clic para seleccionar el objeto oculto. Si hay varios objetos ocultos, mantenga pulsada la tecla *Alt* y haga clic hasta que llegue al objeto que desee. Para recorrer los objetos en orden inverso, mantenga pulsadas las teclas *Alt+Mayús* (+*Mayús* en macOS) y haga clic.

Organizar objetos

En un dibujo complejo, se pueden apilar varios objetos uno encima del otro. Puede reorganizar el orden de apilamiento moviendo un objeto hacia un nivel superior o inferior con uno de los siguientes métodos:

- Seleccione un objeto, vaya a **Modificar > Organizar** en el menú o haga clic con el botón derecho en el objeto, seleccione *Organizar* en el menú emergente y elija entre las siguientes opciones:
 - Traer al frente (*Ctrl+Mayús+ +*), (*⌘+Mayús+ +* en macOS)
 - Traer adelante (*Ctrl+ +*), (*⌘+ +* en macOS)
 - Enviar atrás (*Ctrl+ -*), (*⌘+ -* en macOS)
 - Enviar al fondo (*Ctrl+Mayús+ -*), (*⌘+Mayús+ -* en macOS)
 - Delante del objeto
 - Detrás del objeto
 - Invertir
- Seleccione un objeto, luego pulse uno de los botones de *Organizar* de la izquierda de la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 44). Cuando pase el cursor del ratón sobre uno de los iconos, se indicará su función.

Figura 44: Iconos para organizar objetos en la barra de herramientas *Líneas y relleno*



Posicionar y ajustar objetos

Usando la escala (zum)

Draw tiene una función de escala que reduce o agranda la visualización del dibujo en pantalla. Amplíe la escala para colocar objetos en el dibujo con mayor precisión; disminuya la escala para ver el dibujo completo. Puede controlar la escala mediante la *Barra de estado*, el diálogo *Zum* y *disposición de vista* o la barra de herramientas *Zum*.

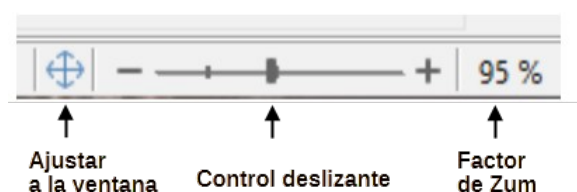
Nota

La escala se maneja de manera diferente en los sistemas operativos Linux y Windows. Un dibujo guardado con un factor de escala del 100% en Windows se muestra con un factor de escala mayor en Linux.

Barra de estado

Los controles de escala se encuentran en el lado derecho de la barra de estado (figura 45) y le brindan un acceso rápido a la escala.

Figura 45: Controles de escala en la barra de estado

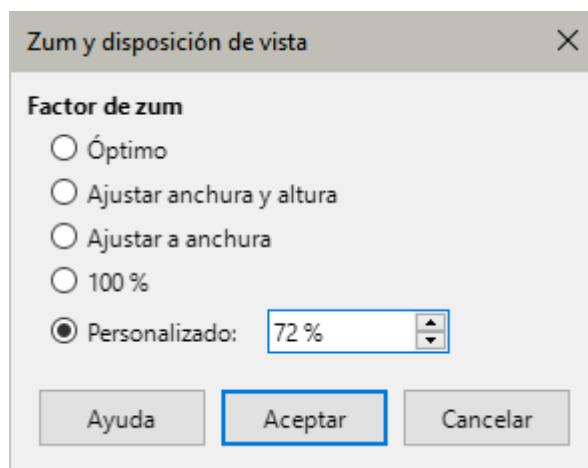


- Haga clic en el icono *Ajustar la página a la ventana* para ajustar el dibujo a la ventana.
- Haga clic en el signo menos (–) para reducir el factor de zum.
- Haga clic en el signo más (+) para aumentar el factor de zum.
- Haga clic y mantenga pulsado el control deslizante y muévalo para aumentar o disminuir el factor de zum.
- Haga clic con el botón derecho en el número de porcentaje de escala y seleccione un factor de escala en el menú contextual que se abre.

Diálogo Zum y disposición de vista

El diálogo *Zum y disposición de vista* (figura 46) proporciona las siguientes opciones para controlar cómo se ve el dibujo en el monitor.

Figura 46: Diálogo Zum y disposición de vista

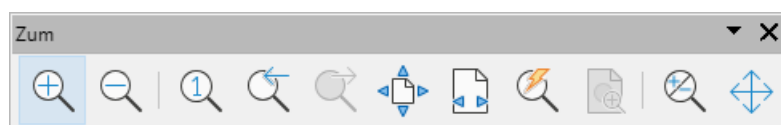


- **Factor de zum:** establece el factor de escala en el que se mostrará el documento activo y todos los documentos del mismo tipo que abra a partir de entonces.
 - **Óptimo:** cambia la escala para que se ajuste al ancho de lo dibujado.
 - **Ajustar anchura y altura:** muestra la página completa en la pantalla.
 - **Ajustar a anchura:** muestra el ancho completo de la página del documento. Es posible que los bordes superior e inferior de la página no sean visibles.
 - **100%:** muestra el documento en su tamaño real.
 - **Personalizado:** introduzca un porcentaje en el cuadro para el factor de escala en el que desea mostrar el documento.

Barra de herramientas Zum

Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Zum** en el menú para abrir la barra de herramientas *Zum* (figura 47). Las herramientas disponibles son las siguientes:

Figura 47: Barra de herramientas Zum



- **Acercar:** muestra el dibujo aumentando un 10% el zum hasta llegar a 100, un 20% hasta llegar a 200 y un 10% más para cada centena cada vez que hace clic.
- **Alejar:** muestra el dibujo disminuyendo el tamaño en la misma proporción que acercar.

- **100%**: muestra el dibujo en su tamaño real.
- **Zum Anterior**: devuelve la visualización del dibujo al factor de escala anterior aplicado
- **Zum Siguiente**: realiza la acción del mandato escala anterior.
- **Toda la página**: muestra toda la página en el espacio de trabajo.
- **Anchura de página**: muestra el ancho completo del dibujo. Es posible que los bordes superior e inferior del dibujo no sean visibles.
- **Vista óptima**: cambia el factor de escala para incluir todos los objetos del dibujo.
- **Zum de objetos**: seleccione uno o varios objeto y haga clic en esta herramienta para ajustar la escala al objeto u objetos seleccionados.
- **Zum y panorámica**: seleccione esta herramienta y haga clic en el dibujo. Con cada clic del ratón aumenta la escala. Manteniendo pulsado *Ctrl* (*⌘* en MacOS) a la vez que hace clic disminuye la escala. *Mayús+clic* permite desplazar el dibujo.
- **Desplazar**: mueve el dibujo dentro del espacio de trabajo Draw. Coloque el cursor sobre el dibujo y arrastre para mover el dibujo.

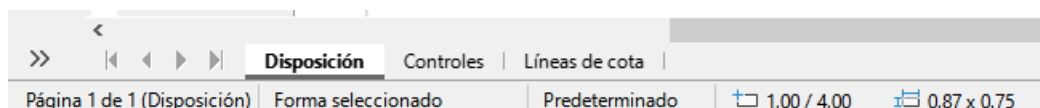
Nota

las herramientas *Zum y panorámica* y *Desplazar* permanecen activas hasta que vuelve a hacer clic sobre ellas o en alguna herramienta de la barra de dibujo por lo que tendrá que desactivarlas si quiere trabajar sobre el dibujo.

Mover y ajustar el tamaño del objeto

Al mover un objeto o cambiar su tamaño, la *Barra de estado* en la parte inferior del espacio de trabajo de Draw le facilita información sobre el objeto seleccionado (figura 48). De izquierda a derecha, se muestra la página y capa activas, la selección(una forma), sus coordenadas X e Y en el dibujo, así como las dimensiones del objeto. Las unidades de medida que se muestran son las establecidas en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General** en el menú (macOs **Preferencias > LibreOffice > LibreOffice Draw > General**).

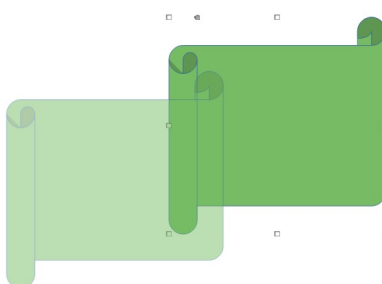
Figura 48: Extremo izquierdo de la barra de estado



Mover objetos

Para mover un objeto (o un grupo de objetos), selecciónelo y luego haga clic dentro de los bordes del objeto y mantenga pulsado el botón izquierdo del ratón mientras lo arrastra. Durante el movimiento, aparece una imagen fantasma del objeto para ayudar a posicionarlo (figura 49)

Figura 49: Mover objetos



Cuando la imagen difuminada alcance la ubicación deseada, suelte el botón del ratón.

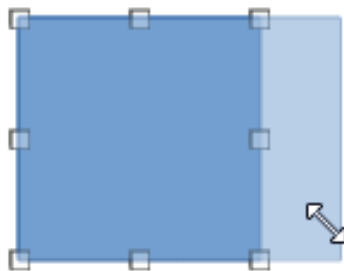
Ajustar el tamaño de un objeto

Para cambiar el tamaño de un objeto seleccionado (o un grupo de objetos seleccionados), mueva el cursor del ratón a uno de los tiradores. El cursor del ratón cambiará de forma para indicar la dirección de movimiento de ese tirador. A medida que cambia el tamaño del objeto, aparece un contorno fantasma del objeto (figura 50). Cuando haya alcanzado el tamaño deseado del objeto, suelte el botón del ratón.

Los resultados dependen del tirador que utilice.

- Para cambiar el tamaño de un objeto a lo largo de un eje, use un tirador lateral, superior o inferior.
- Para cambiar el tamaño a lo largo de ambos ejes, use un tirador de esquina.

Figura 50: Ajustar el tamaño de un objeto



Nota

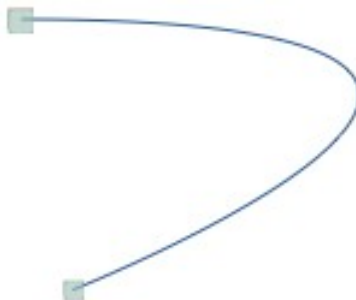
Si pulsa la tecla *Mayús* mientras cambia el tamaño de un objeto, el cambio de tamaño se llevará a cabo simétricamente con respecto a los dos ejes (el objeto mantendrá su relación de aspecto). Este comportamiento es válido para todos los tiradores.

Puede cambiar este comportamiento predeterminado al usar la tecla *Mayús* en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula > Restringir objetos** activando la casilla *Al crear o mover objetos*. La relación de aspecto siempre se conservará a menos que pulse la tecla *Mayús*.

Modificar arcos

El tamaño de un arco se puede cambiar ajustando las posiciones de los puntos inicial y final de un arco. Seleccione un arco, luego haga clic derecho en el arco y seleccione *Puntos* en el menú desplegable o pulse la tecla *F8*. Aparecen dos tiradores al principio y al final del arco (figura 51). Haga clic en uno de estos puntos y arrástrelo a una nueva posición para cambiar la forma del arco.

Figura 51: Modificar arcos



Girar e inclinar Objetos

Girar Objetos

Para Girar un objeto (o un grupo de objetos), seleccione el objeto, luego vaya al modo de giro usando uno de los siguientes métodos:

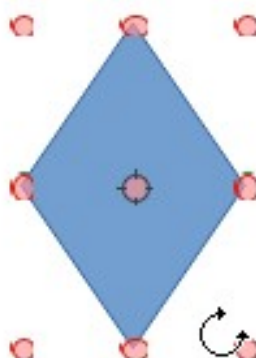
- Haga clic en el triángulo a la derecha del botón *Transformaciones* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* y seleccione el icono de *Girar* en el menú emergente. El icono de *Transformaciones* que se muestra en la barra de herramientas *Líneas y relleno* será la última herramienta de transformaciones utilizada.
- Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Transformaciones** en el menú y seleccione el icono de la izquierda: *Girar* (figura 52).

Figura 52: barra de herramientas transformaciones



Los tiradores de los objetos cambiarán de forma y color (figura 53). También aparecerá un indicador de centro de giro en el centro del objeto. A medida que mueve el cursor sobre los tiradores, el cursor cambia de forma. Los tiradores de las esquinas sirven para girar el objeto y los tiradores centrales superior, inferior y laterales sirven para inclinar el objeto.

Figura 53: Girar objetos



El centro de giro normalmente se encuentra en el centro de los objetos. Para cambiar la posición del centro de giro, haga clic en el centro de giro y arrastre hasta alcanzar la posición deseada. El centro de giro puede incluso estar fuera del objeto.

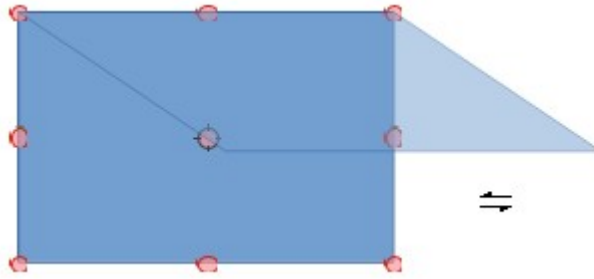
Nota

La opción *Girar* funciona de una manera ligeramente diferente para los objetos 3D porque ocurre en un espacio tridimensional y no en un único plano. Consulte el «Capítulo 7, Trabajar con objetos 3D» para más información.

Inclinar Objetos

El eje que se usa para la inclinación de un objeto es el borde del objeto totalmente opuesto al tirador que se usa para inclinarlo. El eje permanece fijo en su ubicación mientras que los lados del objeto se mueven en relación con él al arrastrar el cursor del ratón (figura 54). La forma del cursor cambia al situarse sobre el tirador elegido indicando la dirección de la inclinación.

Figura 54: Inclinar objetos



Para inclinar un objeto:

- 1) Seleccione el objeto
- 2) Utilice uno de los siguientes métodos entrar en el modo de giro:
 - Utilice la entrada del menú **Forma > Girar**.
 - Haga clic en el botón *Girar* de la barra de herramientas *Transformaciones*.
 - Haga clic en el triángulo de la derecha del botón Transformaciones en la barra de herramientas Líneas y relleno y seleccione el icono *Girar*.
- 3) Los tiradores habrán cambiado de forma y color. Haga clic y arrastre de uno de los tiradores centrales del perímetro del objeto y mueva el cursor hasta alcanzar la inclinación deseada

Aparece un contorno fantasma del objeto que se está inclinando y el ángulo de inclinación se muestra en la barra de estado.

Nota

Si pulsa la tecla *Mayús* mientras gira o inclina un objeto, el ángulo de giro o inclinación se restringe a pasos de 15°.

Puede cambiar este comportamiento predeterminado del uso de la tecla *Mayús* en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Retícula**) activando la casilla *Al girar* de la sección *Restringir objetos*. El giro o inclinación se restringirá al ángulo indicado a menos que pulse la tecla *Mayús*.

Ajuste exacto de la posición, tamaño, giro o inclinación

Puede colocar y cambiar el tamaño de los objetos con el ratón, pero este método no es muy exacto. Si desea posicionar y dimensionar con mayor precisión un objeto, debe usar el diálogo *Posición y tamaño* (figura 55) o la sección *Posición y tamaño* (figura 56) en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.

- Para abrir el diálogo *Posición y tamaño*, seleccione el objeto, luego vaya a **Formato > Posición y tamaño** en el menú, haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Posición y tamaño* en el menú contextual o pulse la tecla *F4*.
- Para abrir la sección *Posición y tamaño* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, seleccione el objeto, haga clic en la pestaña *Propiedades* de la *Barra lateral* y haga clic en la flecha hacia abajo junto a la barra de título *Posición y tamaño* para abrir la sección.

Figura 55: Diálogo Posición y tamaño

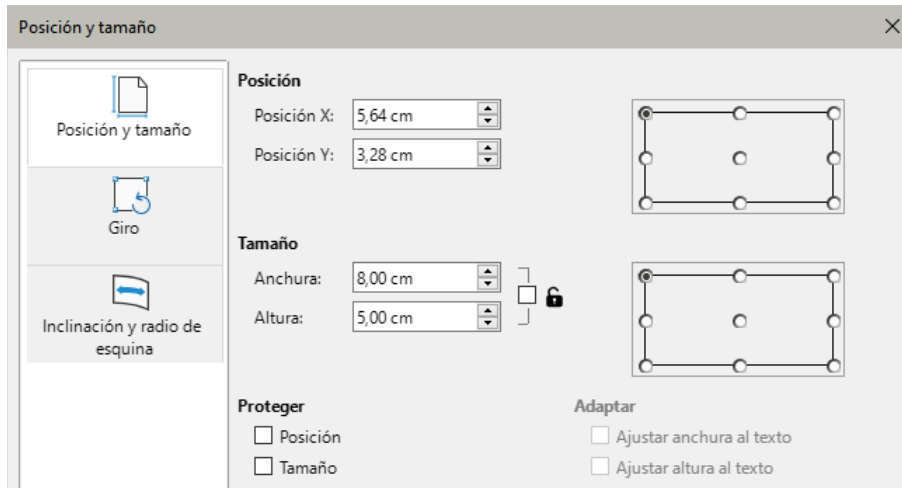
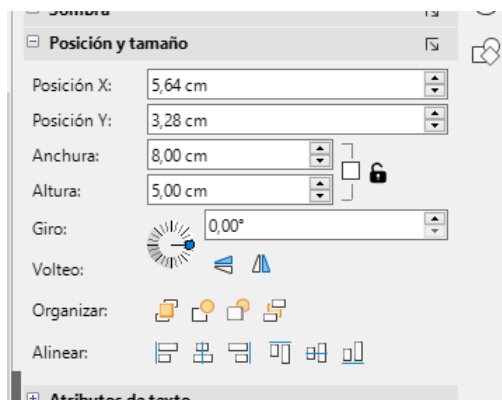


Figura 56: Posición y tamaño en Propiedades de la Barra lateral



Las opciones disponibles en el diálogo *Posición y tamaño* y en la sección correspondiente de la página *Propiedades de la Barra lateral* son las mismas, aunque en la *Barra lateral* se limitan a las más utilizadas.

Posición y tamaño

- **Posición:** especifique la ubicación del objeto seleccionado en la página en relación con el punto base predeterminado o el seleccionado en la retícula de la derecha. La distancia indicada se mide desde el borde superior izquierdo de los márgenes de la página hasta el *Punto de base*.
 - *Posición X:* introduzca la distancia horizontal a la que desee colocar el objeto en la página
 - *Posición Y:* introduzca la distancia vertical a la que desee colocar el objeto en la página.
 - *Punto de base:* esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño* (figura 55). Seleccione el *Punto de base* del objeto que se tomará como referencia para situarlo en la página. Los puntos de base se corresponden con los tiradores del objeto.
- **Tamaño:** especifique el tamaño del objeto en relación con el punto base predeterminado o el seleccionado en la retícula de la derecha. Al redimensionar el objeto, éste permanece anclado al punto base y se expande o se contrae desde el punto base
 - *Anchura:* introduzca la anchura deseada para el objeto seleccionado.

- *Altura*: introduzca la altura deseada para el objeto seleccionado.
- *Mantener proporciones*: mantiene las proporciones cuando cambia el tamaño del objeto seleccionado.
- *Punto de base*: esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño*. Especifique el *Punto de base* que se tomará como referencia al cambiar el tamaño del objeto.
- *Proteger*: esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño*.
 - *Posición*: evita cambios en la posición o el tamaño del objeto seleccionado.
 - *Tamaño*: impide cambiar el tamaño del objeto.
- *Adaptar*: solo se habilita para cuadros de texto, Especifica si el tamaño del cuadro de texto debe ajustarse para encajarse al tamaño ingresado. Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño*.
 - *Ajustar anchura al texto*: ajusta la anchura del cuadro de texto al ancho del texto
 - *Ajustar altura al texto*: ajusta la altura del cuadro de texto a la altura del texto.

Las unidades de medida utilizadas para las coordenadas X e Y así como el ancho y alto del objeto se establecen en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General** (macOs **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > General**).

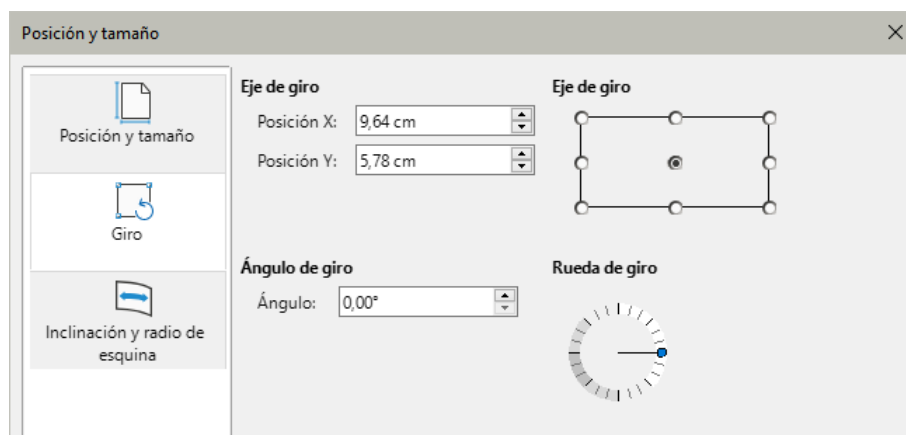
Nota

La ubicación predeterminada de los puntos de base para la posición y tamaño del objeto es la esquina superior izquierda del objeto. Este punto base se puede cambiar temporalmente para ajustar la posición o las dimensiones haciendo clic en una posición correspondiente al punto de base que desee utilizar. El cambio del punto base solo es válido momentáneamente y se restablece a la esquina superior izquierda del objeto cuando se cierra el diálogo *Posición y tamaño*.

Giro de objetos

Para girar con precisión un objeto, haga clic en la pestaña *Giro* del diálogo *Posición y tamaño* (figura 57). Utilice este diálogo para definir el ángulo de giro y la ubicación del punto de giro. Alternativamente, use las opciones disponibles en la sección *Posición y tamaño* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 56).

Figura 57: Diálogo *Posición y tamaño*, página *Giro*



- *Eje de giro*: el objeto seleccionado se gira alrededor del punto de giro que se especifique. El punto de giro predeterminado está en el centro del objeto. Si establece un punto de giro muy alejado de los límites del objeto, el objeto girado podría aparecer

fuera de la página. Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño* (figura 57).

- *Posición X*: introduzca la distancia horizontal desde el borde izquierdo de los márgenes de la página hasta el punto de giro.
- *Posición Y*: introduzca la distancia vertical desde el borde superior de los márgenes de la página hasta el punto de giro.
- *Eje de giro*: La posición predeterminada es el centro del objeto. El cambio del punto de giro solo es válido temporalmente y se restablece al centro al cerrar el diálogo.
- *Ángulo de giro*: especifique los grados que desea girar el objeto seleccionado o utilice el indicador de giro de la derecha.
 - *Ángulo*: introduzca los grados que desea girar el objeto seleccionado.
 - *Rueda de giro*: haga clic en el indicador para girar el objeto. El número de grados se muestra en el cuadro *Ángulo* a medida que gira el indicador.
- En la sección *Posición y tamaño* de la página *Propiedades* en la *Barra lateral* aparecen también las herramientas de volteo, organizar y alinear que no aparecen en el diálogo *Posición y tamaño* (figura 56).

Inclinación y Radio de esquina

Para establecer con precisión el radio de la esquina o el ángulo de inclinación de un objeto, haga clic en la pestaña *Inclinación y radio de esquina* del diálogo *Posición y tamaño* (figura 58). Las opciones de radio y de ángulo e inclinación solo están disponibles en el diálogo *Posición y tamaño*.

- *Radio de esquina*: solo pueden redondear las esquinas de un objeto cuadrangular como cuadros de texto o un objeto creado con las herramientas de *Rectángulos heredados*. Si esta sección está atenuada, no puede establecer un radio de esquina.
 - *Radio*: introduzca el radio del círculo que desea usar para redondear las esquinas. Cuanto mayor sea el valor establecido para el radio de esquina, más redondeadas se vuelven las esquinas de un objeto.
- *Inclinación*: inclina el objeto seleccionado a lo largo del borde inferior del objeto.
 - *Ángulo*: introduzca el ángulo del eje inclinado. El ángulo de inclinación se refiere a cuánto se inclina un objeto desde su posición vertical normal en un dibujo.

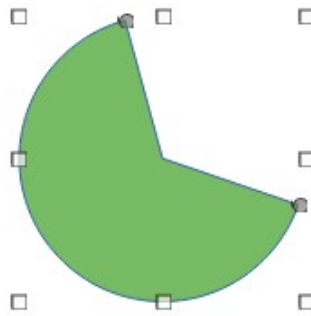
Figura 58: Diálogo *Posición y tamaño*, página *Inclinación y radio de esquina*



- *Punto de control 1 y 2* – Algunas formas tienen uno o dos controladores especiales que se pueden arrastrar para cambiar las propiedades de la forma. El puntero del ratón cambia a un símbolo de una mano sobre estos controles especiales. Los puntos de control se refieren a las coordenadas X e Y de la posición de estos tiradores. Cuando el

objeto no tiene puntos de control, los valores en estos cuadros son cero. Cuando la forma tiene solo uno, las coordenadas del otro punto de control son cero.

Figura 59: Forma con dos puntos de control



Usar funciones de retícula y acople

Puede colocar objetos de manera precisa utilizando las funciones de retícula y acople de Draw. Cuanto utilice estas funciones, establecer un valor alto de escala (zum) le ayudará aún más a posicionar los objetos. Puede utilizar dos funciones distintas de acople a la vez, por ejemplo acoplar *A las guías* y *A los márgenes de página*, pero se recomienda activar únicamente las funciones de ajuste que realmente necesite.

Configuración de las funciones de retícula y acople

Para configurar las funciones de retícula y acople en el dibujo **Vaya a Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula** en el menú (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Retícula**) (figura 60).

Además puede activar o desactivar las distintas funciones mediante los siguientes métodos:

- Haga clic derecho en el dibujo y seleccione las opciones en el menú emergente.
- Utilice los iconos en la barra de herramientas *Opciones* (figura 61).

Si la barra de herramientas *Opciones* no está visible, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Opciones** en el menú.

Figura 60: Opciones de LibreOffice Draw para la Retícula y acople

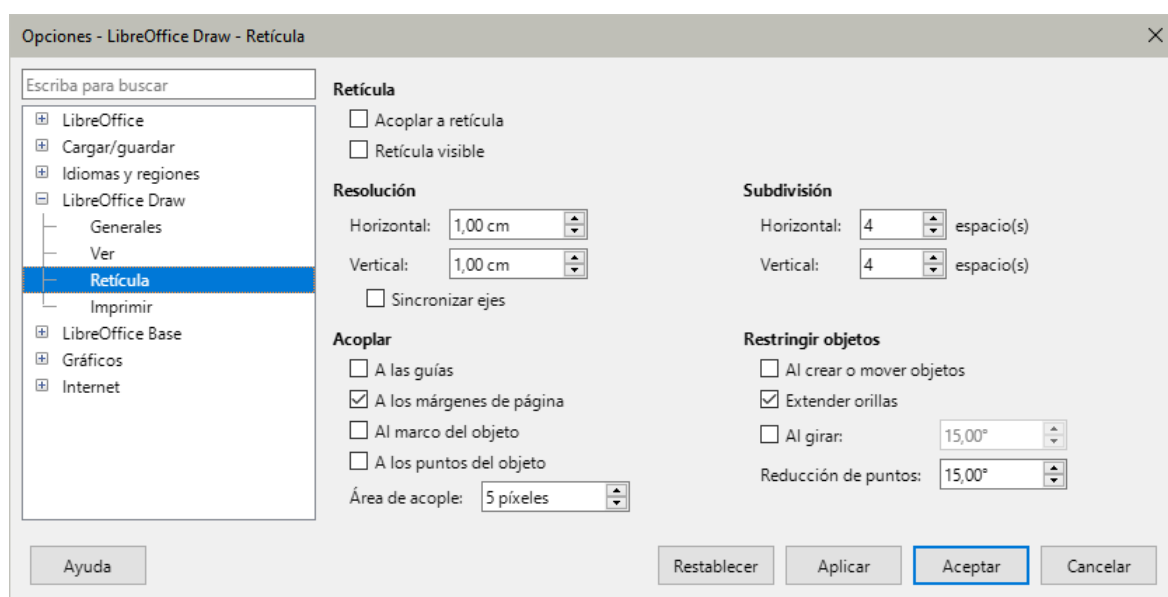


Figura 61: barra de herramientas Opciones



- **Retícula:** especifica la configuración de la retícula que puede hacer visible o que se comporte como un imán (*Acoplar a la retícula*).
 - *Acoplar a la retícula:* si se marca esta opción, los objetos se acoplarán a la retícula cuando estén cerca de los puntos que la forman. Para invertir este comportamiento temporalmente, pulse la tecla *Mayús* mientras coloca el objeto.
 - *Retícula visible:* especifica si será visible o no.
- **Resolución:**
 - *Horizontal:* define el espaciado entre los puntos de la retícula en el eje X.
 - *Vertical:* define el espaciado entre los puntos de la retícula en el eje Y.
- **Subdivisión:**
 - *Horizontal:* especifica el número de puntos intermedios entre los puntos de la retícula en el eje X.
 - *Vertical:* especifica el número de puntos intermedios entre los puntos de la retícula en el eje Y.
- **Sincronizar los ejes:** especifica si se utiliza una configuración simétrica de la retícula para que la resolución y subdivisión de los ejes X e Y serán iguales.
- **Acoplar:** para que un objeto se acople a las áreas indicadas, el cursor o una línea de contorno del objeto tiene que estar en el rango de acople definido en *Área de acoplamiento*.
 - *A las guías:* acopla el borde de un objeto arrastrado a la línea guía más cercana cuando suelta el botón del ratón. También puede definir esta configuración utilizando el botón *Ajustar a las guías* de la barra de herramientas *Opciones*.
 - *A los márgenes de página:* especifica si se debe alinear el contorno del objeto con el margen de página más cercano.. También se puede acceder a esta función con el botón *Acoplar a márgenes de página* de la barra de herramientas *Opciones*.
 - *Al marco del objeto:* especifica si se debe alinear el contorno del objeto con el borde del objeto más cercano. También se puede acceder desde el botón *Acoplar a borde de objeto* de la barra de herramientas *Opciones*.
 - *A los puntos del objeto:* especifica si se alinea el contorno del objeto gráfico con los puntos del objeto gráfico más cercano. También se puede acceder a esta función con el botón *Acoplar a puntos de objeto* de la barra de herramientas *Opciones*.
 - *Área de acoplamiento:* define la distancia de entre el puntero del ratón y el contorno del objeto para que se acople el objeto. Se ajusta al punto de la retícula más cercano a la distancia especificada.
- **Restringir objetos:**
 - *Al crear o mover objetos:* especifica que la posición de los objetos está restringida vertical, horizontal o diagonalmente (45°) al crearlos o moverlos. Puede desactivar o activar temporalmente esta configuración pulsando la tecla *Mayús*.
 - *Extender los bordes:* especifica la forma que obtendrán los objetos al crearlos. Si esta casilla está marcada, se crea un objeto basándose en el marco que se utiliza

para crearlo. Si no está marcada la casilla, se creará un objeto de igual ancho y alto. Puede cambiar este comportamiento manteniendo pulsada la tecla *Mayús* mientras crea el objeto.

- *Al girar*: especifica que los objetos gráficos solo se pueden girar en pasos del grados del ángulo de giro que especifique. Si desea girar un objeto fuera del ángulo definido, pulse la tecla *Mayús* al girarlo.
- *Reducción de puntos*: define el ángulo para la reducción de puntos. Al trabajar con polígonos, puede resultarle útil reducir sus puntos.

Acoplar a la retícula

Usar Acoplar a retícula

Utilice la función *Acoplar a la retícula* para mover un objeto exactamente a un punto de la retícula del dibujo. Esta función se puede activar y desactivar mediante uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Ver > Retícula y líneas de ajuste > Acoplar a la retícula** en el menú.
- Haga clic con el botón derecho del ratón en el dibujo y seleccione **Retícula y líneas de ajuste > Acoplar a la retícula** en el menú contextual.
- Haga clic en el botón *Acoplar a la retícula* de la barra de herramientas *Opciones*.

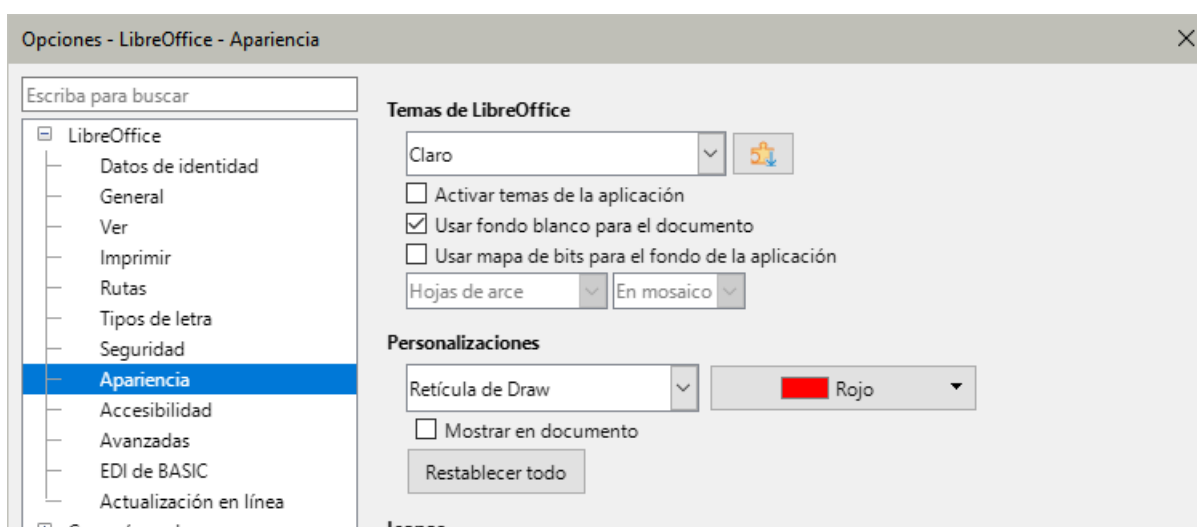
Visualizar la retícula

Se puede mostrar o desactivar la retícula utilizando uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Ver > Retícula y líneas de ajuste > Mostrar retícula** en el menú.
- Haga clic en botón *Mostrar Retícula* en la barra de herramientas *Opciones*.
- Haga clic con el botón derecho del ratón en el dibujo y seleccione **Retícula y líneas de ajuste > Mostrar retícula** en el menú emergente.
- Seleccione la opción *Retícula visible* **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula** (figura 60).

Cambiar el color de los puntos de la retícula

Figura 62: Colores de la aplicación LibreOffice



De modo predeterminado y según la configuración de la pantalla y el equipo, los puntos de la retícula son grises y no siempre son fáciles de ver. Para cambiar el color de los puntos de la

retícula, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Apariencia** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Apariencia** (figura 62). En el desplegable *Personalizaciones*, busque la entrada *Retícula de Draw* y elija otro color para la retícula.

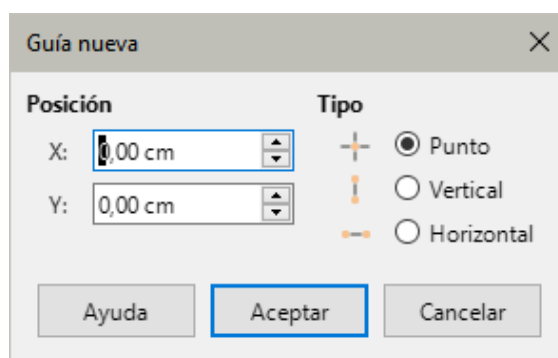
Objetos guía (puntos y líneas guía)

A parte de la retícula, puede utilizar líneas y puntos como guía para colocar un objeto en una posición específica en su dibujo. Las líneas guía pueden ser horizontales o verticales y aparecen como líneas discontinuas. Los puntos guía aparecen como cruces con líneas discontinuas. Los objetos guía no aparecen al imprimir el dibujo.

Insertar puntos y líneas guía

Para insertar un punto o una línea guía, vaya a **Insertar > Guía** en el menú para abrir el diálogo *Objeto guía nuevo* (figura 63).

Figura 63: Diálogo Objeto guía nuevo



- *Posición*: establece la posición del punto o línea guía en relación con la esquina superior izquierda de la página.
 - X: introduzca la distancia desde el punto o línea al borde izquierdo de la página.
 - Y: introduzca desde el punto o línea al borde superior de la página.
- *Tipo*: especifica el tipo de objeto de ajuste que desea insertar.
 - *Punto*: inserta un punto guía.
 - *Vertical*: inserta una línea guía vertical.
 - *Horizontal*: inserta una línea guía horizontal.

Visualizar puntos y líneas de ajuste

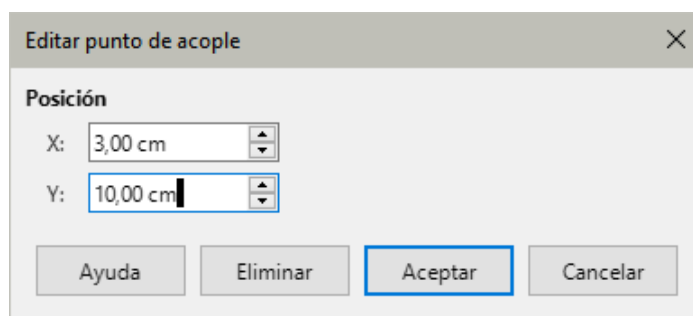
Se pueden mostrar o desactivar puntos y líneas guía mediante uno de estos métodos:

- Vaya a **Ver > Guías > Mostrar guías** en el menú.
- Haga clic en el botón *Mostrar guías* en la barra de herramientas *Opciones* (figura 61).
- Haga clic con el botón derecho en el dibujo y seleccione **Guías > Mostrar guías** en el menú contextual.

Editar puntos y líneas guía

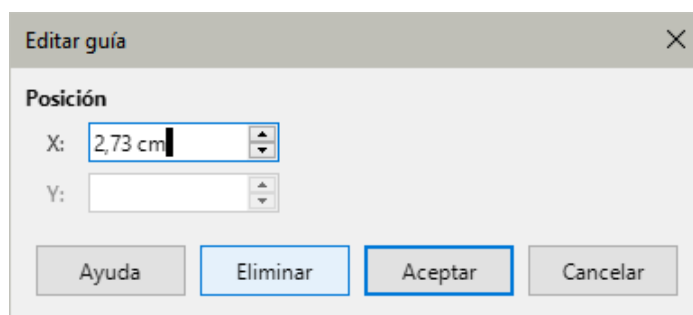
Para editar un punto guía, haga clic con el botón derecho en el punto y seleccione *Editar punto de acople* en el menú contextual para abrir el diálogo *Editar punto de acople* (figura 64). Introduzca la nueva configuración de coordenadas y haga clic en *Aceptar*. Alternativamente, arrastre un punto de acople a una nueva posición en el dibujo.

Figura 64: Diálogo Editar punto de acople



Para editar una línea Guía, haga clic con el botón derecho en la línea guía y seleccione *Editar guía* en el menú contextual para abrir el diálogo *Editar guía* (figura 65). Introduzca una nueva posición de coordenada X para guías verticales o de coordenada Y para guías horizontales y haga clic en *Aceptar*. Alternativamente, arrastre una línea de ajuste a una nueva posición en el dibujo.

Figura 65: Diálogo Editar guía



Eliminar puntos y líneas guía

Para eliminar un *Punto de acople*, arrástrelo a una regla o haga clic con el botón derecho en el punto y seleccione *Eliminar punto de acople* en el menú contextual.

Para eliminar una línea *Guía*, arrástrela de regreso a la regla o haga clic con el botón derecho en la línea guía y seleccione *Eliminar guía* en el menú contextual.

Área de acople

El área de acople determina la distancia máxima en la que al posicionar un objeto próximo a un objeto guía o a la retícula, este se acopla al objeto guía o retícula.

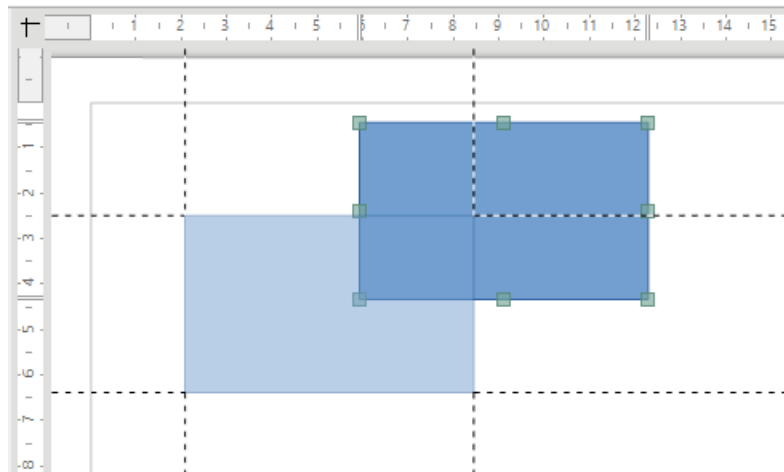
Para configurar área de acoplamiento cuando un objeto se ajusta a la posición:

- 1) Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Retícula** en el menú (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Retícula**).
- 2) En *Área de acople*, Introduzca un número de píxeles para establecer la proximidad para que el objeto se acople a los objetos guía o retícula.
- 3) Haga clic en el botón *Aceptar* para establecer el nuevo valor y cerrar el diálogo.

Usar Guías al desplazar

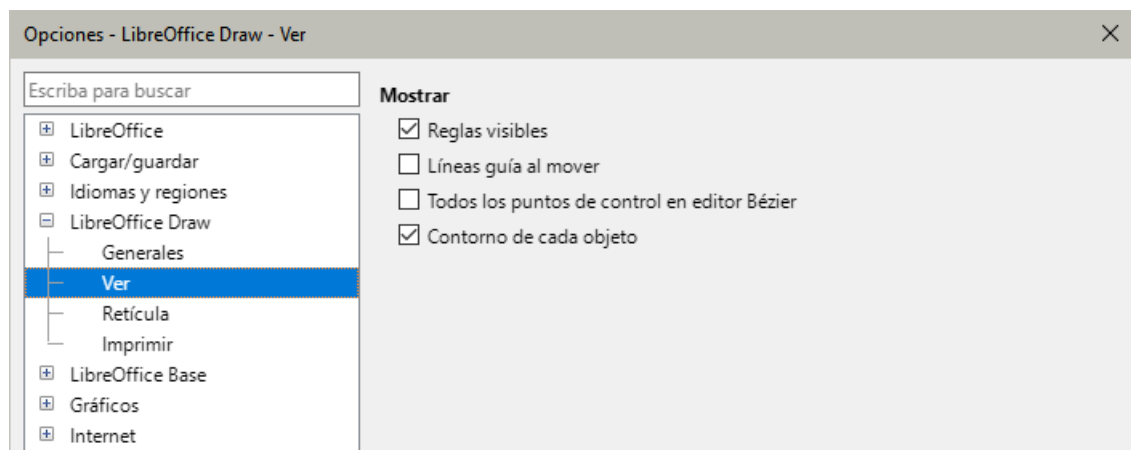
LibreOffice Draw incorpora una función visual para situar mejor los objetos. Esta función traza unas líneas de ayuda que se extienden desde los bordes del objeto hasta las reglas situadas en la parte superior e izquierda del dibujo pero no tienen función de acople, sino que muestran la posición que tendrá el objeto en el dibujo cuando suelte el botón del ratón (figura 66).

Figura 66: Guías al desplazar



Para visualizar las guías al desplazar los objetos, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Ver** en el menú (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Ver**) (figura 67) y seleccione la opción *Guías al desplazar* o haga clic en el botón *Líneas guía al mover* en la barra de herramientas *Opciones* (figura 61).

Figura 67: Página Ver (Opciones de LibreOffice Draw)



Ajustar la forma predeterminada de algunos objetos

Al dibujar ciertas formas, puede encontrar más tiradores de lo habitual y que estos tiradores adicionales se muestran como un círculo y con un color diferente. Al pasar el cursor sobre uno de estos tiradores, el cursor cambia de forma. Hacer clic en el tirador y arrastrarlo puede ajustar la forma del objeto. Por ejemplo, puede aumentar el radio de esquina de un rectángulo o cuadrado redondeado, cambiar los ángulos de un arco, etc.

Nota

En algunos casos, estos tiradores adicionales no se visualizan, para que aparezcan Pulse en el botón *Puntos* de la barra de herramientas *Estándar* o pulse la tecla *F8*.

Estos tiradores realizan diferentes funciones según la forma seleccionada. Las formas que tienen tiradores adicionales y la manera en que puede modificar la forma se enumeran a continuación.

Formas básicas

Figura 68: Barra de herramientas Formas básicas



- **Rectángulo y cuadrado redondeado:** utilice el círculo para cambiar el radio de la curva que reemplaza las esquinas en ángulo de un rectángulo o cuadrado.
- **Paralelogramo, Trapecio, Hexágono, Octógono:** utilice el círculo para cambiar el ángulo entre los lados.
- **Sector de círculo:** utilice los círculos para cambiar el tamaño del sector relleno.
- **Arco de bloque:** utilice el círculo para cambiar tanto el diámetro interno como el tamaño del área llena.
- **Triángulo isósceles:** utilice el círculo para modificar el tipo de triángulo.
- **Cilindro, Cubo:** utilice el círculo para cambiar la perspectiva.
- **Esquina doblada:** utilice el círculo para cambiar el tamaño de la esquina doblada.
- **Cruz:** utilice el círculo para cambiar el grosor de los cuatro brazos de la cruz.
- **Marco:** utilice el círculo para cambiar el grosor del marco.
- **Anillo:** utilice el círculo para cambiar el diámetro interno del anillo.

Formas de símbolos

Figura 69: Barra de herramientas Formas de Símbolos



- **Cara sonriente:** utilice el círculo para modificar el ángulo del arco de la boca.
- **Sol, luna:** utilice el círculo para cambiar la forma del símbolo.
- **Prohibido:** utilice el círculo para cambiar el grosor del anillo y la barra diagonal.
- **Cuadrado, Octágono, Rombo (biselados):** utilice el círculo para cambiar el grosor del bisel.
- **Paréntesis:** utilice el círculo para cambiar la curvatura del soporte.
- **Llaves:** utilice los círculos para cambiar la curvatura de la llave y la posición del vértice.

Flechas de bloque

Figura 70: Barra de herramientas Flechas de bloque



- **Flechas:** utilice el círculo para cambiar la forma y el grosor de las flechas.
- **Chebrón, Pentágono:** utilice el círculo para cambiar el ángulo entre los lados.
- **Llamadas de flecha:** utilice los círculos para cambiar la forma y el grosor de las llamadas.
- **Flecha circular:** utilice los círculos para cambiar el grosor y el área de la flecha.

Llamadas

Figura 71: Barra de herramientas Llamadas



- En todas las llamadas, utilice los círculos para cambiar la longitud, la posición y el ángulo del puntero.

Estrellas y pancartas

Figura 72: Barra de herramientas Estrellas y pancartas



- *Estrella de 4, 8, 24 puntas*: utilice el círculo para cambiar el grosor y la forma de las puntas de las estrellas.
- *Pergamino vertical, horizontal*: utilice el círculo para cambiar el ancho y la forma del pergamino.
- *Placa para puerta*: utilice el círculo para cambiar la curvatura de las esquinas.

Curvas y polígonos

Curvas de Bézier

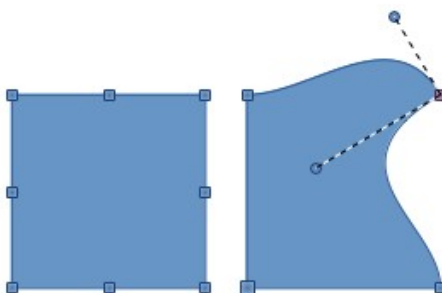
En dibujo vectorial se entiende por curva de Bézier una línea compuesta por puntos. Esta línea puede tener segmentos de línea o líneas rectas y segmentos de línea curvos. Por tanto, el término «curva» en dibujo vectorial se refiere a trazos, no a líneas curvas.

Las curvas Bézier pueden ser abiertas (lo que conocemos como línea) o cerradas: una línea con el principio y fin unidos. A diferencia de las curvas cerradas, las curvas abiertas no pueden tener relleno.

La edición de curvas de Bézier depende de unas matemáticas propias. En el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» encontrará más información de cómo dibujar y editar curvas.

La edición de una curva de Bézier consiste en mover puntos o las tangentes que pasan por estos puntos. Cada tangente tiene un tirador (redondo) en cada extremo y un punto de unión (cuadrado) donde se encuentra con la curva. El ángulo relativo y la distancia entre los tiradores determinan la forma de la curva. La figura 73 muestra lo que sucede partiendo de un cuadrado básico, convirtiéndolo en curva y cambiando solo un punto de unión del cuadrado.

Figura 73: Modificar una forma cambiando los puntos de tangente.



Puede crear muchas formas diferentes moviendo las tangentes del punto de unión o el punto en sí. Draw proporciona una barra de herramientas para editar los puntos de curvas de Bézier, disponible mediante **Ver > Barras de herramientas > Editar puntos** (figura 74).

Diferencia entre polígono y curva

Un *Polígono* es una curva Bézier cerrada, compuesta solo de líneas rectas, los puntos de unión de un polígono están situados en los ángulos que forman las rectas que lo componen. No se pueden añadir puntos intermedios a una recta de un polígono a menos que se forme un ángulo nuevo que produzca dos líneas rectas a ambos lados del punto.

Una *Curva* es una curva Bézier que puede ser cerrada o abierta pero, a diferencia del polígono, puede contener líneas rectas y curvas. En una línea curva se pueden insertar puntos intermedios sin necesidad de crear un ángulo como en una línea recta.

El botón *Reducir puntos* de la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74), sólo es efectivo en segmentos de líneas rectas o polígonos (consulte Reducir puntos para usar esta función).

Convertir un objeto en curva o en polígono

Para poder modificar los puntos de un objeto, debe convertir el objeto en curva o polígono, según el tipo de efecto que desee producir mediante uno de los siguientes métodos:

- Después de seleccionar un objeto, vaya a **Forma > Convertir** en el menú y seleccione *En curva* o *En polígono*.
- Haga clic derecho en un objeto y seleccione **Convertir > En curva** o **Convertir > En polígono** en el menú contextual.

Después de convertir un objeto en curva o polígono, use uno de los siguientes métodos para abrir la barra de herramientas *Editar puntos* y poder modificar los puntos del objeto:

- Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Editar puntos** en el menú para abrir la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74) y haga clic en el botón *Editar puntos*.
- Haga clic derecho en un objeto y seleccione *Puntos* en el menú contextual para abrir la barra de herramientas *Editar puntos*.
- Seleccione el objeto y pulse la tecla *F8*.

Nota

Después de la conversión, los controles de selección del objeto se convierten en puntos situados en el perímetro del objeto. El número de puntos puede ser menor o mayor que los controles de selección sustituidos, en función de la forma del objeto y la conversión empleada. Al convertir un objeto con formas redondeadas en polígono el número de puntos que se obtiene siempre es mayor que al convertirlo en curva.

Editar puntos

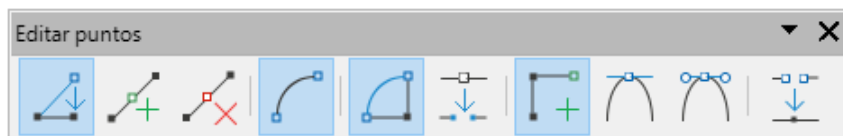
Se pueden crear muchas formas diferentes moviendo los puntos de control redondos en cualquier extremo de la tangente, como se muestra en la figura 73. Se pueden agregar, eliminar o cambiar el tipo de puntos usando las herramientas disponibles en la Barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74).

Después de convertir una forma en una curva o polígono, los puntos del objeto se editan de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el objeto y seleccione el modo de edición de puntos utilizando uno de los siguientes métodos.

- Vaya a **Editar > Puntos** en el menú.
 - Haga clic en el botón *Puntos* de la barra de herramientas *Estándar*.
 - Haga clic derecho en el objeto convertido y seleccione *Puntos* en el menú contextual.
 - Utilice el atajo de teclado *F8*.
- 2) Haga clic en el punto de un objeto para cambiar la forma del objeto. Se abre la barra de herramientas *Editar puntos* y las herramientas se activan cuando se selecciona un punto. Las tangentes también aparecen adjuntas al punto seleccionado.
 - 3) Utilice las diversas herramientas de la barra de herramientas *Editar puntos* para agregar, eliminar o cambiar el tipo de punto.
 - 4) Haga clic y arrastre un punto para moverlo y cambiar la forma del objeto.
 - 5) Si el objeto seleccionado es una curva, haga clic y arrastre los puntos redondos al final de una tangente para cambiar la forma del objeto.
 - 6) Cuando esté satisfecho con la forma, haga clic fuera del objeto para cancelar el modo de edición de puntos y cerrar la barra de herramientas *Editar puntos*.

Figura 74: Barra de herramientas *Editar puntos*



Barra de herramientas *Editar puntos*

Cada vez que seleccione un objeto convertido en una curva o polígono, aparecerá la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74) y al anular la selección del objeto se cerrará.

Las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Editar puntos* dependen de la conversión del objeto y del tipo de punto de la curva de Bézier que se haya seleccionado.

Mover puntos

Activa el modo de movimiento de puntos. Haga clic en un punto, mantenga pulsado el botón del ratón y arrastre el punto seleccionado a otra ubicación.

Insertar puntos

Activa el modo de inserción de puntos. Se inserta un punto en el objeto seleccionado cada vez que se hace un clic en el contorno. Los puntos insertados son puntos suaves.

Eliminar puntos

Elimina puntos del objeto seleccionado. Seleccione *Eliminar puntos* y luego haga clic en un punto. Para eliminar varios puntos, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras selecciona los puntos para eliminar y luego haga clic en *Eliminar puntos*.

Convertir en curva

Convierte una curva en una línea recta o una línea recta en una curva. Si se selecciona un solo punto, se convierte la sección que está antes del punto. Si se seleccionan dos puntos, se convierte la sección entre ambos puntos. Si se seleccionan más de dos puntos, cada vez que se hace clic en *Convertir en curva*, se convierte una porción diferente de la curva. Si es necesario, los puntos redondos se convierten en puntos de esquina y los puntos de esquina se convierten en puntos redondos.

Si una sección de curva (Bézier) es una línea recta, los puntos finales de la línea tienen como máximo un punto de control cada uno. No tendrá controles de tangente para curvar la línea a menos que se convierta en curva.

Cerrar Bézier

Cierra o abre una curva. Una curva se cierra conectando el último punto con el primer punto, indicado por un cuadrado ligeramente mayor.

Dividir curva

Seleccione un punto o puntos y pulse en *Dividir curva*. Si selecciona un único punto en una curva cerrada, abrirá la curva; si selecciona varios puntos, se separará el segmento delimitado por los puntos de los extremos.

Punto de esquina

Convierte un punto o puntos seleccionados en puntos de esquina. Los puntos de esquina tienen dos puntos de control móviles, independientes entre sí. Una línea curva no pasa recta por un punto de esquina, sino que forma una esquina.

Para crear un punto de esquina, primero se debe insertar un punto suave o simétrico y luego convertirlo en un punto de esquina haciendo clic en *Punto de esquina*.

Suavizar transición

Convierte un punto de esquina o un punto simétrico en un punto suave. Ambos puntos de control de un punto de esquina están alineados en paralelo y solo se mueven simultáneamente. Los puntos de control pueden tener diferentes longitudes, lo que permite variaciones en el grado de curvatura.

Transición simétrica

Convierte un punto de esquina o un punto suave en un punto simétrico. Ambos puntos de control de un punto de esquina están alineados en paralelo y tienen la misma longitud. Sólo se pueden mover simultáneamente y el grado de curvatura es el mismo en ambas direcciones.

Reducir puntos

Habilita la eliminación de puntos cuando están dentro de una línea recta y se arrastran con el ratón de modo que estos se sitúen sobre la línea recta. El ángulo a partir del cual se efectúa la reducción de puntos es de 15° de manera predeterminada.

Tangentes

Antes de poder usar tangentes en un objeto, debe convertir el objeto en curva. Vaya a **Forma > Convertir > En curva** en el menú o haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione **Convertir > En curva** en el menú contextual.



Nota

El ángulo en que una tangente se relaciona con la forma de un objeto se cambia al mover un punto de control de la tangente (final de la tangente). A medida que se cambia el ángulo de la tangente, la forma del objeto cambia en consecuencia.

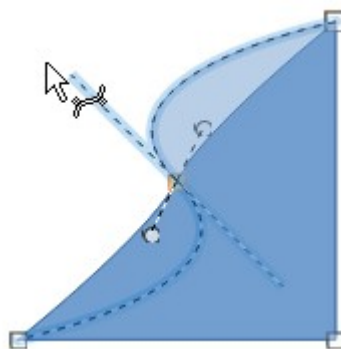
Transición simétrica

Transición simétrica convierte un *Punto de esquina* o de *Transición suave* en un punto simétrico. Los dos tiradores de la tangente del punto simétrico están alineados en paralelo y tienen la misma longitud. Solo se pueden mover simultáneamente y el grado de curvatura es el mismo en ambas direcciones.

- 1) Convierta el objeto en curva o polígono.

- 2) Entre en el modo de edición de puntos.
- 3) Seleccione el punto en que quiera aplicar la transición simétrica.
- 4) Haga clic en el botón *Transición simétrica* de la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74).
- 5) Haga clic y arrastre uno de los tiradores de la tangente para cambiar la forma del objeto. Cualquier movimiento de un tirador tangente se traslada simétricamente al otro tirador, como se muestra en la figura 75.

Figura 75: Transición simétrica



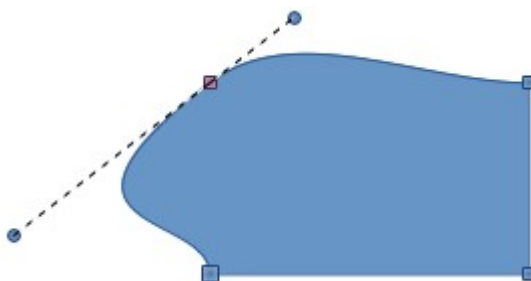
Transición suave

Suavizar transición convierte un *Punto de esquina* o de *Transición simétrica* en un punto suave. Ambos tiradores de control de la tangente del punto están alineados en paralelo y solo se pueden mover simultáneamente.

A diferencia de los puntos de transición simétrica, se puede ajustar independientemente la longitud de los extremos de la tangente, lo que le permite variar el grado de curvatura.

- 1) Convierta el objeto en curva o polígono.
- 2) Entre en el modo de edición de puntos.
- 3) Seleccione el punto en que quiera suavizar la transición.
- 4) Haga clic en el botón *Suavizar transición* en la barra de herramientas *Editar puntos*.
- 5) Haga clic y arrastre uno de los tiradores de la tangente para cambiar la forma del objeto. Esto crea una tangente asimétrica con la curvatura más pronunciada en el lado más largo de la tangente (figura 76).

Figura 76: Transición suave

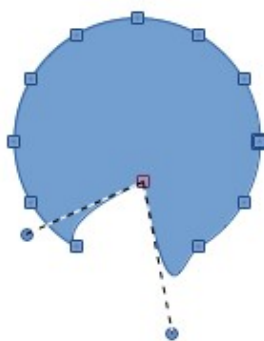


Punto de esquina

Use *Punto de esquina* para convertir el punto o puntos seleccionados en puntos de esquina. Los puntos de esquina tienen dos puntos de control móviles, que son independientes. Por lo tanto, es posible cambiar de forma independiente el ángulo a cada lado de una tangente utilizando el punto central de la tangente como punto de esquina.

- 1) Convierta el objeto en una curva o polígono.
- 2) Entre en el modo de edición de puntos.
- 3) Seleccione el punto que desea convertir en esquina.
- 4) Haga clic en el botón *Punto de esquina* en la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74).
- 5) Haga clic y arrastre uno de los tiradores para cambiar el ángulo. Cada tirador se puede mover de forma independiente para crear picos y valles en las curvas adyacentes.

Figura 77: Punto de esquina



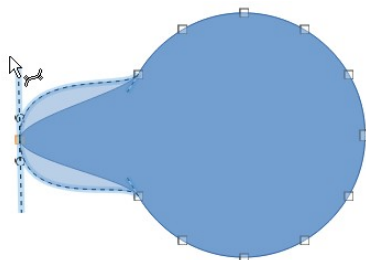
Puntos

Mover puntos

Al mover los puntos, el borde de la curva de Bézier a ambos lados del punto sigue el movimiento del punto, cambiando la forma de la curva.

- 1) Convierta el objeto en curva o polígono.
- 2) Entre en el modo de edición de puntos.
- 3) Seleccione el punto que desee mover
- 4) Haga clic en el botón *Mover puntos* en la barra de herramientas *Editar puntos*.
- 5) Coloque el cursor sobre un punto hasta que el cursor cambie de forma, luego arrastre el punto para crear una nueva forma. La figura 78 ilustra cómo se puede crear una forma de pera a partir de un círculo arrastrando el punto del lado izquierdo hacia la izquierda y estirando de los tiradores de la tangente en dirección vertical).

Figura 78: Mover puntos

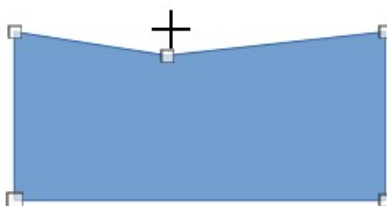


Insertar puntos

Se inserta un punto en un el contorno del objeto seleccionado cada vez que se hace un clic, como se muestra en la figura 79. El punto insertado es un punto de transición suave. Los puntos también se pueden mover en el modo de inserción de puntos. Coloque el cursor sobre el punto y cuando se vea como un flecha haga clic y arrastre el punto para moverlo.

- 1) Convierta el objeto en curva o polígono.
- 2) Entre en el modo de edición de puntos.
- 3) Haga clic en el botón Insertar puntos de la barra de herramientas *Editar puntos*.
- 4) Haga clic en el contorno del objeto para insertar un punto en la posición del cursor.
- 5) De manera alternativa, puede hacer clic dentro del objeto, el objeto cambiará de forma para incluir el punto añadido en la posición más cercana de su contorno.

Figura 79: Insertar puntos

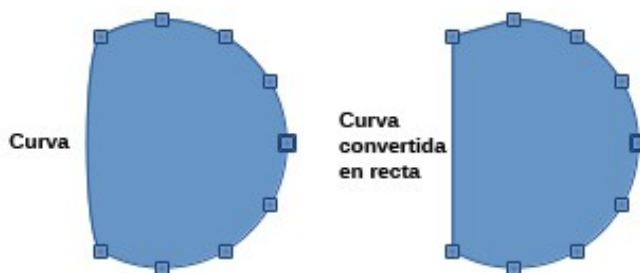


Eliminar puntos

Seleccione un punto o varios puntos del borde del objeto, luego use el botón *Eliminar puntos* en la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74). La curva resultante cambia automáticamente de forma alrededor de los puntos restantes. Para eliminar uno o más puntos, haga clic en cada punto mientras mantiene pulsada la tecla *Mayús*. También puede eliminar puntos seleccionados pulsando la tecla *Supr*.

La figura 80 muestra lo que sucede cuando se eliminan tres puntos a la izquierda de un círculo. En la imagen de la izquierda al eliminar los puntos queda una curva entre los puntos adyacentes a los eliminados. En la imagen de la derecha la curva resultante se convirtió en una recta, seleccionando el punto de la parte inferior izquierda y convirtiéndolo a recta (vea el título anterior «Convertir curvas a rectas o rectas a curvas»), consiguiendo una línea recta entre los dos puntos a cada lado de los puntos eliminados.

Figura 80: Eliminar puntos

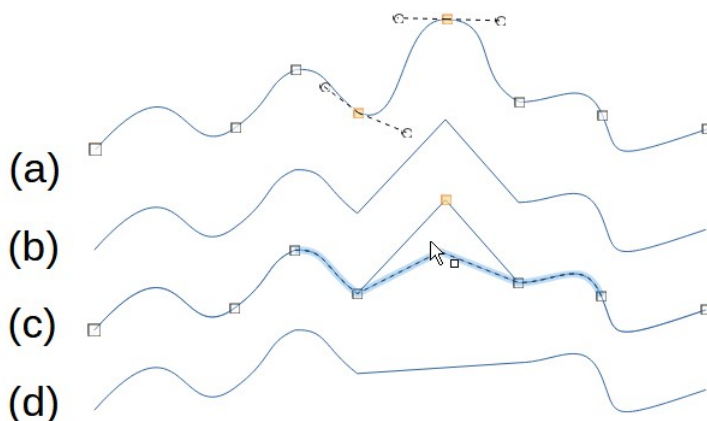


Reducir puntos

La función *Reducir puntos* solo funciona en secciones de líneas rectas. Estas líneas rectas se crean al convertir un objeto en polígono o cuando en una curva o algún segmento de la misma se convierte en recta usando el botón *Convertir en curva* de la barra de herramientas *Editar puntos* (a pesar de su nombre, este botón alterna entre curva y recta).

También puede convertir todas las líneas de un objeto en líneas rectas reconvirtiéndolo a polígono un objeto previamente convertido en curva. El ejemplo siguiente muestra el proceso de reducir puntos en una curva, los pasos y el resultado se muestran en la figura 81.

Figura 81: Reducir puntos



- 1) Seleccione una curva con varios puntos.
- 2) Entre en el modo de edición de puntos
- 3) Seleccione el punto o puntos que desee eliminar (reducir) y el punto anterior en orden (recuerde que el punto inicial de la línea se ve como un cuadrado ligeramente mayor). En la figura 81 (a) se ven los puntos seleccionados, para el ejemplo, resaltados.
- 4) Haga clic en el botón *Convertir en curva* de la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74). El segmento de curva se convertirá en líneas rectas (figura 81 b).
- 5) Haga clic en el botón reducir puntos de la barra de herramientas *Editar puntos*
- 6) Coloque con precisión el cursor del ratón sobre el punto que quiera reducir, luego haga clic y comience a arrastrar el punto seleccionado. A medida que arrastra, se forma una línea discontinua entre los dos puntos vecinos (figura 81 c).
- 7) Cuando esta línea de puntos se vea como una línea recta, suelte el botón del ratón. El punto seleccionado se elimina y aparece una línea recta entre los dos puntos vecinos (figura 81 d).

Nota

Si tiene activada la opción **Ver > Guías > Ajustar a la retícula** le será más difícil utilizar la función *Reducir puntos*: al arrastrar y soltar un punto, este se acoplará a la retícula y en algunos casos no formará la línea recta necesaria para reducirlo.

Convertir curvas a rectas o rectas a curvas

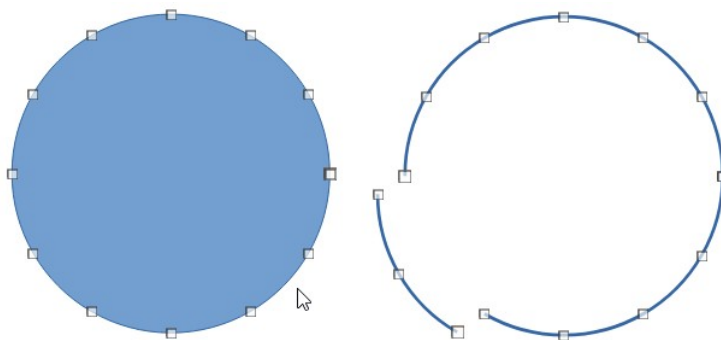
Las curvas o segmentos de curva Bézier se pueden convertir en rectas o curvas fácilmente, mediante el icono *Convertir en curva* en la barra de herramientas *Editar puntos* (a pesar de su nombre, este botón alterna entre curva y recta). Cuando una curva Bézier se convierte en recta, se crea una línea recta entre los puntos seleccionados. Cuando una recta se convierte en curva, se crea una línea curva entre los puntos seleccionados.

- 1) Seleccione una curva y luego seleccione los puntos en la curva donde desee realizar la conversión.
- 2) Haga clic en el icono *Convertir en curva* en la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74) con lo que una línea curva se convertirá en una recta o una recta se convertirá en una línea curva (vea la figura 81 b).

Dividir curvas

- 1) Seleccione el punto de la curva donde desea dividir o separar la curva. Para separar una curva en varios puntos simultáneamente, mantenga pulsada la tecla *Mayús* y seleccione todos los puntos donde ocurrirá el corte.
- 2) Haga clic en el botón *Dividir curva* en la barra de herramientas *Editar puntos* (figura 74) para dividir o cortar la curva. Si el objeto tiene relleno, se vaciará porque la curva que representaba el borde del objeto ya no está cerrada (figura 82).
- 3) Anule la selección de la curva, seleccione los puntos y arrastre y suéltelos para alejarlos de la curva original.

Figura 82: Dividir curvas



Nota

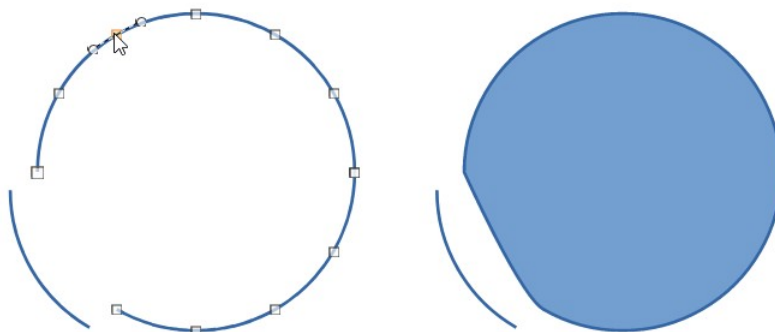
El punto donde divide la curva tendrá un tamaño ligeramente mayor que el resto de los puntos; los puntos de mayor tamaño indican el inicio de una curva.

Cerrar curvas

Al cerrar curvas se unen los puntos de inicio y fin de las curvas. Tenga en cuenta que el punto de inicio de una curva es más grande que los otros puntos de la curva. Si la curva en su origen era una curva cerrada y rellena, esta se rellenará con el color o patrón original cuando se cierre.

- 1) Seleccione una curva abierta (figura 83).
- 2) Seleccione un punto cualquiera de la curva.
- 3) Haga clic en el botón *Cerrar Bézier* en la barra de herramientas *Editar puntos*.

Figura 83: Cerrar curvas

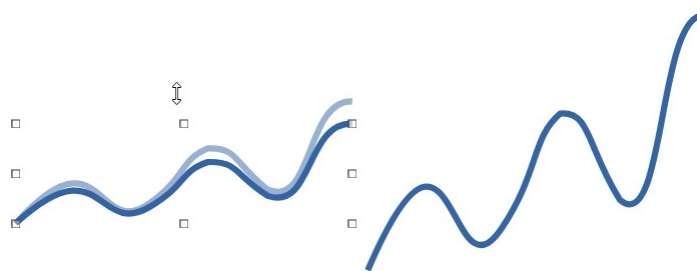


Distorsionar curvas

Aparte de las distorsiones que se pueden crear con la edición de puntos en una curva, las curvas pueden tratarse como un objeto de dibujo, con lo que se pueden aplicar las transformaciones o distorsiones propias de los objetos.

- 1) Seleccione la curva, asegúrese de que no aparece la barra de herramientas *Editar puntos*, si es así, pulse en primer botón *Puntos* con lo que desaparecerá la barra de herramientas y aparecerá el marco de selección con sus tiradores correspondientes. A partir de este momento la curva será tratada como un objeto,
- 2) Seleccione uno de los tiradores y arrástrelo a una nueva posición para distorsionar la curva (figura 84).

Figura 84: Distorsionar curvas

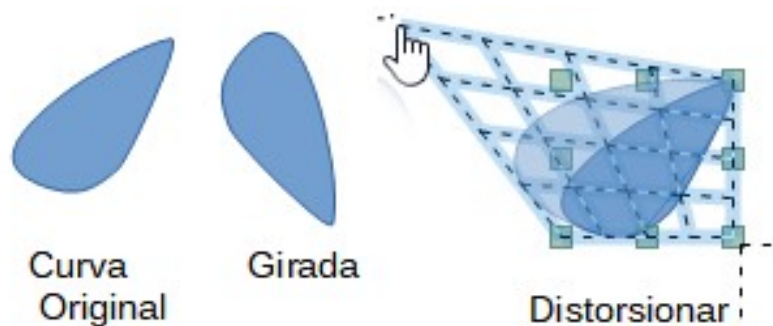


Girar, inclinar y aplicar efectos especiales a curvas

- 1) Seleccione la curva, asegúrese de que no aparece la barra de herramientas *Editar puntos*, si es así, pulse en primer botón *Puntos* con lo que desaparecerá la barra de herramientas y aparecerá el marco de selección con sus tiradores correspondientes. A partir de este momento la curva será tratada como un objeto.
- 2) Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Transformaciones** en el menú para abrir la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 52) y seleccione el botón *Girar* (consulte «Girar e inclinar Objetos»).
- 3) Pulse de nuevo en la curva para que aparezcan los tiradores de giro, seleccione y mueva una de las esquinas para poder girar la curva como un objeto.

Para aplicar distorsiones o efectos especiales en una curva utilice el resto de botones incluidos en la barra de herramientas *Transformaciones*, En la figura 85 puede ver algunos ejemplos. Consulte «Aplicar efectos especiales» en el Capítulo 4 para más información sobre transformaciones.

Figura 85: Giro y Distorsión aplicados a una curva





Guía de Draw 26.2

Capítulo 4, **Formato y atributos de los objetos**



Formato de líneas

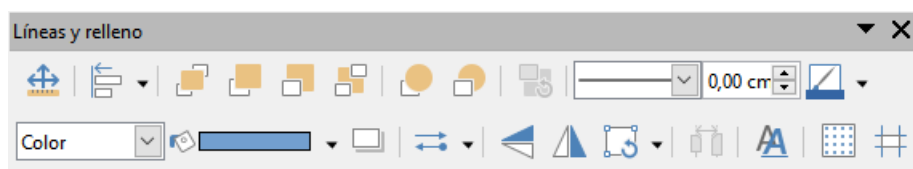
En LibreOffice, el término *línea* indica tanto un segmento independiente (línea), el borde exterior de una forma (borde) o una flecha. Las propiedades de la línea que puede modificar son el estilo, anchura, color y el tipo de punta de flecha.

Barra de herramientas Líneas y relleno

Para dar formato a una línea usando la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 86):

- 1) Asegúrese de seleccionar una línea en el dibujo.
- 2) En la barra de herramientas, seleccione el estilo de línea que desea usar de la lista desplegable *Estilo de línea*.
- 3) Elija la *Anchura de línea* en el siguiente cuadro combinado use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el ancho de línea o escriba el tamaño directamente.
- 4) Para cambiar el color de la línea, haga clic en el triángulo pequeño a la derecha del ícono *Color de línea* y seleccione un color en el diálogo que se abre.
- 5) Si dese agregar una sombra a la línea, utilice el ícono *Sombra*.
- 6) Si la línea está destinada a ser una flecha elija tipo de inicio y final en el desplegable que se abre al pulsar el ícono *Flecha*

Figura 86: Barra de herramientas Líneas y relleno

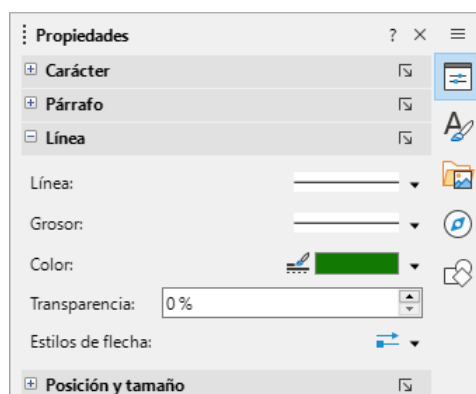


Barra lateral

Para dar formato a una línea usando el panel *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 87):

- 1) Asegúrese de seleccionar una línea en el dibujo.
- 2) Haga clic en la pestaña *Propiedades* de la *Barra lateral* para abrir la página de *Propiedades*.
- 3) Haga clic en la flecha hacia abajo ▼ a la izquierda de la barra de título de *Línea* para abrir el panel de propiedades de línea.
- 4) Seleccione en la lista desplegable el *Estilo de línea*.
- 5) Seleccione el grosor de línea de las opciones en la lista desplegable *Grosor* o introduzca un ancho personalizado.
- 6) Seleccione el color de la línea en la paleta de colores que se abre al hacer clic en el cuadro *Color*.
- 7) Especifique la transparencia en el cuadro correspondiente.
- 8) Si es necesario, cambie el *Estilo de flecha* en la zona izquierda de la lista desplegable se cambia el inicio y en la zona derecha el final.
- 9) Haga clic en cualquier parte de la página para anular la selección de la línea.

Figura 87: Panel Línea en la página Propiedades de la Barra lateral

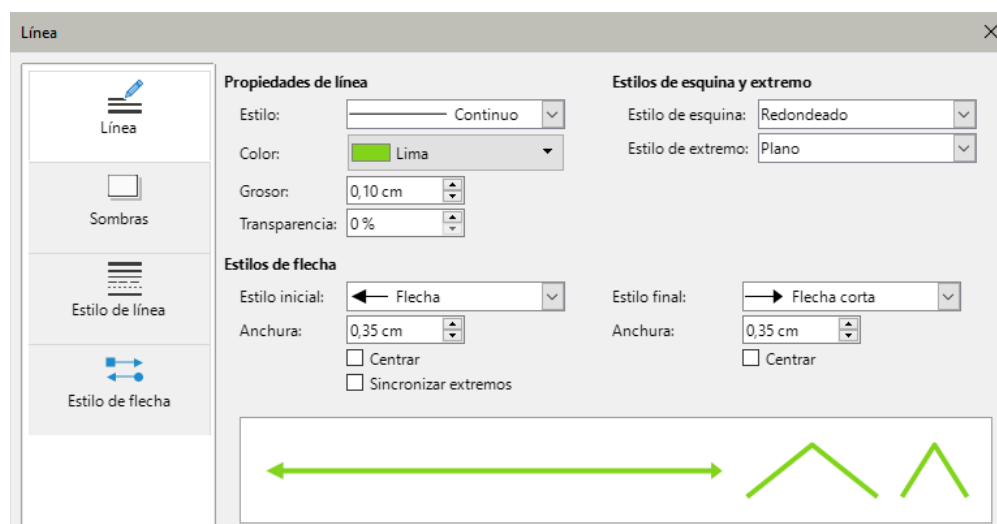


Diálogo Línea

Si desea tener un control total sobre la apariencia de una línea, debe usar el diálogo *Línea*.

- 1) Seleccione una línea en el dibujo.
- 2) Vaya a **Formato > Línea** en el menú principal, o haga clic con el botón derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea* (figura 88). Este diálogo consta de cuatro páginas: *Línea*, *Sombra*, *Estilos de línea* y *Estilos de flecha* y se explican en las siguientes secciones.

Figura 88: Diálogo Línea, página Línea



- 3) Cuando haya realizado todos los cambios en la línea seleccionada, haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El cuadro de vista previa en la parte inferior del diálogo muestra el efecto de los cambios en una línea.

Página Línea

La página *Línea* en el diálogo *Línea* (figura 88) es donde se pueden configurar los parámetros básicos de la línea y se divide en tres secciones.

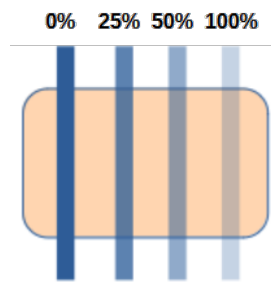
Propiedades de línea

Utilice *Propiedades de línea* para establecer los siguientes parámetros:

- *Estilo* – seleccione un estilo de línea de la lista desplegable.
- *Color* – seleccione un color de la lista desplegable o cree un color personalizado.

- *Anchura* – especifique el grosor de la línea.
- *Transparencia* – establezca la transparencia de la línea. La figura 89 muestra los efectos de diferentes porcentajes en los niveles de transparencia de las líneas.

Figura 89: Grados de transparencia



Estilos de flecha

Los estilos de flecha solo se aplican a las líneas, no tienen efecto en los bordes de los objetos.

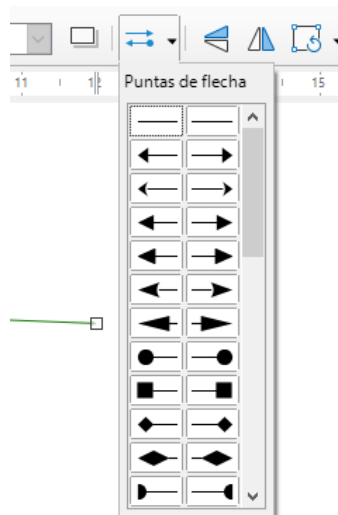
- *Estilo inicial / Estilo final*: establecen el estilo de flecha o la punta de flecha para el inicio y el final de una línea de la lista desplegable.
- *Anchura*: especifica el grosor de las terminaciones de las flechas.
- *Centrar*: mueve los puntos de inicio y/o final de la línea al centro de las flechas o terminaciones. La figura 90 muestra los efectos de seleccionar esta opción.
- *Sincronizar extremos*: hace que los dos extremos de la línea sean iguales.

Figura 90: Arriba: Inicio y final predeterminados, Abajo: Centrados.



Una forma rápida de establecer puntas de flecha para una línea es hacer clic en el ícono *Estilo de flecha* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* para abrir el desplegable *Puntas de flecha* (figura 91) y seleccionar uno de los estilos predefinidos para el inicio y/o final de la línea.

Figura 91: Menú desplegable de puntas de flecha



Estilos de esquina y extremo

Estilos de esquina y extremo determina cómo se ve la conexión entre dos segmentos de línea. Para apreciar la diferencia entre estos estilos, elija un estilo de línea gruesa y observe cómo cambia la vista previa.

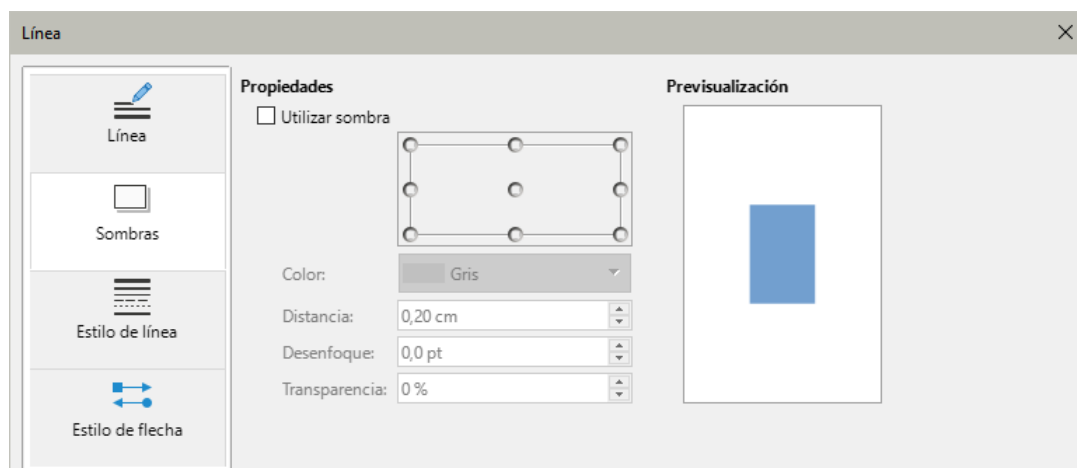
- *Estilo de esquina*: seleccione la forma que se utilizará en las esquinas de la línea. En caso de un pequeño ángulo entre líneas, una forma en inglete se reemplaza por una forma biselada.
- *Estilo de extremo*: seleccione el estilo de los extremos finales de línea. Los extremos también se aplican a los guiones si el estilo de línea es *Discontinua*.

Página Sombra

Utilice la página *Sombra* (figura 92) del diálogo *Línea* para agregar y dar formato a una sombra de una línea seleccionada. Los ajustes de esta página son los mismos que los de las sombras aplicadas a otros objetos y se describen en la sección «Sombras» más adelante.

Una forma más rápida de aplicar una sombra a una línea es utilizando el ícono *Sombra* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*. La desventaja de usar este ícono es que la apariencia de la sombra ésta limitada a la configuración predeterminada.

Figura 92: Diálogo Área, página Sombra



Página Estilos de línea

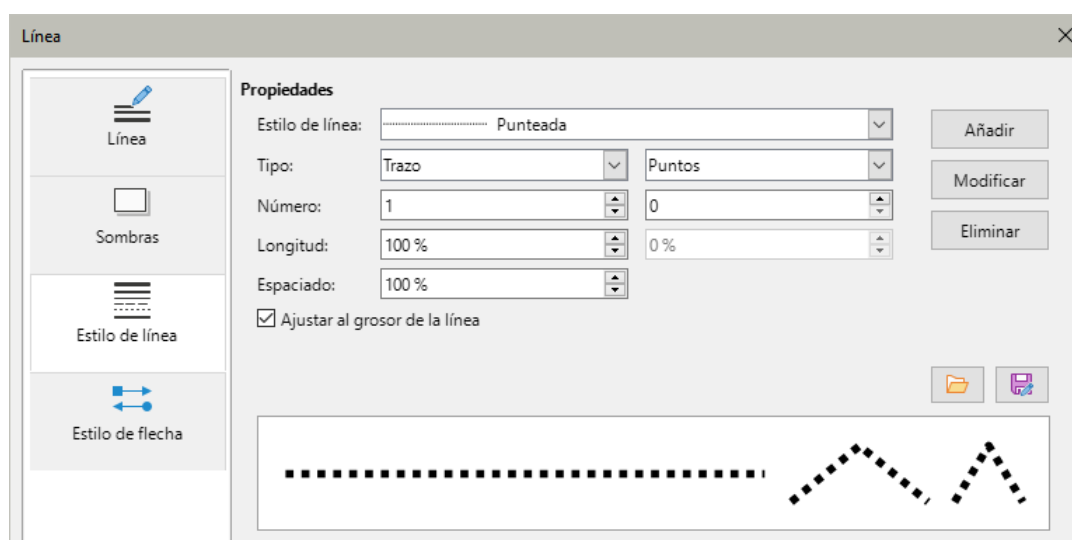
Utilice la página *Estilos de línea* del diálogo *Línea* para cambiar el estilo de línea de las opciones disponibles en el menú desplegable en *Propiedades* o crear un nuevo estilo de línea. Una vista previa del estilo de línea seleccionado o creado se muestra en la parte inferior de la página de diálogo.

Crear estilos de línea

Para crear un nuevo estilo de línea:

- 1) Abra el diálogo *Línea* utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Línea** en el menú principal
 - Haga clic con el botón derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual
 - Seleccione el ícono *Línea* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* para abrir el diálogo *Línea*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Estilo de línea* para abrir la página correspondiente (figura 93).

Figura 93: Diálogo Línea, página Estilos de línea



- 3) Elija del menú desplegable *Estilo de línea* un estilo similar al estilo que desea crear.
- 4) Haga clic en *Agregar* y escriba un nombre para el nuevo estilo de línea en el diálogo que se abre, luego haga clic en *Aceptar*.
- 5) Defina el nuevo estilo seleccionando el tipo deseado. Para alternar dos tipos de línea (por ejemplo, guiones y puntos) dentro de una sola línea, seleccione diferentes tipos en los dos cuadros *Tipo*.
- 6) Especifique el *número* y *longitud* (no disponible para estilos punteados) de cada tipo de línea elegido.
- 7) Establezca el *espaciado* entre los distintos elementos.
- 8) Si es necesario, seleccione *Ajustar a la anchura de la línea* para que el nuevo estilo se ajuste al ancho de la línea seleccionada.
- 9) Si es necesario, haga clic en el botón *Modificar* para cambiar el nombre del estilo.
- 10) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios que haya realizado.

El nuevo estilo de línea creado solo está disponible en el documento actual. Si desea utilizar el estilo de línea en otros documentos, haga clic en el ícono *Guardar estilos de línea* y escriba un nombre único de archivo en el diálogo *Guardar como* que se abre. Los estilos de línea guardados tienen la extensión de archivo *.sod*.

Para usar un estilo de línea previamente guardado, haga clic en el ícono *Cargar estilos de línea* y seleccione un estilo de la lista de estilos guardados. Haga clic en *Abrir* para cargar el archivo con las definiciones de estilo en su documento.

Eliminar estilos de línea

Para eliminar un estilo de línea:

- 1) Abra el diálogo Línea utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Línea** en el menú principal.
 - Haga clic con el botón derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual.
 - Seleccione el ícono *Línea* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* para abrir el diálogo *Línea*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Estilos de línea* para abrir la página *Estilos de línea* (figura 93).

- 3) Seleccione el estilo de línea que desea eliminar de la lista desplegable.
- 4) Haga clic en el botón *Eliminar*, luego confirme la eliminación haciendo clic en el botón *Sí* en el diálogo de confirmación que se abre.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios.

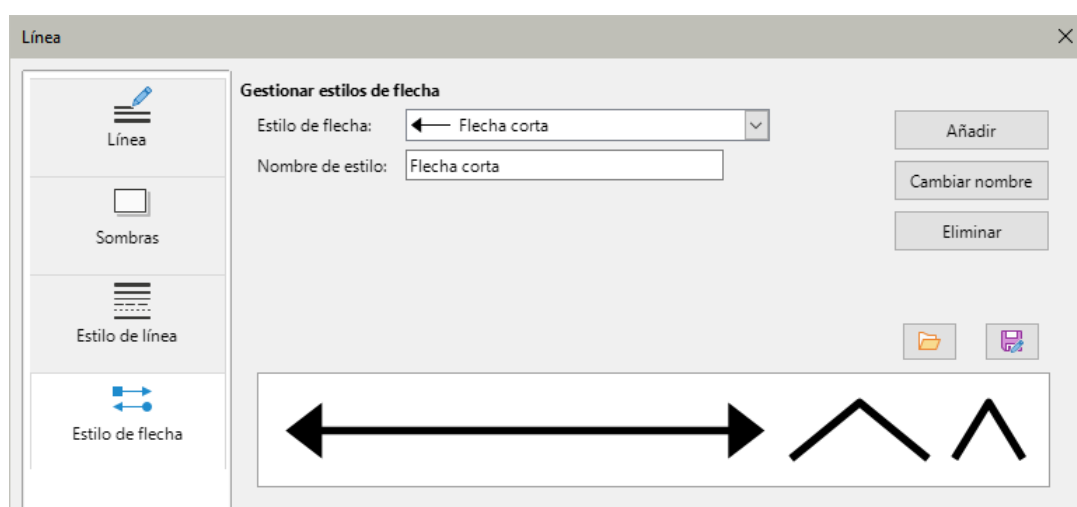
Nota

Al eliminar estilos de línea, asegúrese de que el estilo de línea no se utilice en otro dibujo o documento.

Estilos de flecha

Utilice la página de *Estilos de flecha* (figura 94) en el diálogo *Línea* para crear nuevos estilos de flecha, modificar estilos de flecha existentes o cargar estilos de flecha guardados previamente.

Figura 94: Diálogo Línea, página Estilos de Flecha

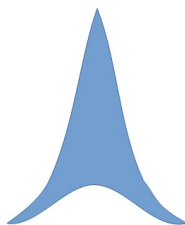


Crear estilos de flecha

Para crear un nuevo estilo de flecha:

- 1) Primero dibuje una curva en la forma que desea usar para la punta de flecha, o cree una forma y conviértala en curva. La punta de la forma debe mirar hacia arriba (como se muestra en la figura 95).

Figura 95: Forma para estilo de flecha



- 2) Seleccione la forma y, si es necesario, haga clic con el botón derecho y elija **Convertir > En curva** en el menú contextual para convertir la forma en una curva. Si la forma ya es una curva, Esta opción no estará disponible.
- 3) Con la forma seleccionada, use la entrada de menú **Formato > Línea**, o haga clic con el botón derecho y elija *Línea* en el menú contextual.

- 4) Vaya a la página *Estilos de flecha*, haga clic en el botón *Añadir*, escriba un nombre para el nuevo estilo de flecha y haga clic en *Aceptar*. El nuevo estilo de punta de flecha se mostrará en la vista previa.
- 5) Ahora puede seleccionar el nuevo estilo de la lista de *Estilos de flecha*, que se mostrará en la parte inferior de la lista desplegable.
- 6) Si es necesario haga clic en el botón *Modificar* para cambiar el nombre del estilo.
- 7) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios.

El nuevo estilo de punta de flecha creado está disponible solo en el documento actual. Si desea utilizar este estilo de punta de flecha en otros documentos, haga clic en el ícono *Guardar estilos de línea* y escriba un nombre de archivo único en el diálogo *Guardar como* que se abre. Los estilos guardados tienen la extensión de archivo *.sod*.

Para usar estilos de punta de flecha guardados previamente, haga clic en el ícono *Cargar estilos de flecha* y seleccione el estilo de la lista de estilos guardados. Haga clic en *Abrir* para cargar el estilo en su documento.

Nota

La punta de la flecha tiene que ser una curva, que es aquello que se puede dibujar sin levantar el lápiz del papel. Por ejemplo, una estrella puede ser una curva, pero una cara sonriente no puede ser una curva porque hay que re-posicionar el lápiz sobre el papel para dibujar los ojos y la boca.

Eliminar estilos de flecha

Para eliminar un estilo de flecha:

- 1) Abra el diálogo *Línea* utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Línea** en el menú principal.
 - Clic-derecho en la línea y elija *Línea* en el menú contextual
 - Pulse el ícono *Línea* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* y el diálogo *Línea*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Estilos de flecha* y seleccione el estilo de flecha que desea eliminar de la lista desplegable en la página *Estilos de flecha* (figura 94 página 79).
- 3) Haga clic en el botón *Eliminar*, y confirme haciendo clic en el botón *Sí* en el diálogo de confirmación.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Línea* y guardar los cambios realizados.

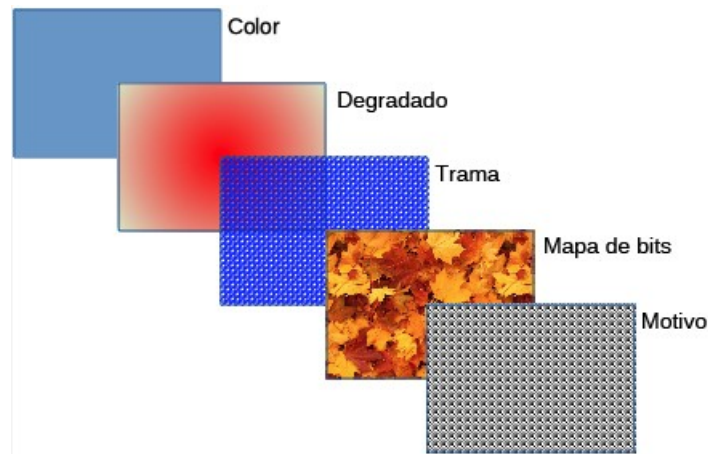
Nota

Al eliminar un estilo de flecha, revise que no se use en otro dibujo o documento.

Aplicar formatos de relleno de área

El término relleno de área se refiere al interior de un objeto cerrado, que puede tener un color uniforme, degradado, sombreado, mapa de bits o patrón, como se muestra en la figura 96. Un relleno de área se puede hacer parcial o totalmente transparente y puede proyectar una sombra.

Figura 96: Tipos de relleno de área



Barra de herramientas de Líneas y relleno

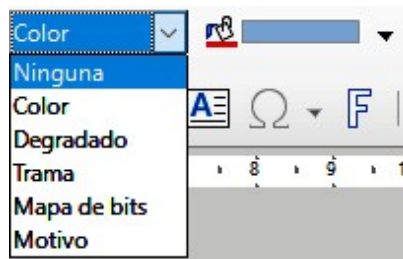
Las herramientas en la barra de herramientas *Líneas y relleno* proporcionan una amplia gama de rellenos disponibles para formatear rápidamente objetos. Si esta barra de herramientas no se muestra, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Líneas y relleno** en el menú principal.

Para formatear el área de un objeto:

- 1) Seleccione un objeto para que se muestren los controladores de selección.

Haga clic en *Estilo de área / relleno* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o en el panel *Área* de la *Barra lateral* y, en la lista desplegable, seleccione el tipo de relleno requerido (*Ninguno*, *Color*, *Degradado*, *Trama*, *Mapa de bits*, *Motivo*) (figura 97).

Figura 97: Rellenos de área



- 2) Haga clic en la lista desplegable *Estilo de área / Relleno* de la derecha y seleccione una de las opciones disponibles para el tipo de área seleccionado. Para más información sobre rellenos de área, consulte «Diálogo de Área» más adelante.
 - Opciones de color en la figura 98.
 - Opciones de degradado en la figura 99.
 - Opciones de trama en la figura 100.
 - Opciones de mapa de bits en la figura 101.
 - Opciones de motivo, ajuste el *Relleno* y *transparencia* en la sección *Área* de la *Barra lateral* (figura 102) o la página *Motivo* del diálogo *Área* (figura 107).
- 3) Anule la selección del objeto para guardar los cambios.

Figura 98: Color

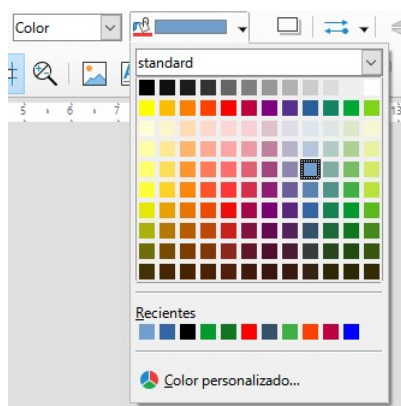


Figura 99: Degradado

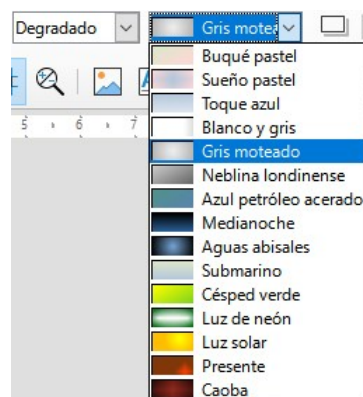


Figura 100: Trama

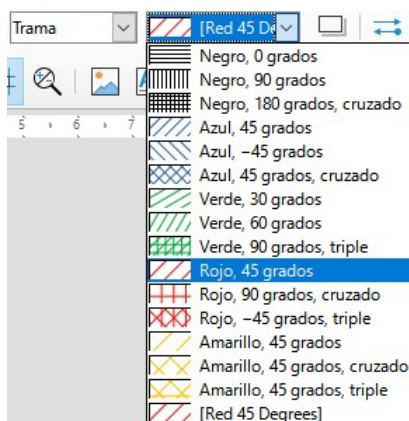
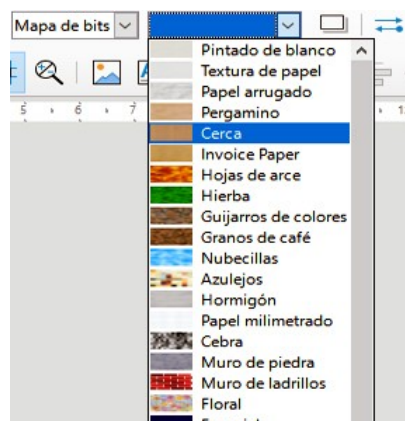


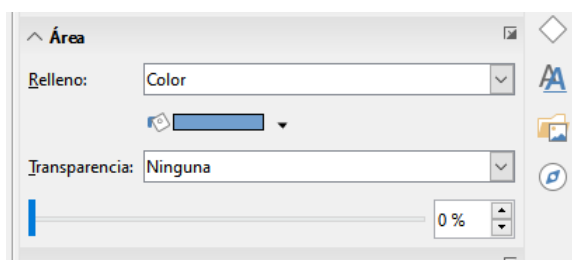
Figura 101: Mapa de bits



Barra lateral

Para formatear el área de un objeto usando la *Barra lateral* (figura 102):

Figura 102: Panel Área en la página *Propiedades de la Barra lateral*

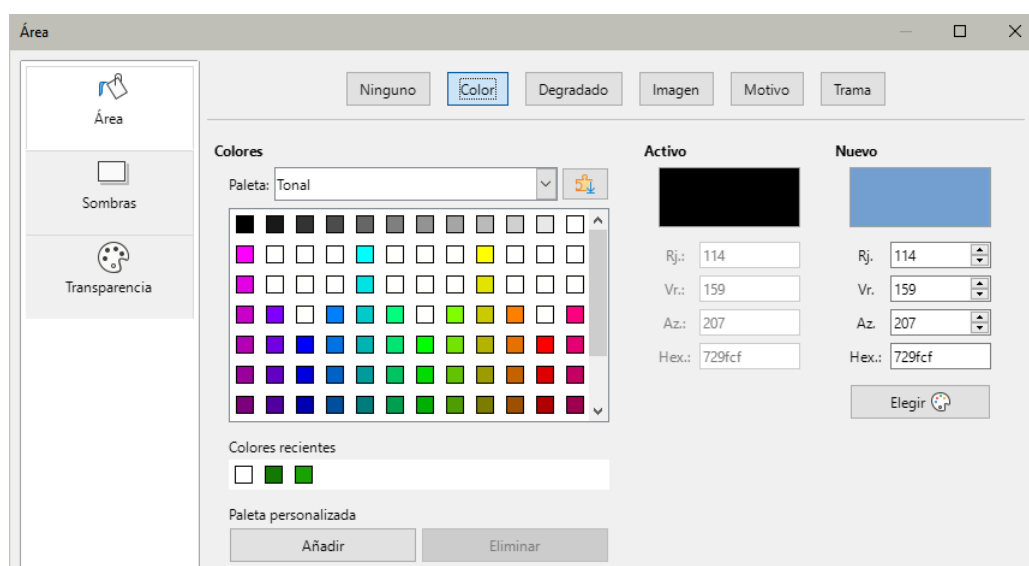


- 1) Asegúrese de que el objeto esté seleccionado en el dibujo.
- 2) Haga clic en la pestaña *Propiedades de la Barra lateral*, luego haga clic en la flecha hacia abajo **v** a la izquierda de la barra de título *Área* para abrir el panel de propiedades de área.
- 3) Utilice las diversas opciones de las listas desplegables *Relleno* y *Transparencia* para formatear el relleno y la transparencia de un objeto. Para más información sobre rellenos de área, consulte el título «Diálogo de Área».
- 4) Anule la selección del objeto para guardar los cambios.

Diálogo de Área

Utilice el diálogo Área (figura 103) para cambiar los rellenos de área existentes con mayor control o crear un relleno de área personalizado.

Figura 103: Diálogo Área, página Color



- 1) Seleccione el objeto que desea editar.
- 2) A continuación, Abra el diálogo Área utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Haga clic en el ícono Área en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Clic derecho en el objeto. Seleccione *Relleno* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en la pestaña Área para abrir la página correspondiente y aplicar un relleno. LibreOffice incluye varios rellenos de área ya definidos, pero usted mismo puede crear sus propios rellenos de área. Vea «Crear, editar y eliminar rellenos de área» para más información.
- 4) Seleccione el tipo de relleno de la lista desplegable: *Ninguno*, *Color*, *Mapa de bits*, *Degradado*, *Motivo* o *Sombreado*. Los tipos de relleno de área se explican a continuación.
- 5) Seleccione el estilo de relleno de área de las opciones disponibles. El número de opciones disponibles dependerá del tipo de relleno seleccionado anteriormente.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Tipos de relleno de área

Relleno de Color

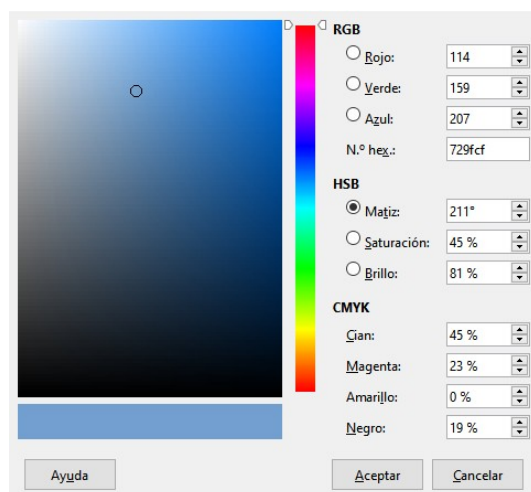
Abra el diálogo Área y haga clic en la pestaña Área.

- 1) Haga clic en el botón *Color* para abrir las opciones disponibles para un relleno de color (figura 103).
- 2) En *Paleta*, seleccione una paleta de la lista desplegable y un color de los colores que se muestran. Todos los rellenos disponibles son colores sólidos.

El rectángulo *Activo* muestra el relleno de color actual del objeto seleccionado. Después de seleccionar un color, aparece una vista previa del color seleccionado en *Nuevo*. Puede introducir directamente los valores *RGB* o *Hex* de un color en los controles correspondientes. Otra opción es seleccionar un color entre los disponibles de *Colores recientes*, que muestra los colores que ha utilizado con anterioridad.

También puede hacer clic en *Elegir* para abrir el diálogo *Elija un color* (figura 104), donde podrá seleccionar un color del cuadro de colores mediante el ratón, o introducir directamente los valores *RGB*, *Hex*, *HSB* o *CMYK* de un color en los controles.

Figura 104: Diálogo *Elija un color*



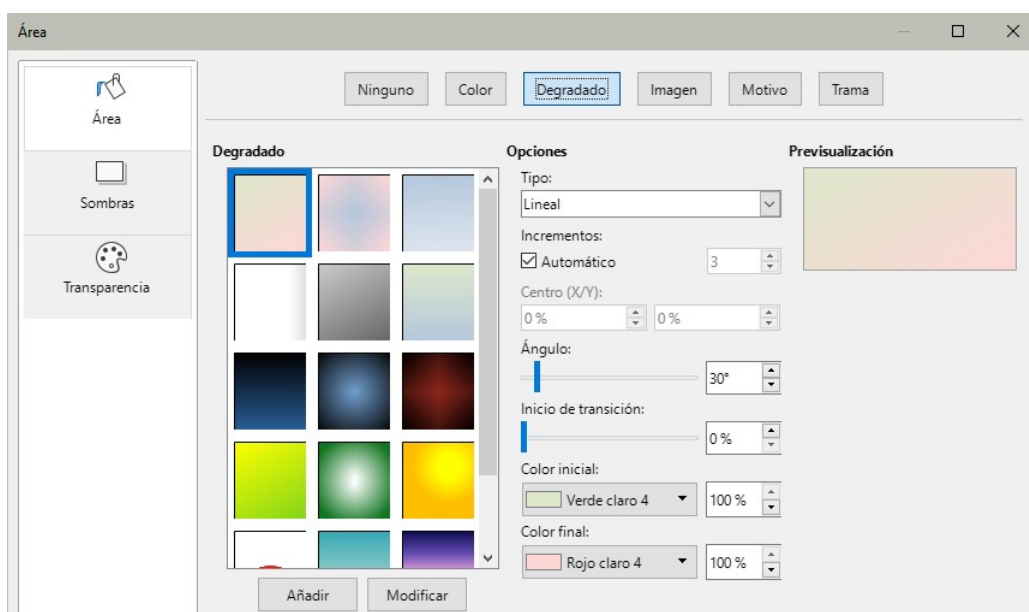
- 3) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno Degradado

Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área*.

- 1) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir las opciones del degradado (figura 105).

Figura 105: Diálogo *Área*, página *Degradado*



- 2) A la izquierda, en *Degradado*, seleccione un patrón de entre los disponibles.

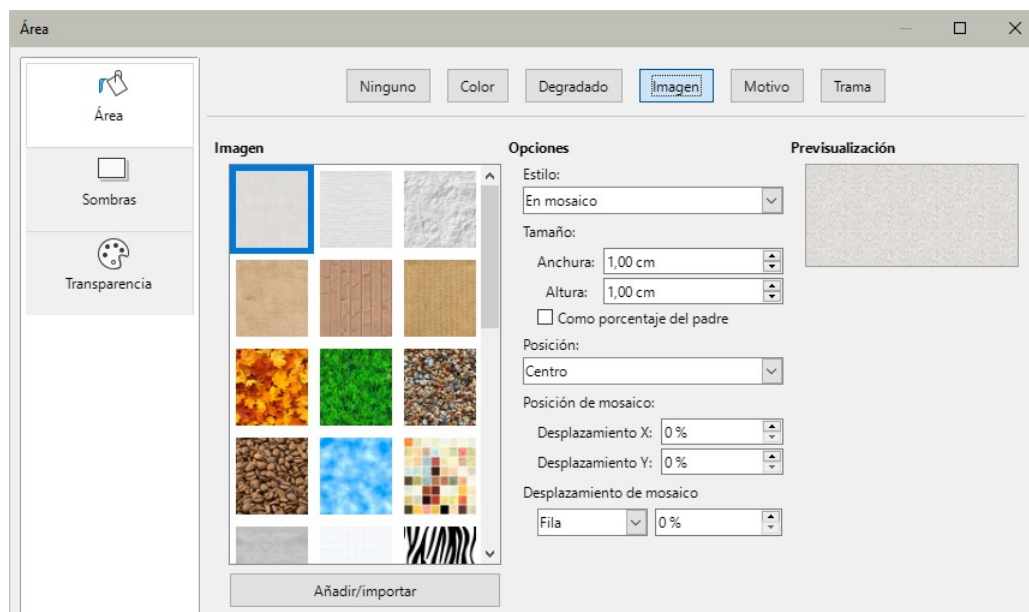
- 3) Para anular la transición de degradado predeterminada en el objeto seleccionado, desactive la opción de *Automático* y luego introduzca los valores de *Tipo*, *Incremento*, *Ángulo*, *Borde*, *Color inicial* y *Color final* en los controles disponibles.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno de Imagen (mapa de bits)

Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.

- 1) Haga clic en el botón *Imagen* para abrir las opciones disponibles para un relleno de mapa de bits (figura 106).

Figura 106: Diálogo *Área*, página *Imagen*



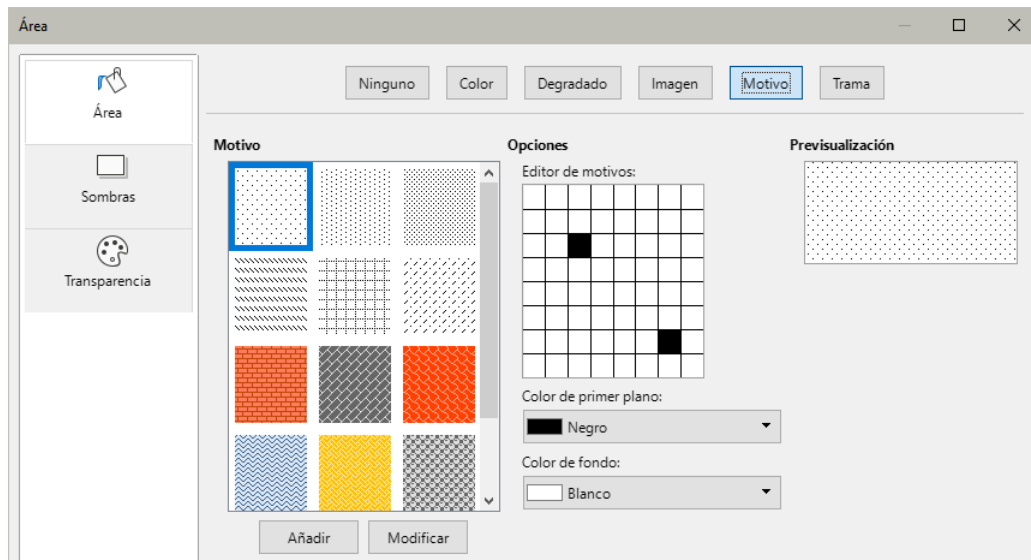
- 2) En *Imagen*, seleccione un mapa de bits de la lista de los disponibles y aparecerá en *Previsualización*.
- 3) Para anular la configuración predeterminada en el objeto seleccionado introduzca los valores de *Estilo*, *Tamaño*, *Posición*, *Posición de mosaico* y *Desplazamiento de mosaico X* e *Y* en los controles correspondientes.
- 4) Alternativamente, haga clic en *Agregar / Importar* y seleccione una imagen del cuadro de selección de archivo que se abre para usar como relleno de mapa de bits.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno de Motivo

Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.

- 1) Haga clic en el botón *Motivo* para abrir las opciones disponibles para un relleno de Motivo (figura 107).
- 2) En *Motivo*, seleccione un patrón de la lista de los disponibles y aparecerá en *Previsualización*.
- 3) Para anular la configuración del patrón predeterminado, introduzca un nuevo motivo en el *Editor de motivos*, luego un nuevo *Color de primer plano* y un *Color de fondo* en los controles disponibles.

Figura 107: Diálogo Área, página Motivo



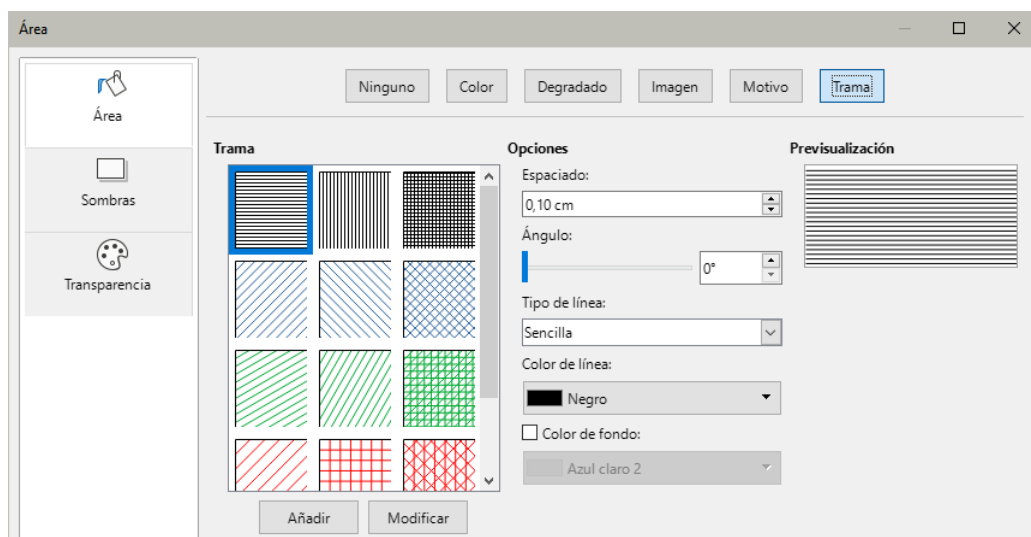
- 4) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno de Trama

Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.

- 1) Haga clic en el botón *Trama* para abrir las opciones disponibles para un relleno de Trama (figura 108).
- 2) En *Trama*, seleccione una trama de la lista de tramas disponibles y aparecerá en *Previsualización*.

Figura 108: Diálogo Área, página Trama



- 3) Para cambiar la configuración de Trama predeterminada, ponga nuevos valores para *Espaciado*, *Ángulo*, *Tipo de línea*, *Color de línea* y *Color de fondo* en los controles disponibles.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Crear, editar y eliminar rellenos de área

Rellenos de Color

Crear colores usando el diálogo Área

Usando el diálogo Área (figura 103), se puede crear un nuevo color como una combinación de los tres colores primarios Rojo, Verde y Azul (notación RGB) de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el objeto que desea editar.
- 2) Abra el diálogo Área usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Clic en ícono Área en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Clic derecho en el objeto y seleccione Área en el menú contextual.
- 3) Haga clic en el botón *Color* para abrir la página de *Colores*.
- 4) Especifique los valores de rojo, verde y azul en un rango de 0 a 255 para crear un nuevo color.
- 5) Haga clic en el botón *Añadir* en la sección *Paleta personalizada* para abrir el diálogo *Nombre* e introduzca un nombre para el color nuevo.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y agregar el nuevo color a la *Paleta Personalizada*.
- 7) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo Área. El nuevo color de relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Crear colores usando el diálogo Elija un color

Puede crear un nuevo color usando el diálogo *Elija un color* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el objeto que desea editar.
- 2) Abra el diálogo Área usando uno de los métodos ya mencionados.
- 3) Haga clic en el botón *Colores* para abrir la página *Colores* (figura 103).
- 4) Haga clic en el botón *Elegir* para abrir el diálogo *Elegir un color* (figura 104).
- 5) Cree un nuevo color usando uno de los siguientes métodos. (Se muestra una vista previa del color creado en el cuadro de color junto al color original en la esquina inferior izquierda del diálogo).
 - Seleccione un rango de color de la barra de color, luego, usando el ratón, mueva el objetivo en el cuadro de color hasta que esté satisfecho con el color seleccionado.
 - Introduzca valores para *Rojo* (R), *Verde* (G) y *Azul* (B) en los controles RGB.
 - Introduzca valores para *Cian* (C), *Magenta* (M), *Amarillo* (Y) y *Negro* (K) en los controles CMYK.
 - Introduzca los valores de *Tono* (H), *Saturación* (S) y *Brillo* (B) en los controles HSB. Los valores HSB no cambian el color, sino cómo se ve un color.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Elija un color*.
- 7) Haga clic en el botón *Agregar* para abrir el cuadro *Nombre* e introduzca un nombre para el color nuevo.
- 8) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el cuadro *Nombre* y agregar el nuevo color a la *Paleta Personalizada*.

- 9) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*. El nuevo color de relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Eliminar colores personalizados

Seleccione un objeto relleno que use el relleno de color que desea eliminar.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Colores* para abrir la página *Colores* (figura 103).
- 3) Seleccione *Personalizado* en la lista desplegable *Paleta*.
- 4) Seleccione el color que desea eliminar y haga clic en el botón *Eliminar*. No se da ninguna confirmación al eliminar un color.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cierre el diálogo *Área*.

Nota

Se recomienda eliminar solo los colores que haya creado en *Paleta personalizada*. Eliminar colores de las paletas estándar que están disponibles en LibreOffice puede causar problemas en documentos que usen alguno de los colores estándar.

Rellenos de Degradado

Para crear un nuevo degradado o modificar uno existente, seleccione la pestaña *Degradados* en el diálogo *Área*. Hay varios tipos de degradados predefinidos y, en la mayoría de los casos, cambiar los colores será suficiente para obtener el resultado deseado.

Nota

Se recomienda crear nuevos degradados en lugar de modificar los predefinidos. La modificación de los predefinidos puede afectar a otros documentos u objetos. Los degradados predefinidos deben usarse únicamente como punto de partida.

Crear nuevos degradados

Seleccione el objeto relleno que desea editar.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Haga clic en el ícono *Área* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Área*.
- 2) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir la página *Degradados* (figura 105).
- 3) Seleccione *Color inicial* y *Color final* de las listas desplegadas.
- 4) En *Opciones*, seleccione el tipo de degradado de la lista desplegable: *Lineal*, *Axial*, *Radial*, *Elipsoidal*, *Cuadrático* o *Cuadrado*. En *Previsualización* se muestra una vista previa del tipo de degradado.
- 5) Configure todas las propiedades como desee. Las propiedades utilizadas para crear un degradado se resumen en la tabla 2. Dependiendo del tipo de degradado seleccionado, algunas propiedades pueden aparecer atenuadas.
- 6) Haga clic en el botón *Añadir* para abrir el diálogo *Nombre*. Introduzca un nombre para el nuevo degradado, luego haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.
- 7) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área* y guardar los cambios.

Tabla 1: Tipos de degradado

Tipo	Transición entre colores
Lineal	La transición se lleva a cabo de un extremo a otro en línea recta (horizontal, vertical o diagonal).
Axial	Es un degradado lineal desde el centro hasta un extremo y su reflejo en el sentido contrario
Radial	Los colores se extienden desde el centro hacia afuera en un patrón circular
Elipsoidal, Cuadrado, Rectangular	Los colores se extienden desde un punto central hacia afuera siguiendo un patrón de elipse, cuadrado o rectángulo respectivamente

Tabla 2: Propiedades de Degradado.

Propiedad.	Significado
Centro X	Para degradados <i>Radial</i> , <i>Elipsoidal</i> , <i>Cuadrado</i> y <i>Rectangular</i> , modifique el valor para establecer el desplazamiento horizontal del centro del degradado.
Centro Y	Para degradados <i>Radial</i> , <i>Elipsoidal</i> , <i>Cuadrado</i> y <i>Rectangular</i> , modifique el valor para establecer el desplazamiento vertical del centro de degradado.
Ángulo	Para todo tipo de degradado, especifique el ángulo del eje de degradado.
Borde	Aumente este valor para que el degradado comience más lejos del borde del objeto.
Color inicial	El color de inicio del degradado. Introduzca la intensidad del color: 0% corresponde a totalmente oscuro (negro), 100% a todo color.
Color final	El color de final del degradado. Introduzca la intensidad del color: 0% corresponde a totalmente oscuro (negro), 100% a todo color.

Modificar degradados

Seleccione un objeto que contenga un degradado como relleno.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir la página *Degradado* (figura 105).
- 3) Seleccione el degradado personalizado que de los degradados que se muestran en la sección *Degradado* del diálogo.
- 4) Introduzca los nuevos valores para las propiedades del degradado que desea cambiar. Vea la tabla 2 para más información sobre las propiedades de los degradados. Dependiendo del tipo de degradado seleccionado, algunas propiedades pueden aparecer atenuadas.
- 5) Haga clic en *Modificar* para guardar los cambios. No se da ninguna confirmación al modificar un degradado.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área* y guardar los cambios.

Eliminar degradados

Seleccione un objeto relleno que use el relleno degradado que desea eliminar.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir la página *Degradado* (figura 105).
- 3) Seleccione el degradado que desea eliminar.

- 4) Haga clic con el botón derecho en el degradado y seleccione *Eliminar* en el menú emergente. Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Nota

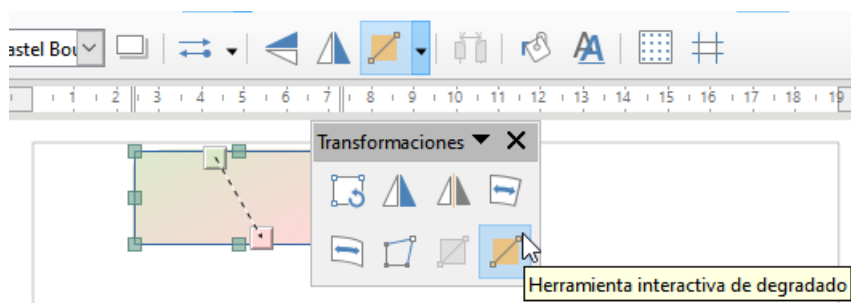
Se recomienda eliminar solo los degradados que haya creado. Eliminar degradados que están instalados con LibreOffice puede causar problemas en los documentos que utilizan alguno de estos degradados.

Controles avanzados para degradados

LibreOffice proporciona controles avanzados para degradados de la siguiente manera.

- 1) Seleccione un objeto que contenga el degradado como relleno.
- 2) Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Transformaciones** en el menú principal y seleccione la *Herramienta interactiva de degradado* o haga clic en el ícono Transformaciones en la barra de herramientas *Líneas y relleno* para abrir la barra de Transformaciones.
- 3) Esto muestra una línea discontinua que conecta dos tiradores de colores. Que representan el *Color inicial* y el *Color final* del degradado seleccionado (figura 109).
- 4) En la *Barra lateral* puede modificar algunas las opciones de transformación, seleccionando la pestaña *Propiedades* y desplegando el panel *Área*.
- 5) Seleccione el tipo de degradado que desea utilizar para el objeto de la lista desplegable *Tipo*. Las propiedades que puede ajustar dependerán del tipo de degradado que haya seleccionado y se explican a continuación.

Figura 109: Herramienta interactiva de degradado



- **Lineal** – mueva el tirador correspondiente al *Color inicial* para cambiar el inicio del degradado (valor del borde). Mueva el tirador correspondiente al *Color final* para cambiar la orientación (valor del ángulo).
- **Axial** – mueva *Color final* para cambiar las propiedades del ángulo y del borde del degradado. Solo se puede mover el tirador correspondiente al *Color final*.
- **Radial** – mueva *Color inicial* para modificar la propiedad del borde y establecer el ancho del círculo degradado. Mueva *Color final* para cambiar el punto donde termina el degradado (valores de *Centro X* y *Centro Y*).
- **Elipsoidal** – mueva *Color inicial* para modificar la propiedad del borde y establecer el tamaño de la elipse de degradado. Mueva el botón *Color final* para cambiar el ángulo del eje del elipsoide y el eje mismo.
- **Cuadrado** o *Rectangular* – mueva *Color inicial* para modificar el borde y establecer el tamaño del degradado y el ángulo de la forma degradada. Mueva el botón *Color final* para cambiar el centro del degradado.

6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Nota

Los tiradores tendrán diferentes posiciones según el tipo de degradado. Por ejemplo, para un degradado lineal, los tiradores inicial y final del degradado siempre estarán situados a ambos lados del punto central del objeto.

Rellenos de Imagen (mapa de bits)

Editar el relleno de imagen

Seleccione un objeto que contenga un mapa de bits como relleno o inserte un mapa de bits en un objeto seleccionado (consulte «*Relleno de Imagen (mapa de bits)*») para más información).

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Imagen* para abrir la página *Imagen* (figura 106).
- 3) Seleccione una imagen que desee usar y edite sus propiedades como relleno. Tenga en cuenta que los mapas de bits importados también estarán disponibles.
- 4) Seleccione las propiedades de *Estilo*, *Tamaño*, *Posición*, *Posición de mosaico* y *Desplazamiento X* e *Y*. Vea la tabla 3, «Opciones de Imagen (mapa de bits).» para más información sobre sus propiedades. La mejor forma de comprender sus propiedades de los mapas de bits es experimentar con ellas. La figura 110 muestra ejemplos de rellenos de mapa de bits y las propiedades utilizadas.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Figura 110: Rellenos de Imagen



Tabla 3: Opciones de Imagen (mapa de bits).

Opción	Significado
Estilo: <i>Posición y tamaño personalizados</i>	Determina la posición de la imagen en el objeto y el tamaño de la misma.
Estilo: <i>En mosaico</i>	La imagen se colocará en mosaico para llenar el área. El tamaño de la imagen utilizada para el mosaico está determinado por la configuración en <i>Tamaño</i>
Estilo: <i>Extendido</i>	El mapa de bits se ampliará para llenar el área del objeto.
Anchura	Establece la anchura de la imagen. 100% significa que se cambiará la anchura de la imagen para ocupar toda la anchura del área de relleno, 50% significa que la anchura de la imagen será la mitad de la del área de relleno.

Opción	Significado
Altura	Establece la altura de la imagen. 100% significa que se cambiará la altura de la imagen para ocupar toda la altura del área de relleno, 50% significa que la altura de la imagen será la mitad de la del área de relleno.
Como porcentaje del padre	Cuando se marca esta casilla, el tamaño de la imagen se proporciona en porcentaje. Al desmarcar la casilla, el tamaño de la imagen se proporciona en unidades de medida.
Posición	Determina el punto de anclaje de la imagen.
Posición de mosaico: Desplazamiento X	Establece el desplazamiento de la anchura de la imagen. 50% significa que Draw colocará la parte media de la imagen en el punto de anclaje y comenzará a crear el mosaico desde allí.
Posición de mosaico: Desplazamiento Y	Establece el desplazamiento de la altura de la imagen. 50% significa que Draw colocará la parte media de la imagen en el punto de anclaje y comenzará a crear el mosaico desde allí.
Desplazamiento de mosaico	Desplaza las columnas o filas de las imágenes en mosaico por el porcentaje introducido para que las dos columnas o filas posteriores de la imagen no queden alineadas.

Importar Imágenes

Para importar una imagen creada en otro programa:

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Imagen* para abrir la página *Imagen* (figura 106).
- 3) Haga clic en el botón *Agregar / importar* y se abrirá un diálogo del navegador de archivos.
- 4) Seleccione el archivo de *Imagen* desde el directorio de ubicación y haga clic en *Abrir*.
- 5) Introduzca un nombre para el nuevo mapa de bits en el diálogo *Nombre* y haga clic en *Aceptar* para cambiar el nombre.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Renombrar o Eliminar Imágenes

Seleccione un objeto relleno que utilice el relleno de imagen que desea renombrar o eliminar.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Imagen* para abrir la página *Imagen* (figura 106).
- 3) Haga clic con el botón derecho en el mapa de bits deseado y seleccione *Cambiar nombre* o *Eliminar* en el menú emergente. Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.



Nota

Se recomienda eliminar únicamente las imágenes que haya creado o importado. Eliminar las imágenes instaladas con LibreOffice puede causar problemas en documentos que utilicen esas imágenes como fondo de objetos.

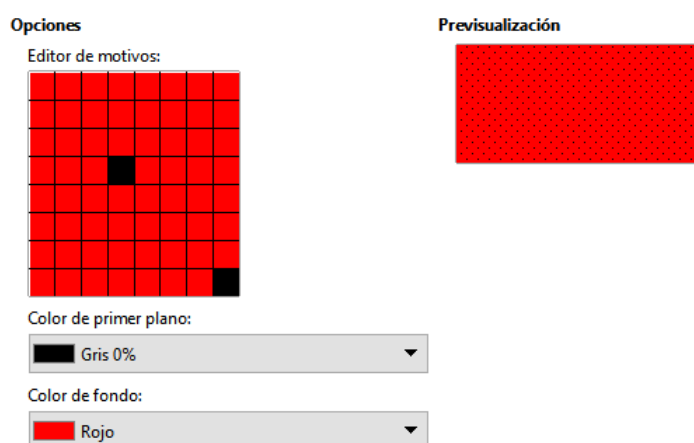
Rellenos de Motivo

Crear o editar Motivos

Seleccione un objeto que contenga un Motivo como relleno o inserte un Motivo en un objeto seleccionado (vea «Relleno de Motivo» para más información).

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Haga clic en el ícono *Área* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Área*.
- 2) Haga clic en el botón *Motivo* para abrir la página *Motivo* (figura 107)
- 3) Seleccione un Motivo de las opciones disponibles en *Motivo*. Tenga en cuenta que los *Motivos* importados también estarán disponibles.
- 4) Seleccione los colores que desee usar en las listas desplegables para *Color de primer plano* y *Color de fondo* (figura 111).

Figura 111: Editor de motivos en la página *Motivo* del diálogo *Área*



- 5) Comience a crear o editar el motivo haciendo clic con el botón izquierdo del ratón en los cuadrados (píxeles) que desea llenar con *Color de primer plano*. Compruebe la ventana *Previsualización* para ver si se está logrando el efecto deseado.

Si ha creado un nuevo motivo, haga clic en el botón *Añadir*, se abrirá el diálogo *Nombre*. Escriba un nombre y haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.

Si ha editado un motivo, haga clic en *Modificar* para guardar los cambios. No se proporciona ninguna confirmación al guardar un motivo editado.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Renombrar o eliminar Motivos

Seleccione un objeto que utilice el relleno de motivo que desea renombrar o eliminar.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en la pestaña *Motivo* para abrir la página *Motivo* (figura 107)
- 3) Haga clic con el botón derecho en el patrón y seleccione *Eliminar* en el menú emergente. Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Nota

Se recomienda eliminar únicamente los motivos que haya creado. Eliminar motivos instalados con LibreOffice puede causar problemas en documentos que usan uno de estos motivos.

Rellenos de Trama

Para crear un nuevo relleno de Trama o modificar uno existente, seleccione la pestaña *Trama* del diálogo *Área*. Al igual que con los degradados y los colores, es mejor crear un nuevo relleno de Trama en lugar de modificar uno predefinido. Las propiedades que se pueden establecer para un modelo de Trama se muestran en la tabla 4 «Opciones de trama»

Tabla 4: Opciones de trama

Opción	Significado
Espaciado	Determina el espacio entre dos líneas del relleno de trama. A medida que se cambia el valor, se actualiza la ventana de vista previa.
Ángulo	Utilice el minimapa bajo del valor numérico para establecer el ángulo formado por la línea en múltiplos de 45 grados. Si el ángulo requerido no es múltiplo de 45 grados, introduzca el valor deseado en el cuadro de edición.
Tipo de línea	Ponga una línea simple, doble o triple para el estilo del relleno de trama.
Color de línea	Seleccione de la lista el color de las líneas que formarán el relleno trama.
Color de fondo	Seleccione un color para el fondo de las líneas usadas para el relleno de trama.

Crear nuevos rellenos de Trama

Seleccione el objeto relleno que desea editar.

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Haga clic en el ícono *Área* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Área*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Trama* para abrir la página *Trama* (figura 108).
- 3) Como punto de partida, seleccione un relleno de trama similar al que desea crear.
- 4) Modifique las opciones de las líneas que forman el relleno de trama. Se muestra una vista previa en la ventana debajo de los modelos disponibles. Vea la tabla 4 «Opciones de trama» para información sobre las opciones de trama.
- 5) Haga clic en el botón *Añadir* y se abrirá el diálogo *Nombre*. Introduzca un nombre para el nuevo relleno de trama, luego haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo. La nueva trama aparece en la parte inferior de los rellenos de trama que se muestran en *Trama*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área* y guardar los cambios.

Modificar rellenos de Trama

Seleccione el objeto con relleno de trama que desee editar

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en el botón *Trama* para abrir la página *Trama* (figura 108).
- 3) Seleccione una trama que haya creado previamente y agregado a las tramas que se muestran en el diálogo *Área*.

- 4) Introduzca los nuevos valores para cambiar las opciones de trama. Vea la tabla 4 «Opciones de trama» para más información sobre las opciones de trama.
- 5) Haga clic en *Modificar* para guardar los cambios. No se da ninguna confirmación al modificar una trama.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área* y guardar los cambios.

Eliminar rellenos Trama

Seleccione un objeto que contenga el relleno trama que desea eliminar

- 1) Abra el diálogo *Área* usando uno de los métodos ya mencionados.
- 2) Haga clic en la pestaña *Trama* para abrir la página *Trama* (figura 108).
- 3) Seleccione la trama que desea eliminar.
- 4) Haga clic con el botón derecho en la trama y seleccione *Eliminar* en el menú emergente. Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área* y guardar los cambios.

Nota

Se recomienda eliminar únicamente las tramas que haya creado. Eliminar las tramas que se instalan con LibreOffice puede causar problemas en los documentos que usen una de estas tramas.

Sombras

Sombras predeterminadas

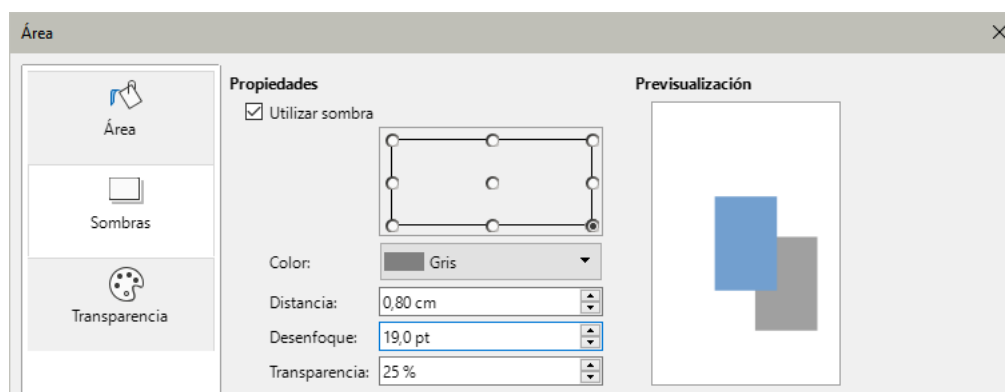
Para aplicar rápidamente una sombra a un objeto, seleccione el objeto y haga clic en el ícono *Sombra* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*. La sombra aplicada a un objeto mediante este método se establecerá como configuración predeterminada.

Formato de sombras

Para un mayor control al agregar sombras a un objeto, debe usar la página *Sombra* en el diálogo *Área* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione un objeto en el que desee aplicar una sombra y abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Haga clic en el ícono *Área* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Área*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Sombra* para abrir la página *Sombra* (figura 112).

Figura 112: Diálogo Área, página Sombra

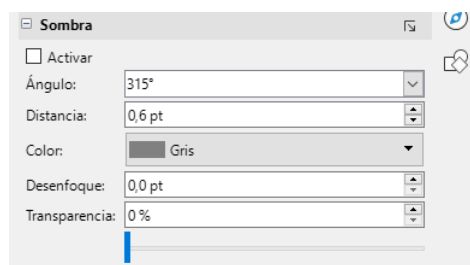


- 3) Seleccione *Utilizar sombra* para que se activen las opciones de sombra.
- 4) Seleccione el punto de la dirección de la sombra proyectada en relación con el objeto.
- 5) En *Color*, seleccione la paleta de colores y el color que necesita para la sombra.
- 6) En *Distancia*, introduzca una distancia en el cuadro de texto para establecer el espacio entre el objeto y la sombra.
- 7) En *Transparencia*, introduzca el porcentaje en el cuadro de texto para la transparencia de la sombra.
- 8) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo Área y guardar los cambios.

Formato de sombras en la barra lateral

- 1) Seleccione un objeto en el que se aplicará una sombra.
- 2) Haga clic en *Propiedades* para abrir la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- 3) Haga clic en *Sombra* para abrir el panel *Sombra* (figura 113).

Figura 113: Panel Sombra en la Barra lateral



- 4) Seleccione *Habilitar* y las opciones de sombra se activarán.
- 5) En *Ángulo*, seleccione una de las opciones en la lista desplegable para establecer la dirección en la que se proyectará la sombra en relación con el objeto.
- 6) En *Color*, seleccione la paleta de colores de la lista desplegable de paletas disponibles y luego seleccione el color requerido para la sombra.
- 7) En *Distancia*, ingrese una distancia para establecer el espaciado entre el objeto y la sombra.
- 8) En *Desenfocar*, ingrese un valor para suavizar los bordes de la sombra.
- 9) En *Transparencia*, mueva el control deslizante o ingrese un porcentaje en el cuadro de texto para establecer la transparencia de la sombra.
- 10) Elimine la selección del objeto para guardar los cambios realizados

Transparencias

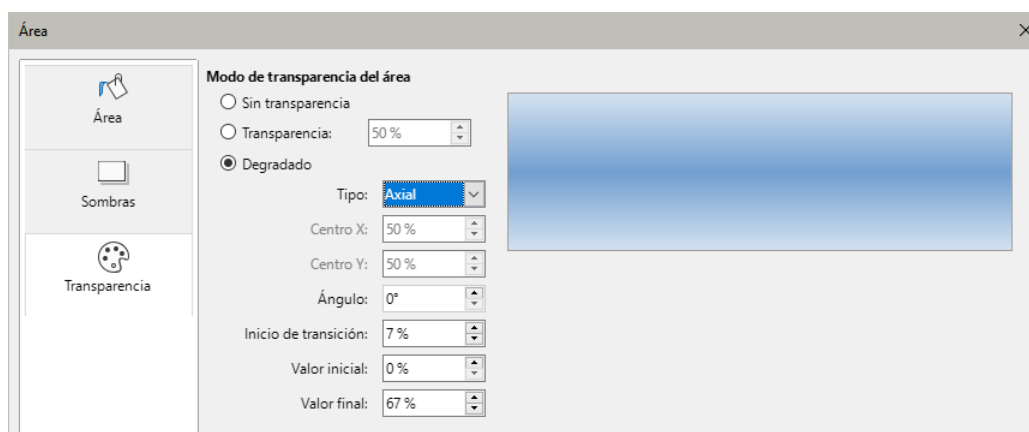
Las transparencias se pueden aplicar tanto a objetos rellenos como a sombras y líneas.

- Para aplicar transparencia a las líneas, consulte «Formato de líneas».
- Para aplicar una transparencia a sombras, consulte «Formato de sombras».

Para aplicar transparencia a objetos rellenos usando la página *Transparencia* en el diálogo *Área*:

- 1) Seleccione un objeto en el que desee aplicar una transparencia y abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Área** en el menú principal.
 - Haga clic en el ícono *Área* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
 - Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Área*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Transparencia* para abrir la página *Transparencia* (figura 114).
- 3) Para crear una transparencia uniforme, seleccione *Transparencia* e introduzca un porcentaje en el cuadro de texto.

Figura 114: Diálogo *Área*, página *Transparencia*



- 4) Para crear una transparencia de degradado de modo que el área se vuelva gradualmente transparente, seleccione *Degradado* y seleccione el tipo de transparencia de degradado de la lista desplegable: *Lineal*, *Axial*, *Radial*, *Elipsoidal*, *Cuadrado* o *Rectangular*.
- 5) Establezca los parámetros para el tipo de transparencia de degradado que seleccionó anteriormente. Consulte la tabla 5 «Parámetros de Transparencia» para una descripción de las propiedades. Los parámetros disponibles dependerán del tipo de transparencia de degradado seleccionado anteriormente.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área* y guardar los cambios.

Tabla 5: Parámetros de Transparencia

Parámetro	Significado
Centro X	Para degradados <i>Radial</i> , <i>Elipsoidal</i> , <i>Cuadrado</i> y <i>Rectangular</i> , modifique el valor para establecer el desplazamiento horizontal del centro del degradado.
Centro Y	Para degradados <i>Radial</i> , <i>Elipsoidal</i> , <i>Cuadrado</i> y <i>Rectangular</i> , modifique el valor para establecer el desplazamiento vertical del centro de degradado.
Ángulo	Para todo tipo de degradado, especifique el ángulo del eje de degradado.

Parámetro	Significado
Borde	Aumente este valor para que el degradado comience más lejos del borde del objeto.
Valor inicial	Valor del degradado de transparencia inicial. 0% significa completamente opaco, 100% significa completamente transparente.
Valor final	Valor del degradado de transparencia final. 0% significa completamente opaco, 100% significa completamente transparente.

Estilos de dibujo para objetos

Suponga que desea aplicar el mismo relleno de área, grosor de línea y borde a un conjunto de objetos. Este proceso repetitivo se puede simplificar enormemente mediante el uso de estilos. Los estilos le permiten definir una plantilla de formato (un estilo) y luego aplicar ese estilo a varios objetos. Para más información, consulte el Capítulo «Introducción a los estilos» en la *Guía de Writer*.

Nota

En LibreOffice Draw, los *Estilos de dibujo* para objetos solo están disponibles en la página *Estilos* de la *Barra lateral* y para su edición en el diálogo *Estilos gráficos* que se abre mediante el menú principal **Formato > Estilos > Editar estilo**.

Estilos vinculados

Los estilos de objetos de dibujo admiten la herencia. Esto significa que un estilo se puede vincular a otro estilo (padre) para que herede las configuraciones de formato del padre. Puede utilizar esta propiedad para crear familias de estilos.

Por ejemplo, si se necesitan varios cuadros con distinto color, pero que tengan en común el resto de formato, se recomienda crear un estilo genérico para los cuadros que incluya bordes, relleno de área, tipo de letra, etc. A continuación, se crea una serie de estilos jerárquicamente dependientes que difieren solo en el color de relleno. Si luego se necesita cambiar el tamaño de letra o el grosor del borde, es suficiente cambiar el estilo principal y los estilos vinculados cambiarán en consecuencia.

Nota

Cuando los estilos están vinculados, cambiar un color cambiará el color en todos los estilos vinculados. A veces esto es exactamente lo que se quiere; o quizá no se desee aplicar los cambios a todos los estilos vinculados.

Crear nuevos estilos

Después de crear un nuevo estilo, aparecerá en *Todos los estilos* y *Estilos personalizados* en la página *Estilos* de la *Barra lateral*. Cuando se aplica un nuevo estilo a un objeto, también aparecerá en *Estilos aplicados*.

Uso de la página de estilos en la Barra lateral

Haga clic en la pestaña *Estilos* en la *Barra lateral* para abrir la página *Estilos* (figura 115).

- 1) Haga clic con el botón derecho en un estilo y seleccione *Nuevo* en el menú contextual para abrir el diálogo *Estilos gráficos* (figura 116).
- 2) Clic en la pestaña *Organizador*. Para abrir la página *Organizador*.

- 3) En el cuadro de texto *Nombre*, escriba un nombre de estilo fácil de recordar.
- 4) En *Heredar de*, seleccione un estilo de la lista desplegable un estilo si desea que su nuevo estilo herede la configuración de un estilo de LibreOffice.

Figura 115: Página Estilos en Barra lateral

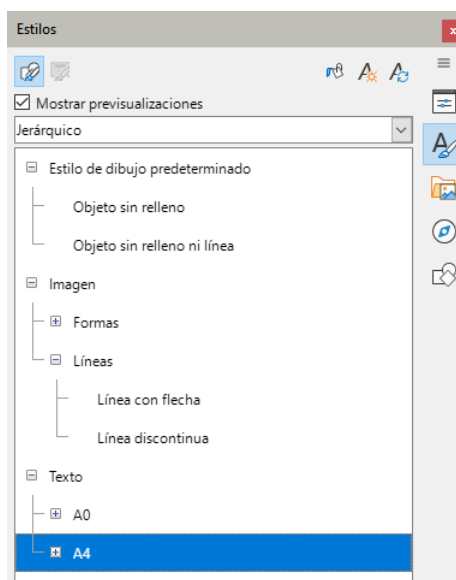
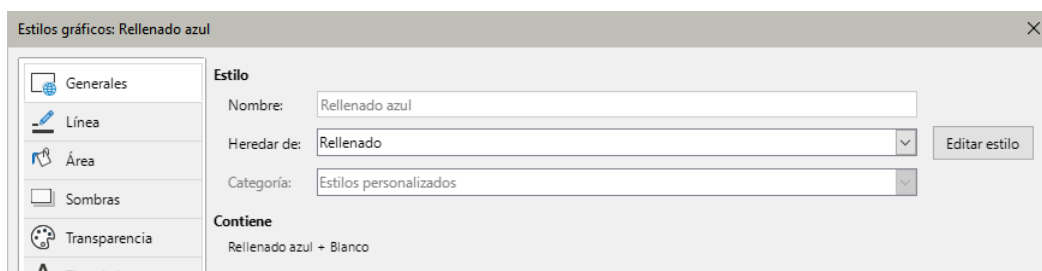


Figura 116: Diálogo Estilos gráficos– página Generales



- 5) Utilice las distintas páginas y opciones disponibles en el diálogo *Estilos gráficos* para formatear y clasificar su nuevo estilo.
 - *Generales*: contiene un resumen del estilo y su posición jerárquica.
 - *Tipo de letra*, *Efectos tipográficos*, *Sangrías y espaciado*, *Alineación Tipografía asiática* y *Tabulaciones*: establece las propiedades del texto insertado en un cuadro de texto o en un objeto gráfico.
 - *Cotas*: se utiliza para establecer el estilo de las líneas de dimensión.
 - *Texto*, *Animación del texto*, *Conector*, *Línea*, *Área*, *Sombras*, *Transparencia* y *Resalte*: determinan el formato del objeto.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar su nuevo estilo y cerrar el diálogo *Estilos gráficos*.

Estilo nuevo a partir de selección

Seleccione el objeto que desea usar para crear su nuevo estilo o cree un nuevo objeto en el dibujo.

- 1) Utilice las distintas opciones de las páginas de las herramientas de la barra de herramientas *Líneas y relleno* o las herramientas del menú principal *Formato* para realizar cambios en el objeto.

- 2) Vaya a **Formato > Estilos > Nuevo estilo > Estilo nuevo a partir de selección** en el menú principal o haga clic en el ícono *Estilo nuevo a partir de la selección* (el símbolo de suma «+») en la página *Estilos* de la *Barra lateral*.
- 3) En el diálogo *Crear estilo* que se abre, escriba un nombre para el nuevo estilo. Este diálogo también muestra los estilos personalizados existentes que están disponibles.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar el nuevo estilo y cerrar el diálogo.

Modificar o editar estilos

Se recomienda modificar o editar únicamente los estilos que haya creado. La modificación o edición de estilos instalados con LibreOffice puede causar problemas en otros documentos que utilicen uno de estos estilos.

- 1) Seleccione un objeto en el dibujo o un estilo de la página *Estilos* en la *Barra lateral*.
- 2) Abra el diálogo *Estilos gráficos* (figura 116) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Estilos > Editar estilo** en el menú principal.
 - Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
 - Clic derecho en el estilo de objeto en la página *Estilos* de la *Barra lateral* y seleccione *Modificar* en el menú contextual.
- 3) Utilice las distintas páginas y opciones disponibles en el diálogo *Estilos gráficos* para modificar o editar el estilo del objeto.
 - *Organizador*: Contiene un resumen del estilo y su posición jerárquica.
 - *Tipo de letra*, *Efectos tipográficos*, *Sangrías y espaciado*, *Alineación* y *Tabuladores*: establecen las propiedades del texto insertado en un cuadro de texto o en un objeto.
 - *Acotación*: se utiliza para establecer el estilo de las líneas de dimensión.
 - *Texto*, *Animación del texto*, *Conector*, *Línea*, *Área*, *Sombras*, *Resalte* y *Transparencia*, determinan el formato de un objeto.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Modificar o editar estilos ascendentes vinculados

Si tiene un objeto en su documento que usa estilos vinculados, es posible editar los estilos ascendentes aplicados al objeto. Puede acceder al estilo ascendente en el diálogo *Estilos gráficos*, en la página *Organizador*:

- 1) Seleccione un objeto en el dibujo que use estilos vinculados.
- 2) Abra el diálogo *Estilos gráficos* (figura 116)
- 3) Haga clic en la pestaña *Generales* para abrir la página *Generales*.
- 4) Compruebe que el nombre del estilo en el cuadro de texto *Heredar de* es el estilo ascendente que desea editar.
 - Pulse en el botón *Editar estilo* a la derecha del desplegable *Heredar de* para editar el estilo inmediatamente superior en la jerarquía y utilice las distintas páginas del diálogo para editar el estilo ascendente seleccionado.
 - Si el estilo que quiere editar está en una jerarquía superior pulse de nuevo en el botón *Editar estilo* a la derecha del desplegable *Heredar de* hasta que se muestre el estilo que quiere editar y utilice las distintas páginas del diálogo para editar el estilo ascendente seleccionado.

5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Nota

La modificación de estilos vinculados que forman parte de la instalación predeterminada de LibreOffice podría causar problemas en otros documentos que utilizan los estilos predeterminados de Draw.

Actualizar estilos

Para actualizar un estilo a partir de los cambios realizados en un objeto:

- 1) Seleccione el objeto que tiene el estilo que desea modificar.
- 2) Utilice las diversas herramientas de la barra de herramientas *Líneas y relleno* para realizar cambios en el objeto o las distintas opciones de las páginas de *Estilos gráficos* (figura 116) para realizar cambios en el estilo.
- 3) Utilice uno de los siguientes métodos para actualizar el estilo que se ha aplicado al objeto.
 - Haga clic en el ícono *Actualizar estilo* en la página *Estilos* de la *Barra lateral*.
 - Haga clic en **Formato > Estilos > Actualizar estilo seleccionado** en el menú principal

Nota

No hay confirmación cuando actualiza un estilo. Asegúrese de actualizar solo los estilos que ha creado. La actualización de estilos que forman parte de la instalación predeterminada de LibreOffice podría causar problemas en otros documentos que utilizan estilos predeterminados de LibreOffice.

Aplicar estilos

Para aplicar un estilo de objeto de dibujo use la página *Estilos* de la *Barra lateral* como sigue:

- 1) Seleccione el objeto al que desea aplicar un estilo.
- 2) Para abrir una lista de estilos disponibles, haga clic en el ícono *Mostrar barra lateral de Estilos (F11)* de la barra de herramientas *Líneas y relleno*, o haga clic en la pestaña *Estilos* de la *Barra lateral* (figura 115).
- 3) Haga doble clic en el nombre del estilo para aplicar el estilo al objeto seleccionado.

Consejo

En la parte inferior de la página *Estilos* en la *Barra lateral* hay una lista desplegable. Aquí puede elegir mostrar todos los estilos o por grupos de estilos, como *Estilos aplicados* o *Estilos personalizados*.

Eliminar estilos

No puede eliminar ninguno de los estilos predefinidos en LibreOffice, aunque no los esté utilizando. Solo puede eliminar estilos personalizados (definidos por el usuario). Antes de eliminar un estilo personalizado, asegúrese de que no esté en uso. Para ver qué estilos están en uso, elija *Estilos aplicados* de la lista desplegable en la parte inferior de la página *Estilos* en la *Barra lateral* (figura 115).

Elimine un estilo personalizado de la siguiente manera:

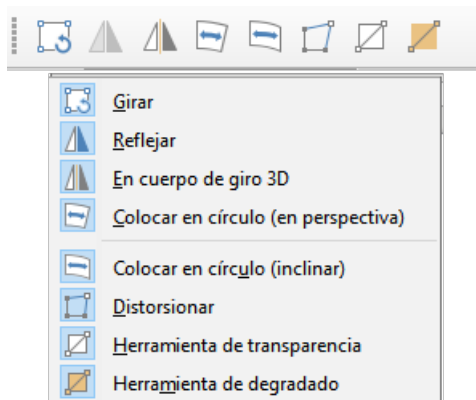
- 1) Para abrir una lista de estilos disponibles, haga clic en el ícono *Estilos* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*, o haga clic en la pestaña *Estilos* en la *Barra lateral* (figura 115).
- 2) Seleccione *Estilos aplicados* o *Estilos personalizados* de la lista desplegable en la parte inferior de la página *Estilos* en la *Barra lateral* para mostrar los estilos en uso.
- 3) Haga clic con el botón derecho en el nombre de estilo en la lista de estilos, y pulse *Eliminar* en el menú contextual.
- 4) Si el estilo no está en uso se eliminara directamente, si el estilo está en uso aparecerá un mensaje de advertencia los objetos con ese estilo perderán las modificaciones empleadas en ese estilo y asumirán las propiedades del estilo superior en la jerarquía. Haga clic en *Sí* para eliminar el estilo.

Efectos especiales

Además de las acciones básicas de mover y cambiar el tamaño de un objeto, también se pueden aplicar varios efectos especiales a los objetos en Draw. Varios de estos efectos están disponibles el menú **Forma > Transformaciones** y en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 117). Si la barra de herramientas no se muestra, selecciónela en el menú **Ver > Barras de herramientas > Transformaciones**.

Las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Transformaciones* se describen en las siguientes secciones con la excepción de la herramienta *En cuerpo de giro 3D*, que se describe en el «Capítulo 7, Trabajar con objetos 3D».

Figura 117: Barra de herramientas *Transformaciones*



Girar objetos

El giro de un objeto se puede realizar manualmente o mediante un diálogo específico. Esto es similar a cambiar la posición o el tamaño de un objeto.

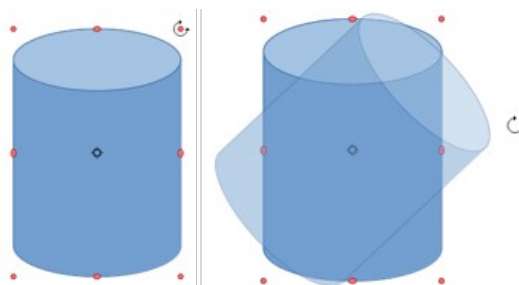
Giro con el ratón

Haga clic en un objeto que desee girar y se mostrarán los controladores de selección.

- 1) Para poner el objeto seleccionado en modo de giro, use uno de los siguientes métodos. Los controladores de selección cambiarán de forma y color cuando estén en modo de giro (figura 118).
 - Haga un segundo clic en el objeto seleccionado.

- Haga clic en la flecha hacia abajo a la derecha del ícono *Transformaciones* de la barra de herramientas *Líneas y relleno* y seleccione el ícono *Girar* en el menú contextual.
- Haga clic en el ícono *Girar* de la barra de herramientas *Transformaciones*.

Figura 118: Giro de un objeto con el ratón

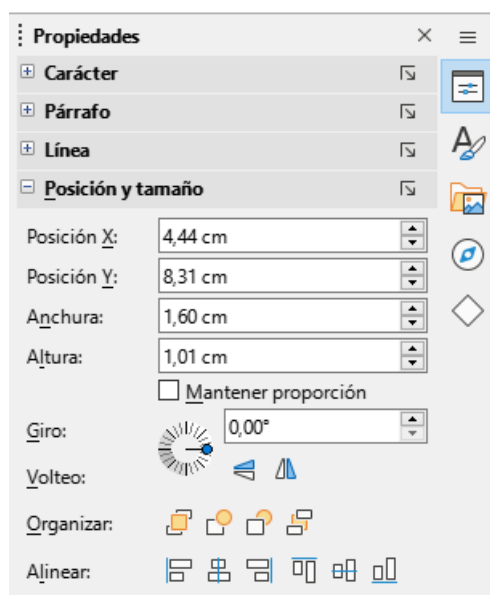


- 2) Si es necesario, haga clic y arrastre el centro de giro para cambiar la forma en que se gira el objeto. El centro de giro es el punto que aparece en el centro del objeto seleccionado. Lo más habitual es usar el centro del objeto, pero es posible que desee girar alrededor de una esquina o incluso alrededor de un punto fuera del objeto.
- 3) Mueva el cursor del ratón sobre uno de los controles de las esquinas, el cursor cambia de forma. Haga clic y mueva el ratón en la dirección en la que desea girar el objeto. Solo los controladores de selección de esquina están activos para el giro.
- 4) Para restringir los ángulos de giro a múltiplos de 15 grados, mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras gira el objeto. Esto es muy útil para girar objetos en ángulo recto, por ejemplo, de retrato a paisaje.
- 5) Cuando esté satisfecho, suelte el botón del ratón.

Giro mediante la Barra lateral

Para girar un objeto usando el panel *Posición y tamaño* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 119):

Figura 119: Posición y tamaño en Propiedades de la Barra lateral



- 1) Haga clic en un objeto que desee rotar y se mostrarán los controladores de selección.

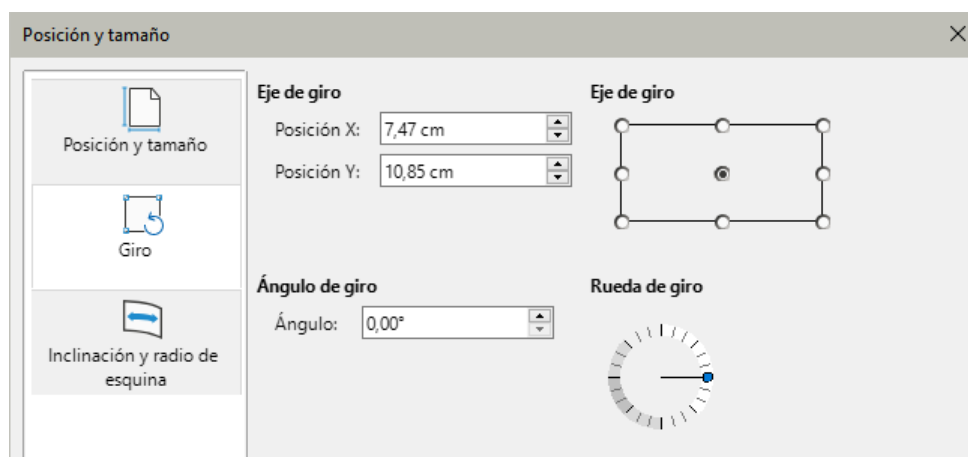
- 2) Haga clic en el la pestaña *Propiedades* de la *Barra lateral* para abrir la página de *Propiedades*, luego despliegue la sección *Posición y tamaño* haciendo clic en la flecha hacia abajo (v) a la izquierda del título.
- 3) Gire el indicador de rotación (*Giro*), introduzca el ángulo de rotación en el control de la derecha o seleccione un ángulo de rotación de la lista desplegable. El objeto gira a medida que mueve el indicador de giro o se cambia el ángulo en el control.
- 4) Cuando esté satisfecho con la rotación del objeto, haga clic fuera del objeto para fijar la rotación.

Página Giro del diálogo Posición y tamaño

En lugar de rotar un objeto manualmente o usar la *Barra lateral*, puede usar la página *Giro* del diálogo *Posición y tamaño* (figura 120) para un control más preciso al girar un objeto.

- 1) Haga clic en un objeto que desee girar y se mostrarán los controladores de selección.
- 2) Presione la tecla *F4* o seleccione **Formato > Posición y tamaño** en el menú principal, o haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Posición y tamaño* en el menú contextual para abrir el diálogo *Posición y tamaño*.
- 3) Haga clic en la pestaña *Giro* para abrir la página *Giro*.

Figura 120: Diálogo Posición y tamaño - página Giro



- 4) En *Eje de giro*, introduzca los valores para *Posición X* y/o *Posición Y* para reposicionar el eje de giro en relación con la esquina superior izquierda de la página, o seleccione una posición para el eje de giro en *Conf. predeterminada*. La posición predeterminada del eje de giro es el centro del objeto.
- 5) En *Ángulo de giro*, en el control *Ángulo* introduzca el ángulo de rotación o haga clic y arrastre el indicador de giro en la *Conf. predeterminada* hasta alcanzar el ángulo requerido. Al hacer clic y arrastrar, el valor del ángulo se muestra en el control *Ángulo*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios, girar el objeto y cerrar el diálogo.

Reflejar o voltear objetos

Volteo rápido

El método más rápido y sencillo para reflejar o voltear un objeto horizontal o verticalmente es el siguiente:

- 1) Seleccione el objeto que desea voltear y se mostrarán los controladores de selección.
- 2) Utilice uno de los siguientes métodos para voltear el objeto vertical u horizontalmente:

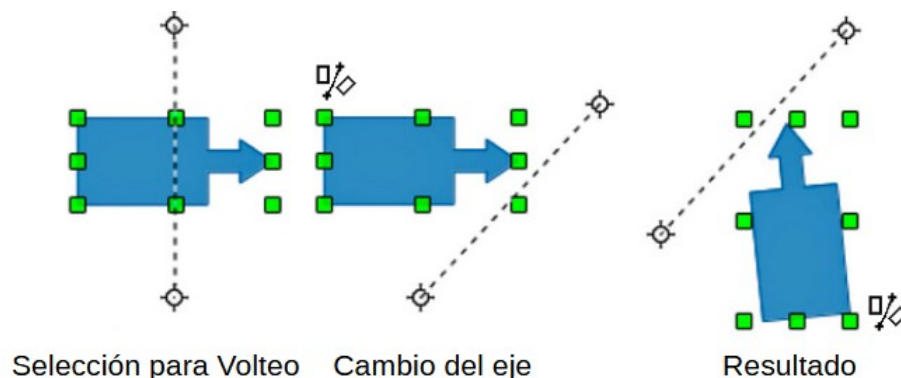
- Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Reflejar > Horizontalmente* o *Reflejar > Verticalmente* en el menú contextual.
- En la sección *Posición y tamaño* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, haga clic en los íconos de *Volteo* correspondientes.
- Haga clic en el ícono *Verticalmente* u *Horizontalmente* de la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

Herramienta Reflejar

También se puede cambiar la posición y el ángulo en el que se voltea el objeto usando la herramienta *Reflejar* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 117).

- 1) Seleccione el objeto que desea voltear y se mostrarán los controladores de selección.
- 2) Haga clic en la herramienta *Reflejar* en la barra de herramientas *Transformaciones*. El eje de simetría aparece como una línea discontinua a través del centro del objeto. El objeto se volteará alrededor de este eje de simetría (figura 121).
- 3) Haga clic y arrastre uno o ambos extremos del eje de simetría para establecer la orientación del eje.
- 4) Coloque el cursor sobre uno de los controles de selección de objeto hasta que cambie de forma.
- 5) Haga clic y arrastre el objeto hacia el otro lado del eje de simetría hasta que el objeto parezca volteado. El ángulo y la posición del giro dependerán del ángulo y la posición del eje de simetría.
- 6) Suelte el botón del ratón y el objeto se voltea.

Figura 121: Reflejar un objeto



Nota

Si mantiene pulsada la tecla *Mayús* mientras mueve el eje de simetría, girará en incrementos de 45 grados.

Copias espejo

No existe ninguna herramienta de espejo en Draw. Sin embargo, se puede emular mediante la duplicación de un objeto y utilizando la herramienta *Reflejar* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el objeto del que desea hacer una copia espejo y cópielo en el portapapeles.
- 2) Seleccione la herramienta *Reflejar* en las barras de herramientas *Transformaciones* o *Líneas y relleno*.

- 3) Mueva el eje de simetría a la ubicación deseada del eje del espejo, luego voltee el objeto.
- 4) Haga clic en un área vacía de la página para anular la selección del objeto.
- 5) Pegue desde el portapapeles para volver a colocar una copia del objeto en su ubicación original, conseguirá una copia espejo.
- 6) Si es necesario, seleccione ambos objetos y vuelva a alinearlos yendo a **Forma > Alinear** en el menú principal, o haga clic derecho y seleccione *Alinear* en el menú contextual y luego seleccione el tipo de alineación.

Distorsionar imágenes

Tres herramientas en la barra de herramientas Transformaciones le permiten arrastrar las esquinas y los bordes de un objeto para distorsionarlo.

- *Colocar en círculo (en perspectiva)* crea un efecto pseudo tridimensional.
- *Colocar en círculo (inclinarse)* crea un efecto de inclinación pseudo tridimensional.
- *Distorsionar* distorsiona un objeto en perspectiva.

En los tres casos, se le preguntará si desea transformar el objeto en una curva. Este es un primer paso necesario, así que haga clic en *Sí*. Luego, puede mover los tiradores de selección para producir el efecto deseado. En las siguientes figuras se muestran ejemplos del uso de estas herramientas.

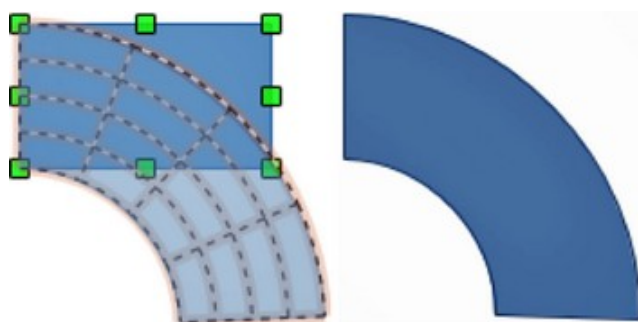
Nota

Transformar un objeto en una curva es una operación segura, pero el único método de revertir la transformación es con la opción **Editar > Deshacer (Ctrl+Z)** del menú.

Colocar en círculo (en perspectiva)

Seleccione un objeto y haga clic en el ícono *Colocar en círculo (perspectiva)* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 117). Después de convertir a una curva según lo solicitado, haga clic y mueva uno de los controles de selección para obtener una perspectiva pseudo tridimensional (figura 122).

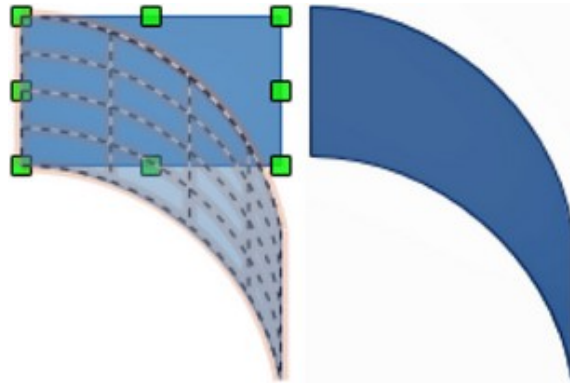
Figura 122: Colocar en círculo (en perspectiva)



Colocar en círculo (inclinarse)

Seleccione un objeto y haga clic en el ícono *Colocar en círculo (inclinarse)* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 117). Después de convertir a una curva, haga clic y mueva uno de los controles de selección para dar una perspectiva inclinada pseudo tridimensional (figura 123).

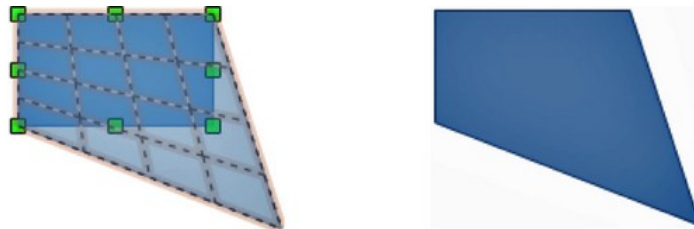
Figura 123: Colocar en Círculo (inclinarse)



Distorsionar

Seleccione un objeto y haga clic en el ícono *Distorsionar* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 117). Después de convertir el objeto en curva, mueva los tiradores para estirar el objeto. Los tiradores de las esquinas distorsionan las esquinas, los tiradores del punto medio vertical distorsionan la figura horizontalmente y los horizontales verticalmente (figura 124).

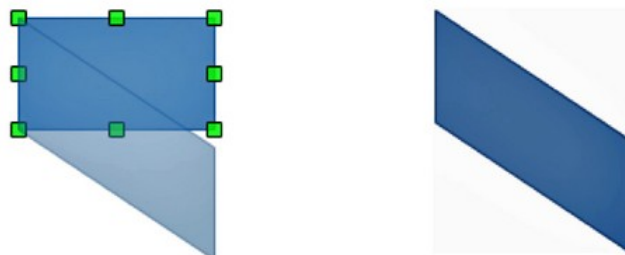
Figura 124: Distorsionar un objeto



Usando el controlador de selección de esquina



Usando el controlador de selección horizontal



Usando el controlador de selección vertical

Degradados dinámicos

Se pueden controlar los degradados de transparencia de la misma manera que los degradados de color y ambos tipos se pueden utilizar juntos. Con un degradado de transparencia, la dirección y el grado del color de relleno del objeto cambia de opaco a transparente. En un degradado de color, el relleno cambia de un color a otro, pero el grado de transparencia sigue siendo el mismo.

Hay dos íconos en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 117) para controlar dinámicamente la transparencia y los degradados de color. Incluso si no ha asignado transparencia a un objeto con relleno de color, puede controlar la transparencia haciendo clic en el ícono de la *Herramienta interactiva de transparencia*. Esto define un degradado de transparencia y aparece una línea discontinua que conecta dos tiradores en el objeto. Mueva los tiradores para modificar el degradado (vertical, horizontal o en ángulo) y el punto en el que comienza la transparencia.

Un degradado de color regular se define de la misma manera. Seleccione un objeto, luego seleccione un relleno de degradado de la página *Degradados* del diálogo *Área* (figura 105). El ícono de la *Herramienta interactiva de degradado* se activará en la barra de herramientas *Transformaciones*. Cuando hace clic en esta herramienta, aparece una línea discontinua que conecta dos tiradores en el objeto, igual que con el degradado de transparencia.

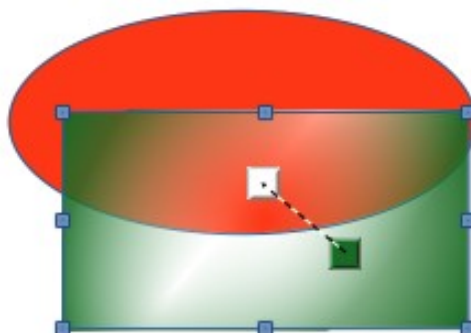
Tanto en el degradado de transparencia como en el degradado de color, haga clic fuera del objeto para establecer el degradado.

En el ejemplo que se muestra en la figura 125 hay una elipse de color sólido y un rectángulo con degradado de transparencia, que cubre parte de la elipse. Este degradado de transparencia se puede ajustar dinámicamente. La dirección de la transparencia se cambia moviendo el tirador blanco y la distancia sobre la que se aplica moviendo el tirador verde.

Nota

Los tiradores para el degradado tendrán diferentes posiciones, según el tipo de degradado. Por ejemplo, para un degradado lineal, los tiradores inicial y final del degradado siempre estarán situados a ambos lados del punto central del objeto.

Figura 125: Degradados dinámicos





Guía de Draw 26.2

Capítulo 5, **Combinar varios objetos**



Agrupar objetos

Agrupar objetos es similar a poner objetos en un contenedor o grupo. Puede mover todos los objetos de un grupo como si fuese un único objeto y los cambios aplicados a un grupo se aplican globalmente a todos los objetos del grupo. Un grupo siempre se puede deshacer (desagrupar) y los objetos que componían el grupo se convierten en objetos individuales.

Agrupación temporal

Cuando se seleccionan varios objetos se crea una agrupación temporal. Cualquier cambio que realice en los parámetros de un objeto se aplicará a todos los objetos dentro del grupo temporal. Por ejemplo, todos los objetos de un grupo temporal se pueden girar a la vez.

Para crear una agrupación temporal siga uno de los siguientes métodos:

- Haga clic y arrastre el cursor alrededor de los objetos aparecerá un marco de selección rectangular. Suelte el cursor cuando haya seleccionado los objetos para una agrupación temporal.
- Haga clic en el primer objeto, y pulse la tecla *Mayús* sin soltarla para seleccionar más objetos y agruparlos temporalmente.

Para deshacer una agrupación temporal haga clic fuera del marco de selección que se muestra alrededor de la agrupación temporal.

Agrupar

Cuando se agrupan varios objetos, cualquier operación de edición que realice en el grupo se aplica a todos los objetos. Si hace clic en un objeto del grupo, se seleccionará todo el grupo. Por otro lado, los objetos de un grupo también conservan sus propiedades individuales y se pueden editar de forma independiente. Vea «Editar objetos de un grupo individualmente» más adelante.

- 1) Seleccione los objetos que desee agrupar utilizando uno de los siguientes métodos. Aparecerán los controladores de selección que se extenderán alrededor de los objetos según aumente la selección (figura 126)
 - Haga clic en cada objeto por turno mientras mantiene pulsada la tecla *Mayús*.
 - Use la herramienta *Selección* en la barra de herramientas *Dibujo* y dibuje un rectángulo de selección alrededor de los objetos usando el cursor.
 - Para seleccionar todos los objetos del área de dibujo, vaya al menú **Editar > Seleccionar todo**, o use el atajo de teclado *Ctrl+E* (macOS +E).
- 2) Agrupe los objetos seleccionados utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Agrupar* en el menú contextual.
 - Vaya al menú **Forma > Agrupar > Agrupar**.
 - Use el atajo de teclado *Ctrl+Mayús+G* (macOS +Mayús+G).

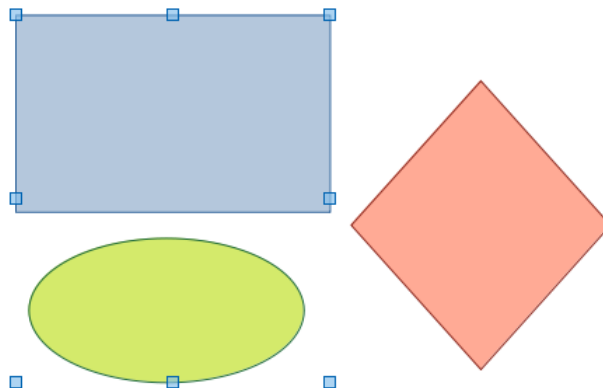
Desagrupar

Para desagrupar un grupo de objetos:

- 1) Seleccione un grupo de objetos, aparecerán los controles de selección alrededor del grupo (figura 126).
- 2) Utilice uno de los siguientes métodos:

- Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Desagrupar* en el menú contextual.
- Vaya al menú **Forma > Agrupar > Desagrupar**.
- Use el atajo de teclado *Ctrl+Alt+Mayús+G* (macOS ++Mayús+G).

Figura 126: Ejemplo de grupo de objetos

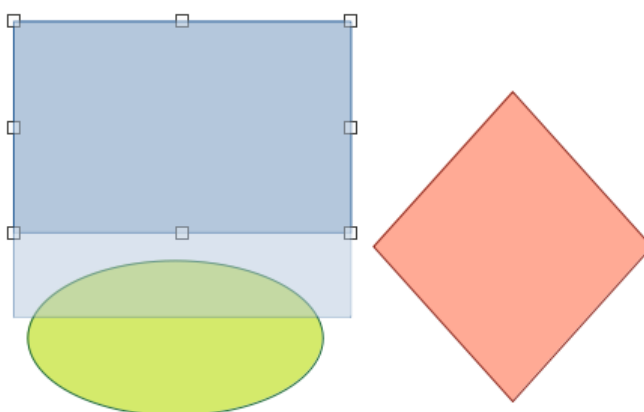


Editar objetos de un grupo individualmente

Puede editar individualmente un objeto dentro de un grupo sin desagrupar el grupo.

- 1) Después de seleccionar un grupo, entrar al grupo usando uno de los siguientes métodos.
 - Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Entrar en grupo* del menú contextual.
 - Vaya al menú **Forma > Agrupar > Entrar en grupo**.
 - Pulse la tecla *F3*.
 - Haga doble clic en un objeto del grupo.
- 2) Una vez dentro del grupo, haga clic en cualquier objeto para editarlo individualmente (vea la figura 127).

Figura 127: Editar individualmente los objetos de un grupo



- 3) Después de realizar los cambios a un objeto individual, salga del grupo usando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Abandonar grupo* en el menú contextual.

- Vaya al menú **Forma > Agrupar > Abandonar grupo**
- Use el atajo de teclado **Ctrl+F3** (macOS **⌘+F3**).
- Haga doble clic fuera del grupo.

Nota

Cuando entra en un grupo los objetos fuera del mismo no se pueden seleccionar para su edición. Si desea hacerlo salga primero del grupo seleccionado.

Anidar grupos

Puede crear un grupo de grupos, que se conoce como grupos anidados. Cuando crea grupos anidados, Draw conserva la jerarquía de grupos individuales y recuerda el orden en el que se anidaron los grupos. Es decir, el último grupo añadido a un grupo anidado estará encima de todos los demás grupos dentro del grupo anidado. Desagrupar y editar individualmente los objetos de un grupo anidado funciona exactamente igual que en grupos en grupos individuales.

Consejo

Si utiliza las órdenes de agrupar y desagrupar con frecuencia, o cualquier otra orden, puede añadirlas a la barra de herramientas. Para mayor información sobre la personalización de barras de herramientas, vea el «Apéndice B, Barras de herramientas»; así como la *Guía de iniciación*.

Combinar, dividir, quebrar y conectar objetos

Combinar

La Combinación de objetos es una fusión permanente de objetos que crea un nuevo objeto. Los objetos originales ya no estarán disponibles como entidades individuales y no se pueden editar individualmente.

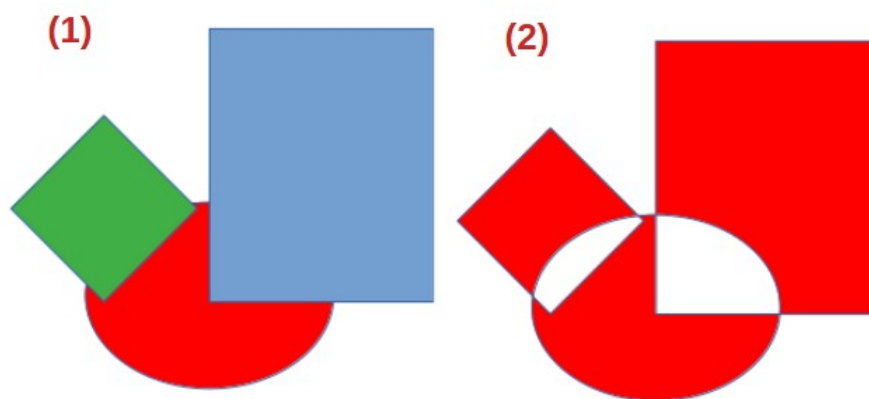
Para combinar objetos, siga estos pasos:

- 1) Seleccione varios objetos que se superpongan unos con otros.
- 2) Combine los objetos seleccionados utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic con el botón derecho en la selección y seleccione **Formas > Combinar** en el menú contextual.
 - Vaya al menú **Forma > Combinar**.
 - Use el atajo de teclado **Ctrl+Mayús+K** (macOS **⌘+Mayús+K**).

A primera vista, los resultados pueden parecer un tanto sorprendentes, pero una vez que comprenda las reglas que rigen la combinación en Draw, la combinación de objetos se volverá más clara.

- Los atributos (por ejemplo, color de relleno de área) del objeto resultante son los del objeto que está al fondo. En la figura 128, es el círculo y en la figura 129 es el rectángulo 1.

Figura 128: Ejemplo de relleno de área en objetos combinados

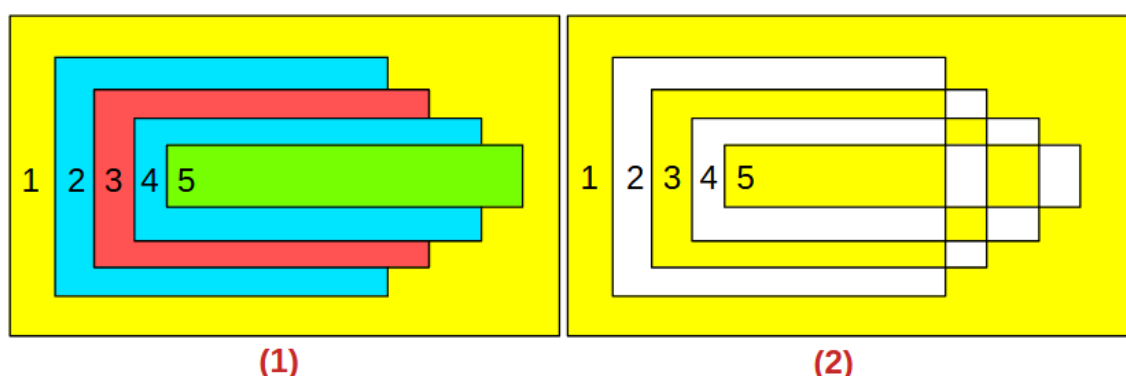


(1) Objetos superpuestos

(2) Objetos combinados

- La zona de superposición de los objetos se rellena o se vacía dependiendo de si la superposición es par o impar. La figura 129 muestra que donde el número de objetos superpuestos es par se obtiene un espacio vacío, mientras que donde el número de objetos superpuestos es impar, se obtiene un área con relleno.

Figura 129: Ejemplo de relleno de área en objetos combinados



(1)

(2)

(1) Objetos superpuestos

(2) Objetos combinados

💡 Consejo

Puede reordenar los objetos (antes de combinarlos) para que estén más atrás o más adelante en el orden de disposición. Haga clic con el botón derecho en un objeto, elija *Organizar* en el menú contextual y seleccione una de las opciones disponibles. Para más información, vea «Organizar objetos» más adelante.

Dividir objetos combinados

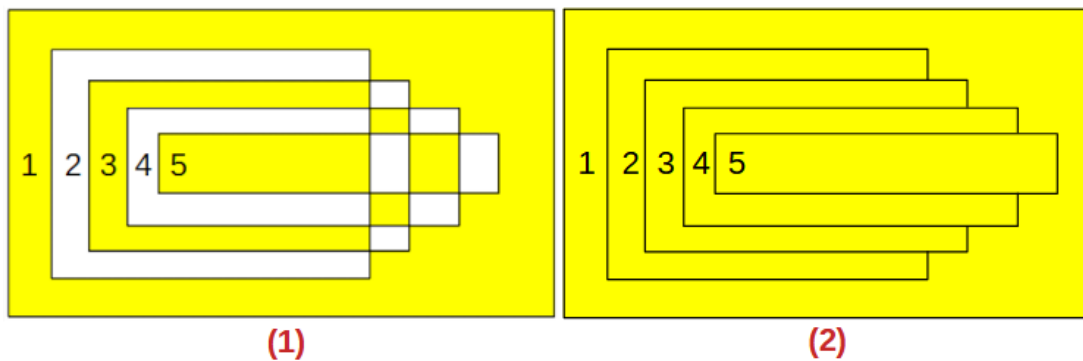
Un objeto que se ha combinado con varios objetos se puede dividir en objetos individuales. No obstante, tenga en cuenta que los objetos que se combinaron inicialmente conservarán el formato del objeto combinado y no recuperarán su formato original.

Para dividir un objeto combinado, selecciónelo y a continuación use uno de los siguientes métodos:

- Vaya al menú **Forma > Dividir**.
- Use el atajo de teclado **Ctrl+Alt+Mayús+K** (macOS **⌘+⌥+Mayús+K**).

A la izquierda de la figura 130 se muestran un objeto con objetos combinados y a la derecha la división del objeto. Al dividir el objeto combinado, los objetos resultantes quedan superpuestos y obtienen el formato del del objeto situado en el fondo (rectángulo 1).

Figura 130: División de objetos combinados



(1) Grupo de objetos combinados

(2) División de un objeto combinado

Quebrar objetos

Un objeto se puede dividir en sus partes constituyentes al dirigirse al menú **Forma > Quebrar**. En el ejemplo la estrella se divide en líneas separadas y el relleno del área se pierde, como se muestra en el centro de la figura 131.

- 1) Seleccione el objeto formado por más de una línea.

Figura 131: Ejemplo de quebrar un objeto



(1) Objeto original

(2) Objeto quebrado

(3) Partes editadas

- 2) Convierta el objeto en curva o polígono. Para ello use uno de los siguientes métodos:
 - Vaya al menú **Forma > Convertir > En curva** o **En polígono**.
 - Haga clic derecho en el objeto y en el menú contextual seleccione **Convertir > En curva** o **En polígono**.
- 3) Vaya al menú **Forma > Quebrar** para que el objeto se divida en líneas o partes individuales.
- 4) De ser necesario, mueva, cambie el formato o elimine las partes individuales, como se muestra a la derecha de la figura 131.

Conectar

Las partes separadas de un objeto quebrado u objetos aislados se puede conectar entre sí.

Para conectar objetos, siga estos pasos:

- 1) Seleccione todas las partes que quiera conectar.
- 2) Vaya al menú **Forma > Conectar**. Esto convertirá los objetos en curvas de Bézier y las conectará por sus extremos, creando una nueva línea o un objeto .

Nota

En la mayoría de las ocasiones, la forma resultante mediante la conexión de partes individuales o curvas de Bézier no es un objeto cerrado. Para aplicar un relleno a la nueva forma tiene que cerrarla primero. A continuación se explica cómo hacerlo.

Cerrar objetos

Una vez que cierre los objetos podrá aplicar un relleno de área. Para ello:

- 1) Seleccione un objeto que tenga un hueco en alguno de sus bordes.
- 2) Haga clic derecho en dicho objeto y en el menú contextual seleccione *Cerrar objeto* para así cerrar el hueco.
- 3) Aplique el formato que desee en el relleno de área. Para mayor información respecto a trabajar con relleno de áreas vea el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Unir, sustraer o intersecar objetos

Una vez que haya seleccionado más de un objeto, las funciones *Unir*, *Sustraer* e *Intersecar* estarán disponibles. Esto le permite crear un objeto nuevo con otra forma.

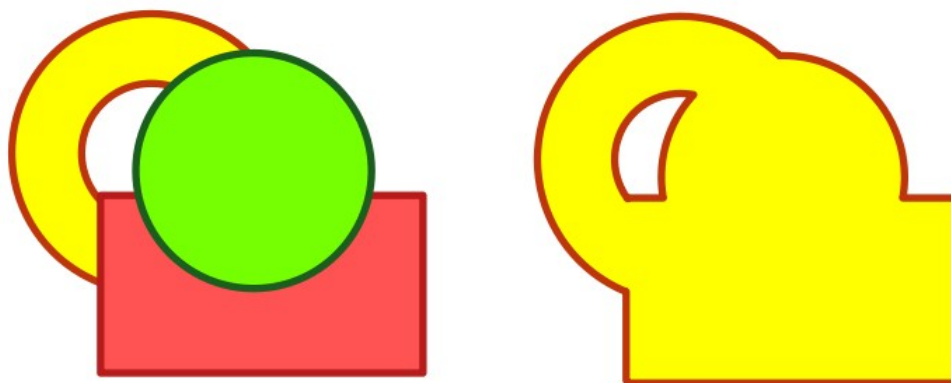
Unir

Cuando une objetos, se crea uno nuevo con una forma que combina la forma de todos los objetos unidos. El relleno de área del objeto conseguido se determina por el relleno de área del objeto que está detrás del resto de objetos, como se muestra en la figura 132.

Utilice uno de los siguientes métodos para Unir objetos:

- Vaya al menú **Forma > Unir**.
- Haga clic con el botón derecho en los objetos seleccionados y en el menú contextual elija **Formas > Unir**.

Figura 132: Unir objetos



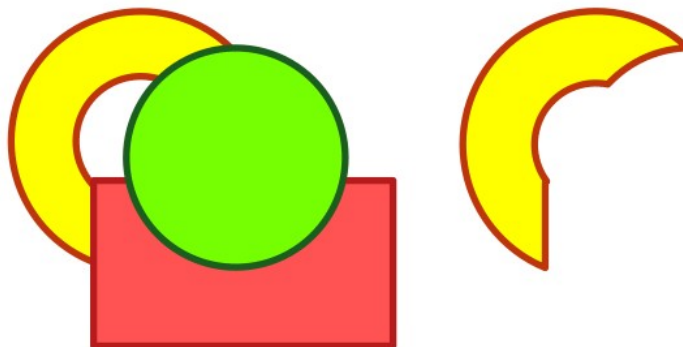
Sustraer

Cuando se sustraen objetos, se restan los objetos superpuestos al objeto del fondo. Esto crea un objeto con la forma del objeto del fondo recortada por los objetos que están en un plano superior con las propiedades del objeto del fondo, como se muestra en la Figura 133.

Después de seleccionar varios objetos superpuestos, utilice uno de los siguientes métodos para sustraer objetos:

- Vaya a **Forma > Sustraer** en el menú.
- Haga clic con el botón derecho en los objetos seleccionados y en el menú contextual seleccione **Formas > Sustraer**.

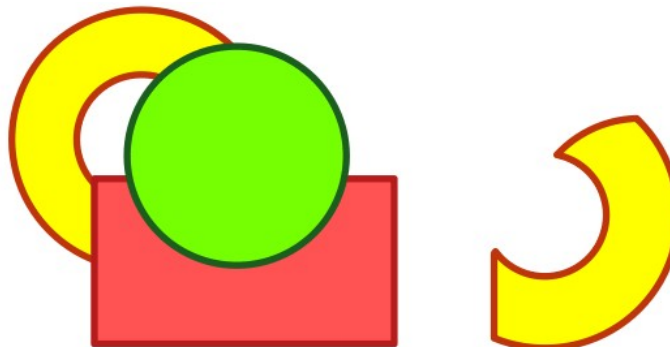
Figura 133: Sustraer objetos



Intersecar

Intersecar es la operación inversa a sustraer. El objeto resultante se crea a partir del objeto del fondo, eliminando el área expuesta del mismo y los objetos que están en un plano superior, como se muestra en la figura 134.

Figura 134: Intersecar objetos



Para intersecar objetos, seleccione varios objetos superpuestos y utilice uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Forma > Intersecar** en el menú.
- Haga clic con el botón derecho en los objetos seleccionados y en el menú contextual seleccione **Formas > Intersecar**.

Ejemplo práctico

El ejemplo siguiente muestra cómo se pueden utilizar las funciones unir y sustraer o intersecar para crear un cuchillo con un mango de madera.

- 1) Dibuje una elipse y luego un rectángulo que se superponga a la mitad de su ancho.

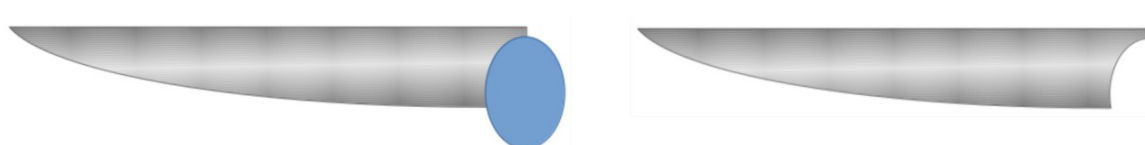
- 2) Seleccione ambas formas, haga clic con el botón derecho y en el menú contextual seleccione **Formas > Sustraer**.



- 3) Dibuje otro rectángulo y colóquelo sobre la mitad superior de la elipse.
- 4) Seleccione ambas formas, haga clic con el botón derecho y seleccione en el menú contextual **Formas > Sustraer**. (si coloca el rectángulo en la parte inferior de la elipse utilice la orden **Formas > Intersecar**)



- 5) Dibuje un pequeña elipse que cubra solo la esquina inferior derecha.
- 6) Seleccione ambas formas, haga clic derecho y en el menú contextual elija **Formas > Sustraer**. La forma de la hoja del cuchillo ahora está completa.



- 7) Para hacer el mango, dibuje un rectángulo y una elipse.
- 8) Una las formas.



- 9) Coloque el mango sobre la hoja. Seleccione ambos objetos y agrúpelos para crear el dibujo final.



Duplicar y Disolver

Duplicar

La duplicación crea varias copias de un objeto mientras aplica un conjunto de cambios (como color o rotación) a las copias.

Para duplicar un objeto o grupo de objetos:

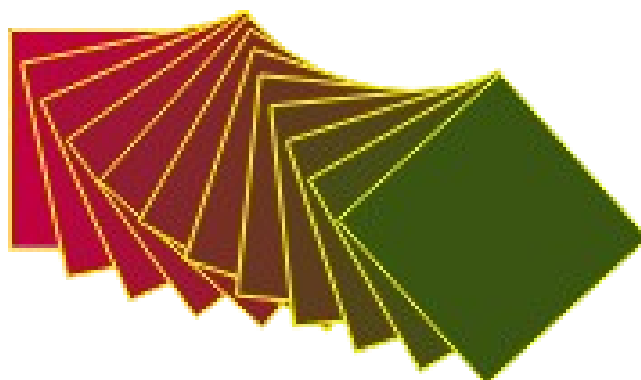
- 1) Seleccione un objeto o grupo de objetos, y abra el diálogo *Duplicar* (figura 135), usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya al menú **Editar > Duplicar**.

- Vaya al menú **Forma > Duplicar**.
- Use el atajo de teclado *Mayús+F3*.

Figura 135: Diálogo Duplicar

- 2) Seleccione el número de copias, la ubicación, la ampliación y los colores de *Inicio* y *Fin* para las copias que se crean con la duplicación.
- 3) Haga clic en *Aceptar* y se crearán las copias del objeto. En la figura 136 se muestra un ejemplo de duplicar. Cada copia del objeto es un objeto separado.

Figura 136: Duplicar



Para agrupar objetos duplicados, consulte «Agrupar objetos». Para combinar objetos duplicados en un solo objeto, vea «Combinar, dividir, quebrar y conectar objetos».

El diálogo *Duplicar* (figura 135) presenta las siguientes opciones:

Cantidad de copias

Indique el número de copias que desea realizar.

Desplazamiento

Establezca la posición y la rotación de las copias con respecto a la copia anterior.

Eje X

Indique la distancia horizontal entre los centros de cada copia y la siguiente. Los valores positivos desplazan la copia siguiente hacia la derecha y los negativos hacia la izquierda.

Eje Y

Indique la distancia vertical entre los centros de cada copia y la siguiente. Los valores positivos desplazan la copia siguiente hacia abajo y los negativos hacia arriba.

Ángulo

Indique el ángulo (de 0 a 359 grados) para rotar la copia siguiente. Los valores positivos rotan la copia siguiente en el sentido de las agujas del reloj (horario) y los negativos en el sentido contrario (antihorario).

Aumento

Establezca el aumento del tamaño para las copias con respecto a la copia anterior.

Anchura

Aumento o reducción de la anchura de la copia siguiente.

Altura

Aumento o reducción de la altura de la copia siguiente.

Colores

Establezca los colores para el objeto seleccionado y la copia final. Si se indica más de una copia, estos colores definen el color inicial y final de un degradado con tantos pasos como copias indicadas, aplicando una variación de color a cada copia.

Inicio

Color inicial para el objeto seleccionado.

Fin

Color para la última copia.

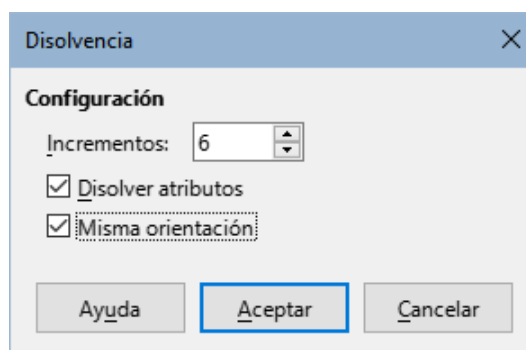
Disolvencia

La *Disolvencia* o fundido cruzado es una variante de *Duplicar* que va transformando la forma de un objeto en la forma de otro. El resultado es un grupo de objetos con el objeto inicial, las transformaciones intermedias y el objeto final. La orden está disponible solo cuando se seleccionan dos objetos

Para crear una disolvencia siga estos pasos:

- 1) Selección dos objetos y vaya a **Forma > Disolvencia** en el menú para abrir el diálogo del mismo nombre (figura 137).

Figura 137: Diálogo Disolvencia



- 2) Seleccione el número de *Incrementos* para la transformación.
- 3) Seleccione *Disolver atributos* y *Misma orientación* si lo considera necesario

- 4) Haga clic en *Aceptar* para crear la disolvencia y cerrar el diálogo. En la figura 138 se muestra un ejemplo de disolvencia en la cual se desmarcó la casilla *Misma orientación*.

Los objetos creados se convierten en un grupo de objetos. Para desagrupar estos objetos de modo que pueda utilizar los objetos individuales, consulte «Desagrupar».

El diálogo *Disolvencia* tiene las siguientes opciones:

Incrementos

Establece el número de transformaciones entre los dos objetos seleccionados.

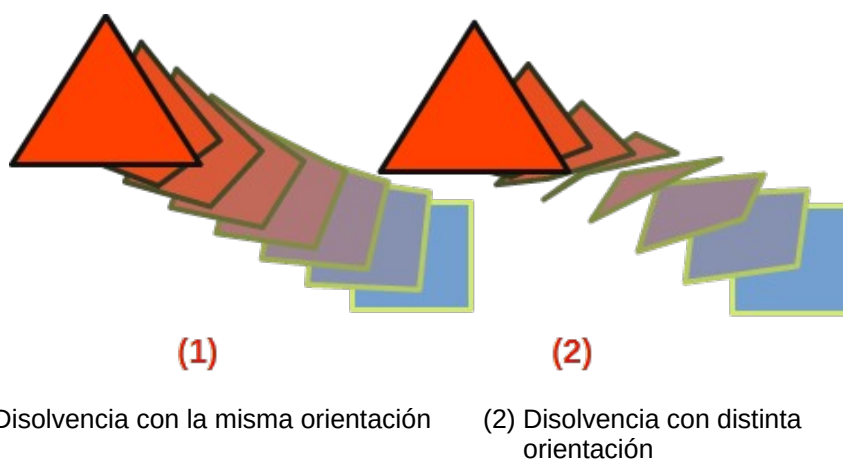
Disolver atributos

Aplica la disolvencia a las propiedades de línea y relleno de los objetos seleccionados. Si los objetos tienen distintos colores en las líneas y el área, se aplica también una transición de color entre los colores de las líneas y el área.

Misma orientación

Si se marca esta casilla, se consiguen transformaciones en plano, si se desmarca las copias se voltean ligeramente, consiguiendo transformaciones con un efecto más tridimensional.

Figura 138: Disolvencia



Posicionar objetos

Organizar objetos

Cuando se combinan, unen, sustraen o Intersecan objetos, el resultado final varía según la posición en el plano de los objetos. Según se dibujan los objetos, cada nuevo objeto se coloca en un en un plano superior respecto al último dibujado. Mediante organizar objetos se puede cambiar la posición en el plano de los objetos de un grupo.

Seleccione uno o más objetos, luego use uno de los siguientes métodos para cambiar su posición en el plano:

- Haga clic derecho en el objeto seleccionado, en el menú contextual escoja *Organizar* y una de las opciones disponibles.
- Haga clic en el triángulo a la derecha del icono *Organizar* en la barra de herramientas *Estándar* y elija una de las opciones que se muestran.
- Haga clic en uno de los iconos de posición en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

- Haga clic en **Forma > Organizar** en el menú y seleccione una de las opciones de posicionar.
- Use las herramientas de *Organizar* en el panel *Posición y tamaño* de la página *Propiedades* en la *Barra lateral*.
- Utilice el atajo de teclado disponible para cada opción de posicionamiento.

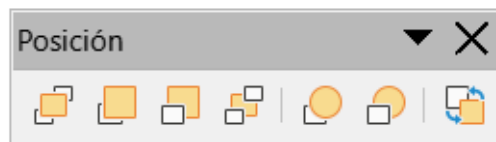
Consejo

La paleta de herramientas *Posición* se pueden convertir en una barra de herramientas flotante de la siguiente manera:

(1) Haga clic en el triángulo a la derecha del icono *Organizar* de la barra de herramientas *Estándar*

(2) haga clic en la parte superior de la paleta de herramientas, mantenga el botón pulsado y desplace el ratón hacia el área de dibujo para desanclar la barra de herramientas *Posición* (figura 139).

Figura 139: Barra de herramientas *Posición*



Las herramientas de posicionamiento, de izquierda a derecha son las siguientes:

Traer al frente

Trae el objeto seleccionado al frente del grupo (*Mayús+Ctrl++*) (macOS +*Mayús++*).

Traer adelante

Adelanta un paso el objeto seleccionado (*Ctrl++*) (macOS ++).

Enviar atrás

Envía el objeto seleccionado un paso hacia atrás (*Ctrl+-*) (macOS +-).

Enviar al fondo

Envía el objeto seleccionado al final del grupo (*Mayús+Ctrl+-*) (macOS +*Mayús+-*).

Delante del objeto

Mueve el objeto seleccionado delante de un primer objeto seleccionado.

Detrás del objeto

Mueve el objeto seleccionado detrás de un primer objeto seleccionado.

Invertir

Invierte el orden de los objetos seleccionados. Esta herramienta aparece atenuada si solo se ha seleccionado un objeto.

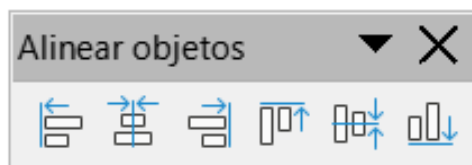
Alinear los objetos

Puede alinear los objetos entre sí para que su dibujo tenga un aspecto más profesional. Seleccione uno o más objetos y use uno de los siguientes métodos para alinearlos:

- Haga clic derecho en el objeto seleccionado, en el menú contextual seleccione *Alinear objetos* y elija una de las opciones disponibles.
- Haga clic en *Alinear objetos* dentro de la barra de herramientas *Líneas y Relleno*.
- Vaya al menú **Forma > Alinear objetos** y seleccione una de las opciones disponibles.

- Utilice las herramientas de *Alinear* en el panel *Posición y tamaño* de la sección *Propiedades* en la *Barra lateral*.
- Vaya al menú **Ver > Barras de herramientas** y seleccione *Alinear objetos* para abrir dicha barra de herramientas (vea la figura 140).

Figura 140: Barra de herramientas *Alinear objetos*



Las herramientas de alinear disponibles son las siguientes:

Izquierda

Alinea los bordes izquierdos de los objetos seleccionados. Si solo se selecciona un objeto, el borde izquierdo del objeto se alinea con el margen izquierdo de la página.

Centrado

Centra horizontalmente los objetos seleccionados. Si solo se selecciona un objeto, el centro del objeto se alinea con el centro horizontal de la página.

Derecha

Alinea los bordes derechos de los objetos seleccionados. Si solo se selecciona un objeto, el borde derecho del objeto se alinea con el margen derecho de la página.

Arriba

Alinea verticalmente los bordes superiores de los objetos seleccionados. Si solo se selecciona un objeto, el borde superior del objeto se alinea con el margen superior de la página.

Centrado

Centra verticalmente los objetos seleccionados. Si solo se selecciona un objeto, el centro del objeto se alinea con el centro vertical de la página.

Abajo

Alinea verticalmente los bordes inferiores de los objetos seleccionados. Si solo se selecciona un objeto, el borde inferior del objeto se alinea con el margen inferior de la página.



Consejo

La paleta de herramientas *Alinear* se puede convertir en una barra de herramientas flotante de la misma manera que la paleta de herramientas *Posición*, (vea el consejo anterior).

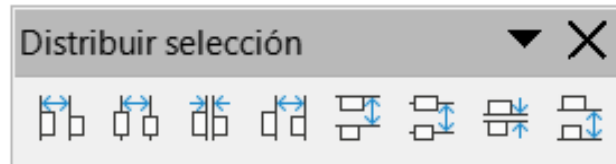
Distribuir objetos

La distribución de objetos le permite espaciar tres o más objetos de manera uniforme a lo largo del eje horizontal o el eje vertical. Estos se distribuyen teniendo en consideración a los objetos externos de la selección como puntos de referencia para el espaciado. Seleccione al menos tres objetos, luego use uno de los siguientes métodos:

- Haga clic con el botón derecho, en el menú contextual elija *Distribuir selección* y a continuación seleccione una de las opciones disponibles.

- Vaya al menú **Ver > Barras de herramientas** y seleccione *Distribuir selección* para abrir dicha barra de herramientas (figura 141).
- Vaya al menú **Forma > Distribuir selección** y a continuación elija una de las opciones disponibles.

Figura 141: Barra de herramientas *Distribuir selección*



Las opciones disponibles en el diálogo *Distribución* se explican a continuación:

Horizontalmente a la izquierda

Distribuye los objetos seleccionados de modo que los bordes izquierdos de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

Horizontalmente al centro

Distribuye los objetos seleccionados para que los centros horizontales de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

Espaciado horizontal

Distribuye los objetos seleccionados horizontalmente para que los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

Horizontalmente a la derecha

Distribuye los objetos seleccionados para que los bordes derechos de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

Verticalmente arriba

Distribuye los objetos seleccionados de modo que los bordes superiores de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

Verticalmente al centro

Distribuye los objetos seleccionados de modo que los centros verticales de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

Espaciado vertical

Distribuye los objetos seleccionados verticalmente para que estén espaciados uniformemente entre sí.

Verticalmente abajo

Distribuye los objetos seleccionados para que los bordes inferiores de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.



Guía de Draw 26.2

Capítulo 6, **Editar imágenes**

Gráficos rasterizados



Introducción

Los capítulos anteriores de la Guía de Draw se han ocupado únicamente de los objetos gráficos vectoriales. Los tipos más comunes de gráficos vectoriales en uso son los siguientes:

SVG – Gráficos vectoriales escalables.

Un formato de imagen vectorial basado en el Lenguaje de Marcado Extensible (XML) para gráficos bidimensionales con soporte para interactividad y animación.

EPS – Encapsulado PostScript.

Un formato de documento PostScript que se puede utilizar como formato de archivo de gráficos. Los archivos EPS son documentos PostScript más o menos independientes y razonablemente predecibles que describen una imagen o dibujo y se pueden colocar dentro de otro documento PostScript.

AI – Adobe Ilustrador.

Un formato de archivo propietario desarrollado por Adobe Systems para representar dibujos basados en vectores de una sola página en formato EPS o PDF.

Draw también contiene una serie de funciones para manejar objetos gráficos rasterizados (mapas de bits) como fotografías o imágenes escaneadas, incluyendo la importación, exportación y conversión de un formato a otro.

Draw puede leer la mayoría de formatos de archivos gráficos. Tiene un subconjunto de capacidades similar a otros programas de gráficos rasterizados o imágenes de mapa de bits como Adobe Photoshop o Gimp. Los gráficos rasterizados son imágenes que usan generalmente uno de los siguientes formatos más comunes:

JPG/JPEG – acrónimo de Joint Photographic Experts Group.

Es el formato de imagen más común en World Wide Web y la mayoría de las cámaras digitales producen imágenes JPEG.

GIF – Formato de gráficos intercambiable.

GIF es un formato de imagen de mapa de bits que es popular debido a su amplio soporte y portabilidad.

PNG – Gráficos de red portátiles.

PNG es un formato de imagen de mapa de bits que admite la compresión de datos sin pérdida y también la transparencia de fondo.

TIF/TIFF – Formato de archivo de imagen etiquetado.

TIFF es flexible, adaptable y capaz de almacenar datos de imágenes en un formato sin pérdidas.

BMP – BitMaP.

También se conoce como archivo de imagen de mapa de bits, que es una estructura de datos por puntos en una matriz.

Importar archivos gráficos

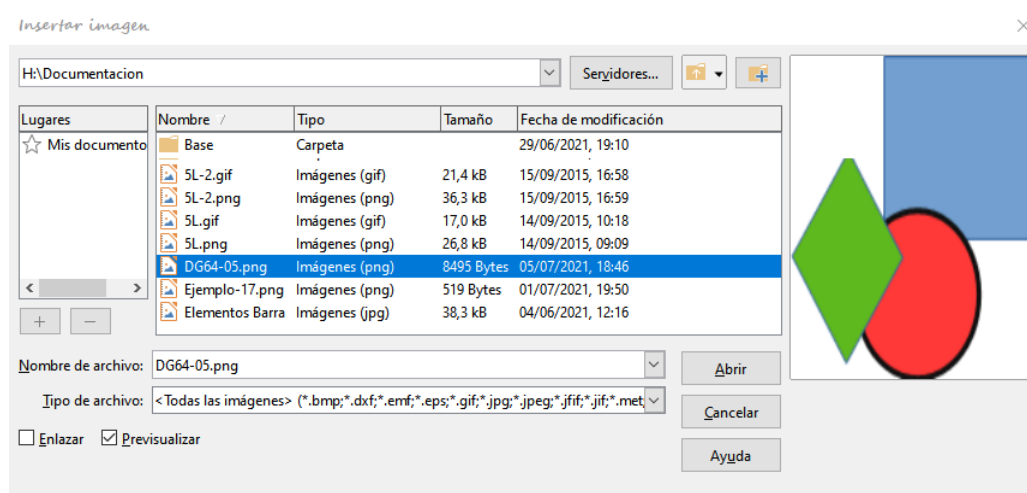
Insertar

Para importar archivos gráficos a un dibujo de Draw, vaya a **Insertar > Imagen** en el menú o haga clic en el icono *Insertar imagen* en la barra de herramientas *Estándar* para abrir diálogo *Insertar imagen* (figura 142).

Draw contiene filtros de importación para la mayoría de formatos gráficos. Si el archivo que desea importar tiene un formato no reconocido por los filtros de importación, se recomienda utilizar un programa de conversión para convertirlo a un formato que Draw reconozca.

Si selecciona la opción *Previsualizar* en el diálogo *Insertar imagen*, se muestra una vista previa del archivo a la derecha. Esto hace que sea más fácil reconocer el archivo y también verifica que Draw puede importar el formato del archivo elegido.

Figura 142: Diálogo Insertar



Incrustar

Incrustar un archivo gráfico en un dibujo hace que este sea una parte permanente del dibujo. Cualquier cambio que realice en un archivo incrustado solo aparecerá en el dibujo. El archivo original no se verá afectado. La incrustación de archivos gráficos se realiza por cualquiera de los siguientes métodos:

- Mediante el diálogo *Insertar imagen*.
- Copiando y pegando.
- Escaneando una imagen.
- Arrastrando y soltando en documentos abiertos.

La principal ventaja de incrustar archivos gráficos en su dibujo es que siempre están disponibles independientemente del equipo que se use para abrir el dibujo.

La desventaja de incrustar archivos gráficos es que se crean documentos de gran tamaño, lo que puede no ser deseable si tiene una capacidad limitada de almacenamiento en su equipo. Además, si se modifica el archivo gráfico original, su dibujo no estará actualizado.

Nota

Para incrustar una imagen en un documento o dibujo de LibreOffice, asegúrese de que la opción *Enlazar* no esté seleccionada en el diálogo *Insertar imagen*.

Enlazar

Enlazar un archivo a un dibujo no inserta el archivo en el dibujo, sino que crea un vínculo al lugar donde se encuentra dicho archivo en su equipo. Cada vez que se abre el dibujo, los archivos enlazados se mostrarán en el dibujo.

La principal ventaja de enlazar un archivo gráfico a un dibujo es que si el archivo original se modifica o se reemplaza por otro con el mismo nombre. La próxima vez que abra el dibujo, contendrá la última versión del archivo enlazado. Además, el tamaño del documento de Draw es

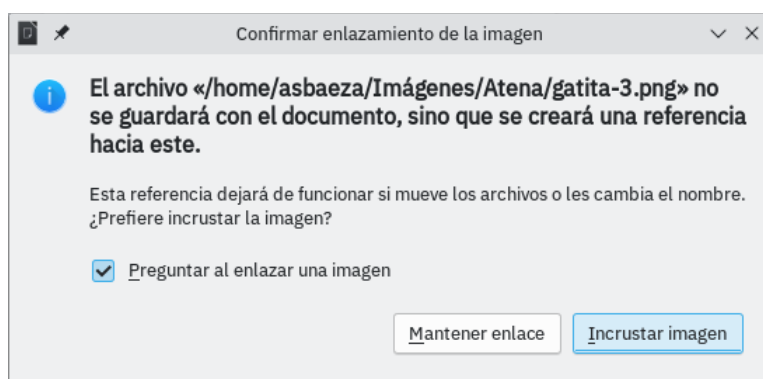
mucho más pequeño y el archivo original se puede editar fácilmente con aplicaciones externas especializadas.

La principal desventaja de enlazar archivos es que el vínculo entre el dibujo y el archivo debe mantenerse para que el enlace funcione correctamente. Si mueve el archivo de Draw a otro equipo, todos los archivos enlazados se deben mover o copiar al otro equipo, manteniendo la misma estructura de directorios que en el primer equipo.

Para enlazar un archivo a su dibujo, seleccione la opción *Enlazar* en el diálogo *Insertar imagen* (figura 142) antes de pulsar el botón Abrir. Esto abre un diálogo de confirmación que le informará de que el archivo gráfico no se almacena en su dibujo, sino que solo se hará referencia a él como un enlace (figura 143).

- Haga clic en *Mantener enlace* para vincular el archivo y cerrar el diálogo de confirmación.
- Si no desea que el archivo se vincule, haga clic en *Incrustar imagen* (el archivo se incrustará y se cerrará el diálogo de confirmación).

Figura 143: Confirmar enlazamiento de la imagen



Nota

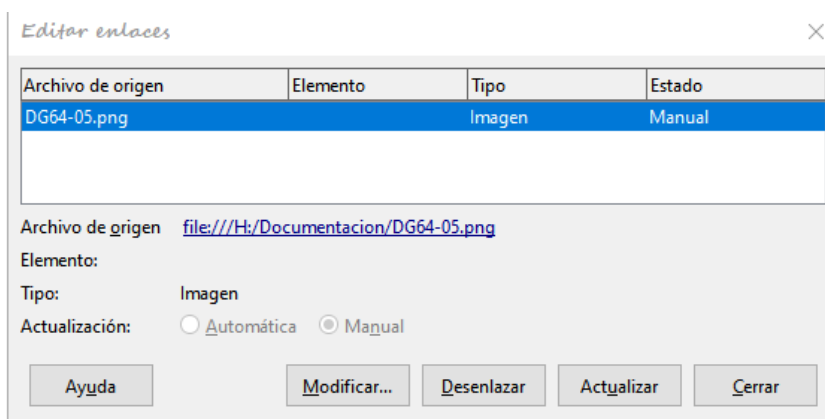
Cuando un archivo gráfico está enlazado a un documento o dibujo de LibreOffice, el formato del archivo enlazado no cambia.

Edición de enlaces

Los enlaces se pueden actualizar, modificar o desenzalar de la siguiente manera:

- 1) Vaya a **Editar > Enlaces a archivos externos** en el menú para abrir el diálogo *Editar Enlaces* (figura 144) y seleccione el enlace que desea editar.
- 2) Haga clic en *Modificar*, *Desenzalar* o *Actualizar* según corresponda.
 - a) *Modificar*: permite cambiar el enlace creado entre la imagen original y su aparición en el dibujo.
 - b) *Desenzalar*: rompe el vínculo entre el archivo de origen y el documento de Draw. El contenido más recientemente del archivo de origen se convierte en una imagen incrustada en el documento de Draw.
 - c) *Actualizar*: actualiza el enlace seleccionado para que la versión más recientemente del archivo enlazado se muestre en el documento.
- 3) Haga clic en *Cerrar* cuando haya terminado de editar el vínculo.

Figura 144: Diálogo Editar enlaces



Escanear

Puede insertar directamente una imagen escaneada en un dibujo o documento con la mayoría de los escáneres. Las imágenes escaneadas se incrustan en formato usado para el escaneo. Asegúrese de que su escáner esté configurado en el equipo y sea compatible con los sistemas:

SANE para un sistema operativo Linux

TWAIN para un sistema operativo Windows o Mac.

Para insertar una imagen desde el escáner:

- 1) Coloque un documento, dibujo o fotografía en el escáner y asegúrese de que el escáner esté encendido y listo.
 - a) Si es la primera vez que se utiliza el escáner, vaya a **Insertar > Multimedia > Escanear > Seleccionar origen** en el menú para seleccionar el escáner
 - b) Si el escáner se ha utilizado anteriormente, vaya a **Insertar > Multimedia > Escanear > Solicitar** en el menú.
- 2) El resto del proceso depende del controlador del escáner, la interfaz y el sistema operativo del equipo. Normalmente se le pedirá que especifique las opciones de escaneo. Consulte la documentación incluida con el escáner para más información.
- 3) Cuando se ha escaneado la imagen, Draw la coloca en el dibujo. En este punto, se puede editar como cualquier otro objeto gráfico.

Nota

Si hay más de un dispositivo de escaneo conectado al equipo, podrá seleccionar el dispositivo cuando seleccione el origen. Esta selección convertirá el escáner elegido en el origen predeterminado cuando se utilicen solicitudes de escaneo mientras no se establezca otro escáner y se use como origen de escaneo.

Copiar y pegar

Copiar una imagen y luego pegarla en otro dibujo es otra forma de incrustar imágenes en un dibujo. La imagen copiada puede ser una imagen de otro documento, un dibujo o un archivo gráfico (dibujo, documento o fotografía).

Antes de pegar, también puede elegir el formato cuando pega una imagen en Draw usando **Editar > Pegado especial > Pegado especial** en el menú para abrir el diálogo *Pegado especial*. Los formatos disponibles dependerán del tipo de imagen copiada en el portapapeles.

Nota

Al copiar y pegar imágenes en su dibujo, respete los derechos de autor y la licencia de la imagen que ha copiado.

Arrastrar y soltar

Arrastrar y soltar es otro método de incrustar gráficos en un dibujo y se puede utilizar en gráficos que se han incrustado o enlazado. La forma en que funciona arrastrar y soltar está determinada por el sistema operativo del equipo. El comportamiento de arrastrar y soltar normalmente se controla usando las teclas *Ctrl* o *Ctrl+Shift* en combinación con el ratón.

Los objetos e imágenes que se utilizan con frecuencia se pueden almacenar en la Galería de Draw. Desde la Galería, se puede arrastrar una copia del objeto o imagen al dibujo. El trabajo con la Galería se trata en el «Capítulo 10, Técnicas de dibujo avanzadas».

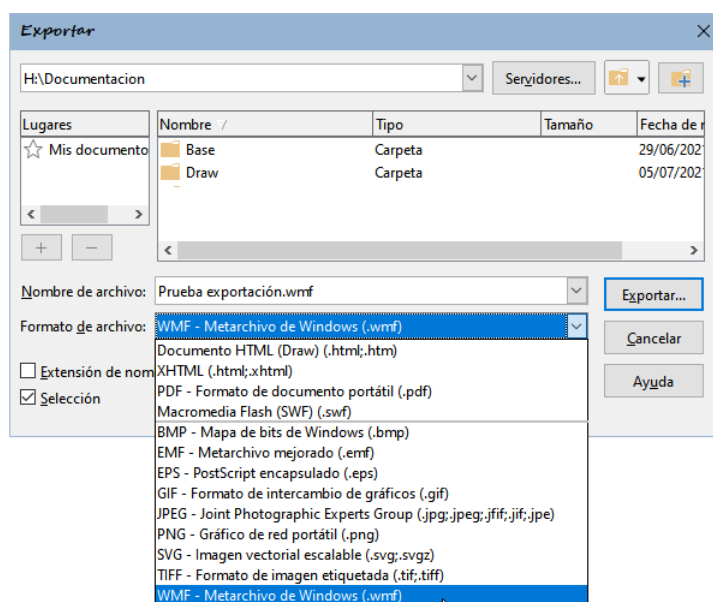
Exportar imágenes

Exportar archivos

Por defecto, Draw guarda los dibujos en formato *.ODG. Algunos programas no pueden abrir estos archivos. Para que sus dibujos estén disponibles para otros programas, puede exportar el archivo en varios formatos.

- 1) Abra el archivo de Draw que desee exportar.
- 2) Vaya a **Archivo > Exportar** en el menú para abrir el diálogo **Exportar** (figura 145).

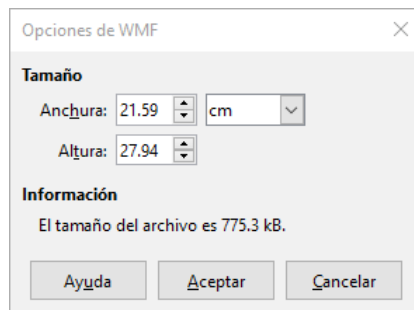
Figura 145: Diálogo Exportar



- 3) Introduzca un nombre para el archivo exportado en *Nombre de archivo* y navegue hasta la carpeta donde desea guardar el archivo exportado.
- 4) Seleccione el formato requerido de la lista desplegable en *Formato de archivo*.
- 5) Haga clic en **Exportar** y su archivo se exportará como un archivo nuevo en el formato seleccionado.

- 6) Dependiendo del formato seleccionado, se puede abrir otro diálogo para que seleccione diversas opciones de configuración en ese formato. En la figura 146 se muestra un diálogo como ejemplo de las opciones de exportación a WMF.
- 7) Dependiendo del diálogo que se abra, haga clic en **Exportar**, **Crear** o **Aceptar** y su archivo se guardará con las opciones seleccionadas del formato seleccionado.

Figura 146: Opciones exportación WMF



Exportar objetos

Exportar objetos individuales o un grupo de objetos desde un archivo de dibujo es similar a exportar archivos. Tiene que seleccionar el objeto u objetos que desea exportar de su archivo de dibujo y marcar la casilla *Selección* en el diálogo *Exportar*.

Dar formato a imágenes de mapa de bits

Las imágenes de mapa de bits se pueden editar y formatear utilizando uno de los siguientes métodos para agregar o cambiar filtros y ajustar las propiedades de color, líneas, áreas y sombras:

- Vaya a **Formato > Imagen** en el menú y use una de las herramientas del menú contextual.
- Utilice las herramientas de la barra de herramientas *Imagen*. Vea «Barra de herramientas Imagen» para más información.
- Utilice las herramientas disponibles en las secciones *Sombra* e *Imagen* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- Algunos gráficos rasterizados pueden tener elementos de texto. Consulte el «Capítulo 9, Añadir y formatear texto».

Nota

Los cambios de formato realizados en una imagen mediante herramientas de Draw solo aparecen en el dibujo donde se modifica la imagen. El archivo gráfico original no se ve afectado. Los gráficos rasterizados incluidos en un grupo se comportan como otros objetos cuando se editan o dan formato a las propiedades del grupo.

Nombrar imágenes

Se recomienda asignar un nombre a todos los objetos, incluidas las imágenes de mapa de bits. Esto hará que se identifiquen fácilmente en el Navegador. Seleccione la imagen y utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Nombre* que le permite asignarle un nombre.

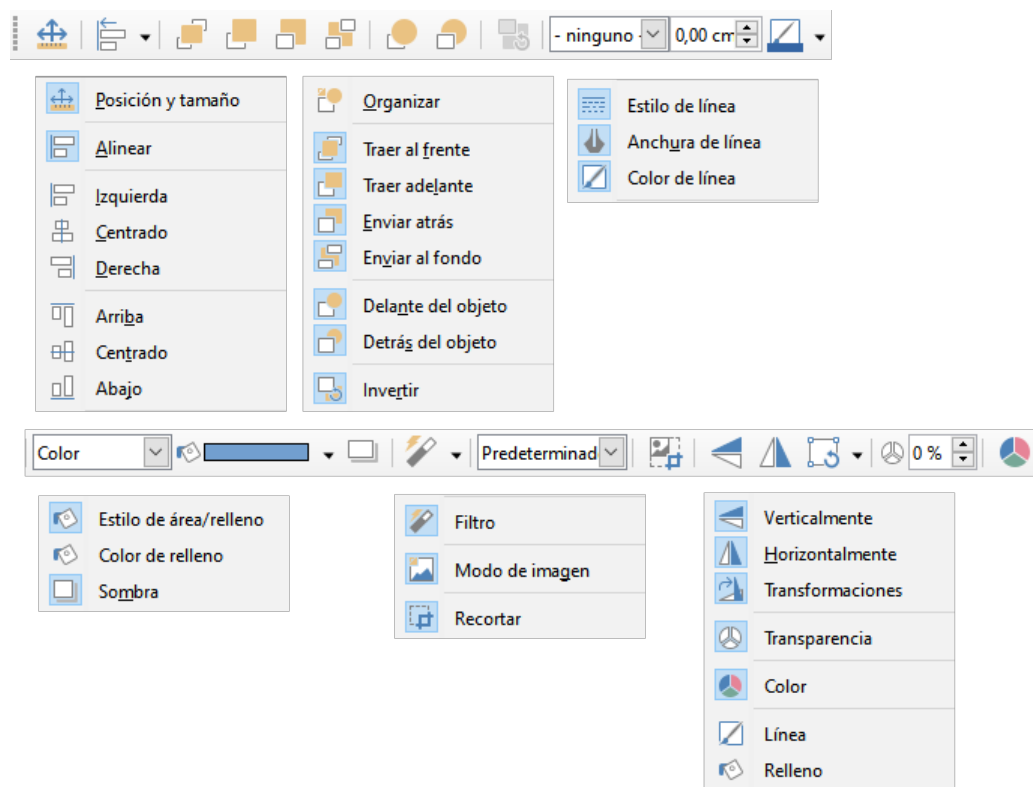
- Vaya a **Formato > Nombre** en el menú.

- Haga clic con el botón derecho en la imagen y seleccione **Nombre** en el menú contextual.

Barra de herramientas Imagen

La barra de herramientas *Imagen* (figura 147) aparece al seleccionar una imagen o un gráfico rasterizado. La barra de herramientas *Imagen* se puede fijar o mantener como una barra de herramientas flotante.

Figura 147: Barra de herramientas Imagen



El conjunto predeterminado de herramientas de esta barra aparece resaltado con un fondo azul en la figura 147 y es el siguiente.

Posición y tamaño (F4):

Abre el diálogo *Posición y tamaño*. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos».

Alinear:

Abre la barra de herramientas *Alinear* donde se alinea un objeto en relación con otros objetos en el dibujo. Consulte el «Capítulo 5, Combinar varios objetos» .

Organizar:

Un conjunto de siete herramientas que se utilizan para mover un objeto seleccionado hacia adelante o hacia atrás en relación con otros objetos del dibujo. Consulte el «Capítulo 5, Combinar varios objetos».

Estilo de línea:

Abre una lista desplegable con diferentes estilos de línea. En este contexto, la línea se refiere al contorno del borde. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Anchura de línea:

Le permite cambiar el ancho de una línea. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Color de línea:

Le permite cambiar el color de una línea. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

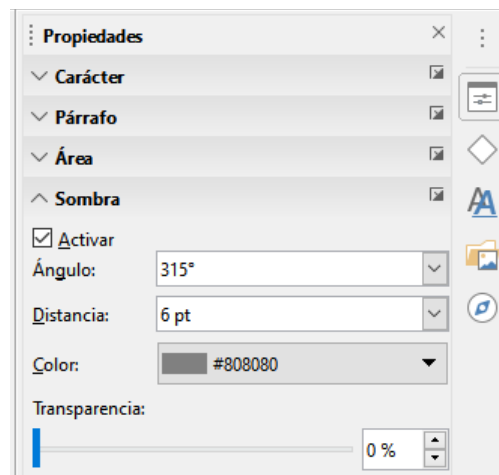
Estilo de área / Relleno:

Le permite cambiar el tipo de relleno utilizado en una forma. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Sombra:

Establece el efecto de sombra predeterminado alrededor de la imagen. Los atributos de la sombra se pueden ajustar en el panel *Sombra* en la página propiedades de la *Barra lateral*. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Figura 148: Panel sombra en la Barra lateral

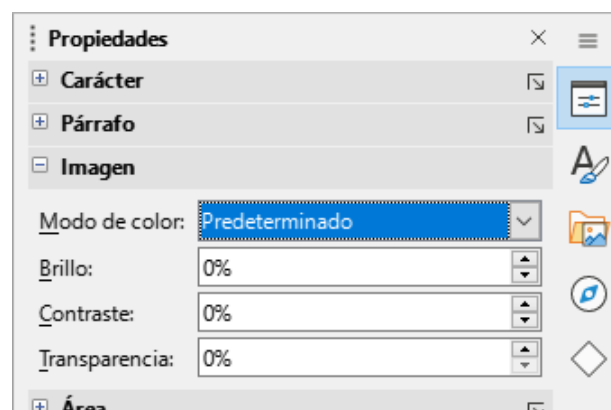
**Filtro:**

Abre la barra de herramientas Filtro de imagen que se describe en «Filtros de imagen».

Modo de imagen:

Cambia la visualización de la imagen de color a escala de grises, blanco y negro o marca de agua. Esta configuración afecta solo a la visualización e impresión de la imagen; el archivo de imagen original permanece sin cambios. Las propiedades de Modo de imagen se pueden ajustar en el panel *Imagen* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 149).

Figura 149: Panel Imagen en la Barra lateral



- *Predeterminado*: la imagen se muestra sin cambios de color.
- *Escala de grises*: la imagen se muestra en 256 tonos de gris.

- *Blanco y negro*: la imagen se muestra en blanco y negro.
- *Marca de agua*: los ajustes de color, brillo, contraste y gamma se reducen para que la imagen se pueda utilizar como marca de agua (fondo). Estas configuraciones predeterminadas se pueden ajustar usando la barra de herramientas *Color* (figura 150).

Recortar imagen:

Recorta una imagen. Al hacer clic en esta herramienta, aparecen marcas de recorte alrededor de la imagen. Arrastre una o más de estas marcas para recortar la imagen al tamaño deseado. Para más información, consulte «Recortar».

Verticalmente:

Gira el objeto seleccionado verticalmente. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Horizontalmente:

Gira el objeto seleccionado horizontalmente. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Transformaciones:

Abre la barra de herramientas *Transformaciones*. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Transparencia:

Ajusta el grado de transparencia de la imagen entre 0% (opaco) y 100% (totalmente transparente).

Color:

Abre la barra de herramientas *Color* (figura 150) con la que puede ajustar los valores de los colores RGB, brillo, contraste y Gamma. Estos ajustes no afectan a la imagen original, pero los valores se almacenan en Draw como un conjunto de formato independiente.

Figura 150: Barra de herramientas Color



- *Rojo, verde, azul*: seleccione valores entre –100% (sin color) y + 100% (intensidad total); 0% representa el valor de color original del gráfico.
- *Brillo*: seleccione un valor entre –100% (totalmente negro) y + 100% (totalmente blanco).
- *Contraste*: seleccione un valor entre –100% (mínimo) y + 100% (máximo).
- *Gamma*: afecta el brillo de los tonos de color medio. Seleccione un valor entre 0,10 (mínimo) y 10 (máximo) Intente ajustar este valor si al cambiar el brillo o el contraste no obtiene el resultado deseado.

Recortar

El recorte en Draw es un método para ocultar áreas no deseadas de una imagen o cambiar el tamaño de una imagen en su dibujo. Los cambios realizados al recortar una imagen solo modifican su visualización en el dibujo y no la imagen original.

Recorte rápido

Después de seleccionar una imagen, se puede recortar rápidamente usando los controles de selección cuando la imagen está en modo recorte. Utilice uno de los siguiente métodos para entrar en modo recorte de imagen:

- Haga clic en la herramienta *Recortar* en la barra de herramientas *Estándar*.
- Haga clic en la herramienta *Recortar* en la barra de herramientas *Imagen* (si está visible).
- Vaya a **Formato > Imagen > Recortar** en el menú.
- Haga clic derecho en la imagen y seleccione *Recortar* en el menú contextual.

Alrededor de la imagen aparecen los controles para el recorte, arrastre el control adecuado según el resultado que quiera obtener:

Figura 151: Imagen en modo de recorte



- Los controles de selección superior, inferior, izquierdo y derecho recortan la imagen en una sola dirección.
- Los controles de selección de esquina recortan la imagen en dos direcciones. Por ejemplo, la esquina superior derecha recortará la imagen desde arriba y desde la derecha.
- Para mantener la relación entre las dimensiones verticales y horizontales mantenga pulsada la tecla *Mayús* mientras mueve uno de los controles de selección.

Diálogo Recortar

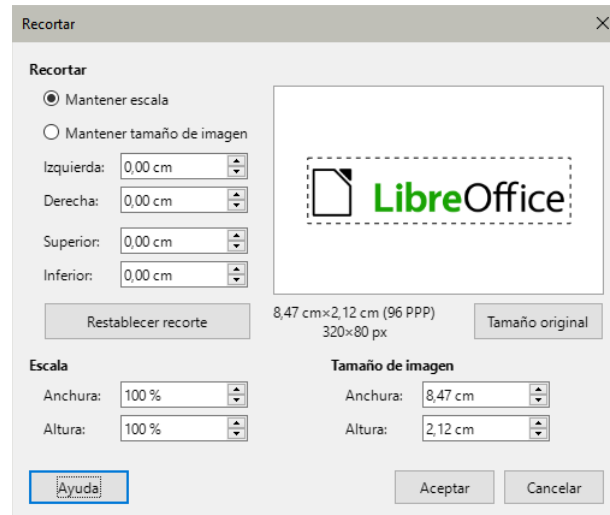
Para obtener más control y precisión sobre las funciones de recorte, se recomienda utilizar el diálogo *Recortar* (figura 152). Después de seleccionar una imagen, vaya a **Formato > Imagen > Recorte preciso** en el menú para abrir el diálogo *Recortar*.

Recortar:

Use esta sección para recortar o escalar el gráfico seleccionado o para agregar espacios en blanco alrededor de la imagen.

- *Mantener escala*: mantiene la escala original de la imagen cuando recorta, de modo que solo cambia el tamaño de la imagen.
- *Mantener el tamaño de la imagen*: mantiene el tamaño original de la imagen cuando recorta, de modo que solo cambia la escala de la imagen. Para reducir la escala, seleccione esta opción e introduzca valores negativos en los cuadros de recorte. Para aumentar la escala, introduzca valores positivos en los cuadros de recorte.

Figura 152: Diálogo Recortar



- *Izquierda y derecha*: si selecciona *Mantener escala*, introduzca una cantidad positiva para recortar el borde izquierdo o derecho de la imagen o una cantidad negativa para agregar espacios en blanco a la izquierda o derecha de la imagen. Si selecciona *Mantener tamaño de imagen*, introduzca una cantidad positiva para aumentar la escala horizontal de la imagen o una cantidad negativa para disminuir la escala horizontal de la imagen.
- *Superior e inferior*: si selecciona *Mantener escala*, introduzca una cantidad positiva para recortar la parte superior o inferior de la imagen o una cantidad negativa para agregar espacios en blanco encima o debajo de la imagen. Si selecciona *Mantener tamaño de imagen*, introduzca una cantidad positiva para aumentar la escala vertical de la imagen o una cantidad negativa para disminuir la escala vertical de la imagen.

Escala:

esta sección se utiliza para cambiar la escala de la imagen seleccionada tal como aparece en un dibujo.

- *Anchura*: introduzca un valor porcentual para cambiar el ancho de la imagen seleccionada.
- *Altura*: introduzca un valor porcentual para cambiar la altura de la imagen seleccionada.

Tamaño de imagen:

esta sección se utiliza para cambiar el tamaño de la imagen seleccionada.

- *Anchura*: introduzca un valor para el ancho de la imagen seleccionada.
- *Altura*: introduzca un valor para la altura de la imagen seleccionada.

Tamaño original:

el tamaño original de la imagen se muestra encima del botón. Al hacer clic en este botón y luego en Aceptar, se restablece la imagen seleccionada a su tamaño original.



Nota

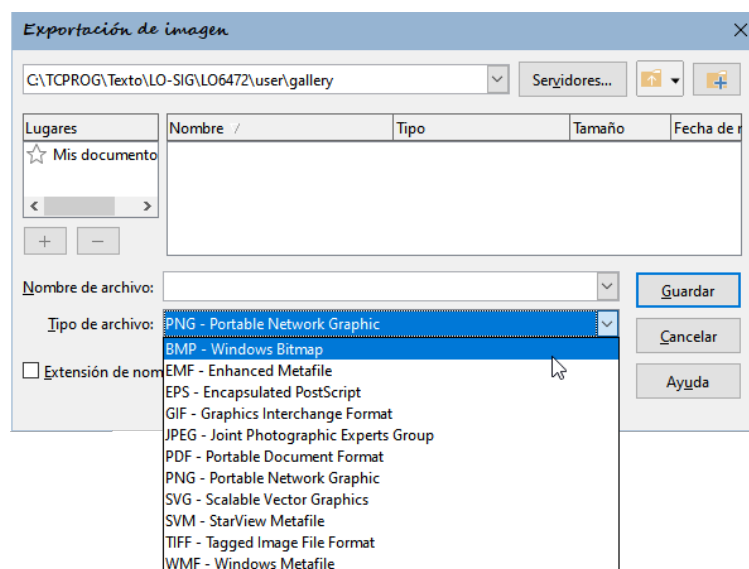
En el diálogo *Recortar*, *Anchura* y *Altura* se tratan como valores independientes. Cambiar uno sin el otro puede resultar en una distorsión significativa de la imagen.

Exportación de imágenes recortadas

Si desea utilizar una imagen recortada en otro documento, debe utilizar uno de los siguientes métodos después de seleccionar el gráfico recortado:

- Vaya a **Archivo > Exportar** en el menú para abrir el diálogo *Exportar*. Navegue hasta la carpeta que desea usar, introduzca un nombre de archivo y el formato requerido y haga clic en *Exportar*. Consulte «Exportar imágenes».
- Vaya a **Formato > Imagen > Guardar** en el menú o haga clic derecho en el gráfico recortado y seleccione *Guardar* en el menú contextual. Haga clic en *Sí* para abrir el diálogo *Exportación de imagen* (figura 153). Seleccione el formato de archivo, navegue hasta la carpeta que desea usar, introduzca un nombre de archivo y haga clic en *Guardar*.

Figura 153: Exportación de imagen



Compresión de imágenes

Si se inserta una imagen grande en un dibujo y se cambia su tamaño para que se ajuste al diseño del dibujo, la imagen original completa se almacena en el archivo de dibujo. Esto conserva la imagen original, lo que posiblemente dé como resultado un archivo grande para almacenar o enviar por correo.

Si se puede aceptar cierta pérdida de calidad de la imagen, esta se puede comprimir reduciendo el tamaño en el archivo de Draw.

- 1) Abra el diálogo *Comprimir imagen* (figura 154) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione *Comprimir* en el menú contextual.
 - Vaya a **Formato -> Imagen -> Comprimir** en el menú
- 2) Seleccione el tipo de compresión y la resolución necesaria.
- 3) Haga clic en *Calcular nuevo tamaño* para actualizar la información de la imagen cuando cambie los ajustes de *Compresión* y *Resolución*.

Figura 154: Diálogo Comprimir imagen



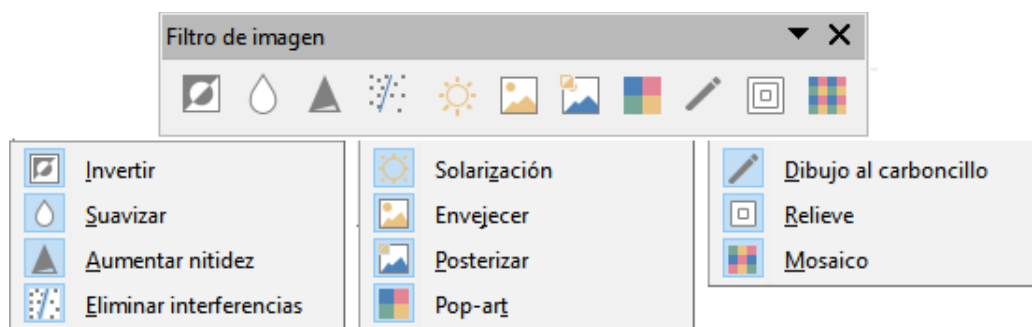
- 4) Cuando esté satisfecho con la nueva configuración, haga clic en Aceptar para aplicarla.
- 5) Si la imagen resultante no es aceptable, utilice uno de los siguientes métodos para deshacer los cambios y seleccionar otros ajustes para la compresión.
 - Atajo de teclado Ctrl+Z (macOS ⌘+Z).
 - Vaya a Editar -> Deshacer en la barra de menú.

Filtros de imagen

Draw ofrece once efectos de filtro que funcionan en la vista actual de una imagen y se pueden combinar. Los filtros siempre se aplican a toda la imagen, no es posible utilizar filtros para editar solo una parte de la misma.

Seleccione una imagen de mapa de bits para abrir la barra de herramientas *Imagen* (figura 147), luego haga clic en el icono de *Filtro* de la barra de herramientas Imagen para abrir la barra de herramientas de *Filtro de Imagen* (figura 155).

Figura 155: Filtros de imagen



Nota

Al aplicar un filtro de imagen, la imagen se incrusta en el documento (aunque esté vinculada), todos los filtros gráficos se aplican directamente a la imagen del documento y muchos de ellos no se pueden deshacer en una sesión posterior. Si no desea conservar el efecto aplicado, utilice **Editar > Deshacer** en el menú para cancelarlo antes de guardar el archivo.

El tiempo que se emplea al aplicar filtros de imagen depende del tamaño y resolución de la imagen y del filtro aplicado. En imágenes grandes el lapso de tiempo puede ser bastante prolongado hasta visualizar el efecto aplicado.

Los filtros disponibles en la barra de herramientas *Filtro de imagen* son los siguientes:

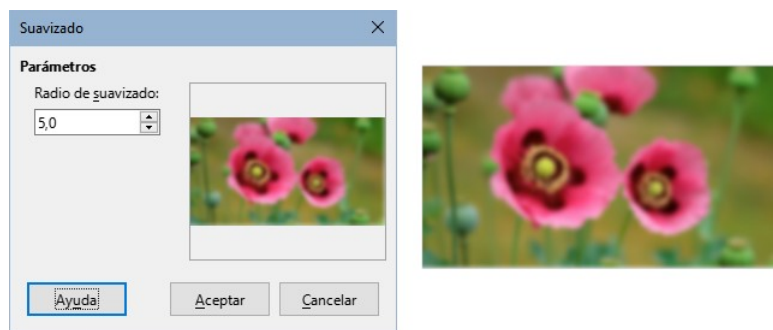
- **Invertir**: invierte o revierte los valores de color de una imagen en color o los valores de brillo de una imagen en escala de grises. Aplique el filtro nuevamente para volver a la imagen original (figura 156).

Figura 156: Invertir



- **Suavizar**: suaviza o difumina la imagen aplicando un filtro de paso bajo que reduce el contraste entre los píxeles vecinos y produce una ligera falta de nitidez. Al seleccionar este filtro, se abre el diálogo *Suavizar* (figura 157) donde se puede ajustar el *Radio de suavizado*.

Figura 157: Suavizar



- **Aumentar Nitidez**: agudiza la imagen aplicando un filtro de paso alto, que aumenta el contraste entre los píxeles vecinos enfatizando la diferencia de brillo. Esto acentuará los contornos. El efecto se fortalecerá si aplica el filtro varias veces (figura 158).

Figura 158: Aumentar nitidez



- **Eliminar interferencias**: elimina el ruido aplicando un filtro mediano que compara cada píxel con su vecino. Luego reemplaza cualquier píxel con valores extremos que se desvíen mucho del valor medio de color obtenido de un píxel que tiene un valor de color medio. La cantidad de información de la imagen no aumenta, sino que hay menos cambios de contraste, lo que da como resultado una imagen suavizada (figura 159).

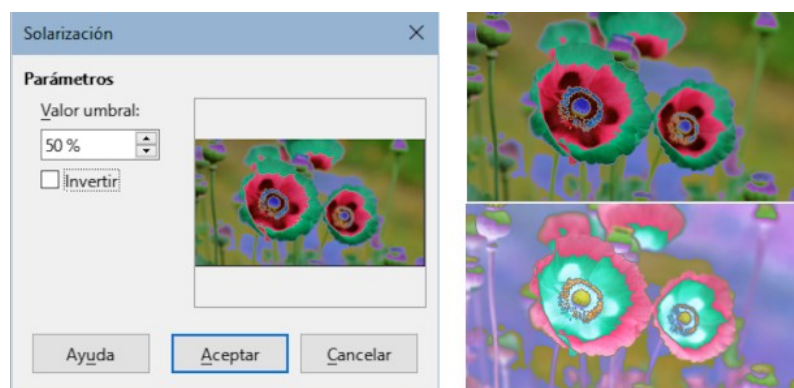
Figura 159: Eliminar interferencias



- La solarización se refiere a un efecto que aparece cuando hay demasiada luz durante el revelado del negativo y los colores se invierten parcialmente. Las áreas oscuras aparecen claras y las áreas claras aparecen oscuras. En la fotografía digital, la solarización crea una inversión de color, similar al efecto del filtro *Invertir*.

Al seleccionar el filtro *Solarización*, se abre el diálogo *Solarización* (figura 160) donde se puede especificar el grado de solarización (*Valor umbral*) y la inversión de los colores.

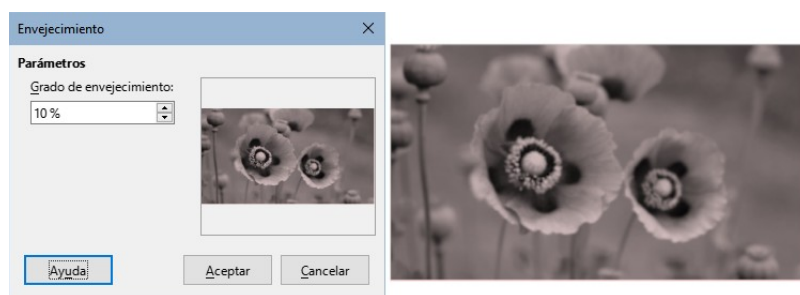
Figura 160: Solarización (normal e invertida)



- *Envejecer*: el envejecimiento crea una apariencia que se asemeja a las fotografías reveladas en los primeros días de la fotografía. Todos los píxeles se establecen en sus valores de gris y luego los canales de color verde y azul se reducen en la cantidad especificada en *Grado de envejecimiento*. El canal de color rojo no cambia.

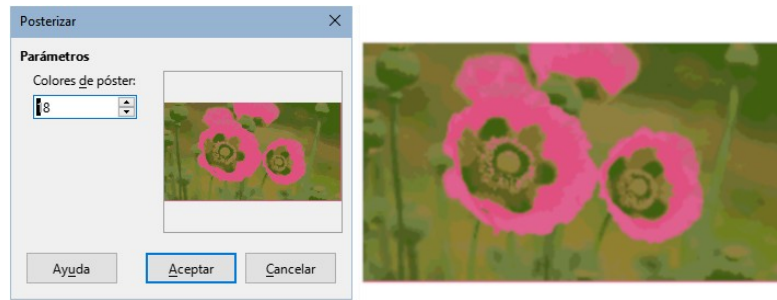
Al seleccionar el filtro *Envejecer* se abre el diálogo *Envejecimiento* donde se puede especificar un grado de envejecimiento (figura 161).

Figura 161: Envejecer



- *Posterizar*: la posterización reduce la cantidad de colores de una imagen y la hace parecer más plana. La posterización puede hacer que una fotografía parezca una pintura. Al seleccionar el filtro de imagen *Posterizar*, se abre el diálogo *Posterizar*, donde se puede definir la cantidad de colores de póster para producir el efecto deseado (figura 162).

Figura 162: Posterizar



- **Pop Art:** seleccione el filtro de imagen Pop Art para cambiar los colores de una imagen a un formato pop-art (figura 163).

Figura 163: Pop Art



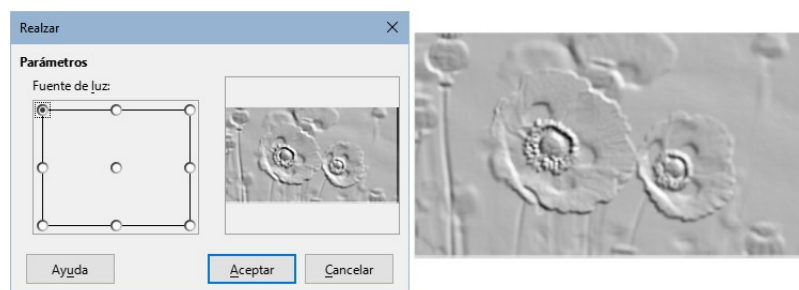
- **Dibujo al carboncillo:** al seleccionar el filtro de imagen *Dibujo al carboncillo*, se muestra una imagen como un bosquejo al carboncillo. Los contornos de la imagen se dibujan en negro y los colores originales se suprimen (figura 164).

Figura 164: Dibujo al carboncillo



- **Relieve:** este filtro de imagen calcula los bordes de una imagen en relieve como si la imagen estuviera iluminada por una fuente de luz. Al seleccionar el filtro de imagen *Relieve*, se abre el diálogo *Realzar* donde puede seleccionar la posición de la fuente de luz que produce sombras que difieren en dirección y magnitud (figura 165).

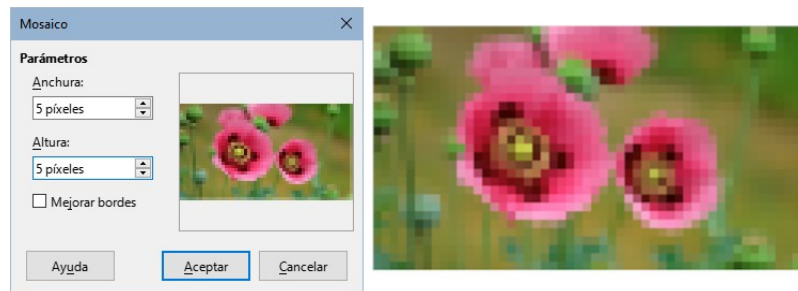
Figura 165: Realzar



- **Mosaico:** este filtro de imagen une grupos de píxeles y los convierte en un mosaico rectangular de un solo color creando una imagen que parece ser un mosaico. Cuanto más grandes sean los rectángulos individuales creados, menos detalles tendrá el mosaico. Al seleccionar este filtro, se abre el diálogo *Mosaico*, donde se puede

establecer el número de píxeles utilizados para crear la *Anchura* y *Altura* de las teselas. La selección de *Bordes mejorados* mejorará los bordes las teselas para crear una definición más nítida (figura 166).

Figura 166: Mosaico



Reemplazo de color

La herramienta *Reemplazar color* solo le permite reemplazar o cambiar un color por otro o establecer un color como transparente en gráficos incrustados. Se pueden reemplazar hasta cuatro colores a la vez. La herramienta funciona en todo el gráfico y no se puede seleccionar solo un área de la imagen.

La selección de los colores para el reemplazo solo puede ser de una de las paletas disponibles en LibreOffice. No se pueden definir colores nuevos, pero se pueden crear colores personalizados antes de usar *Reemplazar de color*. Para más información sobre la creación de colores, consulte el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas de dibujo».

Nota

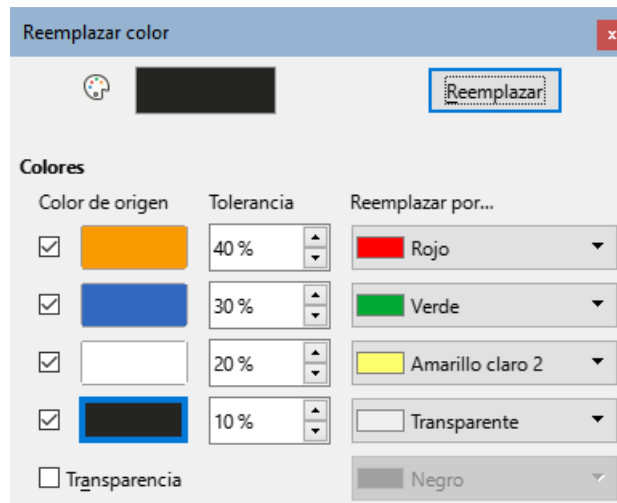
Reemplazar color solo se puede utilizar en imágenes incrustadas. Si intenta utilizarlo en una imagen vinculada, obtendrá un mensaje de confirmación para que desvincule e incruste la imagen para poder editarla.

Reemplazar colores

Reemplace los colores en una imagen incrustada de la siguiente manera:

- 1) Seleccione una imagen incrustada para comenzar a usar la herramienta.
- 2) Vaya a **Herramientas > Reemplazar color** en el menú para abrir el diálogo *Reemplazar color* (figura 167).
- 3) Haga clic en el icono de *Pipeta* en la parte superior del diálogo para activar el modo de selección de color.
- 4) Mueva el cursor sobre el color que desea reemplazar en la imagen seleccionada y haga clic en el color que desea reemplazar, se marcará la primera casilla de verificación y el color seleccionado aparece en *Color de origen*.
- 5) Para seleccionar otro color, coloque una marca de verificación junto al segundo cuadro de vista previa del color de origen y haga clic en otro color en la imagen seleccionada. Se puede seleccionar un máximo de cuatro colores

Figura 167: Reemplazar Color



- 6) Introduzca la cantidad de tolerancia requerida para reemplazar el color en el control *Tolerancia*. La selección predeterminada es 10%.
- 7) En *Reemplazar por*, seleccione un color de la lista desplegable para cada color seleccionado.
- 8) Después de seleccionar los colores de reemplazo, haga clic en *Reemplazar*.
- 9) No hay vista previa del efecto. Si el resultado no es que esperaba, seleccione **Editar > Deshacer** en el menú y repita los pasos necesarios.

Figura 168: Antes y después de Reemplazar colores



Notas

El uso de *Reemplazar color*, reemplaza todas las apariciones del color original en la imagen seleccionada.

El color *Transparente* usado en las cajas de *Reemplazar por* elimina el color original de la imagen creando áreas de transparencia.

El parámetro *Tolerancia* se utiliza para indicar la aproximación de los colores en la imagen para reemplazarlo por otro color.

- Para reemplazar colores con mayor similitud al color que está reemplazando, introduzca un valor bajo en el parámetro de tolerancia.
- Para reemplazar una gama más amplia de colores, introduzca un valor más alto.

Reemplazo de áreas transparentes

También es posible reemplazar áreas transparentes con un color determinado.

- 1) Vaya a **Herramientas > Reemplazar color** en el menú para abrir el diálogo *Reemplazar color* (figura 167).
- 2) Seleccione la imagen con áreas transparentes
- 3) Marque la casilla *Transparencia* en la parte inferior del diálogo.
- 4) Seleccione un color de la lista desplegable junto a *Transparencia*.
- 5) Haga clic en *Reemplazar* para reemplazar las áreas transparentes con el color elegido.
- 6) No hay vista previa del efecto. Si el resultado no es el requerido, seleccione **Editar > Deshacer** en el menú y repita el reemplazo de la transparencia.

Conversión

Conversión en contorno

- La conversión en contorno convierte una imagen en un polígono o grupo de polígonos con cuatro puntos de esquina
- El resultado obtenido es un objeto con la imagen configurada como fondo.
- Si la conversión crea un grupo de polígonos (por ejemplo, un objeto de texto), puede entrar al grupo para editar uno de los polígonos del grupo. Consulte el «Capítulo 5, Combinar varios objetos»
- Después de convertir una imagen en contorno la edición se limita a editar los puntos del polígono para ajustar el contorno (**Menú > Editar > Puntos**). Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos»



Notas

Cualquier edición de la imagen se debe realizar antes la conversión en contorno porque tras la conversión no se comporta como una imagen, sino como una forma.

Al convertir en contorno, no aparece ningún diálogo de confirmación.

Para convertir una imagen en contorno

- 1) Edite la imagen convenientemente antes de convertirla en contorno.
- 2) Seleccione la imagen que quiera convertir.
- 3) Vaya a **Forma > Convertir > En contorno** en el menú o haga clic con el botón derecho en la imagen y seleccione **Convertir > En contorno**.

Figura 169: Imagen convertida en contorno con edición de puntos

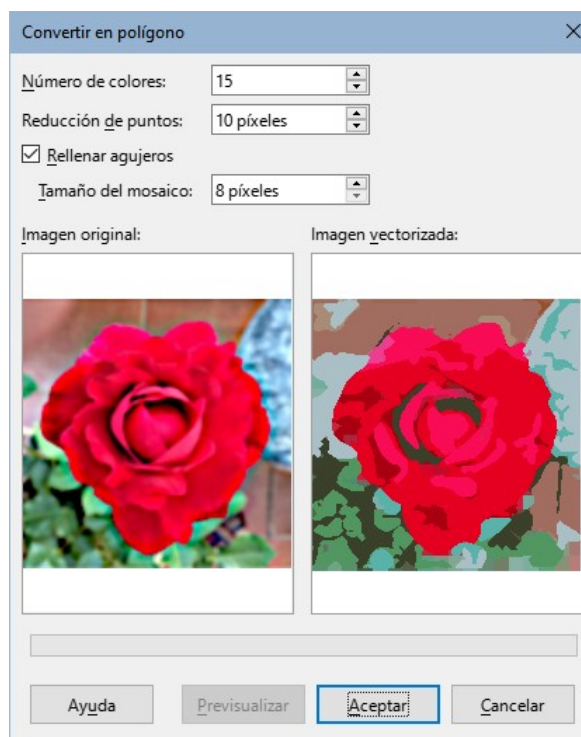


Conversión en polígono

La conversión en polígono se utiliza para convertir una imagen en un grupo de polígonos rellenos de color. La imagen se convierte en un gráfico vectorial y se puede cambiar de tamaño sin pérdida de calidad de imagen ni distorsión.

Después de la conversión, puede dividir el objeto en grupos de polígonos y luego dividir estos grupos en polígonos individuales. *Quebrar* y *Dividir* le permite editar o eliminar colores individuales dentro del objeto.

Figura 170: Convertir en polígono



Opciones y controles de conversión

- **Número de colores:** introduzca el número de colores que se mostrarán en la imagen convertida. LibreOffice genera un polígono para cada aparición de un color en la imagen. El rango para el número de colores está entre 8 y 32.
- **Reducción de puntos:** elimina los polígonos de color que son más pequeños que el valor de píxel que introduce. El rango de reducción de puntos está entre 0 y 32 píxeles.
- **Rellenar agujeros:** rellena las áreas en blanco del gráfico que se pueden crear al aplicar una reducción de puntos.
- **Tamaño de mosaico:** introduzca el tamaño del rectángulo para el relleno de fondo. El rango de tamaños de mosaico es de entre 8 y 128 píxeles.
- **Imagen de origen:** vista previa de la imagen original.
- **Imagen vectorizada:** vista previa de la imagen convertida.
- **Previsualizar:** crea una vista previa de la imagen convertida sin aplicar ningún cambio.
- **Aceptar:** convierte la imagen en un gráfico vectorial formado por polígonos. El resultado es un metarchivo en formato SVM (StarView Metafile) utilizado por LibreOffice que permite la transferencia de la imagen convertida a otros documentos de LibreOffice.

Conversión

- 1) Seleccione la imagen en el dibujo.
- 2) Convierta la imagen en un polígono usando uno de los siguientes métodos y se abrirá el diálogo *Convertir en polígono* (figura 170):
 - Vaya a **Forma > Convertir > En polígono** en el menú.
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione **Convertir > En polígono** en el menú contextual.
- 3) Seleccione el *Número de colores* y la *Reducción de puntos* que se utilizarán en la conversión.
- 4) Seleccione *Rellenar agujeros* para evitar que aparezcan áreas en blanco en su imagen.
- 5) Introduzca la cantidad de píxeles que se utilizarán para el *Tamaño de mosaico*.
- 6) Haga clic en *Previsualización* para comprobar cómo se verá su gráfico convertido.
- 7) Realice los cambios necesarios en la configuración y vuelva a comprobar la vista previa.
- 8) Si está satisfecho, haga clic en *Aceptar* para convertir su imagen en un polígono y cerrar el diálogo.

Quebrar

Después de convertir una imagen en polígonos, puede dividir la imagen vectorizada en grupos de polígonos. Cada grupo de polígonos consta de un color y se convierte en un objeto que se puede utilizar en otro dibujo.

- 1) Convierta su imagen en polígonos
- 2) Asegúrese de que la imagen convertida está seleccionada y use uno de los siguientes métodos para dividir la imagen en un grupo de polígonos:
 - Vaya a **Forma > Quebrar** en el menú.
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione *Quebrar* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en un color de la imagen y luego arrastre el grupo de polígonos rellenos con ese color fuera de su imagen para crear una nueva imagen o pulse la tecla *Supr* y elimine el color de la imagen.

Dividir

Después de convertir una imagen en polígonos y dividir la imagen en grupos de polígonos mediante *Quebrar*, puede dividir estos grupos de polígonos en polígonos individuales.

- 1) Seleccione la imagen
- 2) Use uno de los siguientes métodos para dividir los grupos de polígonos en polígonos individuales:
 - Vaya a **Forma > Dividir** en el menú.
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione **Formas > Dividir** en el menú contextual.
 - Use el atajo de teclado *Ctrl+Alt+Mayús+K*. (macOS ++*Shift+K*)
- 3) Seleccione un polígono individual (o varios polígonos) y arrástrelo fuera de la imagen para crear nuevas imágenes en su dibujo.

- 4) Alternativamente, pulse la tecla *Supr* para eliminar polígonos seleccionados de su imagen.

Conversión en mapa de bits

Todos los objetos de dibujo colocados en un dibujo de LibreOffice son gráficos vectoriales y estos gráficos vectoriales se pueden convertir en un gráfico rasterizado (mapa de bits) en formato PNG. Cualquier efecto de transparencia en el gráfico vectorial original se pierde durante la conversión, aunque el formato PNG utilizado por Draw admite transparencias.

Utilice uno de los siguientes métodos para convertir un gráfico vectorial en un mapa de bits:

- Vaya a **Forma > Convertir > En mapa de bits** en el menú.
- Haga clic con el botón derecho en el gráfico y seleccione **Convertir > En mapa de bits** en el menú contextual.



Guía de Draw 26.2

Capítulo 7, **Trabajar con objetos** **3D**



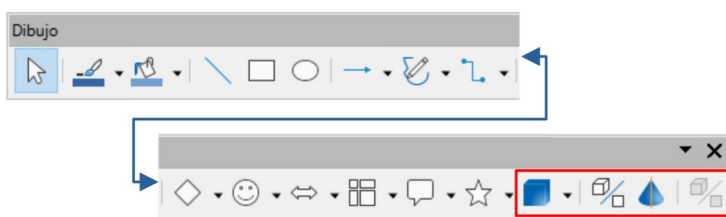
Introducción

Aunque Draw no contiene la funcionalidad completa de los principales programas de edición de dibujos o imágenes, es capaz de producir y editar dibujos en 3D.

Dependiendo del tipo de objeto 3D que elija crear, existen diferentes posibilidades para modificar o editar el objeto (rotación, iluminación, perspectiva, etc.). Las formas 3D son más sencillas de configurar y editar, pero las escenas 3D permiten una mayor personalización.

Se recomienda que agregue las herramientas *En 3D*, *En cuerpo de giro 3D* y *Alternar extrusión* a la barra de herramientas *Dibujo* (figura 171) usando el menú contextual *Botones visibles* en la misma barra *Dibujo*. Algunas herramientas 3D solo están disponibles al seleccionar un objeto 2D o un objeto de la galería de Fontwork.

Figura 171: Barra de herramientas Dibujo con las herramientas 3D

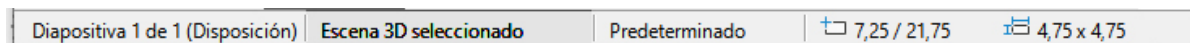


Escenas 3D

Las escenas 3D se crean a partir de objetos con dimensiones que utilizan coordenadas x, y, z y pueden contener tipos de objetos, como cubo, esfera, objeto de extrusión y objeto de rotación. Estos tipos de objetos no existen fuera de una escena 3D.

La barra de estado muestra la leyenda *Escena 3D seleccionado* (figura 172) cuando se selecciona un objeto 3D creado a partir de un objeto 2D mediante la conversión *En cuerpo de giro* o *En 3D*, o cuando se ha insertado un objeto 3D predefinido.

Figura 172: Barra de estado que muestra la selección de una escena 3D



Una escena 3D actúa de manera similar a un grupo. Al igual que un grupo, se debe entrar en el grupo de la escena 3D para editar un objeto individual y luego salir, una vez que haya terminado de editar. Consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» para más información sobre cómo entrar, editar y salir de grupos.

Cuando crea una escena 3D a partir de una selección de más de un objeto 2D se crea un grupo como una única escena 3D. Puede entrar a esta escena 3D para cambiar, editar y rotar los objetos individualmente.

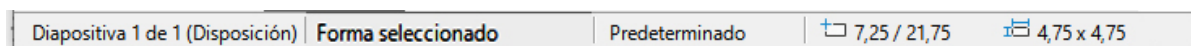
Nota

Una escena 3D creada a partir de una selección de objetos 2D, no se puede desagrupar en objetos individuales.

Formas 3D

Una forma 3D se crea cuando una forma 2D o un objeto de la galería *Fontwork* se convierte en 3D usando la herramienta *Alternar extrusión*. La barra de estado muestra la leyenda *Forma seleccionada* (figura 173) cuando se selecciona este tipo de objeto 3D.

Figura 173: Barra de estado que muestra la selección de una forma 3D



Nota

La herramienta *Alternar extrusión* solo se puede usar cuando selecciona una forma 2D, un objeto de la galería *Fontwork* o un objeto ya extrudido. No está disponible para texto, líneas, flechas, curvas o polígonos ni escenas 3D.

Una forma 3D se puede ver y editar en modo 3D o 2D. Para editar en modo 2D, desactive la extrusión, edite la forma y vuelva al modo 3D mediante el botón *Alternar extrusión*.

Nota

Objetos 3D

Objetos 3D predefinidos

Los objetos 3D predefinidos son escenas 3D ya creadas. Se insertan en el dibujo utilizando uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el triángulo a la derecha del ícono *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 171) y elija un objeto 3D de las opciones emergentes. El ícono *Objetos 3D* que se muestra en la barra de herramientas *Dibujo* dependerá del objeto 3D que se haya seleccionado o utilizado previamente.
- Vaya a **Forma > Insertar > Objetos 3D** en el menú y seleccione un objeto 3D del submenú.
- Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Objetos 3D** en el menú para abrir la barra de herramientas *Objetos 3D* (figura 174) y seleccione uno de los objetos.
- Seleccione un objeto en el panel *Objetos 3D* de la página *Formas* en la *Barra lateral*.

Figura 174: Barra de herramientas de objetos 3D



Nota

Los objetos 3D predefinidos se pueden reposicionar, cambiar de tamaño y editar de manera similar a las formas básicas. Consulte el Capítulo 3, «Trabajar con objetos»

Convertir objetos 2D en objetos 3D

Se puede convertir un objeto 2D en un objeto 3D utilizando las siguientes herramientas:

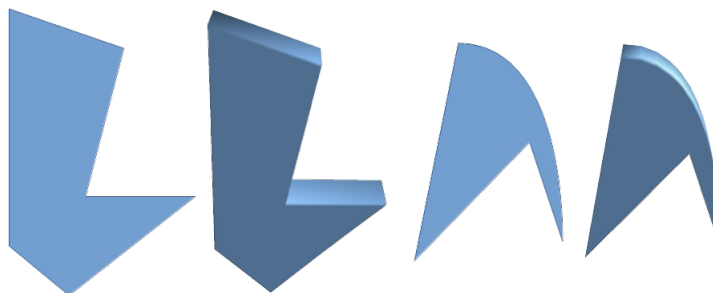
- *En 3D* – crea una escena 3D que contiene uno o varios objetos extrudidos.
- *En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)* – crea una escena 3D usando el eje de giro predeterminado.
- *En cuerpo de giro 3D* – crea una escena 3D usando un eje de giro personalizado.

- *Alternar extrusión* – crea una forma 3D mediante la extrusión de un objeto 2D. Sólo los objetos convertidos con la herramienta *Alternar extrusión* pueden volver a convertirse en objetos 2D

En 3D

La herramienta *En 3D* convierte un objeto 2D en una escena 3D. La escena se gira 20 grados alrededor del eje horizontal para hacer que el efecto 3D sea más visible. En la figura 175 se muestran ejemplos del uso de la herramienta *En 3D*.

Figura 175: Conversión con la herramienta *En 3D*



Un objeto 2D se convierte en una escena 3D mediante cualquiera de los siguientes métodos:

- Haga clic derecho en un objeto 2D seleccionado, luego seleccione **Convertir > En 3D** en el menú contextual.
- Seleccione un objeto 2D y haga clic en el ícono *En 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 171).
- Seleccione un objeto 2D y haga clic en el menú **Forma > Convertir > en 3D**
- Seleccione un objeto 2D y haga clic en el ícono *En 3D* en el diálogo *Efectos 3D* (figura 181). Para más información vea el título «Diálogo Efectos 3D» más adelante.

En cuerpo de giro 3D

En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)

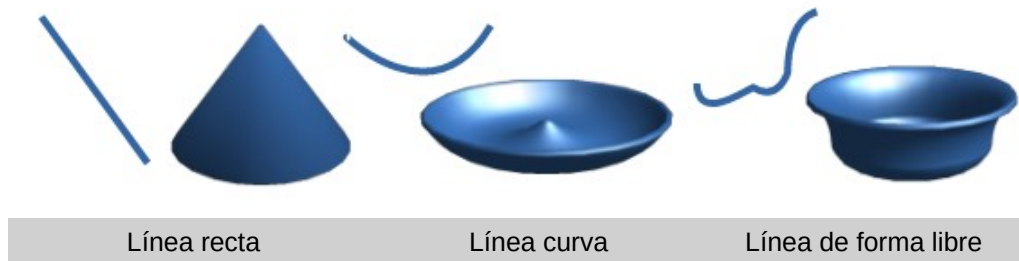
La herramienta *En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)* convierte un objeto 2D en una escena 3D al girar el objeto. Utiliza el borde izquierdo del cuadro delimitador del objeto como eje de rotación predeterminado.

En la figura 176 se muestran ejemplos del uso de la conversión a 3D, donde se ha utilizado una línea gruesa como objeto de ejemplo. La forma 3D creada también depende de posición y forma del objeto seleccionado.

Un objeto 2D se convierte en una escena 3D mediante uno de los siguientes métodos:

- Haga clic con el botón derecho en un objeto 2D seleccionado, luego seleccione **Convertir > En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)** en el menú contextual.
- Seleccione un objeto 2D en su dibujo y haga clic en el ícono *En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 171).
- Seleccione un objeto 2D en su dibujo y seleccione **Formas > Convertir > En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)**.
- Seleccione un objeto 2D en su dibujo y seleccione **Convertir a cuerpo de giro en el diálogo efectos 3D**. Para más información vea el título «Diálogo Efectos 3D» más adelante.

Figura 176: Conversión con la herramienta *En cuerpo de giro 3D* (eje predeterminado)

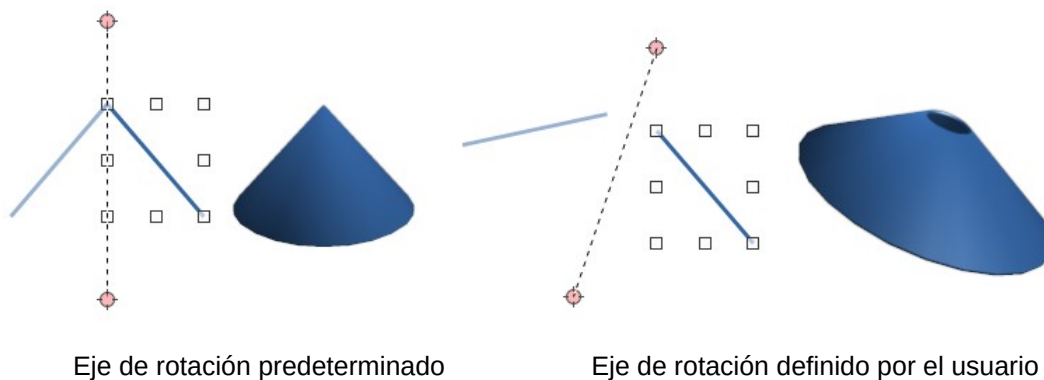


En cuerpo de giro 3D (ajustes manuales)

La herramienta *En cuerpo de giro 3D*, a diferencia de *En cuerpo de giro 3D (ajustes predeterminados)* permite definir la posición y ángulo del eje de rotación. Se accede a esta herramienta mediante el menú **Forma > Transformaciones > En cuerpo de giro 3D**

En la figura 177 se muestran ejemplos del ajuste predeterminado y el ajuste de la ubicación y ángulo del eje de rotación. Se ha utilizado una línea gruesa como objeto de ejemplo. La escena 3D creada también depende de posición y forma del objeto seleccionado.

Figura 177: Conversión usando la herramienta *En cuerpo de giro 3D*



Para crear una escena 3D a partir de un eje definido por ajustes manuales:

- 1) Dibuje un objeto 2D y asegúrese de que esté seleccionado.
- 2) Utilice la entrada de menú **Forma > Transformaciones > En cuerpo de giro 3D**
- 3) Ajuste la posición y el ángulo del eje de rotación. El eje de rotación se muestra como una línea discontinua con puntos en cada extremo.
- 4) Haga clic en cualquier lugar fuera del objeto 2D y se convertirá en una escena 3D.

Alternar extrusión

La extrusión es el espacio donde se mueven superficies paralelas para crear una forma 3D. En Draw, la superficie 2D se mueve hacia adelante fuera del plano inferior del dibujo. Al mismo tiempo, el objeto se inclina ligeramente y la proyección central aparece creando la impresión de una forma 3D.

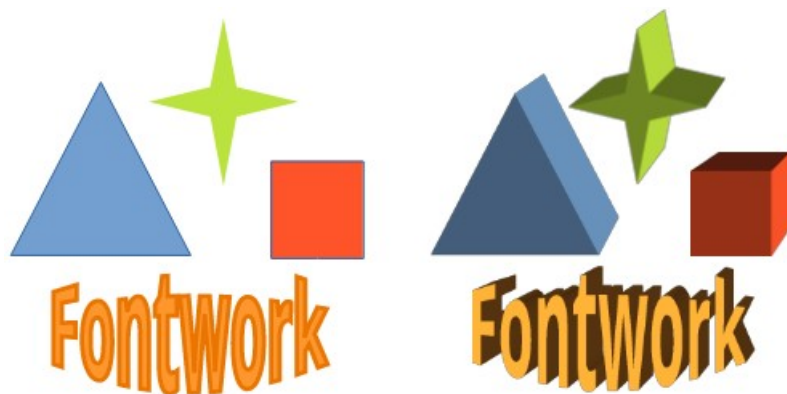
Draw usa un valor predeterminado para esta extrusión o profundidad del objeto, basado en su tamaño. El valor se puede cambiar después de la extrusión. Vea el título «Editar objetos 3D».

La alternancia de la extrusión se lleva a cabo utilizando la herramienta *Alternar extrusión* para crear una forma 3D a partir de un objeto 2D. La extrusión solo funciona en formas básicas, formas de símbolo, flechas de bloque, diagramas de flujo, rótulos y estrellas y pancartas que se incluyen como parte del conjunto predeterminado de formas en la barra de herramientas *Dibujo* o en la pestaña *Formas* de la *Barra lateral*.

La extrusión también se puede utilizar en cualquier objeto creado con la galería *Fontwork*. En la figura 178 se muestran varios ejemplos.

- 1) Dibuje el objeto 2D y asegúrese de que esté seleccionado.
- 2) Haga clic en el ícono *Alternar extrusión* en la barra de herramientas *Dibujo* para convertir el objeto 2D en una forma 3D.
- 3) Para revertir una conversión 3D a un objeto 2D, seleccione el objeto 3D y haga clic en el ícono *Alternar extrusión*.

Figura 178: Conversión a 3D con la herramienta Conmutar extrusión



Nota

Alternar extrusión no se puede utilizar en objetos de texto creados con las herramientas *Insertar cuadro de texto* o *Texto vertical*.

Editar objetos 3D

Nota

Cuando se han creado escenas 3D a partir de más de un objeto 2D, se crea automáticamente un grupo. Este grupo de escenas 3D no se puede desagrupar y cualquier edición realizada afectará a todos los objetos 3D dentro del grupo. Para editar un objeto 3D individualmente dentro de este grupo de escenas 3D, tiene que entrar al grupo. Consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» para más información sobre cómo trabajar con grupos.

Posición, tamaño y giro

La edición de la posición, el tamaño y la rotación de los objetos 3D se efectúa igual que en los objetos 2D. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.

Configuraciones 3D

La barra de herramientas *Configuración 3D* (figura 179) solo se usa para editar una forma 3D que se ha creado a partir de un objeto 2D usando la herramienta *Alternar extrusión* (vea el título «Alternar extrusión» para más información).

Para abrir la barra de herramientas *Configuración 3D*, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Configuración 3D** en el menú principal. La barra de herramientas *Configuración 3D* solo se activa cuando se ha seleccionado una forma 3D que se ha creado usando la herramienta *Alternar extrusión*.

Figura 179: Barra de herramientas Configuración 3D



Las herramientas disponibles para editar formas 3D se muestran en la figura 179 y son las que siguen. El resultado de cualquier cambio realizado con estas herramientas de edición se aplica a la forma 3D seleccionada inmediatamente y se muestra el efecto 3D.

- *Inclinar hacia abajo*: inclina el objeto seleccionado hacia abajo cinco grados cada vez que se pulsa el ícono.
- *Inclinar hacia arriba*: inclina el objeto seleccionado hacia arriba cinco grados cada vez que se pulsa el ícono.
- *Inclinar hacia la izquierda*: inclina el objeto seleccionado hacia la izquierda cinco grados cada vez que se pulsa el ícono.
- *Inclinar hacia la derecha*: inclina el objeto seleccionado hacia la derecha cinco grados cada vez que se utiliza pulsa el ícono.
- *Profundidad*: abre un menú emergente donde puede establecer la profundidad del objeto en una cantidad fija o personalizada.
- *Dirección*: abre un menú emergente donde puede establecer la dirección de la proyección en perspectiva o en paralelo.
- *Iluminación*: abre un menú emergente donde puede establecer la dirección y la intensidad de la iluminación.
- *Superficie*: abre un menú emergente en el que puede establecer el tipo de superficie como estructura alámbrica, mate, plástica o metálica.
- *Color 3D*: abre un menú emergente donde puede establecer el color utilizado. Este color no tiene que ser el mismo que el utilizado en el objeto 2D original.

La figura 180 muestra la extrusión estándar y su modificación con inclinación hacia la izquierda, aumento de profundidad y cambio de color con la barra de herramientas *Configuración 3D*.

Figura 180: Configuración 3D modificada



Diálogo Efectos 3D

El diálogo *Efectos 3D* (figura 181) ofrece una amplia gama de ajustes para editar objetos 3D predefinidos o escenas 3D. Este diálogo también se puede utilizar para convertir un objeto 2D a 3D utilizando las tres herramientas de la parte inferior del diálogo.

Puede abrir el diálogo *Efectos 3D* mediante una de las siguientes opciones:

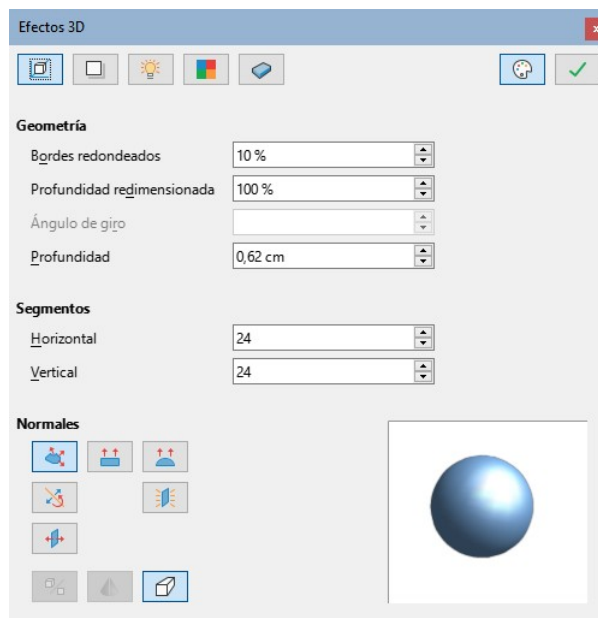
- Haga click en *Efectos 3D* en las barras de herramientas *Estándar* o *Líneas y relleno*.
- Haga clic en el menú **Formato > Efectos 3D**

El diálogo *Efectos 3D* tiene cinco páginas que ofrecen opciones de *Geometría*, *Sombreado*, *Iluminación*, *Texturas* y *Materiales*. Los iconos para cambiar de página para los diferentes efectos 3D se encuentran en la parte superior izquierda del diálogo.

Los efectos 3D que aplique a una escena 3D no se llevarán a cabo hasta que haga clic en el botón *Asignar* en la parte superior derecha del diálogo *Efectos 3D*. Esto le permite visualizar todos los cambios de efectos 3D antes de aplicarlos a su escena 3D.

El botón *Actualizar* revierte los ajustes de los valores 3D del objeto a los últimos aplicados.

Figura 181: Diálogo *Efectos 3D*, página *Geometría*



Nota

El diálogo *Efectos 3D* no se puede utilizar en formas 3D creadas con la herramienta *Alternar extrusión* porque no se obtendrán los resultados de formato correctos. Si usa el diálogo *Efectos 3D* por error, puede eliminar cualquier formato incorrecto yendo a **Formato > Limpiar formato directo** en el menú.

Las opciones atenuadas en las páginas del diálogo *Efectos 3D* no pueden utilizarse para el objeto seleccionado.

Conversión a 3D

En la parte inferior izquierda de todas las páginas del diálogo *Efectos 3D* hay 3 íconos que le permiten convertir un objeto 2D en una escena 3D y cambiar la proyección utilizada en una escena 3D.

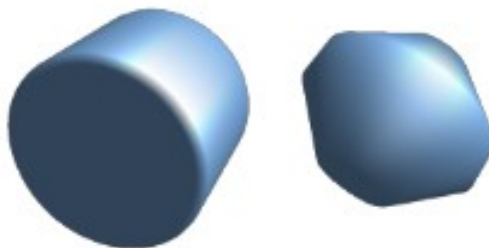
- *Convertir en 3D*: convierte el objeto seleccionado en una escena 3D. Esta herramienta funciona de la misma forma la descrita en el título «En 3D».
- *Convertir en cuerpo de giro*: convierte un objeto 2D en una escena 3D mediante la rotación del cuerpo. Esta herramienta funciona de la misma forma que la descrita en el título «En cuerpo de giro 3D (valores predeterminados)»
- *Activar/desactivar perspectiva*: activa o desactiva la proyección en perspectiva para una escena 3D. La proyección en perspectiva es una técnica para crear una ilusión de profundidad. En un dibujo en perspectiva, el tamaño de los objetos disminuye a un ritmo constante en relación a su proximidad al primer plano.

Geometría

En la página *Geometría* del diálogo *Efectos 3D* (figura 181) puede realizar cambios en la geometría de un objeto 3D. Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Geometría* situado en la esquina superior del diálogo.

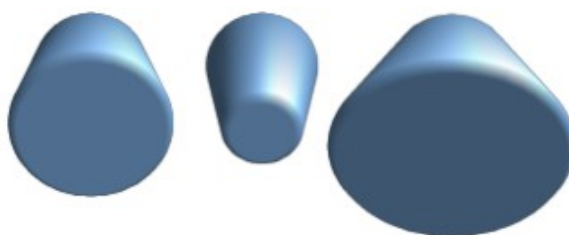
- *Geometría*: define las propiedades de un objeto en una escena 3D.
 - *Bordes redondeados*: introduzca el porcentaje para redondear las esquinas de una forma 3D. La figura 182 muestra una círculo convertido a 3d con bordes redondeados con la configuración predeterminada (10%) y al 75% (los objetos se han girado ligeramente para aumentar el efecto)

Figura 182: Bordes redondeados



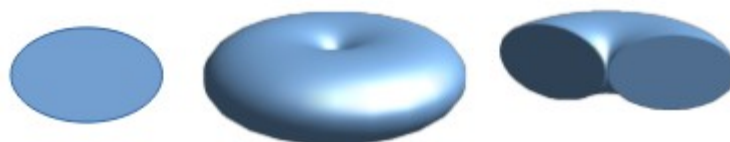
- *Profundidad redimensionada*: introduzca el porcentaje al cual se aumentará o disminuirá el área frontal del objeto 3D. La figura 183 muestra ejemplos de la escala de profundidad: predeterminada (100%) reducida (50%) y aumentada (150%) sobre una profundidad de 1,5cm (los objetos se han girado ligeramente para aumentar el efecto).

Figura 183: Profundidad redimensionada



- *Ángulo de giro*: introduzca el ángulo en grados para rotar un objeto 2D que se ha convertido a 3D usando la herramienta *En cuerpo de giro 3D*. La figura 184 muestra un una elipse convertida a 3D y el ángulo de giro cambiado a 150 grados.

Figura 184: Ángulo de giro



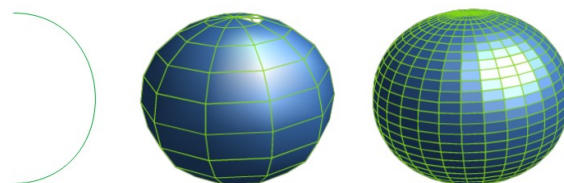
- *Profundidad*: Introduzca la profundidad de extrusión del objeto 3D seleccionado. Esta opción no está disponible para objetos de rotación 2D convertidos a 3D usando la herramienta *En cuerpo de giro 3D*. La figura 185 muestra un círculo, convertido en un cilindro 3D con la profundidad predeterminada (0,30cm) y establecida en 1cm.

Figura 185: Aumento de profundidad



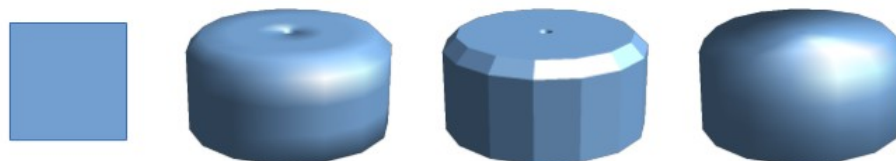
- **Segmentos:** cambia la cantidad de segmentos que Draw usa para dibujar un objeto de rotación 3D. Cuanto mayor sea el número de segmentos, más suave será la superficie del objeto. Sin embargo, un número de segmentos alto puede aumentar el tiempo que lleva generar el objeto 3D. La figura 186 muestra la diferencia en una curva convertida en cuerpo de giro 3D cuando se aumentan los segmentos de 10 a 30 horizontal y verticalmente.

Figura 186: Segmentos



- **Horizontal:** introduzca el número de segmentos horizontales que se utilizarán en el cuerpo de giro 3D seleccionado.
- **Vertical:** introduzca el número de segmentos verticales que se utilizarán en el cuerpo de giro 3D seleccionado.
- **Normales:** modifica el estilo de renderizado de la superficie 3D. La figura 187 muestra un cuadrado convertido en cuerpo de giro 3D y las normales Específico del objeto, Plano y esférico.
 - **Específico del objeto:** renderiza la superficie 3D de acuerdo con la forma del objeto. Por ejemplo, una forma circular se renderiza con una superficie esférica.
 - **Plano:** representa la superficie 3D como polígonos.
 - **Esférico:** genera una superficie 3D lisa independientemente de la forma del objeto.

Figura 187: Normales:

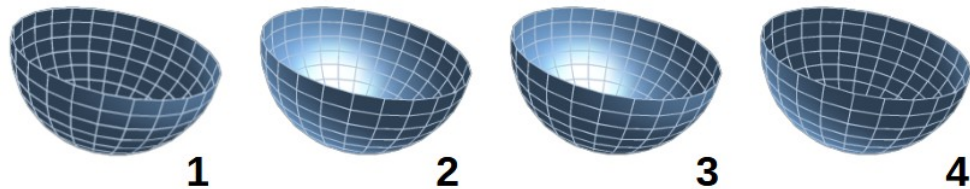


Cuadrado inicial Específico del objeto Plano Esférico

- **Invertir normales:** una normal invertida es una normal que apunta en la dirección incorrecta. Esto le dice a una computadora que una cara exterior es en realidad una cara interior cuando no lo es. Si tiene un diseño hueco, se puede indicar una normal invertida, ya que tiene ambas superficies hacia adentro y hacia afuera en el mismo modelo.y figura 188
- **Iluminación en dos lados:** ilumina el exterior y el interior del objeto. Esto solo tiene un efecto si el interior se dibuja por completo (vea el siguiente párrafo, *En dos lados*). Esta es una configuración para toda la escena 3D y no para un único objeto dentro de la escena.

- *En dos lados*: un objeto 3D tiene cara externa (frontal) e interna (posterior). Si el botón está desactivado, solo se renderiza la cara externa del objeto. El efecto, cuando se mira desde fuera, es que el objeto es sólido, pero cuando se mira desde dentro, la cara frontal es transparente. Si no hay vista de la cara interior, lo que es lo común para un objeto 3D extrudido con textura sólida, el botón *En dos lados* debe desactivarse para mejorar el rendimiento durante el renderizado. Cualquier objeto 3D creado con la herramienta *En cuerpo de giro 3D* permite una vista interior y se recomienda que el botón esté activado.

Figura 188: Ajustes en Invertir normales e Iluminación en dos lados

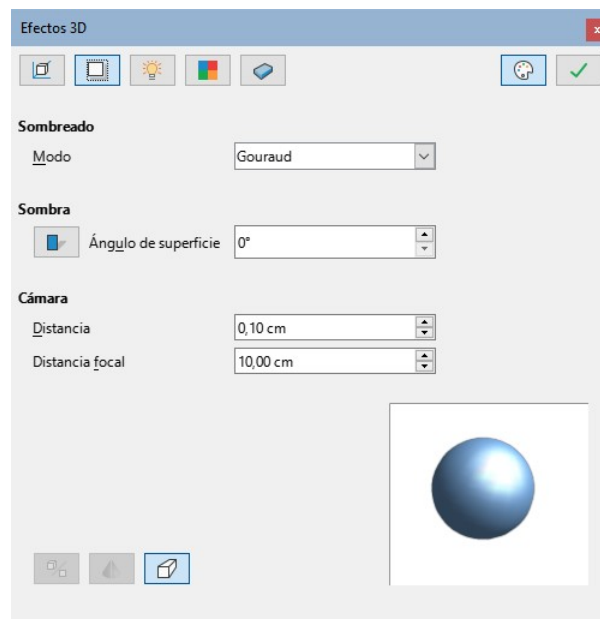


- | | |
|---|--|
| (3) <i>Invertir normales</i> : desactivado
<i>Iluminación en dos lados</i> : desactivado | (5) <i>Invertir normales</i> : desactivado
<i>Iluminación en dos lados</i> : activado |
| (4) <i>Invertir normales</i> : activado
<i>Iluminación en dos lados</i> : desactivado | (6) <i>Invertir normales</i> : activado
<i>Iluminación en dos lados</i> : activado |

Sombreado

En la página *Sombreado* del diálogo *Efectos 3D* (figura 189) puede establecer las opciones de sombreado, sombra y cámara para el objeto 3D seleccionado. Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Sombreado*, situado en la parte superior del diálogo.

Figura 189: Diálogo *Efectos 3D*: página *Sombreado*

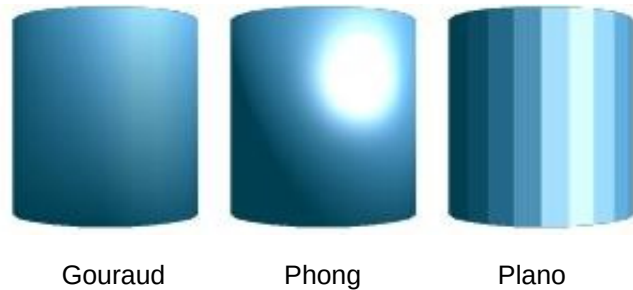


- *Sombreado*: especifica el tipo de sombreado aplicado a un objeto 3D (figura 190).
 - *Modo Gouraud*: este modo de sombreado simula los diferentes efectos de la luz y color en la superficie de un objeto. Se utiliza para lograr una iluminación uniforme en superficies con pocos polígonos sin los requisitos que implica el cálculo de la iluminación para cada píxel.
 - *Modo Phong*: calcula la normal de un punto en el polígono interpolando las normales de los vértices. El ángulo entre la dirección de la normal y la de la

iluminación determina la cantidad de iluminación que se utiliza para colorear los píxeles.

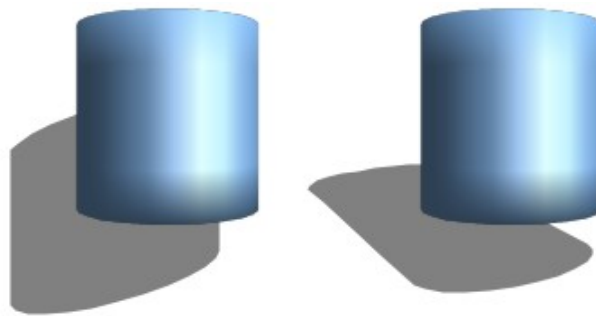
- *Modo Plano*: este modelo de sombreado se refiere a la percepción de la profundidad variando el nivel de oscuridad. Asigna un único color de sombreado a cada segmento de la superficie

Figura 190: Modos de sombreado



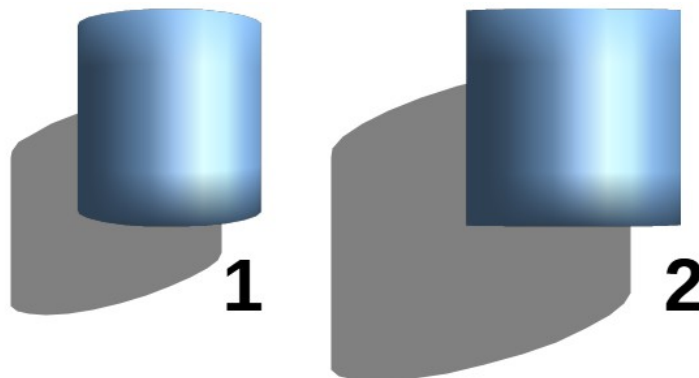
- *Sombra*: agrega o elimina una sombra de un objeto 3D seleccionado (figura 191). Se generará una sombra solo a partir de la primera fuente de luz.
 - *Activar o desactivar sombra 3D*: activa o desactiva el sombreado.
 - *Ángulo de superficie*: introduzca un ángulo desde la fuente de luz hasta la superficie entre 0 y 90 grados para proyectar la sombra.

Figura 191: Ejemplo de ángulo de sombra



- *Cámara*: establece las opciones de cámara para una escena 3D seleccionada como si realmente estuviera usando una cámara fotográfica (figura 192). La configuración afecta solo a la perspectiva central, no a la proyección paralela.

Figura 192: Distancia y Distancia focal para la sombra



- *Distancia*: introduzca la distancia entre la supuesta cámara y el centro de la escena 3D seleccionada. La configuración predeterminada para la distancia es de 0,10 cm.

- *Distancia focal*: introduzca la distancia focal de la lente de la cámara, donde un valor pequeño corresponde a una lente de ojo de pez y un valor grande a un teleobjetivo. La configuración predeterminada para la distancia focal es de 10 cm.

- (1) Distancia 0,10cm, Distancia focal 10cm
- (2) Distancia 10cm, Distancia focal 100 cm

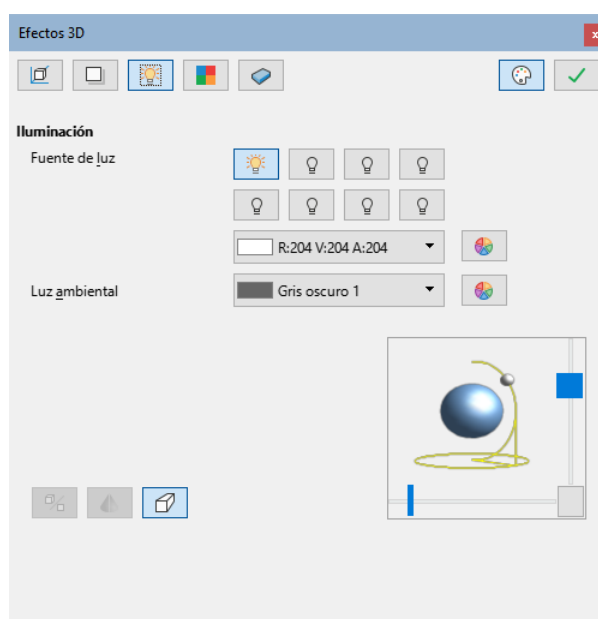
Iluminación

La página *Iluminación* del diálogo *Efectos 3D* (figura 193) define cómo se ilumina una escena 3D y la configuración que se aplica a todos los objetos 3D en una escena. Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Iluminación*, situado en la parte superior del diálogo.

Puede especificar la dirección, el color de la fuente de luz y la luz ambiental para la escena 3D.

Por defecto, una fuente de luz ya está seleccionada cuando se abre la página *Iluminación*. Puede seleccionar otra fuente de luz o utilizar hasta un máximo de ocho fuentes y cada fuente de luz puede utilizar un color diferente.

Figura 193: Diálogo *Efectos 3D*: página *Iluminación*



La ubicación y el color de la fuente de luz se muestran en la esquina inferior derecha de la página *Iluminación*. La barra deslizante vertical ajusta el ángulo de iluminación y la barra deslizante horizontal gira la luz sobre el objeto. También puede hacer clic en el punto de luz y arrastrar la fuente de luz a donde desee.

Para cambiar la representación del objeto iluminado de una esfera a un cubo, haga clic en el pequeño cuadrado a la derecha de la barra deslizante horizontal y debajo de la barra deslizante vertical.

Cada fuente de luz seleccionada se muestra como una pequeña esfera de color en el color especificado para ella. La esfera de mayor tamaño indica la fuente de luz activa.

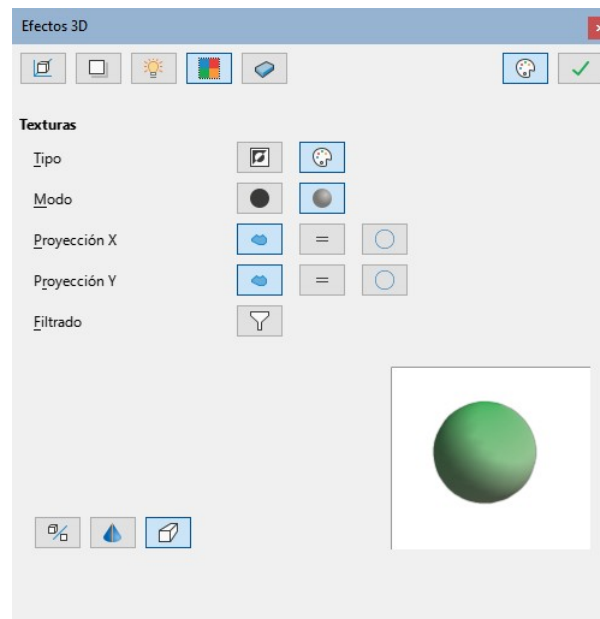
- 1) Seleccione un ícono *Fuente de luz* para activar la fuente de luz. El ícono de las fuentes de luz seleccionadas cambia a amarillo cuando están activas.
- 2) Haga clic nuevamente en la fuente de luz seleccionada para ajustar el color de la fuente de luz.
- 3) Seleccione un color para la luz de la lista desplegable *Color de luz*. Se puede utilizar un color diferente para cada fuente de luz seleccionada.

- 4) Seleccione un color de la lista desplegable para *Luz ambiental* para establecer el color de la luz circundante.
- 5) Para anular la fuente de luz seleccionada, seleccione *Fuente de luz* y repita el clic en ella.

Texturas

En la página *Texturas* del diálogo *Efectos 3D* (figura 194) se establecen las propiedades de la textura de la superficie del objeto 3D seleccionado. La página *Texturas* está disponible después de haber configurado el relleno de área de un objeto 3D con *Degradado*, *Imagen*, *Motivo* o *Mapa de bits*, no está disponible cuando el objeto tiene un relleno de *Color*. Vea el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos» para más información sobre rellenos de área.

Figura 194: Diálogo *Efectos 3D*: página *Texturas*



Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Texturas*, situado en la parte superior del diálogo.

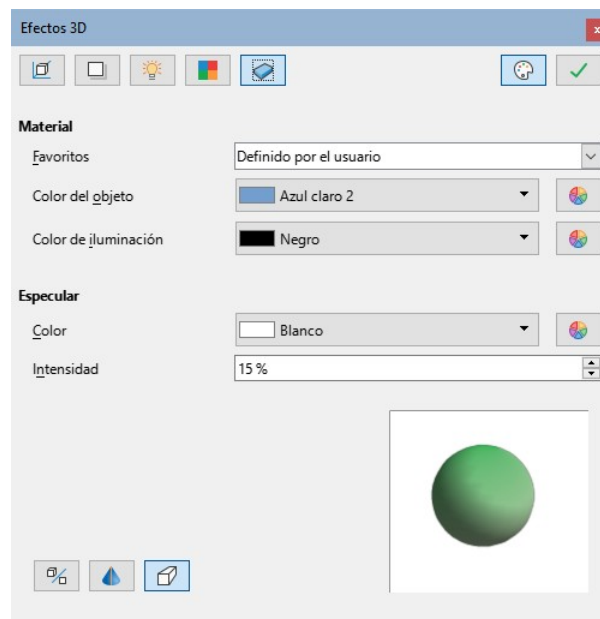
- *Tipo*: establece las propiedades de color de la textura.
 - *Blanco y negro*: convierte la textura en blanco y negro.
 - *Color*: convierte la textura en color.
- *Modo*: muestra u oculta el sombreado.
 - *Solo textura*: aplica la textura sin sombreado.
 - *Textura y sombras*: aplica la textura con sombreado para aclarar o oscurecer la iluminación. Para definir las opciones de sombreado de la textura, consulte el título «*Sombreado*».
- *Proyección X*: establece las opciones para mostrar la textura a lo largo del eje X. Solo se puede seleccionar una de las siguientes opciones.
 - *Específico del objeto*: ajuste automático en función de la forma y el tamaño del objeto. Esta es la configuración predeterminada para todos los objetos, excepto los de extrusión.
 - *Paralela*: aplica la textura paralela al eje horizontal y se refleja en la parte posterior del objeto. Esta es la configuración predeterminada para los objetos de extrusión.

- *Circular*: envuelve el eje horizontal del patrón de textura alrededor de un objeto.
- *Proyección Y*: establece las opciones para mostrar la textura a lo largo del eje Y. Solo se puede seleccionar una de las siguientes opciones.
 - *Específica del objeto*: ajusta automáticamente la textura para un mejor ajuste en función de la forma y el tamaño del objeto. Esta es la configuración predeterminada para todos los objetos, excepto los de extrusión.
 - *Paralelo*: aplica la textura paralela al eje vertical y se refleja en la parte posterior del objeto. Esta es la configuración predeterminada para los objetos de extrusión.
 - *Circular*: envuelve el eje vertical del patrón de textura alrededor de un objeto.
- *Filtrado*: filtra el ruido que puede aparecer al aplicar una textura a un objeto 3D.
 - *Activar/desactivar filtración*: aplica un filtro de enfoque suave que difumina ligeramente la textura para eliminar las manchas no deseadas.

Material

En la página *Material* del diálogo *Efectos 3D* (figura 195) puede cambiar la apariencia de un objeto 3D para representar diferentes materiales. Los materiales y texturas se pueden combinar entre sí y es cuestión de prueba y error lograr el resultado deseado.

Figura 195: Diálogo *Efectos 3D*: página *Materiales*

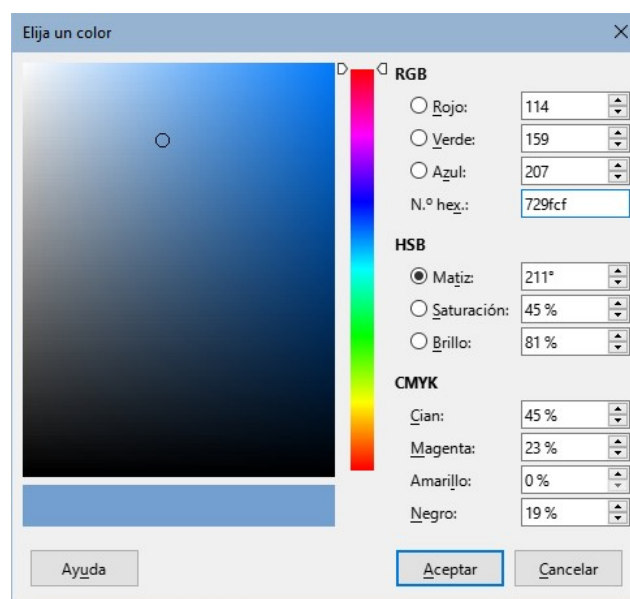


Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Material*, situado en la parte superior del diálogo.

- *Material*: asigna un color predefinido de una paleta de colores o le permite definir su propio color. Los colores personalizados se almacenan en la paleta personalizada, consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» para más información sobre las paletas de colores.
 - *Favoritos*: seleccione un color de la los colores predefinidos o cree uno personalizado. Solo aplicable, si el relleno del área está puesto en *Color*. El color seleccionado en *Favoritos* se aplicará como relleno del área
 - *Color del objeto*: seleccione un color de una paleta de colores en la lista desplegable o uno personalizado. Solo aplicable si el relleno del área se pone en *Color*. El color seleccionado se aplicará como relleno del área.

- *Color de iluminación*: seleccione un color de una paleta de colores de la lista desplegable color iluminación, para iluminar el objeto e iluminar las partes del objeto que se encuentran en la sombra. Esto hace que parezca más iluminado.
- *Especular*: establece las propiedades de reflexión de la luz para el objeto seleccionado simulando la capacidad de reflexión de la superficie. La posición del punto iluminado está determinada por el ajuste de la primera fuente de luz.
 - *Color*: seleccione el color que desea que refleje el objeto de una paleta de colores de la lista desplegable color.
 - *Intensidad*: introduzca la intensidad del efecto especular en formato porcentual.
- *Diálogo de colores*: el botón abre el diálogo *Elija un color* (figura 196), donde puede definir sus propios colores utilizando los campos numéricos o el gráfico bidimensional. Los colores seleccionados se almacenan en la paleta personalizada. Consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» para más información sobre las paletas de colores..

Figura 196: Diálogo Elija un color



Nota

Las superficies metálicas y de vidrio no se simulan bien porque la apariencia de estos materiales se produce mediante reflexión.

Consejo

No utilice valores de brillo muy altos para colores individuales. Estos valores son aditivos y es fácil terminar con un área de color blanco.

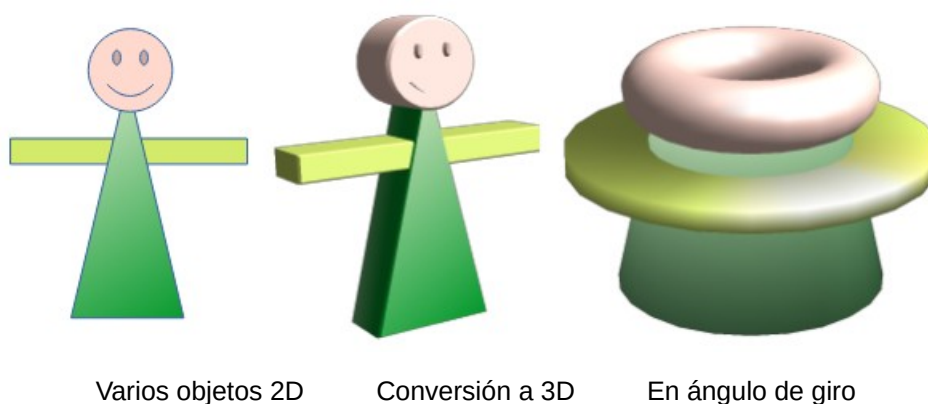
Objetos 3D combinados

No se pueden combinar varios objetos 3D con la herramienta *Combinar* (accesible desde **Formato > Combinar** en el menú principal o usando el atajo de teclado **Mayús+Ctrl+K** (macOS **⌘+Mayús+K**)).

Primero debe crear varios objetos 2D y luego crear un único objeto 3D combinado de la siguiente manera (consulte el «Capítulo 5, Combinar varios objetos» para una información más detallada):

- 1) Cree múltiples objetos 2D y realice todos los cambios de edición necesarios.
- 2) Asegúrese de que estén seleccionados todos los objetos 2D que desea utilizar para crear un objeto 3D.
- 3) Cree el objeto 3D combinado con los objetos 2D utilizando uno de los siguientes métodos (algunas conversiones de ejemplo que se muestran en la figura 197):
 - Haga clic en *En 3D* o *En cuerpo de giro 3D* en la barra de herramientas *Dibujo*.
 - Haga clic derecho en los múltiples objetos 2D seleccionados y seleccione **Convertir > En 3D** o **En cuerpo de giro 3D** en el menú contextual.
 - Vaya a **Forma > Convertir > En 3D** o **En cuerpo de giro 3D** en el menú principal.

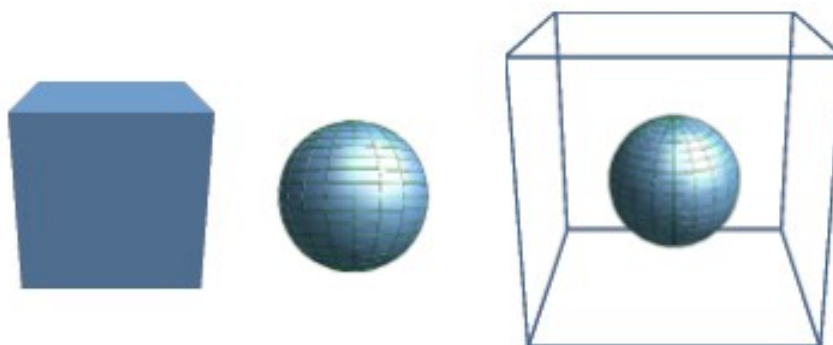
Figura 197: Objetos 3D combinados a partir de varios objetos 2D



Ensamblar objetos 3D

Los objetos 3D que forman, cada uno, una escena 3D separada se pueden combinar o ensamblar en una sola escena 3D como se muestra a continuación con un cubo y una esfera en la figura 198:

Figura 198: Ensamblar objetos 3D



- 1) Inserte un cubo de *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* o desde la página *Formas* en la *Barra lateral*.
- 2) Inserte una esfera de *Objetos 3D*.
- 3) Establezca, el relleno de área en *Ninguna* y las líneas en *Continuo* para proporcionar al cubo una estructura de alambre. Puede usar el menú contextual con las opciones

Línea y Relleno Esto facilitará la colocación de ambos objetos en la escena 3D ensamblada.

- 4) Seleccione la esfera y vaya a **Editar > Cortar** en la barra de menú principal o haga clic derecho en la esfera y seleccione *Cortar* en el menú contextual.
- 5) Haga doble clic en el cubo para entrar en su grupo, o vaya a **Forma > Agrupar > Entrar en grupo** en el menú, utilice el menú contextual y seleccione *Entrar en grupo* o use el atajo de teclado *F3*.
- 6) Vaya a **Editar > Pegar** en el menú, o haga clic con el botón derecho en el cubo y seleccione *Pegar* en el menú contextual. La esfera ahora aparecerá dentro del cubo y formará parte del mismo grupo.
- 7) Si lo desea, puede editar los objetos individualmente o cambiar su posición dentro del grupo.
- 8) Haga doble clic fuera de la escena ensamblada en 3D para salir del grupo, o vaya a **Forma> Agrupar> Abandonar grupo** en el menú principal.



Guía de Draw 26.2

Capítulo 8, Conectores, gráficos de flujo y organigramas

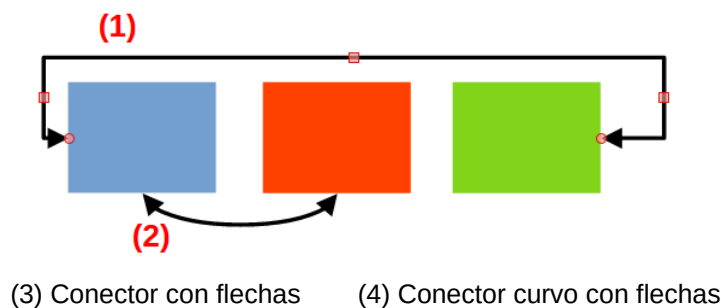


Conectores y puntos de unión

Los conectores son líneas o flechas cuyos extremos se acoplan automáticamente a una conexión o punto de unión en el borde de un objeto. Los conectores que unen objetos permanecen acoplados a los puntos de unión cuando los objetos se mueven o reorganizan. Además, si mueve o cambia el tamaño de un objeto con un conector asociado, la forma del conector también se ajusta para acomodarse a los cambios realizados. Los conectores son útiles al dibujar, por ejemplo, diagramas de flujo y organigramas: al usar conectores en lugar de líneas simples no tendrá que ajustar las líneas a los objetos si decide mover los objetos.

Los controladores de selección para los conectores, son diferentes de los controladores de selección para líneas u objetos. El controlador de selección para los puntos de unión del conector es circular tanto en el punto inicial como el final; mientras que en el centro de las líneas que conforman al conector el controlador es cuadrado. Esto se aprecia mejor en el ejemplo del conector recto de la figura 199. Los controladores de selección cuadrados se usan para cambiar la dirección o longitud de los segmentos de línea del conector seleccionado.

Figura 199: Conectores entre objetos



Conectores

Draw tiene una amplia gama de conectores que pueden ayudarle a crear un diagrama de flujo u organigrama. Se puede acceder al conjunto predeterminado de conectores mediante uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del botón *Conectores* en la barra de herramientas *Dibujo*. El icono cambia de forma según el último conector utilizado.
- Seleccione un conector de las opciones disponibles en el panel Conectores de la pestaña *Formas* en la *Barra lateral*.

Convertir la paleta de herramientas Conectores en una barra de herramientas

La paleta de herramientas *Conectores* de la barra de herramientas *Dibujo* se puede mostrar como una barra de herramientas, flotante o acoplada, de la siguiente manera:

- 1) Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del botón *Conectores* en la barra de herramientas *Dibujo* para desplegar la paleta de herramientas.
- 2) Haga clic en la parte superior de la paleta de herramientas y arrástrela al espacio de trabajo.
- 3) Suelte el botón del ratón para convertirla en una barra de herramientas (figura 200).

Figura 200: Barra de herramientas Conectores



Tipos de conectores

Los conectores se dividen en cuatro grupos principales, según su tipo:

Conectores estándar

Sus nombres comienzan con *Conector*. Los segmentos de línea se dibujan vertical y horizontalmente. Los conectores creados se pliegan con uno o más ángulos de 90°.

Conectores lineales

Sus nombres comienzan con *Conector lineal*. Consiste en un segmento de línea con dos segmentos más pequeños en los extremos y dibujan un conector que se pliega cerca de un punto de unión. Para ajustar la longitud del segmento de línea entre un punto de plegado y un punto de unión, haga clic en el conector y arrastre el punto de plegado.

Conectores directos

Sus nombres comienzan con *Conector directo*. Consisten en una sola línea y dibujan un conector en línea recta.

Conectores curvos

Sus nombres comienzan con *Conector curvo*. Están basados en curvas Bézier, se dibuja un conector con una línea curvada.

Conectores disponibles

Se puede acceder a la gama completa de conectores haciendo clic en el de la derecha de la barra de herramientas *Conectores* y seleccionando *Botones visibles* en el menú contextual. Los conectores visibles en la barra de herramientas se indican mediante una marca de verificación junto al nombre o con un resalte del icono correspondiente.

Figura 201: Conectores disponibles en Draw

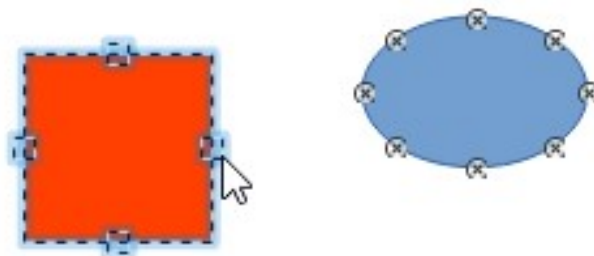
	Conector con flecha al final		Conector curvo con flecha al comienzo
	Conector directo con flecha al final		Conector lineal con flecha al comienzo
	Conector curvo con flecha al final		Conector con círculo al final
	Conector lineal con flecha al final		Conector lineal con círculo al final
	Conector		Conector curvo con círculo al final
	Conector directo		Conector lineal con círculo al final
	Conector curvo		Conector con círculo al comienzo
	Conector lineal		Conector directo con círculo al comienzo
	Conector con flechas		Conector curvo con círculo al comienzo
	Conector directo con flechas		Conector lineal con círculo al comienzo
	Conector curvo con flechas		Conector con círculos
	Conector lineal con flechas		Conector directo con círculos
	Conector con flecha al comienzo		Conector curvo con círculos
	Conector directo con flecha al comienzo		Conector lineal con círculos

Agregar conectores

- 1) Haga clic en el triángulo a la derecha del icono *Conectores* de la barra de herramientas *Dibujo* para desplegar la paleta de herramientas con los conectores disponibles.

- 2) Seleccione el tipo de conector que desee y sitúe el cursor sobre el primer objeto. Cuando el cursor esté sobre el primer objeto, aparecerá una línea discontinua resaltada en azul alrededor del objeto y los puntos de unión como pequeños cuadrados también resaltados en azul, como se muestra en la imagen izquierda de la figura 202.

Figura 202: Puntos de unión



- 3) Coloque el cursor sobre un punto de unión del primer objeto, luego haga clic y arrastre el cursor hacia otro objeto para comenzar a crear un conector. Cuando el cursor alcance al otro objeto, aparecerán los puntos de unión de ese objeto.
- 4) Coloque el cursor sobre el punto de unión que desee en el otro objeto y suelte el conector. Los puntos de conexión de cada extremo del conector quedan unidos a los puntos de unión en cada objeto.
- 5) De ser necesario, use los puntos de control cuadrados que aparecen cuando el conector está seleccionado para ajustar la dirección del mismo o tamaño de los segmentos, de manera que no se superponga a otros objetos. Vea «Modificar conectores» a continuación.

Nota

Los extremos los conectores no se pueden intercambiar directamente, es decir, convertir el punto de inicio en punto final y el punto final en punto de inicio. Para hacerlo, debe soltar los puntos de conexión de los objetos y volver a unirlos en el orden correcto o eliminar el conector y dibujar uno nuevo en la dirección contraria.

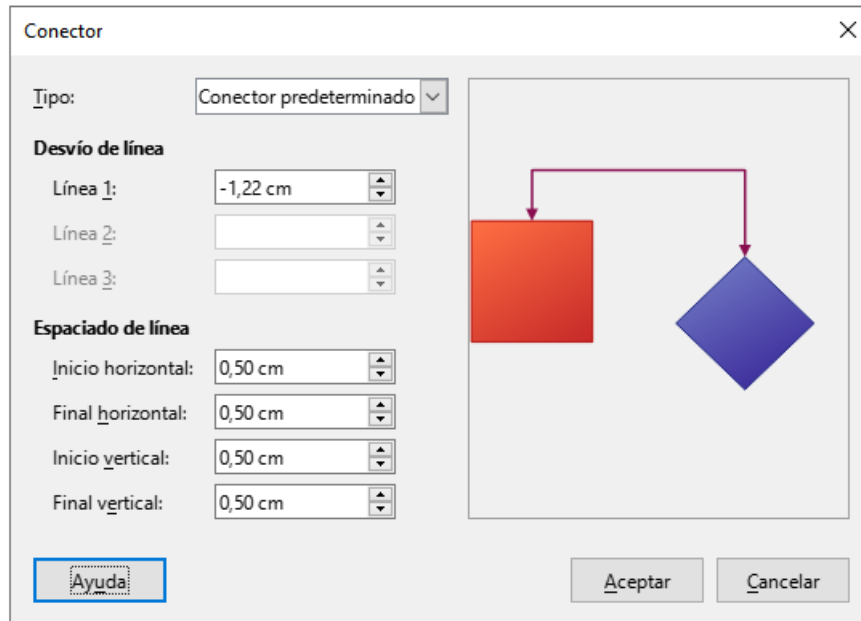
Puede colocar un conector en un área vacía del dibujo y posteriormente mover los puntos de inicio y final para conectarlos con los objetos.

Modificar conectores

Puede modificar los conectores de varias maneras:

- Para desconectar o reposicionar un conector, haga clic y arrastre el punto final de una línea de conector a una ubicación distinta.
- Para cambiar la ruta del conector entre objetos evitando cualquier objeto en la ruta, haga clic en un punto de control cuadrado de la línea del conector y arrástrelo a una nueva posición.
- Para modificar un conector, haga clic derecho en el conector y seleccione *Conector* en el menú contextual. Esto abre el diálogo *Conector* (figura 203), donde puede cambiar el tipo de conector y sus propiedades.

Figura 203: Diálogo Conector



Las opciones disponibles en el diálogo conector son las siguientes:

Tipo

Permite cambiar el tipo de conector usando la lista desplegable. Para más información, vea el título anterior «Tipos de conectores».

Desvío de línea

Define la inclinación de la línea. El resultado se muestra en la vista previa del diálogo

Espaciado de línea

Establece los espaciados del conector.

Inicio horizontal

Define el espaciado horizontal para el comienzo de conector.

Final horizontal

Define el espaciado horizontal para el final del conector.

Inicio vertical

Define el espaciado vertical para el principio del conector.

Final vertical

Define el espaciado vertical para el final del conector.

Vista previa

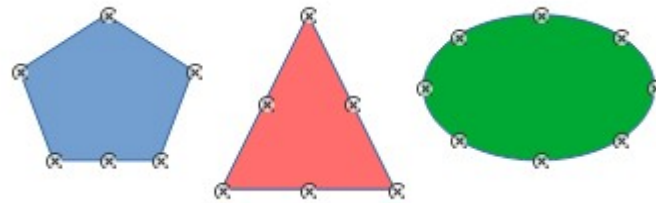
Muestra una vista previa del conector seleccionado y los objetos conectados al mismo. Cualquier cambio que haga al conector en este diálogo se verá en esta ventana. Mediante el clic izquierdo se aumenta la vista previa y con el clic derecho se reduce.

Puntos de unión

Los puntos de unión **no** son los mismos que los controladores de selección de un objeto. Estos últimos sirven para mover o cambiar la forma de un objeto (consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información). Los puntos de unión se utilizan para fijar un conector a un objeto de modo que cuando mueve el objeto, el conector permanece fijo a ese punto del objeto.

Todos los objetos de dibujo tienen al menos cuatro puntos de unión predeterminados. Están situados alrededor del perímetro del objeto o del marco que delimita un objeto. En algunos objetos no son visibles hasta que selecciona un conector y sitúa el cursor sobre el objeto (vea la figura 202), en otros objetos se pueden visualizar usando la herramienta *Mostrar Puntos visibles* de la barra de herramientas *Estándar* y su aspecto es un pequeño círculo con un aspa como se muestra en la figura 204.

Figura 204: Puntos de unión visibles

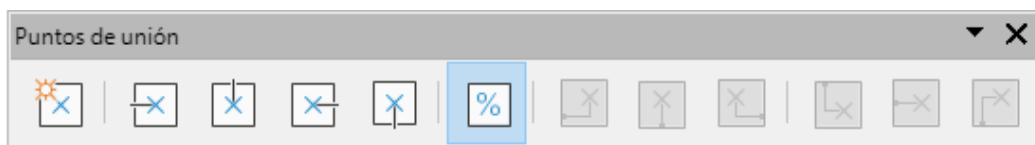


Nota

Los puntos de unión predeterminados no se pueden personalizar ni eliminar. Los puntos de unión agregados a un objeto siempre se muestran como en la figura 204 .

Para agregar, eliminar o personalizar los puntos de unión agregados a un objeto, la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 205) tiene que estar seleccionada como visible en el menú **Ver > Barras de herramientas> Puntos de unión**.

Figura 205: Barra de herramientas *Puntos de unión*



Sugerencia

El botón *Puntos de unión* no forma parte del conjunto de herramientas predefinido de la barra de herramientas *Dibujo*. Puede agregarlo para tenerlo más a mano haciendo clic derecho en uno de los iconos de la barra de herramientas y seleccionando **Botones visibles > Puntos de unión** en el menú contextual.

Tipos de puntos de unión

Cuando despliega la barra de herramientas *Puntos de unión* solo se activan las primeras seis herramientas de la izquierda. Las herramientas restantes se activan cuando se han insertado puntos de unión en el objeto y se anula la selección del botón de *Posición relativa del punto de unión*.

A continuación se describe brevemente la función de cada herramienta de la barra de herramientas *Puntos de unión*.

Insertar punto de unión

Inserta un punto de unión donde haga clic en un objeto.

Dirección de salida izquierda

El conector se conecta al borde izquierdo del punto de unión seleccionado.

Dirección de salida arriba

El conector se conecta al borde superior del punto de unión seleccionado.

Dirección de salida derecha

El conector se conecta al borde derecho del punto de unión seleccionado.

Dirección de salida abajo

El conector se conecta al borde inferior del punto de unión seleccionado.

Punto de unión relativo

Cuando cambia el tamaño de un objeto, el punto de unión seleccionado mantiene la posición relativa en el objeto. Esta herramienta está seleccionada de forma predeterminada cuando se abre la barra de herramientas *Punto de unión*. Al anular la selección puede cambiar la posición de un punto de unión previamente insertado.

Las siguientes herramientas se activan cuando anula la selección de *Punto de unión relativo*.

Punto de unión izquierdo horizontal

Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión seleccionado permanece fijo en el borde izquierdo del objeto.

Punto de unión central horizontal

Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión seleccionado permanece fijo en su posición horizontal dentro del objeto.

Punto de unión derecho horizontal

Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión seleccionado permanece fijo en el borde derecho del objeto.

Punto de unión superior vertical

Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión seleccionado permanece fijo en el borde superior del objeto.

Punto de unión central vertical

Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión seleccionado permanece fijo en su posición vertical dentro del objeto.

Punto de unión inferior vertical

Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión seleccionado permanece fijo en el borde inferior del objeto.



Nota

Cada punto de unión que se agrega a un objeto solo puede tener una posición absoluta horizontal y una vertical. Solo se pueden seleccionar una de las herramientas de posición horizontal y una de las herramientas de posición vertical.

Agregar puntos de unión

La mayoría de los objetos tienen al menos cuatro puntos de unión predeterminados, como puede verse en la figura 202. No obstante, si necesita más puntos de unión o la situación de los predeterminados no se ajusta a sus necesidades, puede agregar otros puntos de unión, mediante los siguientes pasos:

- 1) Asegúrese que la barra de herramientas *Puntos de unión* esté marcada como visible en **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión**.
- 2) Haga clic en el botón *Puntos de unión* en la barra de herramientas de *Dibujo* o seleccione **Editar > Puntos de unión** en el menú.
- 3) Seleccione el objeto y luego haga clic en el icono *Insertar punto de unión* de la barra de herramientas *Puntos de unión*.

- 4) Coloque el cursor a la posición donde desee el punto de unión del objeto. El cursor cambia de forma, será normalmente a una cruz, aunque puede variar según la configuración de apariencia o personalización de su equipo.
- 5) Haga clic para insertar el punto de unión. Para añadir otros mueva el cursor a una nueva posición y vuelva a hacer clic.
- 6) Seleccione el tipo de punto de unión que desee de las opciones disponibles en la barra de herramientas *Puntos de unión*. Vea el título anterior «Tipos de puntos de unión» para más información.
- 7) Cuando termine de añadir los puntos de unión, aleje el cursor del objeto seleccionado y haga clic en un espacio vacío para quitar la selección del objeto.

De forma alternativa, haga clic derecho en un punto de unión previamente añadido al objeto y seleccione *Insertar punto de unión* en el menú contextual para activar la herramienta de insertar, luego haga clic en la posición del objeto donde desee colocar el punto de unión.



Nota

Cuando un objeto no tiene relleno, solo puede añadir un punto de unión al borde del objeto, aunque puede mover un punto del borde hacia el área central del objeto.



Consejo

Se recomienda utilizar la función de *zum* para facilitar el trabajo con puntos de unión al agregarlos, moverlos o personalizarlos. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información. Los puntos de unión también se acoplan a la retícula, lo que le puede facilitar una colocación más precisa.

Personalizar puntos de unión

Solo se pueden personalizar los puntos de unión que se agregaron previamente a un objeto, los puntos predeterminados no se pueden personalizar ni eliminar.

Para personalizar los puntos de unión agregados siga los siguientes pasos:

- 1) Vaya al menú **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión**.
- 2) Vaya al menú **Editar > Puntos de unión**.
- 3) Haga doble clic en un punto de unión que haya agregado para seleccionarlo y personalizarlo.
- 4) Haga clic en *Punto de unión relativo* de la barra de herramientas *Punto de unión* para desactivar la herramienta y tener acceso al resto de herramientas. También puede optar por hacer clic derecho en el punto de unión y a continuación seleccionar *Punto de unión relativo* en el menú contextual.
- 5) Seleccione las herramientas de posicionamiento horizontal y vertical que desee para el punto de unión usando uno de los siguiente métodos. Solo se puede utilizar una herramienta de posicionamiento horizontal y una herramienta de posicionamiento vertical a la vez.
 - Haga clic y seleccione la herramienta de posicionamiento horizontal o vertical en la barra de herramientas *Punto de unión*.
 - Haga clic derecho en el punto de unión y en el menú contextual seleccione el posicionamiento horizontal y vertical que desee.

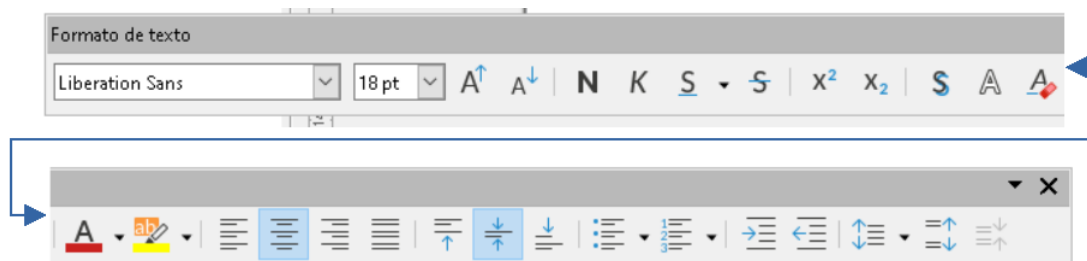
Eliminar puntos de unión

- 1) Seleccione el punto de unión que se agregó anteriormente y ahora desea eliminar.
- 2) Pulse la tecla *Sup*, *Retroceso* o utilice la entrada de menú **Editar > Cortar**.

Agregar texto a los conectores

Se puede agregar fácilmente texto a los conectores para hacer, por ejemplo, un diagrama de flujo o organigrama. Consulte el «Capítulo 9, Añadir y formatear texto» para más información sobre cómo trabajar con textos.

Figura 206: Barra de herramientas Formato de texto



Agregar texto

- 1) Seleccione el conector (los puntos de control se activan).
- 2) Ingrese al modo texto usando uno de los siguientes métodos. Aparecerá un cursor de texto parpadeante cerca del conector y se abrirá la barra de herramientas de *Formato de texto* (figura 206).
 - Haga clic en el botón *Insertar cuadro de texto* o *Insertar texto vertical* (si está activo) en la barra de herramientas *Estándar*.
 - Utilice el atajo de teclado *F2* para crear el texto horizontal en el conector seleccionado.
- 3) Escriba el texto que desee.
- 4) De ser necesario, aplique formato al texto del conector, vea «Formatear y editar texto» a continuación.
- 5) Cuando haya terminado, aleje el cursor del texto y del conector y haga clic para finalizar el modo texto. Esto también cierra la barra de herramientas *Formato de texto*.

Sugerencia

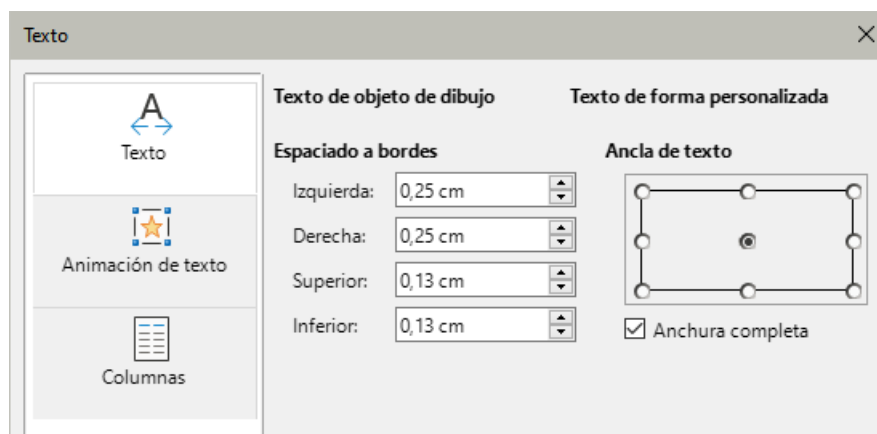
En la instalación predeterminada de LibreOffice, las herramientas de *Insertar cuadro de texto* y *Insertar texto vertical* no están instaladas en la barra de herramientas *Dibujo*. Puede agregarlas para tenerlas más a mano, haciendo clic derecho en uno de los iconos de la barra de herramientas y seleccionando **Botones visibles > Cuadro de texto** o **Texto vertical** en el menú contextual.

Formatear y editar texto

- 1) Seleccione un conector que tenga texto añadido y active los puntos de control para entrar al modo texto. Vea el título previo «Agregar texto» para más información.
- 2) Emplee las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Formato de texto* o vaya al menú **Formato > Texto** para cambiar el formato. De forma predeterminada, el texto del conector presenta un formato con una alineación horizontal central y posición vertical central para el párrafo del texto del conector.

- 3) Haga clic con el botón derecho en el texto del conector y seleccione *Atributos de Texto* en el menú contextual para abrir el diálogo *Texto* (figura 207), en la que podrá cambiar cómo aparece el texto junto al conector.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.
- 5) Aleje el cursor del texto y el conector, luego haga clic para finalizar el modo texto. Esto también cierra la barra de herramientas *Formato de texto*.

Figura 207: Diálogo *Texto*, página *Texto*



Las opciones disponibles en el diálogo *Texto* son las siguientes:

Texto de objeto de dibujo

Ajustar al marco

Cambia el tamaño del texto para ajustarlo al área del rectángulo del conector o marco.

Ajustar al contorno

Permite que el flujo del texto siga el contorno del conector.

Espaciado a bordes

Especifica el espacio entre el conector y los bordes del texto,

Ancla de texto

Permite elegir entre nueve posiciones para anclar el texto dentro del rectángulo del conector.

Anchura completa

Ancla el texto a la anchura completa del rectángulo del conector. Cuando está seleccionada, solo puede anclar el texto a las posiciones superior, central y la inferior central.

Nota

Si lo considera necesario, haga clic en la pestaña *Animación de texto* donde puede seleccionar opciones para animar el texto. Sin embargo, esto no se recomienda a menos que vaya a mostrar el dibujo como parte de una presentación. Consulte la *Guía de Impress* para más información sobre la animación de texto.

No se recomienda usar las opciones disponibles para columnas de texto en los conectores de texto. Las columnas en cuadros de texto se emplean normalmente cuando se añade información a un dibujo o dentro de un objeto como puede ser un rectángulo o círculo. Para más información sobre las columnas de texto, vea el «Capítulo 9, Añadir y formatear texto».

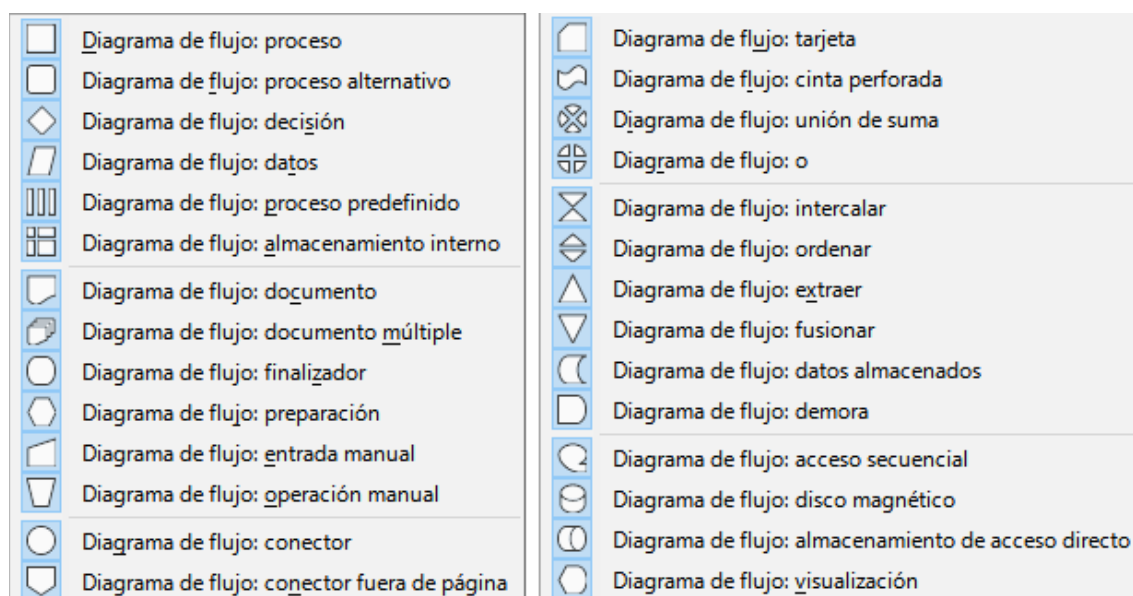
Diagramas de flujo

Draw tiene una paleta de herramientas *Diagrama de flujo* (figura 208) que incluye una gran selección de modelos para ayudarle a crear un diagrama o gráfico de flujo.

Figura 208: Barra de herramientas *Diagrama de flujo*



Figura 209: Formas disponibles de diagramas de flujo



Para mayor comodidad, puede transformar la paleta de herramientas *Diagrama de flujo* en una barra de herramientas de la siguiente manera:

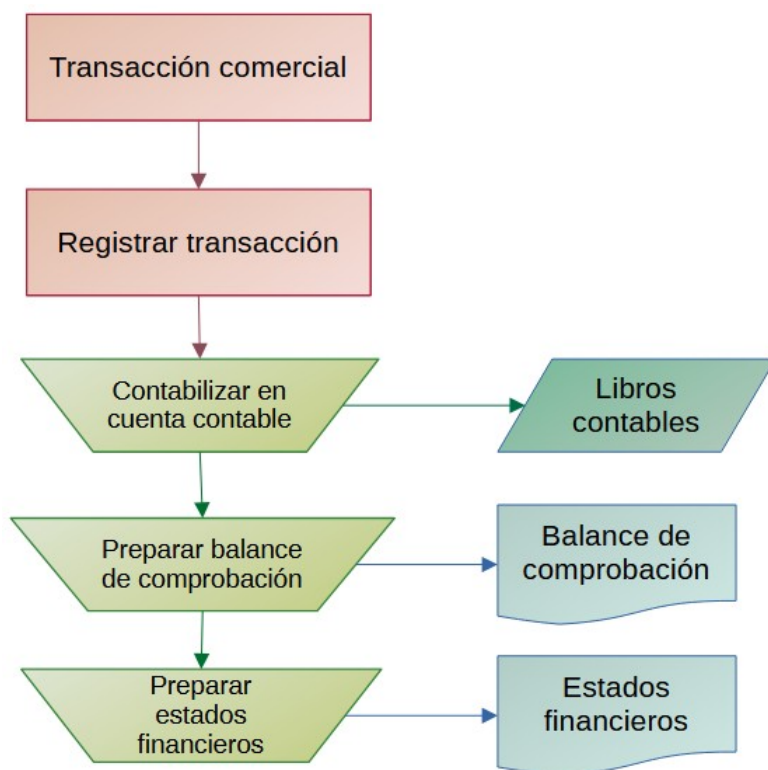
- 1) Haga clic en el triángulo pequeño a la derecha del botón de *Diagrama de flujo* en la barra de herramientas *Dibujo*. Tenga en cuenta que este icono cambia de forma según el último diagrama de flujo utilizado.
- 2) Haga clic en en la parte superior de la paleta de herramientas *Diagrama de flujo* y arrástrelo a su espacio de trabajo.
- 3) Suelte el botón del ratón y la paleta de herramientas se convertirá en una barra de herramientas.

En la figura 210 se muestra un ejemplo de diagrama de flujo. Los pasos básicos que se recomiendan para crear este diagrama son los siguientes:

- Añada objetos al dibujo. Consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» para ver información sobre cómo dibujar y cambiar el tamaño y forma de los objetos.
- Agregue texto a cada forma del diagrama para identificarlo más fácilmente. Consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» y el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas».
- Use conectores en lugar de líneas o flechas. Los conectores permiten cambiar la posición de un objeto sin alterar las conexiones con los otros objetos del diagrama. Vea el título anterior «Conectores y puntos de unión» para más información.

- Utilice las funciones de zum, retícula y ajuste como ayuda para posicionar los objetos en el diagrama. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos».
- Aplique las funciones de alineación y distribución. Para darle al diagrama un aspecto más profesional. Consulte el «Capítulo 5, Combinar varios objetos».

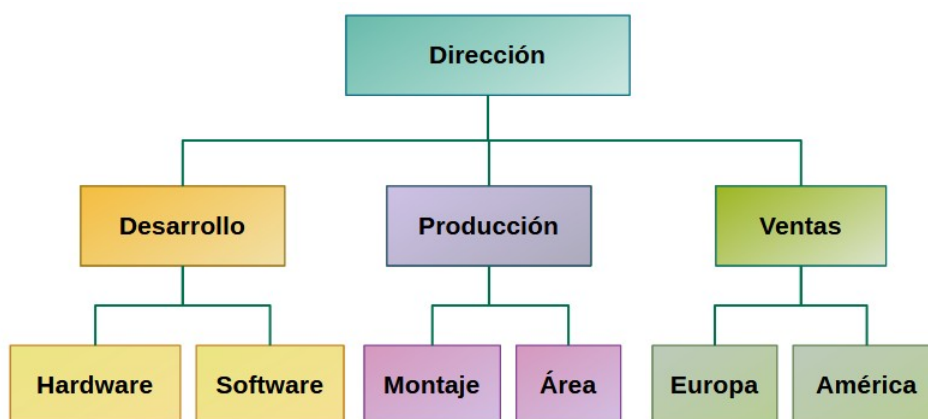
Figura 210: Ejemplo de un diagrama de flujo



Organigramas

Draw no tiene una barra de herramientas para organigramas, pero estos gráficos se pueden crear fácilmente usando formas básicas, formas de diagrama de flujo y conectores. La jerarquía en una organización se indica fácilmente mediante el sombreado y/o el color. Cuando utilice sombreados o colores, asegúrese de proporcionar un buen contraste entre el texto y el sombreado o el color para que el gráfico sea fácil de leer en la pantalla de los equipos o en un documento impreso. En la figura 211 se muestra un ejemplo de organigrama.

Figura 211: Ejemplo de un organigrama



Para crear un organigrama:

- Agregue objetos al dibujo, consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» para más información sobre cómo dibujar y cambiar el tamaño y forma de los objetos.
- Añada texto a cada objeto del organigrama para que sea más fácil identificarlo. Consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» y el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas».
- Utilice conectores en lugar de líneas. Los conectores permiten cambiar la posición de un objeto mientras mantiene las conexiones con los otros objetos. Vea «Conectores y puntos de unión».
- Utilice las funciones de zum, cuadrícula y ajuste para posicionar objetos en el dibujo. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.
- Aplique las funciones de alineamiento y distribución para darle a su organigrama un aspecto más profesional. Vea el «Capítulo 5, Combinar varios objetos».
- Duplique objetos cuando necesite más de uno con la misma forma y tamaño. Consulte el «Capítulo 5, Combinar varios objetos».



Guía de Draw 26.2

Capítulo 9, **Añadir y formatear texto**



Introducción

Cuando se usa texto en dibujos, este se coloca dentro de un objeto o dentro de un cuadro de texto. Este capítulo describe cómo crear, formatear, utilizar y eliminar texto. También analiza los distintos tipos de texto que se pueden insertar en un dibujo. Finalmente, se proporciona información sobre cómo insertar formas especiales de texto, como listas (ordenadas o no ordenadas), tablas, campos, hiperenlaces, columnas y Fontwork.

Nota

Al seleccionar una herramienta de texto para añadir texto a un dibujo, Draw cambia al modo de texto y abre automáticamente la barra de herramientas *Formato de texto* (figura 212), reemplazando la barra de herramientas *Línea y relleno*.

Figura 212: Barra de herramientas Formato de texto



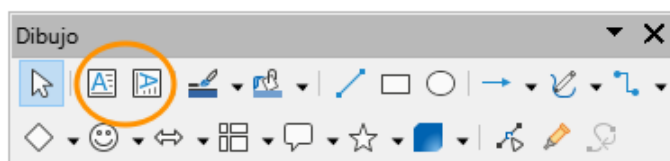
Modo de texto

Activar el modo de texto

Antes de que se pueda escribir texto en un dibujo, se debe activar el modo de texto mediante uno de los siguientes métodos.

- Si se trata solo de texto horizontal, vaya al menú **Insertar > Cuadro de texto**.
- Si se trata solo de texto horizontal, use el atajo de teclado *F2*.
- Ya sea en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 213) o en la barra de herramientas *Texto* (figura 214), haga clic en el icono **Insertar cuadro de texto** para escribir un texto horizontal o en el icono **Insertar texto vertical** para insertar un texto vertical.

Figura 213: Barra de herramientas Dibujo



Agregar texto vertical

Si *Insertar texto vertical* no está visible en la barra de herramientas *Dibujo*, se puede añadir de la siguiente manera:

- 1) Haga clic derecho en un área de la barra de herramientas *Dibujo* (figura 213) y seleccione *Botones visibles* en el menú contextual.
- 2) Seleccione el icono *Texto vertical* en la lista desplegable para añadirlo a la barra de herramientas.

Barra de herramientas de Texto

A la hora de trabajar con texto, se recomienda tener visible la barra de herramientas *Texto* (figura 214). Si la barra de herramientas *Texto* no está visible, vaya al menú **Ver > Barras de herramientas** y seleccione *Texto* en el submenú para hacerla visible. Las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Texto*, son, de izquierda a derecha:

Figura 214: Barra de herramientas *Texto*



- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| (1) Cuadro de texto (F2) | (4) Insertar texto vertical |
| (2) Encajar texto en el cuadro | (5) Ajustar texto vertical al marco |
| (3) Llamadas | (6) Llamadas verticales |

Cuadros de texto

Crear cuadros de texto

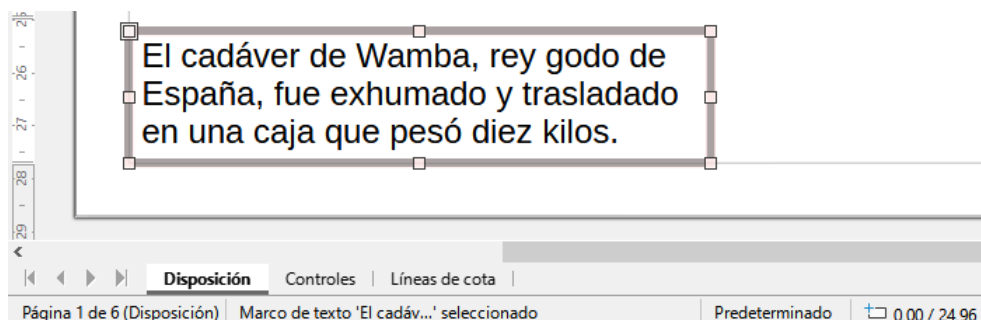
Cuando agrega texto a un dibujo, se crea automáticamente un cuadro de texto para contener el texto. De forma predeterminada, el cuadro de texto se expande horizontalmente para dar cabida a una línea de texto horizontal o verticalmente para una línea de texto vertical.

Nota

Los cuadros de texto utilizan un motor de edición simplificado y al estar diseñados solo para texto, no pueden contener, imágenes, fórmulas, tablas ni objetos.

- 1) Active el modo de texto en Draw tal y como se explicó en el título «Activar el modo de texto». La barra de herramientas *Formato de texto* se abre automáticamente, sustituyendo a la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) En el dibujo haga clic en la posición aproximada donde desea colocar el texto. Se crea un cuadro de texto que contiene un cursor parpadeante, en función del sistema operativo y configuración que se esté usando.
- 3) Escriba o copie el texto en el cuadro. A medida que se escribe, notará que el cuadro de texto se expande horizontal o verticalmente de manera automática para dar cabida a una sola línea de texto. Además, en la izquierda de la *Barra de estado* se indica la posición del cursor y su estado en el modo de edición de texto (figura 215).

Figura 215: Información de texto en la barra de estado



- 4) Para incluir varias líneas en el cuadro de texto que esté creando, utilice uno de los siguientes métodos:
 - Utilice la tecla *Intro* al final de la línea para crear nuevos párrafos dentro del cuadro de texto. El cuadro de texto se expande verticalmente para acomodar más líneas de texto.
 - Para texto horizontal, haga clic y arrastre el cursor horizontalmente para crear un cuadro de texto con el ancho aproximado que necesite. A medida que se alcanza el límite del cuadro de texto, el texto se ajusta automáticamente dentro del cuadro y este se expande verticalmente a medida que se añaden más líneas de texto.
 - Para texto vertical, haga clic y arrastre el cursor verticalmente para crear un cuadro de texto con la altura aproximada que necesite. A medida que se alcanzan los límites del cuadro de texto, el texto se ajusta automáticamente dentro del cuadro y este se expande horizontalmente a medida que se añaden más líneas de texto.
- 5) Mueva, cambie de tamaño, haga rotar o aplique un formato al cuadro de texto según necesite. Para más información, vea las siguientes secciones y el «Capítulo 3, Trabajar con objetos».
- 6) Formatee el texto según desee usando las herramientas de la barra de herramientas *Formato de texto*. Para más información, consulte «Formatear texto» más adelante.
- 7) Cuando haya terminado de agregar o dar formato al texto, haga clic fuera del cuadro de texto para guardar los cambios y dejar de seleccionar el cuadro de texto.

Bordes del cuadro de texto

De manera predeterminada, al crear un cuadro de texto, sus bordes son visibles únicamente cuando está seleccionado. De ser necesario, utilice uno de los siguientes métodos añadir bordes visibles al cuadro de texto.

Barra de herramientas de Líneas y Relleno

- 1) Si la barra de herramientas *Líneas y Relleno* no está visible, vaya al menú **Ver > Barras de herramientas > Líneas y relleno** para activarla.
- 2) Haga clic en un cuadro de texto para seleccionarlo y presentar el borde, indicando que el cuadro de texto está en modo de edición.
- 3) En *Estilo de línea* de la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 216), seleccione un estilo de línea de entre las opciones del menú desplegable.
- 4) En *Grosor de línea* de la barra de herramientas *Líneas y relleno*, introduzca la anchura de línea para el borde del cuadro de texto.
- 5) En *Color de línea* de la barra de herramientas *Líneas y relleno*, seleccione un color de una de las paletas de color disponibles o cree un color personalizado.
- 6) Haga clic fuera del cuadro de texto para salir del modo de edición y guardar los cambios.

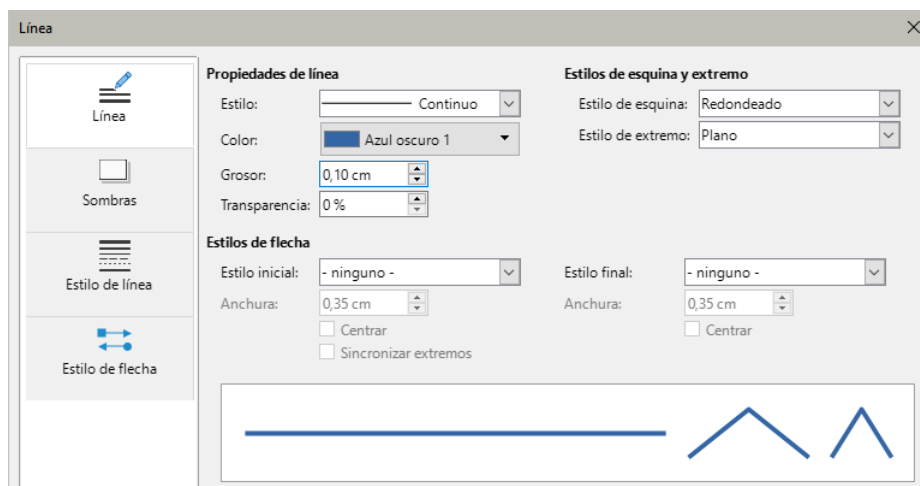
Figura 216: Barra de herramientas *Líneas y relleno*



Diálogo línea

- 1) Haga clic en un cuadro de texto para seleccionarlo y entrar en modo de edición.
- 2) Abra el diálogo *Línea* (figura 217) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic con el botón derecho en el borde del cuadro de texto y seleccione *Línea* en el menú contextual.
 - Vaya al menú **Formato > Línea**.

Figura 217: Diálogo Línea, página Línea



- 3) Haga clic en la pestaña *Línea* para mostrar la página correspondiente.
- 4) En *Estilo*, seleccione un estilo de línea de la lista desplegable para el borde del cuadro de texto.
- 5) En *Color*, seleccione un color de las paletas de colores disponibles o cree un color personalizado.
- 6) En *Grosor*, introduzca un ancho para la línea.
- 7) En *Transparencia*, introduzca un valor porcentual si quiere difuminar el color.
- 8) En *Estilo de esquina* y *Estilo de extremo* seleccione un tipo en las listas desplegadas.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Línea*, luego haga clic fuera del cuadro de texto para salir del modo de edición.

Nota

Para que un estilo de esquina sea claramente visible en el borde de un cuadro de texto se recomienda establecer el ancho de la línea en un grosor superior a 3,5cm, como se muestra en la figura 218.

Figura 218: Cuadro de texto con estilo de esquina redondeado

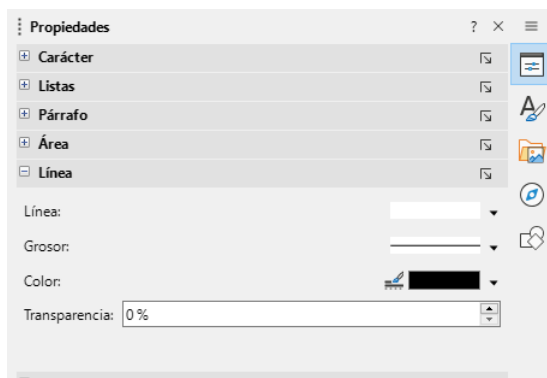
Jovencilla empozoñada en
whisky, ¡Qué figurota exhibe!

Panel de Línea en la Barra lateral

- 1) Haga clic en un cuadro de texto para seleccionarlo y entrar en modo de edición.

- 2) En la *Barra lateral*, haga clic en la pestaña *Propiedades* para abrir la página *Propiedades de la Barra lateral*, luego haga clic en el título *Línea* para abrir dicho panel (figura 219).

Figura 219: Panel de Línea en la página *Propiedades de la Barra lateral*



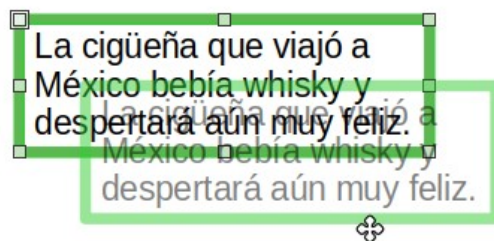
- 3) En *Línea*, seleccione un estilo de línea de la lista desplegable para usarlo como borde del cuadro de texto.
- 4) En *Grosor*, introduzca un ancho para la línea.
- 5) En *Color*, seleccione un color de una de las paletas de colores disponibles o cree un color personalizado.
- 6) En *Transparencia*, introduzca un valor porcentual si quiere difuminar el color.
- 7) Haga clic fuera del cuadro de texto para salir del modo de edición.

Mover cuadros de texto

Puede formatear, mover, cambiar el tamaño y girar un cuadro de texto como cualquier otro objeto en el dibujo. Para mover un cuadro de texto siga los pasos a continuación:

- 1) Haga clic en un cuadro de texto para seleccionarlo y entrar en modo de edición.
- 2) Mueva el cursor sobre el borde. El cursor cambia su forma al símbolo de movimiento, distinto según la configuración del sistema de su equipo (por ejemplo, una mano o una cruz con puntas de flecha).
- 3) Haga clic y arrastre el cuadro de texto a una nueva posición en el dibujo. Una copia semitransparente del cuadro de texto muestra dónde se colocará el cuadro de texto (figura 220).

Figura 220: Mover un cuadro de texto



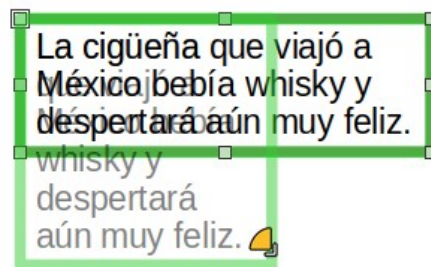
- 4) Suelte el botón del ratón cuando esté en la posición que desee.
- 5) Para colocar con precisión un cuadro de texto, utilice el diálogo *Posición y tamaño* o el panel *Posición y tamaño* de la página *Propiedades* en la *Barra lateral*. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información sobre estos elementos.

- 6) Haga clic fuera del cuadro de texto para deseleccionarlo y guardar los cambios.

Cambiar el tamaño de los cuadros de texto

- 1) Haga clic en un cuadro de texto para seleccionarlo y entrar en modo de edición.
- 2) Mueva el cursor sobre uno de los controles de selección y el cursor cambiará de forma al símbolo de cambio de tamaño (generalmente a una flecha de dos puntas). Los controles de selección se utilizan de la siguiente manera:
 - Los controles de esquina cambian el anchura y la altura del cuadro de texto simultáneamente.
 - Los controles superior e inferior cambian la altura del cuadro de texto.
 - Los controles izquierdo y derecho cambian la anchura del cuadro de texto.
- 3) Haga clic y arrastre el borde a una nueva posición para cambiar el tamaño. Aparecerá una copia semitransparente del cuadro de texto que va mostrando el tamaño y el texto a medida mueve el ratón (figura 221).
- 4) Suelte el botón del ratón cuando el cuadro de texto alcance el tamaño deseado.
- 5) Para cambiar el tamaño de un cuadro de texto con precisión, utilice el diálogo *Posición y tamaño* o el panel *Posición y tamaño* de la pestaña *Propiedades* en la *Barra lateral*. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.
- 6) Haga clic fuera del cuadro de texto para deseleccionarlo y guardar los cambios.

Figura 221: Cambiar el tamaño de un cuadro de texto



Nota

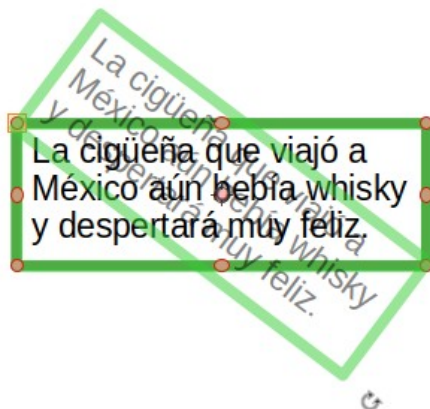
Pulse y mantenga la tecla *Mayús* para mantener las proporciones del cuadro de texto, haga clic y arrastre un control de selección para cambiar su tamaño. A continuación suelte el cursor y luego la tecla *Mayús*.

Girar cuadros de texto

- 1) Haga clic en un cuadro de texto para seleccionarlo y entrar en modo de edición.
- 2) Utilice la herramienta *Rotación* en la barra de herramientas *Estándar* o en la de *Transformaciones* o utilice el menú **Forma > Girar**, los controles de selección cambiarán de forma y color para indicar así el modo de rotación. De igual manera, el punto de rotación aparecerá en el centro del cuadro de texto.
- 3) Haga clic y arrastre en un control de esquina para girar el cuadro de texto. Aparecerá un contorno fantasma del cuadro de texto que se está girando (figura 222). La *Barra de estado* mostrará la posición y el ángulo de giro según se gire.

- 4) Si lo considera necesario, haga clic y arrastre el punto de rotación a una nueva posición y cambie el ángulo de rotación del cuadro de texto. Inclusive puede posicionar el punto de rotación fuera del cuadro de texto.
- 5) Suelte el botón del ratón cuando el cuadro de texto esté en el ángulo de giro deseado.
- 6) Para girar con precisión un cuadro de texto, utilice la pestaña *Giro* del diálogo *Posición y tamaño* o el panel *Posición y tamaño* de la pestaña *Propiedades* de la *Barra lateral*. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.

Figura 222: Girar un cuadro de texto



Nota

En el modo de giro, los controles de selección superior, inferior y laterales a pesar de estar visibles no se pueden utilizar. A diferencia de otros objetos, los cuadros de texto no se pueden recortar, inclinar ni voltear verticalmente u horizontalmente.

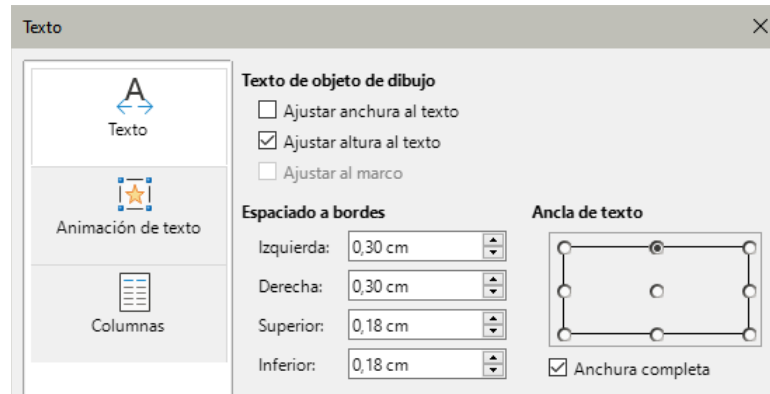
Dar formato a cuadros de texto

Los cuadros de texto se pueden tratar como otras formas básicas en el dibujo al formatear el área o el borde. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» para más información.

Una vez que formatee el cuadro de texto según sus necesidades puede formatear los atributos de texto para que tenga una disposición correcta dentro del cuadro, como se detalla a continuación:

- 1) Seleccione un cuadro de texto y utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Texto* (figura 223).
 - Haga clic con el botón derecho en el cuadro de texto y seleccione *Atributos de texto* en el menú contextual.
 - Vaya al menú **Formato > Atributos de texto**.
- 2) En la página *Texto*, seleccione las opciones de formato que desee.
- 3) Si lo desea, en la página *Animación de texto* seleccione las opciones que considere adecuadas. Para mayor información sobre el uso de la animación de texto en dibujos, vea «Animaciones de texto».
- 4) Si lo desea, en la página *Columnas de texto* seleccione las opciones necesarias. Para mayor información sobre columnas de texto en un dibujo, vea «Columnas de texto».
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar las opciones seleccionadas y cerrar el diálogo.
- 6) Haga clic en un espacio en blanco para salir del modo de edición de texto y deseleccionar el cuadro de texto.

Figura 223: Diálogo Texto - Página Texto (cuadros de texto)



Opciones de formato de texto

Texto de objeto de dibujo

Ajustar anchura al texto

Expande o reduce la anchura del cuadro de texto para que coincida con la longitud del texto en caso de que el cuadro de texto sea menor o mayor que el texto. Se puede combinar con la opción *Ajustar altura al texto* para adaptar automáticamente la anchura y la altura del cuadro de texto al texto.

Ajustar altura al texto

Expande o reduce la altura del cuadro de texto para que coincida con la altura del texto en caso de que el cuadro de texto sea menor o mayor que el texto. Se puede combinar con la opción *Ajustar anchura al texto*.

Ajustar al marco

Redimensiona la anchura y altura del texto para usar toda el área del cuadro de texto sin cambiar las dimensiones del cuadro de texto. Esta opción no está disponible si se selecciona *Ajustar anchura al texto* y/o *Ajustar altura a texto*.

Espaciado a bordes

Especifique el espaciado para la separación entre el texto y los bordes del cuadro de texto.

Ancla de texto

Ancla el texto a una de las nueve posiciones dentro de un cuadro de texto. Las posiciones de anclaje izquierda y derecha solo se pueden seleccionar cuando no se selecciona *Anchura completa*. Un ancla de texto solo determina la posición del texto dentro de un cuadro de texto y no cambia la alineación del párrafo.

Anchura completa

Cuando se selecciona, la anchura del cuadro de texto se expande para adaptarse al párrafo de texto más largo como una sola línea. Al utilizar esta opción, solo se pueden usar las posiciones superior, media o inferior centrales para el ancla de texto.

Eliminar cuadros de texto

- 1) Haga clic en el cuadro de texto para entrar en el modo de edición.
- 2) Pulse la tecla *Supr* o *Retroceso* y el cuadro de texto se eliminará sin ninguna advertencia.

Texto en objetos

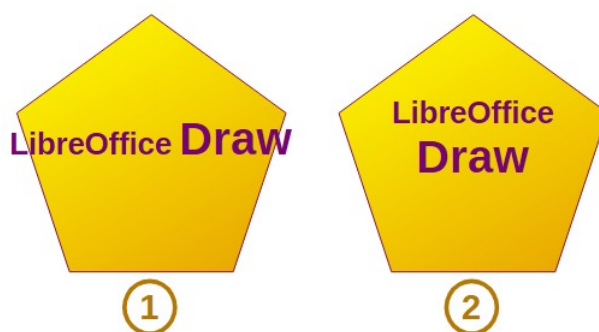
Se puede agregar texto a la mayoría de los objetos Draw, excepto a los elementos de control como botones, polígonos, curvas u objetos 3D.

De forma predeterminada, un objeto Draw no es dinámico cuando se crea y no se comporta como un cuadro de texto. El texto no se ajusta y para mantener el texto dentro de los bordes del objeto, tiene que usar párrafos, saltos de línea, un tamaño de texto adecuado, aumentar el tamaño del objeto o una combinación de estos cuatro métodos. De esta manera, el método disponible dependerá del tipo de objeto de Draw que seleccione.

Añadir texto a los objetos

El método para insertar texto y su ajuste en un objeto Draw (figura 224) es el siguiente:

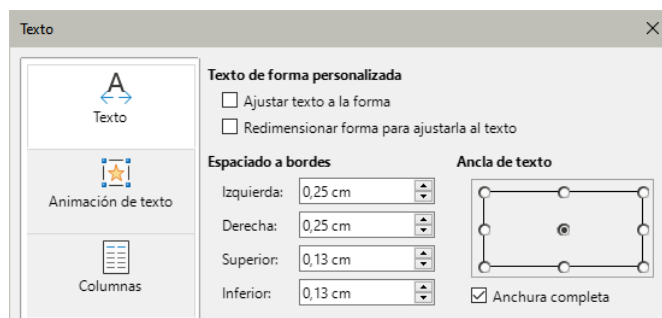
Figura 224: Ajuste de texto en una forma



En la figura el objeto a la derecha tiene aplicado ajuste de texto a la forma, mientras que el de la izquierda no lo tiene.

- 1) Cree un objeto en el dibujo y asegúrese de que el objeto esté seleccionado y se muestran los controles de selección.
- 2) Ingrese al modo de edición de texto utilizando uno de los siguientes métodos:
 - En las barras de herramientas *Dibujo* o *Texto* haga clic en *Insertar cuadro de texto* para texto horizontal o en *Insertar texto vertical* para texto vertical.
 - Para un texto horizontal, haga doble clic en un objeto seleccionado o utilice el atajo de teclado *F2*.
 - Para un texto vertical, haga doble clic en el objeto seleccionado y a continuación utilice la herramienta *Insertar texto vertical* en las barras de herramientas *Dibujo* o *Texto*.
- 3) Escriba o pegue texto dentro del objeto seleccionado.
- 4) Formatee el texto utilizando la barra de herramientas *Texto*, los paneles en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* o las opciones de *Formato* en el menú. Para más información sobre el formato de texto, vea «Formatear texto» más adelante.
- 5) Si el texto se sale de los bordes del objeto, utilice párrafos, saltos de línea, un tamaño de letra más pequeño, aumente el tamaño del objeto o una combinación de los cuatro métodos para acoplar el texto dentro de los bordes del objeto. También utilizar la entrada de menú **Formato > Atributos de texto** para abrir el diálogo *Texto* (figura 225) y acceder a las opciones de formato de disponibles en la página *Texto*. Este diálogo es el mismo que el utilizado para cuadros de texto, pero sin la opción *Ajustar al marco*.

Figura 225: *Diálogo Texto - Página Texto (texto en objetos)*



- 6) Si lo necesita, haga clic en *Animación de texto* para abrir la página del mismo nombre y cambiar las opciones. Para más información al respecto vaya la sección «Animaciones de texto».
- 7) Si lo necesita, haga clic en *Columnas de texto* para abrir la página del mismo nombre y cambiar las opciones de columnas dentro de un objeto. Para más información al respecto vaya a la sección «Columnas de texto».

Opciones de texto para objetos

Texto de forma personalizada

Ajustar texto a la forma

Ajusta el texto para que quepa dentro de un objeto. Si se cambia el ancho de un objeto, aumentará o disminuirá el número de líneas de texto.

Redimensionar forma para ajustarla al texto

Cambia el tamaño de un objeto para que se ajuste al texto introducido en el objeto. Si el texto sobrepasa los límites del objeto y esta opción está seleccionada, la altura o anchura del objeto se expande hasta abarcar todo el texto.

Espaciado hacia los bordes

Especifica el espacio entre el texto y los bordes de un objeto.

Ancla de texto

Ancla el texto en una de las nueve posiciones dentro de un cuadro de texto. Un ancla de texto solo determina la posición de un texto relativa al punto seleccionado y no cambia la alineación del párrafo.

Anchura completa

Cuando selecciona esta opción, se activan solo las posiciones centrales del *Ancla de texto* se pueden usar para anclar el texto dentro de un cuadro de texto. Si está activa Redimensionar la forma para ajustarla al texto la forma se expande solo en anchura.

Formatear texto

Un uso apropiado del formato de texto proporciona al texto de un dibujo un aspecto más profesional. Las herramientas de formato de texto están disponibles tanto en la barra de herramientas *Formato de texto* como en la lista desplegable del menú *Formato*. Para mayor información del formato de texto, vea la *Guía de Writer*.

Si está trabajando con cuadros de textos u objetos que siguen un mismo formato de texto, se recomienda el uso de los estilos de dibujo. Para mayor información acerca del uso o creación de estilos, vea el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

Pegar texto

Puede pegar texto en un cuadro de texto u objeto copiando texto de otro objeto, dibujo o documento. Sin embargo, es posible que el texto pegado no coincida con el formato del texto ya incluido en el dibujo, debido a que mantiene el formato del documento original. Puede que esto sea lo deseado en algunas ocasiones, pero en la mayoría de los casos es mejor asegurarse de que el formato del texto sea coherente en todo el dibujo. Por dicha razón, es mejor pegar el texto sin formato, como se verá a continuación.

Nota

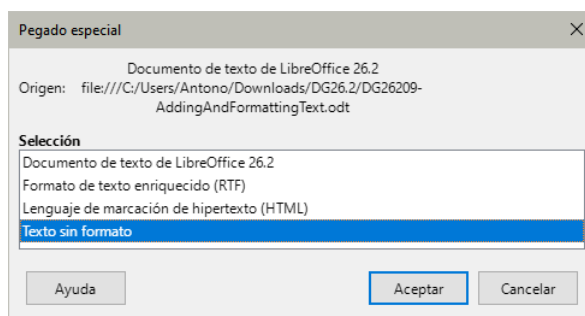
Si pega directamente un texto copiado en la página del dibujo y no en un objeto o cuadro de texto usando **Editar > Pegar** en el menú principal o **Ctrl+V**, el texto se pega como un objeto OLE y no como un texto de Draw. Para evitar esto, se debe pegar el texto como *Texto sin formato*.

Pegar texto sin formato

Una buena práctica consiste en pegar el texto sin formato y aplicar el formato más tarde para que coincida con el texto que ya está en el dibujo.

- 1) Copie el texto que desee usar, luego mueva el cursor a la posición en el dibujo y péguelo en el dibujo usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya al menú **Editar > Pegado especial > Pegar texto sin formato**.
 - Vaya al menú **Editar > Pegado especial > Pegado especial** y se abrirá el diálogo *Pegado especial* (figura 226). En la lista *Selección* elija *Texto sin formato*. Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.
 - Use el atajo de teclado **Control+Mayús+V** para abrir el diálogo *Pegado especial*. En *Selección* elija *Texto sin formato*. Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.
 - Haga clic en el pequeño triángulo (▼) a la derecha del icono *Pegar* en la barra de herramientas *Estándar* y seleccione *Texto sin formato* en el menú contextual.
- 2) Formatee el texto pegado según sus necesidades o aplique un estilo de dibujo. El texto sin formato se pegará en un cuadro de texto en la posición del cursor y se formateará al estilo de párrafo predeterminado del objeto.

Figura 226: Diálogo *Pegado especial*



Dar formato al texto pegado

Seleccione el texto que acaba de pegar. La barra de herramientas *Formato de texto* se abre automáticamente reemplazando la barra *Líneas y relleno*.

- 1) Utilice las herramientas de formato disponibles en la barra de herramientas *Formato de texto* o seleccione alguna herramienta del menú *Formato*.
- 2) Alternativamente utilice un estilo de texto desde la página *Estilos* de la *Barra lateral*.

Cambiar el tamaño de letra rápidamente

Después de seleccionar el texto, puede aumentar o disminuir el tamaño de letra rápidamente utilizando las herramientas *Aumentar tamaño de letra* y *Disminuir tamaño de letra* en la barra de herramientas *Formato de texto*. Recuerde que lo anterior depende de los tamaños estándar disponibles para el tipo de letra que esté utilizando.

Seleccionar texto

Antes de formatear el texto de un objeto o un cuadro de texto, tiene que seleccionarlo, utilizando uno de los siguientes métodos. El formato se aplica únicamente al texto seleccionado:

- Para formatear todo el texto de un cuadro de texto o un objeto, haga clic una vez en el borde del cuadro de texto o el objeto para mostrar los controles de selección. Cualquier cambio de formato se aplicará así a todo el texto del cuadro de texto u objeto.
- Para formatear solo parte del texto utilice uno de los siguientes métodos para seleccionarlo:
 - Haga clic y arrastre el cursor para seleccionar el texto que desee.
 - Haga doble clic en una palabra para seleccionar la palabra completa, tres veces para seleccionar la oración y cuatro veces para todo el párrafo.
 - Pulse *Mayús* y luego use las teclas de *flecha izquierda* o *flecha derecha* para agregar uno a uno los caracteres a la selección.
 - Pulse *Mayús+Ctrl* y luego use las teclas de *flecha izquierda* o *flecha derecha* para seleccionar palabras completas.
 - Pulse *Mayús+Inicio* para seleccionar el texto desde la posición del cursor hasta el principio de la línea.
 - Pulse *Mayús+Fin* para seleccionar el texto desde la posición del cursor hasta el final de la línea.

Formato de párrafos

Normalmente, en Draw, se utiliza el formato directo. Sin embargo, en situaciones en las que necesite aplicar el mismo formato a varios párrafos, se recomienda usar estilos de párrafo.

Formato directo de párrafo

El formato directo se aplicará inmediatamente a caracteres, palabras, oraciones y párrafos sobrescribiendo cualquier formato que se haya aplicado utilizando un estilo de objeto de dibujo.

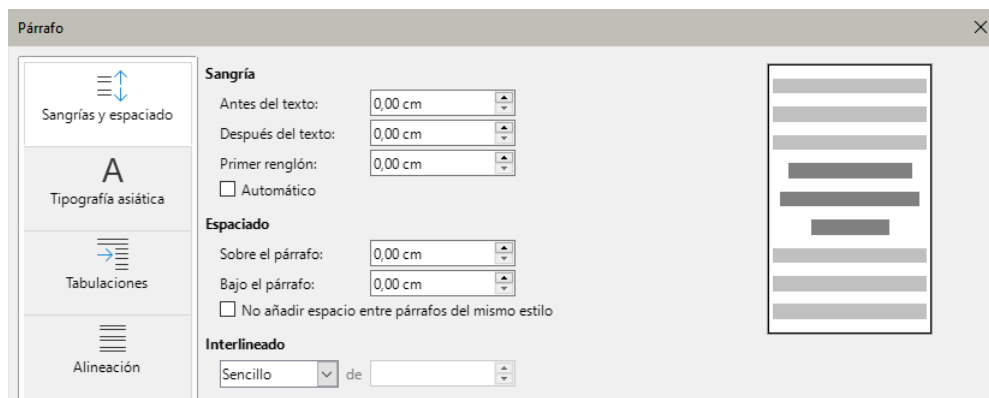
- 1) Seleccione el párrafo al que desea dar formato (consulte el título «Seleccionar texto») y utilice uno de los siguientes métodos:
 - Utilice la barra de herramientas *Formato de texto* y aplique el formato con las diferentes herramientas de formato disponibles.
 - Vaya al menú *Formato* y seleccione entre las opciones de la lista desplegable. Dependiendo de lo que escoja, se abrirá un menú contextual o un diálogo que le proporcionará mayores opciones de formato.
 - Utilice las opciones disponibles de los diálogos *Párrafo* y *Carácter*. Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar los diálogos. Por el contrario, si desea cancelar cualquier cambio que haya realizado en el formato, haga clic en *Restablecer* y el texto volverá al formato original.
 - Utilice las opciones disponibles en los paneles *Párrafo* y *Carácter* de la página *Propiedades de la Barra lateral*.

- 2) Haga clic fuera del cuadro de texto o del objeto para salir del modo de edición de texto.

Diálogo Párrafo

- 1) Haga clic dentro del párrafo que desee formatear.
- 2) Use uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Párrafo* (figura 227).

Figura 227: Diálogo Párrafo - Páginas Sangrías y espaciado

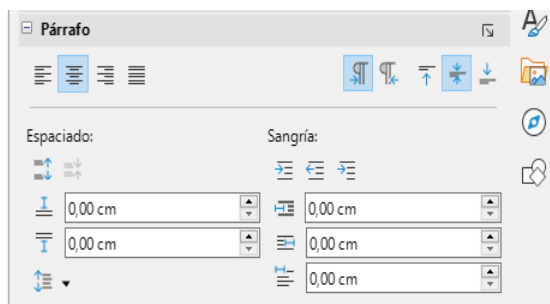


- Haga clic derecho en el texto seleccionado y escoja *Párrafo* en el menú contextual.
 - Vaya al menú **Formato > Párrafo**.
- 3) Utilice las distintas opciones de las pestañas del diálogo *Párrafo*.
 - 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Párrafo*.
 - 5) Haga clic fuera del cuadro de texto u objeto para deseleccionar el texto.

Panel de párrafo en la Barra lateral

Un método alternativo para formatear párrafos es acudir el panel *Párrafo* (figura 228) en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*. Las opciones de formato son limitadas, pero tienen un uso similar a las opciones de formato disponibles en el diálogo *Párrafo*. Además, tenga en cuenta que cualquier formato aplicado a un párrafo utilizando la *Barra lateral* es inmediato.

Figura 228: Panel de Párrafo en la pestaña Propiedades de la Barra lateral



- 1) Haga clic en cualquier parte del párrafo que desee formatear.
- 2) En la *Barra lateral*, haga clic en la pestaña *Propiedades* para abrir la página del mismo nombre.
- 3) Si no está desplegado, haga clic en el símbolo de expansión a la izquierda del título del panel para abrir el panel *Párrafo*.
- 4) Formatee el texto utilizando las diversas opciones disponibles en el panel.
- 5) Si es necesario, haga clic en *Más opciones* a la derecha de la barra de título para abrir el diálogo *Párrafo* y dar formato al texto.

Nota

Para una información detallada sobre las opciones de formato disponibles en el diálogo *Párrafo* o el panel *Párrafo* de la *Barra lateral*, consulte la *Guía de Writer*.

Formato de caracteres

Formato directo de caracteres

Los caracteres se pueden formatear independientemente del formato utilizado para un párrafo. El formato directo de carácter sobrescribe cualquier formato directo de párrafo o un estilo de párrafo aplicado previamente. En Draw no están disponibles los estilos de carácter.

Nota

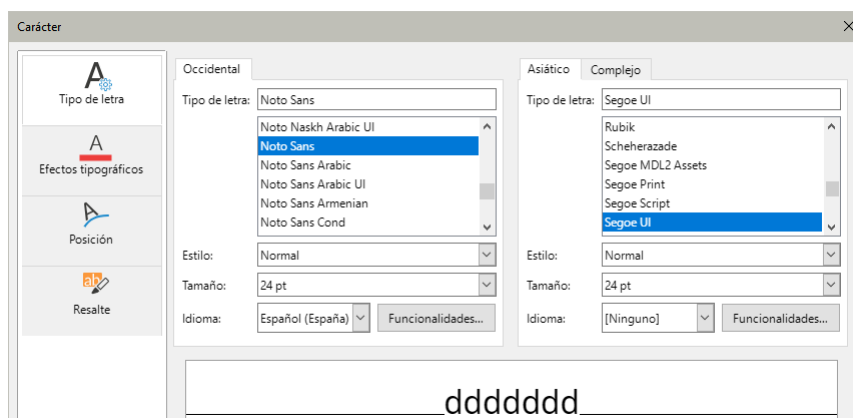
Si se ha seleccionado un cuadro de texto u objeto, pero no ha seleccionado parte del texto, cualquier formato de carácter se aplicará a todo el texto contenido dentro del cuadro de texto u objeto.

- 1) Seleccione los caracteres del texto que desee formatear.
- 2) Formatee los caracteres con uno de los siguientes métodos:
 - Utilice las diferentes herramientas de formato disponibles en la barra de herramientas *Formato de texto*. El formato de carácter se aplica inmediatamente.
 - Vaya al menú *Formato* y seleccione alguna opción de la lista desplegable. Dependiendo de lo que escoja, esto abrirá un menú contextual o un diálogo que le proporcionará distintas opciones de formato.
 - Utilice las opciones disponibles del diálogo *Carácter*. Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo. Por el contrario, si desea cancelar cualquier los cambios haga clic en *Restablecer* y el texto volverá al formato original.
 - Utilice las opciones disponibles del panel *Carácter* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 228). El formato de carácter se aplica inmediatamente.
- 3) Haga clic fuera del cuadro de texto o del objeto para salir del modo de edición de texto.

Diálogo Carácter

- 1) Seleccione los caracteres que desee formatear y abra el diálogo *Carácter* (figura 229) utilizando uno de los siguientes métodos:

Figura 229: Diálogo Carácter - Página Tipos de letra



- Haga clic derecho en los caracteres y escoja *Carácter* en el menú contextual.

- Vaya al menú **Formato > Carácter**.
- 2) Utilice las distintas opciones de las pestañas del diálogo *Carácter*.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Carácter*.
- 4) Haga clic fuera del cuadro de texto u objeto para deseleccionar el texto.

Panel de carácter en la Barra lateral

Un método alternativo para formatear el texto es usar el panel *Carácter* (figura 230) en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*. Las opciones de formato son limitadas, pero tienen un uso similar a las opciones disponibles en el diálogo *Carácter*. La mayoría de estas opciones también están disponibles en la barra de herramientas *Formato de texto*.

- 1) Seleccione el texto de un cuadro de texto u objeto que quiera formatear.
- 2) En la *Barra lateral*, haga clic en *Propiedades* para abrir la pestaña del mismo nombre.
- 3) Si no está desplegado, haga clic en el símbolo de expansión a la izquierda de la barra de título *Carácter* para abrir el panel *Carácter*.
- 4) Formatee el texto utilizando las herramientas del panel *Carácter*.
- 5) Si es necesario, haga clic en *Más opciones* a la derecha de la barra de título para abrir el diálogo *Carácter* para dar formato al texto.

Figura 230: Panel de Carácter en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*



Nota

Para una información detallada sobre las opciones de formato disponibles en el diálogo *Carácter* o el panel *Carácter* en la *Barra lateral*, consulte la *Guía de Writer*.

Listas ordenadas y no ordenadas

Se pueden crear listas ordenadas y no ordenadas en cuadros de texto, formas y objetos en Draw. Sin embargo, recuerde que los objetos no son dinámicos y no se expanden al agregar elementos. El proceso de creación de listas ordenadas y no ordenadas en Draw es similar al de LibreOffice Writer. Para mayor información al respecto, revise la *Guía de Writer*.

Crear listas

Siga los siguientes pasos para crear listas ordenadas y no ordenadas dentro de cuadros de texto y objetos:

- 1) Seleccione todo el texto que desee utilizar en una lista.
- 2) Cree una lista utilizando uno de los siguientes métodos y configuraciones predeterminadas para las listas:
 - Haga clic en los iconos *Alternar lista no ordenada* o *Alternar lista ordenada* en la barra de herramientas *Formato de texto*.
 - Haga clic en los iconos *Alternar lista no ordenada* o *Alternar lista ordenada* en el panel *Listas* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 231).

- Vaya al menú **Formato > Listas > Lista no ordenada** o **Lista ordenada**.
- 3) Para cambiar el formato de la lista a medida que la crea, haga clic en el pequeño triángulo (▼) a la derecha de los iconos de la lista ordenada o no ordenada y en la ventana emergente seleccione algún estilo de lista disponible (figura 232).

Figura 231: Panel Listas de la página Propiedades de la Barra lateral

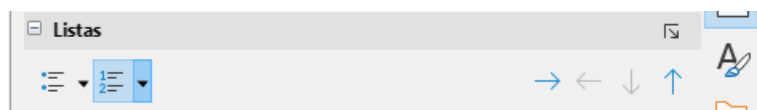
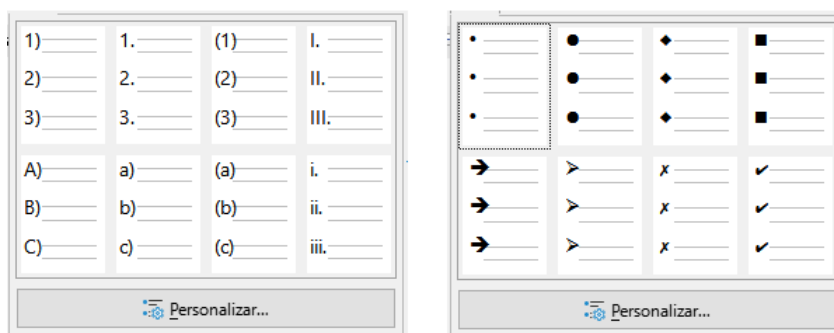


Figura 232: Más diseños de listas no ordenadas



Ajustar niveles de esquema y posición de los elementos de la lista

Se puede ajustar el nivel de esquema a cada elemento en una lista ordenada o no ordenada o cambiar su posición dentro de una lista. Primero debe seleccionar un elemento de la lista

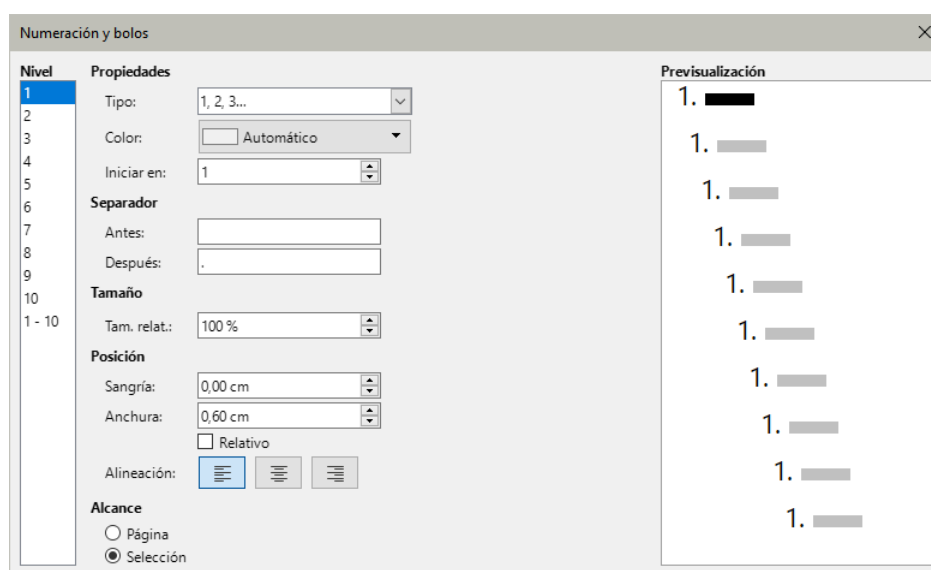
- Para incrementar o decrementar el nivel de esquema:
 - Pulse la tecla *Tab*. Para disminuir el nivel, *Mayús+Tab* para aumentar el nivel.
 - Vaya al menú **Formato > Listas > Bajar un nivel** o **Subir un nivel**
 - Utilice *Decrementar* o *Incrementar* en el panel *Listas* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- Para cambiar la posición dentro de la lista:
 - Vaya al menú **Formato > Listas > Bajar** o **Subir**.
 - Aplique *Mover un párrafo hacia arriba* o *Mover un párrafo hacia abajo* en el panel *Listas* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.

Diálogo Numeración y bolos (viñetas)

Puede editar, personalizar y tener un mayor control del formato de una lista mediante el diálogo *Numeración y bolos* (figura 233). Seleccione los elementos de la lista que desee y abra dicho diálogo utilizando uno de los siguientes métodos:

- Vaya al menú **Formato > Numeración y bolos**.
- Haga clic con el botón derecho en el texto seleccionado y seleccione *Numeración y bolos* en el menú contextual.
- Haga clic en *Más opciones* en el extremo del lado derecho del título del panel *Listas* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- Haga clic en *Personalizar* después de haber hecho clic en el triángulo (▼) a la derecha de *Alternar lista no ordenada* y *Alternar lista ordenada* de la barra de herramientas *Formato de texto*; así como también dentro del panel *Listas* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.

Figura 233: Diálogo Numeración y bolos



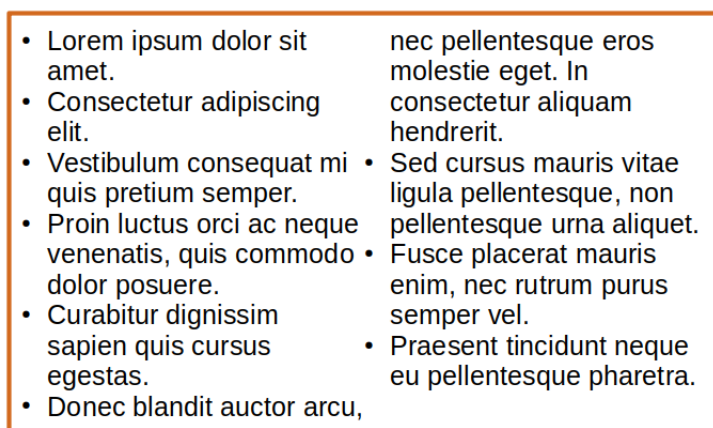
Nota

Para una información detallada de las opciones disponibles en el diálogo *Numeración y bolos* para listas ordenadas y no ordenadas revise la *Guía de Writer*.

Columnas de texto

El texto dentro de cuadros de texto y objetos se puede formatear en columnas. Sin embargo, las columnas no se pueden usar en partes separadas del texto. Por lo tanto, todo el cuadro de texto u objeto debe tener todo el texto en columnas. En la figura 234 se muestra un ejemplo de columnas de texto dentro de un objeto Draw.

Figura 234: Columnas de texto en un Rectángulo



El tipo de columnas utilizadas en Draw son columnas de flujo continuo. Esto significa que cuando el texto llega a la parte inferior de una columna, el texto fluye automáticamente a la siguiente columna a medida que se añade más texto.

Columnas en cuadros de texto u objetos de dibujo

- 1) Seleccione el cuadro de texto u objeto para entrar en modo de edición.
- 2) Abra las opciones para columnas de texto mediante uno de los siguientes métodos:

- Haga clic derecho en el cuadro de texto u objeto y seleccione *Atributos de texto* en el menú contextual para abrir el diálogo *Texto*, luego haga clic en la pestaña *Columnas de texto* para abrir la página del mismo nombre (figura 235).
- Haga clic en el título *Atributos de texto* en la página *Propiedades* de la *Barra Lateral* para abrir el panel del mismo nombre (figura 236).

Figura 235: Diálogo *Texto* - Página *Columnas de texto*

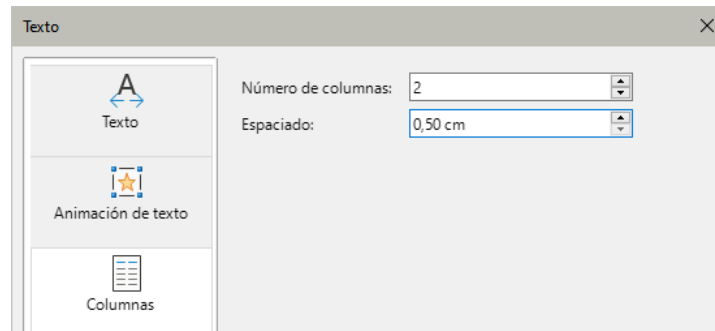
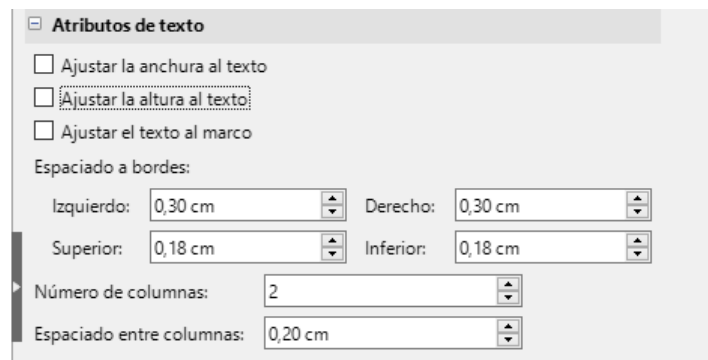


Figura 236: Panel *Atributos de texto* en la *Barra lateral*



- 3) Establezca el número de columnas que desee en el cuadro *Número de columnas* y el espaciado entre las columnas en el cuadro *Espaciado*.
- 4) Guarde los cambios y anule la selección del cuadro de texto u objeto
 - Si utiliza el diálogo *Texto*, haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo, luego haga clic fuera del cuadro de texto para anular la selección.
 - Si utiliza el panel *Columnas* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, haga clic fuera del cuadro de texto para anular la selección y guardar los cambios.

Nota

Al guardar los cambios cualquier texto dentro de un cuadro de texto u objeto de dibujo fluye automáticamente al formato de columna.

Animaciones de texto

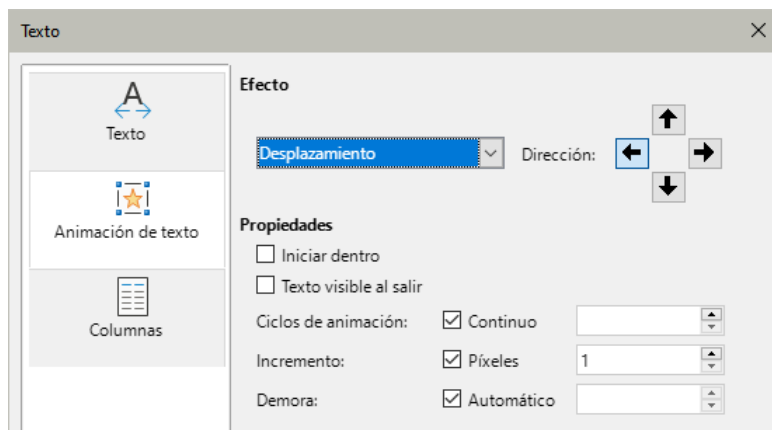
Nota

No se recomienda usar una animación de texto en un dibujo a menos que este se vaya a mostrar como parte de una presentación. Consulte la *Guía de Impress* para obtener más información al respecto.

Crear textos animados

- 1) Haga clic derecho en el texto de un cuadro de texto o un objeto de dibujo y seleccione *Atributos de texto* en el menú contextual para abrir el diálogo *Texto*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Animación de texto* del diálogo *Texto* (figura 237).
- 3) Haga los ajustes pertinentes y pulse el botón *Aceptar*.

Figura 237: Diálogo *Texto* - Página *Animación de texto*



Opciones de animación de texto

Efecto

Seleccione el efecto de animación de la lista desplegable para aplicar al texto en el objeto de dibujo seleccionado. Para eliminar un efecto, seleccione *Sin efecto*.

Dirección

Seleccione una dirección de desplazamiento para el texto animado.

Propiedades

Iniciar dentro

Cuando se aplica el efecto, el texto será visible dentro del objeto de dibujo.

Texto visible al salir

El texto permanece visible después de aplicar el efecto de animación.

Ciclos de animación

Defina las opciones del bucle para el efecto de animación.

Continuo

Reproduce el efecto de animación continuamente. Para especificar el número de veces que se reproducirá el efecto de animación, anule la selección de esta casilla de verificación e introduzca el número de ciclos en el cuadro *Continuo*.

Incremento

Especifica el valor de incremento en el cuadro *Píxeles* para desplazarse por el texto.

Demora

Indique el tiempo de retardo antes de repetir el efecto.

Automático

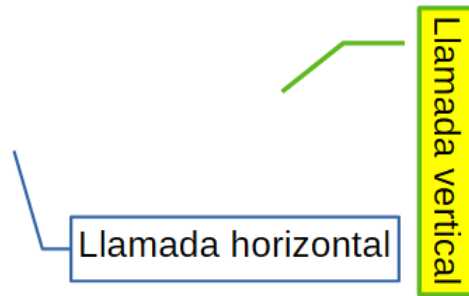
LibreOffice determina automáticamente la cantidad de tiempo antes de repetir el efecto de animación. Para asignar manualmente un período de retraso, desmarque

esta casilla de verificación y, a continuación, introduzca un valor de tiempo en la casilla *Automático*.

Llamadas de texto

Una llamada de texto es una línea corta de texto conectada por una línea para resaltar o señalar una característica de una ilustración o dibujo. En Draw están disponibles dos tipos de llamadas de texto (figura 238): las *Llamadas* para texto horizontal y *Llamadas verticales* para texto vertical. Las llamadas de texto en Draw son un legado de las primeras versiones de LibreOffice y las herramientas solo están disponibles desde la barra de herramientas *Texto*.

Figura 238: Ejemplos de llamada horizontal y vertical



Nota

Las llamadas de forma personalizadas también se pueden encontrar seleccionando *Formas de llamada* en la barra de herramientas *Dibujo* o en el panel *Llamadas* en la página *Formas* en la *Barra lateral*. Si bien estas llamadas de forma personalizadas tienen el mismo propósito que las llamadas de texto, las opciones son distintas.

Crear llamadas de texto

- 1) En la barra de herramientas *Texto* haga clic en *Llamadas* para crear un texto horizontal o *Llamadas verticales* para un texto vertical.
- 2) Haga clic en el dibujo y arrastre el cursor para crear la llamada.
- 3) Haga doble clic en el cuadro de llamada para entrar en el modo de texto.
- 4) Escriba el texto que desee y a continuación, haga clic en un espacio en blanco en el dibujo. El cuadro de llamada adapta su tamaño horizontal y/o vertical para que se ajuste al texto dentro del cuadro de llamada.
- 5) Seleccione la llamada y haga clic en el control de selección al final de la línea del conector, luego arrastre el extremo de la línea del conector a la posición que desee.
- 6) Con la llamada aún seleccionada, haga clic en el cuadro de llamada y arrástrela a la posición deseada.
- 7) Haga clic en un espacio en blanco en el dibujo para anular la selección de la llamada de texto y guardar los cambios.

Nota

La pestaña *Llamada* del diálogo *Posición y tamaño* **solo está disponible** cuando se selecciona una llamada de texto creada mediante la barra de herramientas *Texto*. No está disponible para las *Formas de llamada* en la barra de herramientas *Dibujo* o el panel *Llamadas* en la página *Formas* de la *Barra lateral*.

Editar las llamadas de texto

Formatear el texto

- 1) Para editar o formatear el texto, haga doble clic en el cuadro de llamada para entrar en el modo edición de texto. Consulte «Formatear texto» para más información. Haga clic en un espacio en blanco en el dibujo para guardar los cambios.

Formatear posición , tamaño línea y área

- 1) Seleccione la llamada de texto.
- 2) Haga clic derecho en la llamada y elija una opción del menú contextual para cambiar los atributos de posición, tamaño, línea y área de la llamada. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» y el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos».

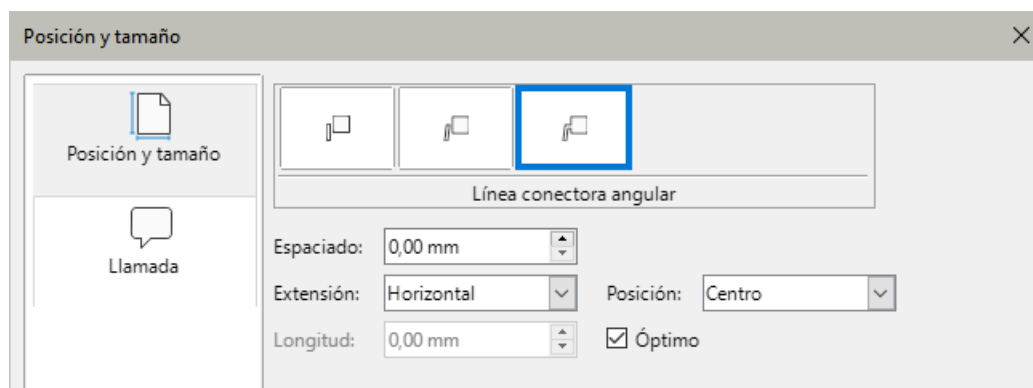
Cambiar posición de la línea del conector

- 1) Seleccione la llamada de texto.
- 2) Haga clic en el control de selección al final de la línea del conector y arrástrelo para cambiar la posición del extremo de la línea o la longitud de la línea del conector.

Cambiar la situación del conector en el cuadro de llamada

- 1) Seleccione la llamada de texto y abra el diálogo *Posición y tamaño* (figura 239) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic derecho en el cuadro de la llamada y seleccione *Posición y tamaño* en el menú contextual.
 - Vaya al menú **Formato > Posición y tamaño**.
 - Use el atajo de teclado **F4**.

Figura 239: Diálogo Posición y tamaño - Página Llamada



- 2) Haga clic en la pestaña *Llamada* para abrir las opciones de formato disponibles.

Opciones de Llamada de texto

Estilos de llamada

Seleccione el estilo de llamada que desee en las opciones disponibles.

Espaciado

Introduzca la cantidad de espacio que desee entre la línea de llamada y el cuadro de llamada.

Extensión y Por

Seleccione dónde se coloca la línea de llamada en el cuadro de llamada.

Longitud

Introduzca la extensión del segmento de la línea de llamada que se extiende desde el cuadro de llamada hasta el punto de inflexión de la línea.

Óptimo

Seleccione esta opción para mostrar la línea en la posición óptima.

Nota

La opción *Longitud* solo está disponible si se selecciona *Línea conectora angular* como estilo de llamada y se desmarca *Óptimo*.

Tablas

Las tablas son útiles cuando desea mostrar información estructurada en el dibujo, por ejemplo, una lista de especificaciones o un bloque de título de dibujo. Al crear tablas directamente en Draw evita la necesidad de incrustar una hoja de cálculo de Calc o una tabla de texto de Writer en el dibujo. Aún así, tenga en cuenta que las tablas proporcionadas por Draw tienen una funcionalidad limitada.

Nota

Al insertar tablas en un dibujo, la tabla se crea utilizando el estilo predeterminado de su configuración. Estos valores predeterminados están incorporados en LibreOffice. Una vez que inserte la tabla, puede formatearla según necesidades.

Insertar tablas

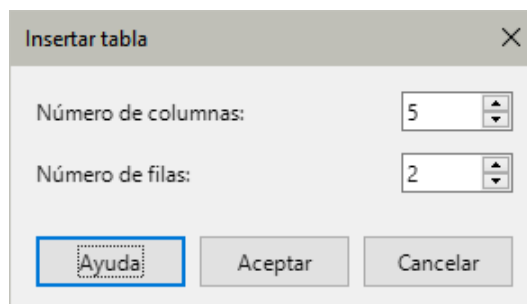
Cuando se trabaja con tablas, es útil conocer el número de filas y columnas necesarias. Al insertar una tabla, esta se coloca en el centro de un dibujo. No se pueden colocar en objetos o formas. A diferencia de los cuadros de texto y otros objetos, las tablas no se pueden girar.

Utilice el diálogo *Tabla* o la cuadrícula *Tabla* para insertar una tabla de las dimensiones requeridas.

Diálogo Tabla

- 1) Vaya al menú **Insertar > Tabla** para abrir el diálogo *Insertar tabla* (figura 240).
- 2) Seleccione el número de columnas y filas para la tabla.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para colocar una tabla en el centro del dibujo y cerrar el diálogo.
- 4) Mueva la tabla arrastrándola desde el borde a una nueva posición.

Figura 240: Diálogo Insertar una tabla



Cuadrícula de tabla

- 1) Haga clic en el icono *Tabla* de la barra de herramientas *Tabla* (figura 241) o en la barra de herramientas *Estándar* para abrir la cuadrícula de tabla (figura 242).

Figura 241: Icono *Tabla* en la barra de herramientas *Tabla*

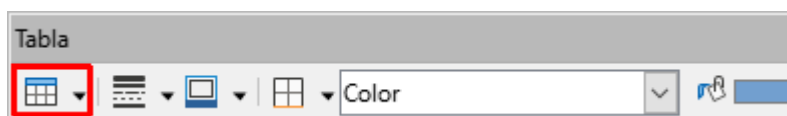
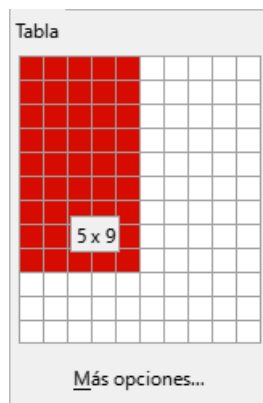


Figura 242: Cuadrícula de tabla



- 2) Haga clic y arrastre el cursor hasta que se seleccione el número de columnas y filas,
- 3) Haga clic de nuevo para insertar la tabla en el centro del dibujo y cerrar la cuadrícula.
- 4) Si lo prefiere, haga clic en el botón *Más opciones* para abrir el diálogo *Insertar tabla* para seleccionar el número de filas y columnas que necesite.
- 5) Mueva la tabla a la posición deseada haciendo clic y arrastrándola a otra posición.

Nota

Si la barra de herramientas *Tabla* no está visible, vaya al menú **Ver > Barras de herramientas > Tabla**. La barra de herramientas *Tabla* normalmente está acoplada en la parte inferior de la ventana de Draw.

Panel de diseño de tabla

Puede encontrar varios diseños de tabla predefinidos en el panel *Diseño de tabla* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 243). Recuerde que este panel solo está disponible cuando se selecciona una tabla.

Figura 243: Panel *Diseño de tabla* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*



Usar diseños de tabla

- 1) Inserte una tabla o selecciónela en el dibujo.
- 2) Para abrir el panel *Diseño de tabla*, haga clic en su barra de título en la página *Propiedades de la Barra lateral*
- 3) Seleccione un diseño para la tabla de las opciones de diseño disponibles.
- 4) Aplique un formato las filas y columnas utilizando las opciones disponibles que se enumeran debajo del panel.
- 5) Alternativamente, haga clic derecho en el diseño de tabla seleccionado y escoja las opciones de formato para las filas y columnas en el menú contextual.

Crear diseños de tabla

- 1) Inserte una tabla en un dibujo y, a continuación, seleccione la nueva tabla.
- 2) Haga clic en *Diseño de tabla* en la página *Propiedades de la Barra lateral* para abrir el panel *Diseño de tabla*.
- 3) Haga clic en el signo más en el panel *Diseño de tabla* para crear un nuevo diseño.
- 4) Asegúrese de que el nuevo diseño esté seleccionado, luego formatee las filas y columnas de las opciones disponibles que se enumeran debajo del panel *Diseño de tabla*.
- 5) Alternativamente, haga clic derecho en el nuevo diseño de tabla y seleccione las opciones de formato para las filas y columnas en el menú contextual.

Opciones de diseño de tabla

Fila de cabecera

Seleccionado de manera predeterminada. El encabezado es normalmente la primera fila y se muestra con un fondo diferente al resto de la tabla.

Fila del total

Cuando se selecciona, cambia el fondo de la última fila para que se destaque de otras filas.

Filas con bandas

Seleccionado de manera predeterminada. Alterna las filas con diferentes fondos, lo que facilita la lectura de los datos introducidos en las filas.

Primera columna

Cuando se selecciona, resalta la primera columna de la tabla con un fondo más oscuro.

Última columna

Cuando se selecciona, resalta la última columna de la tabla con un fondo más oscuro.

Columnas con bandas

Cuando se selecciona, alterna las columnas con un resalte de colores oscuros y claros.

Formato de tabla

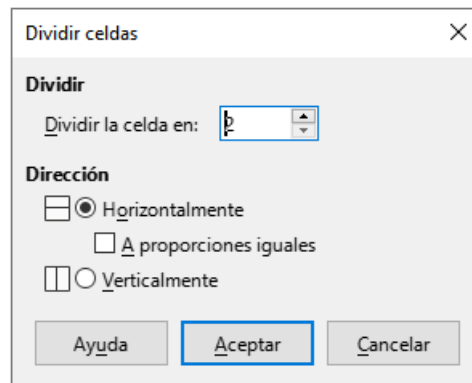
La barra de herramientas *Tabla* contiene la mayoría de las herramientas que necesita para editar una tabla. También puede acceder dirigiéndose al menú **Formato > Tabla** y a continuación escoja alguna de las opciones de la lista desplegable o utilice el diálogo *Propiedades de tabla*.

Si la barra de herramientas *Tabla* no se muestra cuando selecciona una tabla vaya al menú **Ver > Barras de herramientas > Tabla**.

Dividir celdas

Divide las celdas seleccionadas en múltiples celdas, ya sea horizontal o verticalmente. Asegúrese de que el cursor esté posicionado en la celda que desea dividir, luego haga clic en el botón *Dividir celdas* para abrir dicho diálogo (figura 245).

Figura 245: Diálogo Dividir celdas



Seleccione el número de celdas que desee para la división, así como si la celda debe dividirse *Horizontalmente* o *Verticalmente*. Al dividir horizontalmente, puede seleccionar la opción *A proporciones iguales* para obtener celdas del mismo tamaño. El contenido de la celda dividida permanece en la celda original (la de la izquierda o la de arriba).

Optimizar

Distribuye uniformemente las celdas seleccionadas de forma horizontal o verticalmente. Haga clic en el triángulo (▼) junto al icono de *Optimizar* para abrir una lista desplegable donde puede elegir entre una variedad de opciones predefinidas para optimizar las celdas seleccionadas.

Altura mínima de fila

Determina la altura mínima de fila para las filas seleccionadas. Esta altura depende del tamaño de letra o del carácter más pequeño de la fila.

Anchura mínima de columna

Define la anchura mínima de columna para las columnas seleccionadas. Esta anchura depende de la anchura del texto que escriba dentro de una columna.

Altura óptima de fila

Determina la altura óptima de fila para las filas seleccionadas. Esta altura depende del tamaño de letra o del carácter más alto del texto.

Anchura óptima de columna

Define la anchura óptima de columna para las columnas seleccionadas. Esta depende de la anchura del texto que escriba dentro de una columna.

Distribuir filas uniformemente

Ajusta la altura de las filas seleccionadas para que se adapte a la fila más alta en una selección.

Distribuir columnas uniformemente

Ajusta la anchura de las columnas seleccionadas para que se adapte a la anchura de la columna más ancha en la selección. La anchura total de la tabla no puede exceder al ancho de la página.

Alinear Arriba, Centrar verticalmente, Alinear abajo

Ajusta la alineación vertical del texto en las celdas seleccionadas.

Insertar fila encima / Insertar fila debajo

Haga clic en una celda o un conjunto de celdas para seleccionar las filas y utilice una de estas herramientas para insertar una o más filas encima o debajo de las seleccionadas. También puede hacer clic derecho en y escoger **Insertar > Insertar fila debajo** o **Insertar fila encima** en el menú contextual.

Insertar columna antes / Insertar columna después

Haga clic en una celda o un conjunto de celdas para seleccionar las columnas y utilice una de estas herramientas para insertar una o más columnas antes o después de las seleccionadas. De igual manera, puede hacer clic derecho en y escoger **Insertar > Insertar columna antes** o **Insertar columna después** en el menú contextual.

Eliminar fila / Eliminar columnas seleccionadas / Eliminar tabla

Haga clic en una celda o un conjunto de celdas para seleccionar las filas o columnas y a continuación, haga clic en estas herramientas para eliminarlas. Para eliminar toda una tabla, coloque el cursor en una celda y seleccione *Eliminar tabla*. También puede hacer clic derecho en las celdas seleccionadas y escoger **Eliminar > Eliminar fila**, **Eliminar columnas** o **Eliminar tabla** en el menú contextual.

Seleccionar tabla / Seleccionar columna / Seleccionar fila

Selecciona una tabla, columna o fila para aplicar los mismos atributos a una tabla, columna o fila, respectivamente.

Propiedades de tabla

Abre el diálogo *Propiedades de tabla*. También puede abrir este diálogo haciendo clic con el botón derecho en la tabla y seleccionando *Propiedades de tabla* en el menú contextual. Vea el título «Diálogo Propiedades de tabla» para mayor información de sus opciones.

Barra de menú

Vaya al menú **Formato > Tabla** y seleccione una de las opciones de formato en el submenú. Las opciones del submenú son básicamente las mismas que las de la barra de herramientas, pero con las siguientes diferencias:

Insertar filas

Abre el diálogo *Insertar filas*, donde podrá definir el *Número* de filas a insertar, así como la *Posición* de las mismas, seleccionando *Encima de la selección* o *Debajo de la selección*.

Insertar columnas

Abre el diálogo *Insertar columnas*, donde podrá definir el *Número* de columnas a insertar, así como la *Posición* de las mismas, seleccionando *Antes de la selección* o *Después de la selección*.

Seleccionar

Selecciona toda una tabla. No hay opciones para seleccionar una única fila o columna.

Diálogo Propiedades de tabla

El diálogo *Propiedades de tabla* tiene cinco páginas con pestañas que proporcionan opciones de formato *Tipo de letra*, *Efectos tipográficos*, *Borde*, *Fondo* y *Sombra*. Para abrir este diálogo utilice uno de los siguientes métodos:

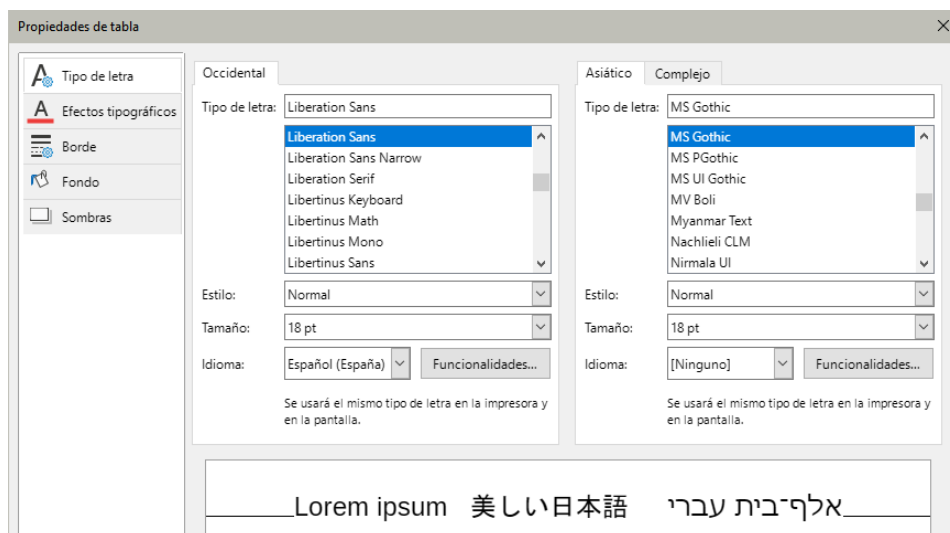
- Haga clic con el botón derecho en una tabla y seleccione *Propiedades de tabla* en el menú contextual.
- Vaya al menú **Formato > Tabla > Propiedades**.

- Haga clic en *Propiedades de tabla* de la barra de herramientas *Tabla*. Si no lo encuentra haga clic derecho y búsquelo en los *Botones visibles*.

Tipo de letra (figura 246)

Seleccione la *Familia*, el *Estilo*, el *Tamaño* y el *Idioma* que desee para el texto de la tabla. En el cuadro de vista previa se visualiza una muestra de los cambios seleccionada. Consulte la *Guía de Writer* para más información.

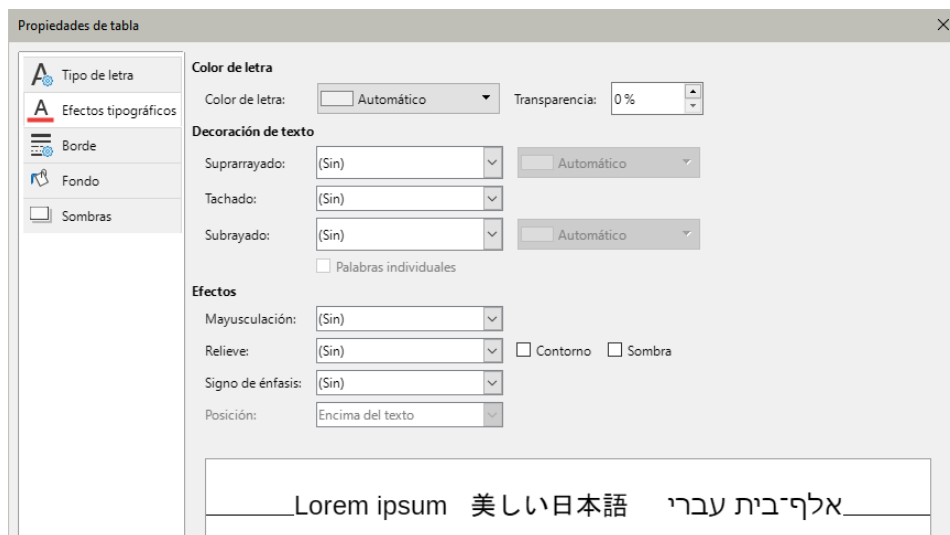
Figura 246: Diálogo Propiedades de tabla - Página Tipo de letra



Efectos tipográficos (figura 247)

Seleccione el *Color de letra*, la *Decoración del texto* y los *Efectos* que desee para el texto de la tabla. En el cuadro de vista previa se aprecia una muestra de los cambios aplicados al texto. Consulte la *Guía de Writer* para más información.

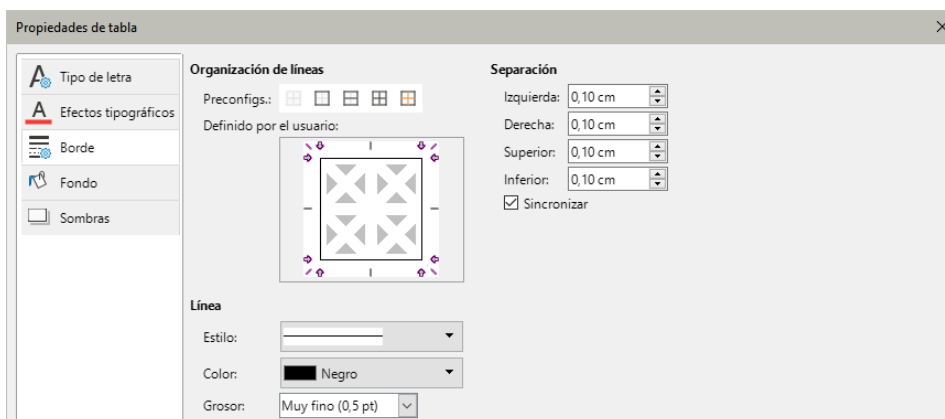
Figura 247: Diálogo Propiedades de tabla - Página Efectos tipográficos



Borde (figura 248)

Seleccione la *Disposición de líneas*, la *Línea* y la *Separación* que desee para los bordes de la tabla y celda. Estas opciones son similares a las herramientas *Estilo de borde*, *Color de borde* y *Bordes* en la barra de herramientas *Tabla*. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos» para más información.

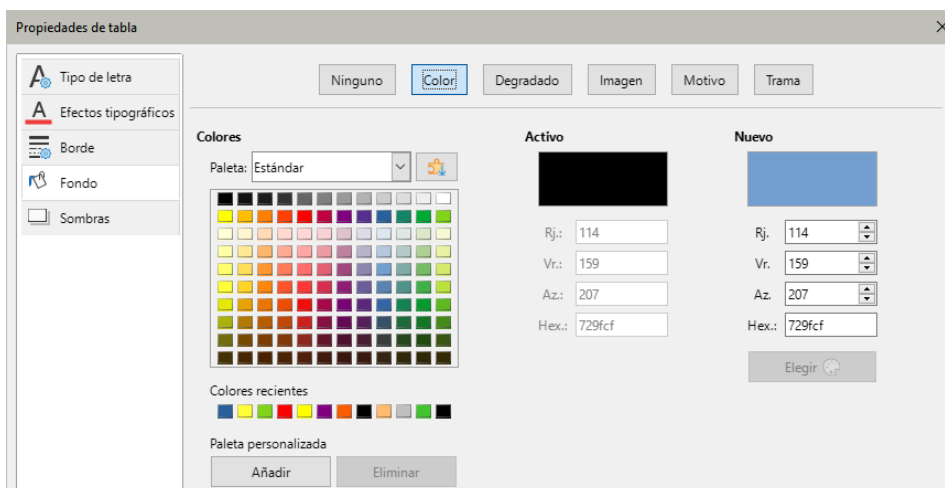
Figura 248: Diálogo Propiedades de tabla - Página Bordes



Fondo (figura 249)

Seleccione un fondo como relleno de área para la tabla y/o las celdas seleccionadas. Esta página de diálogo proporciona las mismas funciones que las herramientas *Estilo de área/relleno* en la barra de herramientas *Tabla*. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos» para más información.

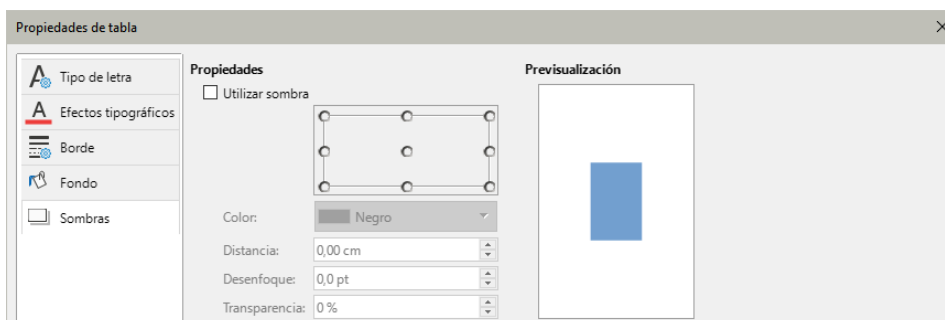
Figura 249: Diálogo Propiedades de tabla - Página Fondo



Sombra (figura 250)

Añade una sombra a la tabla. Las opciones ajustan el aspecto y la posición de la sombra. Consulte el «Capítulo 4, Formato y atributos de los objetos» para más información.

Figura 250: Diálogo Propiedades de tabla - Página Sombra

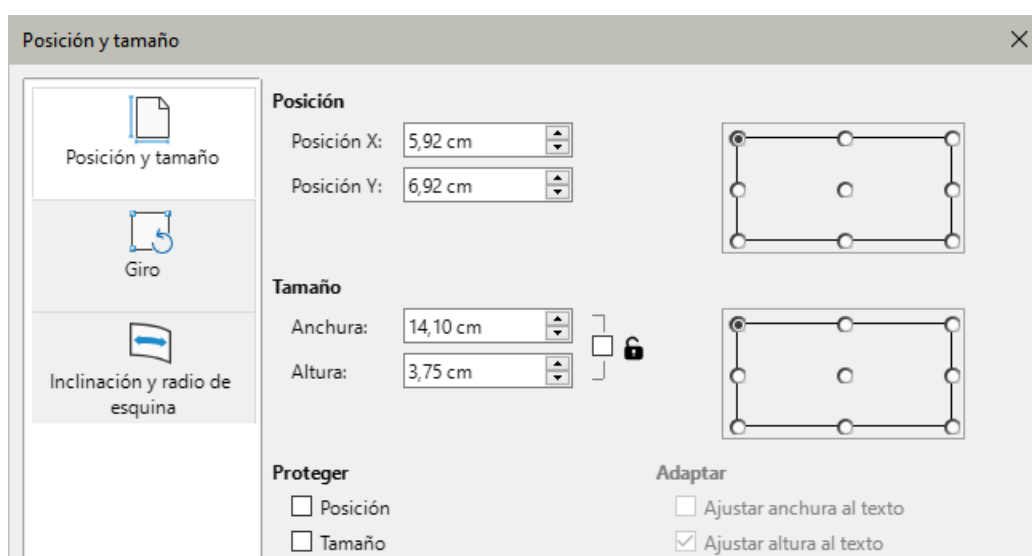


Posición y tamaño de las tablas

Al crear tablas estas se colocan en cuadros, lo que permite ser formateadas como un objeto más. Una vez seleccionada la tabla, utilice uno de los siguientes métodos para cambiar su posición y el tamaño. Vea el «Capítulo 3, Trabajando con Objetos» para más información.

- Haga clic en el borde de la tabla y arrástrela a una nueva posición.
- Haga clic y arrastre con los controles de selección para cambiar el tamaño de la tabla.
- Abra el diálogo *Posición y tamaño* y utilice alguna opción disponible de la pestaña *Posición y tamaño* (figura 251).
- A pesar de que en este diálogo aparecen las páginas *Giro* e *Inclinación y radio de esquina*, sus opciones no pueden ser utilizadas con tablas

Figura 251: Diálogo *Posición y tamaño*



Para abrir el diálogo *Posición y tamaño*, seleccione la tabla y utilice uno de los siguientes métodos:

- Haga clic derecho en la tabla y seleccione *Posición y tamaño de tabla* en el menú contextual.
- Vaya al menú **Formato > Posición y tamaño**.
- Utilice el atajo de teclado *F4*.

Nota

Cuando se cambia el tamaño de la tabla, tanto las celdas como la tabla en sí también aumentan y/o disminuyen de tamaño para encajar con el cuadro.

Eliminar tablas

Toda la tabla

Asegúrese de que toda la tabla esté seleccionada y los controles de selección estén visibles, luego elimine toda la tabla usando uno de los siguientes métodos:

- Vaya al menú **Formato > Tabla > Eliminar tabla**.
- Seleccione *Eliminar tabla* en la barra de herramientas *Tabla*.
- Haga clic derecho y seleccione **Eliminar > Eliminar tabla** en el menú contextual.

Fila o columna

Haga clic en una celda de la tabla, y elimine la fila o columna de la tabla utilizando uno de los siguientes métodos. Si lo hace correctamente los controles de selección de tabla **no** se verán.

- Vaya al menú **Formato > Tabla > Eliminar fila o Eliminar columna**.
- Seleccione *Eliminar fila* o *Eliminar columnas* en la barra de herramientas *Tabla*.
- Haga clic derecho y seleccione **Eliminar > Eliminar fila o Eliminar columnas** en el menú contextual.

Contenido de la celda

Elimine el contenido de la celda o celdas en una tabla de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el contenido de la celda o celdas.
- 2) Pulse la tecla *Supr* o *Retroceso* en el teclado.

Campos

Los campos permiten la inserción automática de texto en un dibujo. Puede pensar en un campo como una especie de fórmula que se calcula cuando se carga o imprime el dibujo y su resultado se muestra en el dibujo. Se suelen usar campos cuando se trabaja con plantillas y documentos maestros. Para más información, consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas».

Insertar campos

Cuando inserta un campo, se crea un cuadro de texto que se puede cambiar de posición como cualquier otro objeto. Vea el título «Cuadros de texto» para más información.

- 1) Vaya al menú **Insertar > Campo** y escoja el tipo de campo que desee del menú contextual.
- 2) Si lo considera necesario, cambie la posición y tamaño del cuadro de campo de texto.
- 3) Si lo considera necesario, cambie el formato de texto que se usa en la información de campo. Revise «Formatear texto» para más información.

Tipos de campos

Los campos disponibles en Draw son los siguientes:

Fecha (fija)

Inserta la fecha en la que se inserta el campo. La fecha no se actualiza. Haga clic derecho en el campo de fecha y seleccione el formato que desee del menú contextual.

Fecha (variable)

Inserta la fecha como un campo variable: esto significa que se actualizará cada vez que se abra el archivo. Haga clic derecho en el campo de fecha y seleccione el formato que desee del menú contextual.

Hora (fija)

Inserta la hora en la que se inserta el campo. La hora no se actualiza. Haga clic derecho en el campo de hora y seleccione el formato que desee del menú contextual.

Hora (variable)

Inserta la hora como un campo variable: cada vez que se abre el archivo se actualizará la hora. Haga clic derecho en el campo de hora y seleccione el formato que desee del menú contextual.

Nota

Tenga en cuenta que los formatos disponibles de fecha y hora dependen de la configuración regional del idioma en **Herramientas > Opciones > Idiomas y regiones > Generales**.

Autor

Inserta el nombre y apellido del autor del dibujo. Esta información se deriva del valor registrado en los datos del usuario. Para modificar esta información, vaya al menú **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Datos de identidad**.

Número de página

Inserta el número de página del dibujo activo. También puede hacerlo dirigiéndose al menú **Insertar > Número de página**. Si planea insertar un número de página en cada página del dibujo se recomienda que utilice la vista de patrón de páginas (en el menú **Ver > Patrón**) y una vez allí inserte el campo de *Número de página*.

Título de página

Inserta el nombre de página. Si no ha cambiado de nombre a la página de dibujo, se le utiliza el predeterminado (*Página #*).

Recuento de páginas

Inserta el número total de páginas del dibujo.

Nombre del archivo

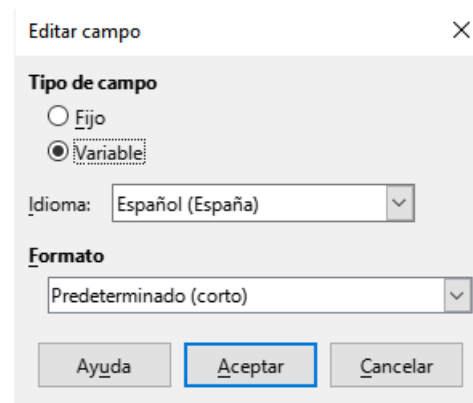
Inserta el nombre del archivo. Este nombre solo aparece si se ha guardado el archivo.

Editar y personalizar campos

La apariencia de algunos campos se puede personalizar de la siguiente manera, aunque los campos *Número de página*, *Recuento de páginas* y *Título de la página* no se pueden personalizar.

- 1) Coloque el cursor al comienzo de los datos del campo y vaya a **Editar > Campos** en el menú principal para abrir el diálogo *Editar el campo*. (figura 252).

Figura 252: Diálogo Editar campo



- 2) Seleccione el formato deseado de las opciones disponibles.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

También puede hacer clic derecho en el campo y seleccionar la opción mas acertada en el menú contextual.

Hiperenlaces

Al insertar texto que se puede utilizar como hiperenlace (por ejemplo, dirección de sitio web o URL), Draw lo formatea automáticamente, creando el hiperenlace y aplicando color y subrayado. Existen cuatro tipos de hiperenlaces y cada uno de ellos maneja un procedimiento diferente al momento de su inserción.

Consejo

Para evitar que LibreOffice convierta automáticamente las direcciones de sitios web o URL en hiperenlaces, vaya al menú **Herramientas > Opciones de corrección automática > Opciones** y anule la selección de la casilla de verificación *Reconocimiento de URL*.

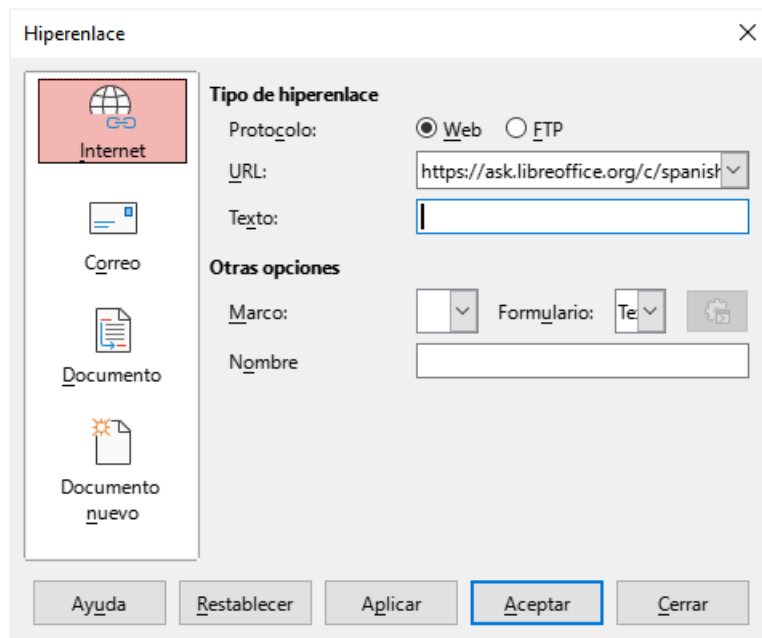
Para cambiar el color de los hiperenlaces, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Colores de la aplicación**. En *General*, vaya a *Enlaces no visitados* y/o *Enlaces visitados*, marque las casillas de verificación, elija los nuevos colores de la paletas disponibles y pulse en *Aceptar*.

Precaución: con esto cambiará el color de todos los hiperenlaces en todos los componentes de LibreOffice y es posible que no desee que esto ocurra.

Hiperenlace de Internet

- 1) Haga clic en el cuadro de texto en la posición donde desea insertar un hiperenlace.
- 2) Vaya al menú **Insertar > Hiperenlace** o use el atajo de teclado *Ctrl+K* para abrir el diálogo *Hiperenlace*.
- 3) En el lado izquierdo del diálogo *Hiperenlace*, seleccione la página *Internet* (figura 253).

Figura 253: Diálogo *Hiperenlace* - Página *Internet*



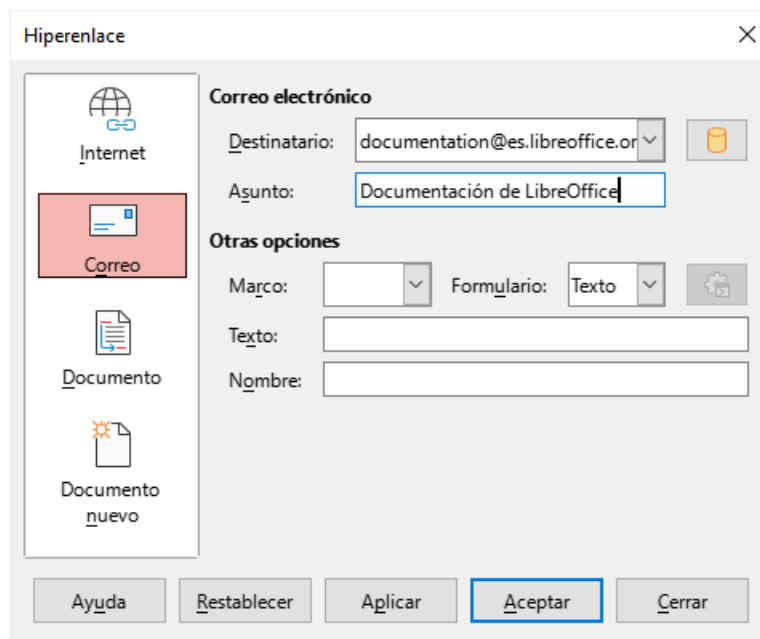
- 4) En *Protocolo*, seleccione si el hiperenlace es *Web* o *FTP*.
- 5) En el cuadro de texto *URL*, inserte la dirección web requerida para el hiperenlace.
- 6) En el cuadro *Texto*, escriba un nombre para el hiperenlace.
- 7) Si lo considera necesario, ingrese los detalles que se indican en *Otras opciones*. Vea «Otras opciones» más adelante para más información.

- 8) Haga clic en *Aplicar* para insertar el hipervínculo y guardar la selección. Si planea crear varios hipervínculos, haga clic en *Aplicar* después de insertar a cada uno de ellos.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Hipervínculo*.

Hipervínculo de Correo

- 1) Haga clic en el cuadro de texto en la posición donde desea insertar un hipervínculo.
- 2) Vaya al menú **Insertar > Hipervínculo** o use el atajo de teclado *Ctrl+K* para abrir el diálogo *Hipervínculo*.
- 3) En el lado izquierdo del diálogo *Hipervínculo*, seleccione la página *Correo* (figura 254).

Figura 254: Diálogo *Hipervínculo* - Página *Correo*



- 4) En *Destinatario*, escriba el nombre del correo del destinatario.
- 5) En el cuadro de texto *Asunto*, ingrese el título de asunto del correo.
- 6) Si lo considera necesario, haga clic en *Orígenes de datos* para abrir una ventana de orígenes de datos. A continuación arrastre el campo de datos de correo para el destinatario del ventana de *Orígenes de datos* en el cuadro de texto *Destinatario* del diálogo *Hipervínculo*.
- 7) Si lo considera necesario, ingrese los detalles que se indican en *Otras opciones*. Vea «Otras opciones» más adelante para más información.
- 8) Haga clic en *Aplicar* para insertar el hipervínculo y guardar la selección. Si planea crear varios hipervínculos, haga clic en *Aplicar* después de insertar a cada uno de ellos.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Hipervínculo*.

Hipervínculo de Documento

Crea un hipervínculo hacia otra ubicación del documento u otro documento, usualmente esto se conoce como un marcador.

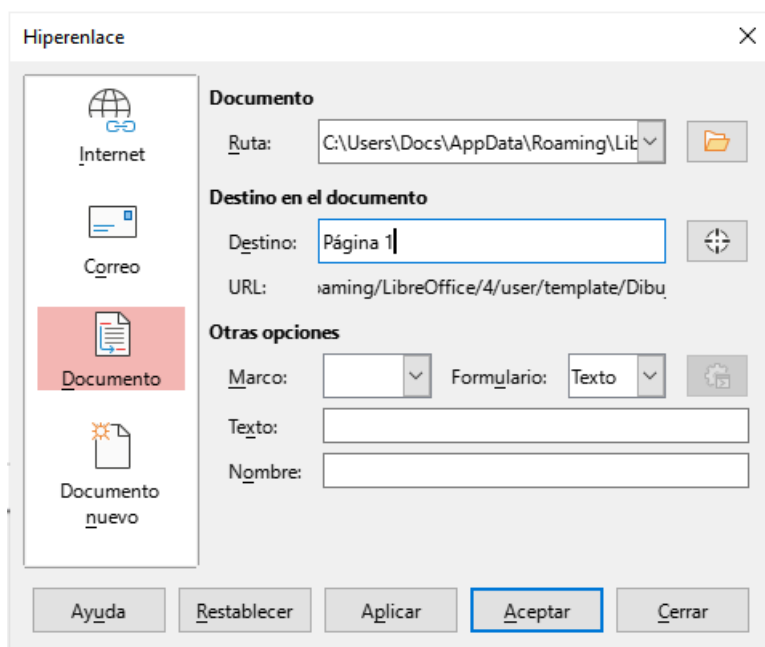
- 1) Haga clic en el cuadro de texto en la posición donde desea insertar un hipervínculo.
- 2) Vaya al menú **Insertar > Hipervínculo** o use el atajo de teclado *Ctrl+K* para abrir el diálogo *Hipervínculo*.

- 3) En el lado izquierdo del diálogo *Hiperenlace*, seleccione la página *Documento* (figura 255).

Nota

Deje vacío el cuadro de texto *Ruta* si el hiperenlace es un destino en el mismo dibujo.

Figura 255: Diálogo Hiperenlace - Página Documento



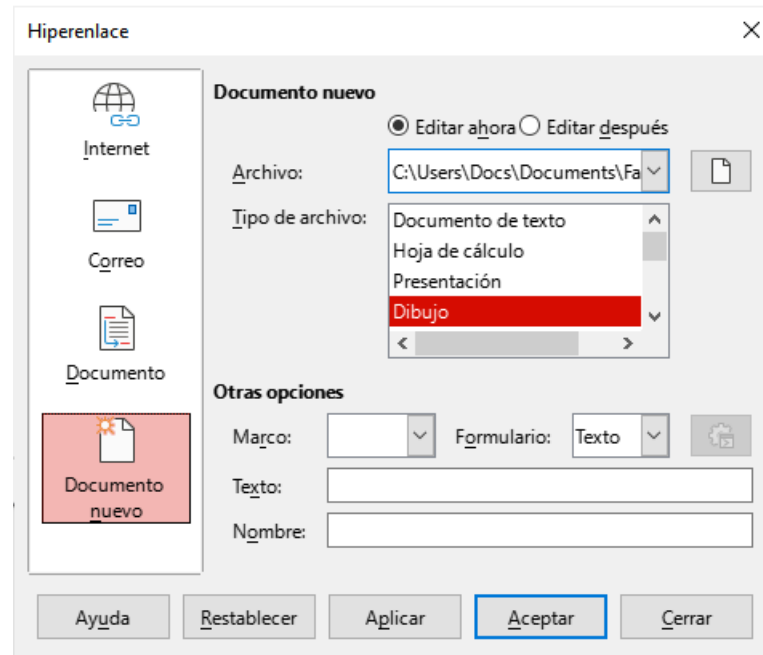
- 4) En el cuadro de texto *Ruta*, inserte la ruta de archivo del documento.
- 5) También puede hacer clic en el icono *Abrir archivo* para abrir un explorador de archivos y seleccionar el archivo destino al que apunta el hiperenlace.
- 6) De manera opcional, si desea especificar el destino de un dibujo u objeto en específico, haga clic en el icono *Destino en el documento* para abrir un diálogo y seleccionar un destino o, si conoce el nombre del destino, puede escribirlo directamente en el cuadro de texto *Destino*.
- 7) Si lo considera necesario, ingrese los detalles que se indican en *Otras opciones*. Vea «Otras opciones» más adelante para más información.
- 8) Haga clic en *Aplicar* para insertar el hiperenlace y guardar la selección. Si planea crear varios hiperenlaces, haga clic en *Aplicar* después de insertar a cada uno de ellos.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Hiperenlace*.

Hiperenlace de Documento nuevo

Crea un nuevo documento e inserta un hiperenlace al mismo inmediatamente.

- 1) Haga clic en el cuadro de texto en la posición donde desea insertar un hiperenlace.
- 2) Vaya al menú **Insertar > Hiperenlace** o use el atajo de teclado *Ctrl+K* para abrir el diálogo *Hiperenlace*.
- 3) En el lado izquierdo del diálogo *Hiperenlace*, seleccione la página *Documento nuevo* (figura 256).

Figura 256: Diálogo Hiperenlace - Página Documento nuevo



- 4) En Documento nuevo seleccione *Editar ahora* para editar el documento recién creado inmediatamente o *Editar después* para crear un documento nuevo y editarlo más tarde.
- 5) En la lista desplegable *Tipo de archivo* elija el tipo de documento que se creará (texto, hoja de cálculo, etc.).
- 6) El icono *Seleccionar ruta* abre un explorador de archivos para que pueda elegir la carpeta donde guardará el nuevo documento.
- 7) Seleccione la carpeta y haga clic en *Abrir*. La ruta de la carpeta aparecerá en el cuadro de texto *Archivo*.
- 8) Haga clic en *Aplicar* para insertar el hiperenlace y guardar la selección. Si está creando varios hiperenlaces, haga clic en *Aplicar* después de cada uno.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Hiperenlace*.

Otras opciones

La sección *Otras opciones* del diálogo *Hiperenlace* es común a todos los tipos de hiperenlaces, aunque algunas opciones son más relevantes para algunos tipos de enlaces.

Marco

Determina cómo se abrirá el hiperenlace. Ingrese el nombre para el marco en este cuadro de texto o seleccione uno de la lista predefinida (para mayor información vea la definición de *Marco* en «Editor de imágenes interactivas» más adelante). Si el cuadro de *Marco* está vacío, el documento enlazado se abrirá en su navegador web predefinido.

Formulario

Especifica si el hiperenlace se presentará como *Texto* o como un *Botón*.

Texto

Especifica una leyenda para el texto o botón que será visible para el usuario.

Nombre

Se aplica a documentos HTML. Especifica texto que se agregará como un atributo NOMBRE en el código HTML detrás del hiperenlace.

Editar hiperenlaces

- 1) Seleccione el hiperenlace.
- 2) Haga clic derecho en el hiperenlace y seleccione *Editar hiperenlace* en el menú contextual para abrir el diálogo *Hiperenlace*.
- 3) Realice los cambios de edición utilizando las opciones disponibles.
- 4) Haga clic en *Aplicar* cuando haya terminado. Si necesita editar varios hiperenlaces, haga clic en *Aplicar* después de editar cada uno.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.



Nota

No haga clic directamente en el texto del hiperenlace para editarlo o formatearlo. Es posible que al hacer clic en el texto del hiperenlace se abra. Esto depende de la configuración en **Herramientas > Opciones > Seguridad > Opciones de seguridad y alertas > Opciones de seguridad**. Consulte la *Guía de Iniciación* para más información.

Formatear hiperenlaces

Al crear un hiperenlace, este se inserta en el centro del dibujo en un cuadro de texto. Para editar el texto, el tamaño del cuadro de texto o cambiar su posición siga los siguientes pasos:

- 1) Haga clic y arrastre para crear un marco de selección sobre el texto del hipervínculo y así mostrar el borde de cuadro de texto y los controles de selección.
- 2) Haga clic con el botón derecho en el hipervínculo seleccionado y seleccione el tipo de formato que desee en las opciones disponibles del menú contextual.
- 3) Para cambiar su posición, haga clic sobre el borde del texto y arrastre para mover el hiperenlace por el dibujo.
- 4) Seleccione *Posición y tamaño* en el menú contextual o utilice la tecla *F4* para abrir el diálogo *Posición y tamaño*. En ella podrá encontrar opciones para mover el hiperenlace o cambiar el tamaño del cuadro de texto.

Imágenes interactivas

Una imagen interactiva define las áreas de una imagen, llamadas puntos de acceso, que se asocian con un URL, ya sean hiperenlaces a direcciones web o a otros archivos en el equipo. Los puntos de acceso son el equivalente gráfico de los hiperenlaces de texto. Al hacer clic en un punto de acceso, LibreOffice abre la página vinculada con el programa apropiado.

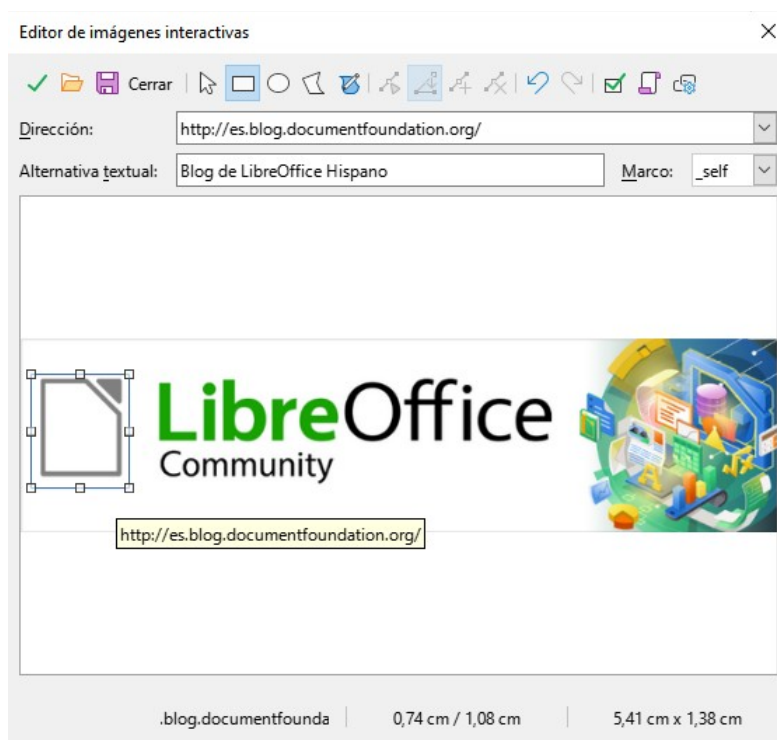
Puede crear zonas interactivas de varias formas, tales como rectángulos, elipses o polígonos y se pueden incluir varias zonas interactivas en la misma imagen. Cuando haga clic en el punto de acceso, el URL se abrirá en una ventana de su navegador o en un cuadro que especifique. También puede modificar el texto que aparece cuando el cursor pasa sobre el punto de acceso.

Crear imágenes interactivas

La parte central del *Editor de imágenes interactivas* muestra la imagen en la que se insertará el punto o puntos de acceso, mientras que en la parte superior se encuentran los botones de herramientas. Un punto de acceso se indica mediante un esquema según la forma del punto de acceso utilizado. Para abrir este editor siga las siguientes indicaciones:

- 1) En el documento de Draw, elija la imagen en la que desee crear un punto de acceso.
- 2) Vaya al menú **Herramientas > Imagen interactiva** para abrir el *Editor de imágenes interactivas* (figura 257). La parte principal del diálogo muestra la imagen seleccionada en la que podrá definir los puntos de acceso.
- 3) Seleccione el tipo de formas del punto de acceso que desee usar mediante los iconos situados en la parte superior del diálogo. Los tipos de formas disponibles son: *Rectángulo*, *Elipse*, *Polígono* y *Polígono de forma libre*.
- 4) Dibuje el área del punto de acceso en la imagen.
- 5) Introduzca la dirección señalada por el hipereenlace en el cuadro de texto *Dirección*: usando el formato de dirección de internet `https://enlace` o para documentos internos `File:///<ruta>/nombre_documento#nombre_marcador`.
- 6) En la parte superior del diálogo, haga clic en el icono *Aplicar* para aplicar la configuración de cada punto de acceso.
- 7) Haga clic en el icono *Guardar* para guardar el mapa de imagen en un archivo.
- 8) Finalmente haga clic en *Cerrar* para cerrar el *Editor de imágenes interactivas*.

Figura 257: Editor de imágenes interactivas



Editor de imágenes interactivas

Aplicar

Aplica los cambios.

Abrir

Abre una imagen interactiva existente dentro del *Editor de imagen interactiva*. Los formatos aceptados son MAP - CERN, MAP - NCSA y SIP - StarView ImageMap.

Guardar

Guarda la imagen interactiva en los formatos anteriormente especificados.

Seleccionar

Selecciona el punto de acceso en la imagen interactiva para su edición.

Rectángulo / Elipse / Polígono / Polígono de forma libre.

Formas de puntos de acceso.

Editar puntos

Cambia la forma del punto de acceso editando los puntos de la forma.

Mover puntos / Insertar puntos / Eliminar puntos

Mueve, añade o elimina puntos de la forma del punto de acceso seleccionado.

Deshacer

Deshace la acción anterior.

Rehacer

Rehace la acción anterior cancelada.

Activo

Alterna el estado *activo/inactivo* de un punto de acceso seleccionado.

Macro

Asocia una macro que se ejecuta cuando hace clic en el punto de acceso.

Propiedades

Establece las propiedades del punto de acceso seleccionado.

Dirección

Ingrese la dirección URL hacia el archivo que se abrirá cuando haga clic en el punto de acceso seleccionado. El formato de dirección que debe emplear es:

File:///<ruta>/nombre_documento#nombre_marcador.

Alternativa textual

Ingrese el texto que desea que se muestre cuando el puntero del ratón se mueva sobre el punto de acceso. Si no escribe ningún texto, se mostrará la *Dirección* en su lugar.

Marco

Ingrese el nombre del marco al que apunta el punto de acceso. Puede utilizar la lista desplegable si prefiere utilizar un nombre de marco estándar. Los nombres disponibles son los siguientes:

_blank

Abre el punto de acceso en una nueva ventana de su navegador predeterminado.

_self

Está seleccionada de manera predeterminada. Permite abrir el punto de acceso en la ventana actual.

_top

Abre el archivo en el marco más alto de la jerarquía.

_parent

Abre el archivo en el marco padre del marco actual. Si no hay un marco padre, se usa el marco actual.

Previsualización

Muestra a la imagen interactiva de tal manera que puede seleccionar y editar los puntos de acceso.

Nota

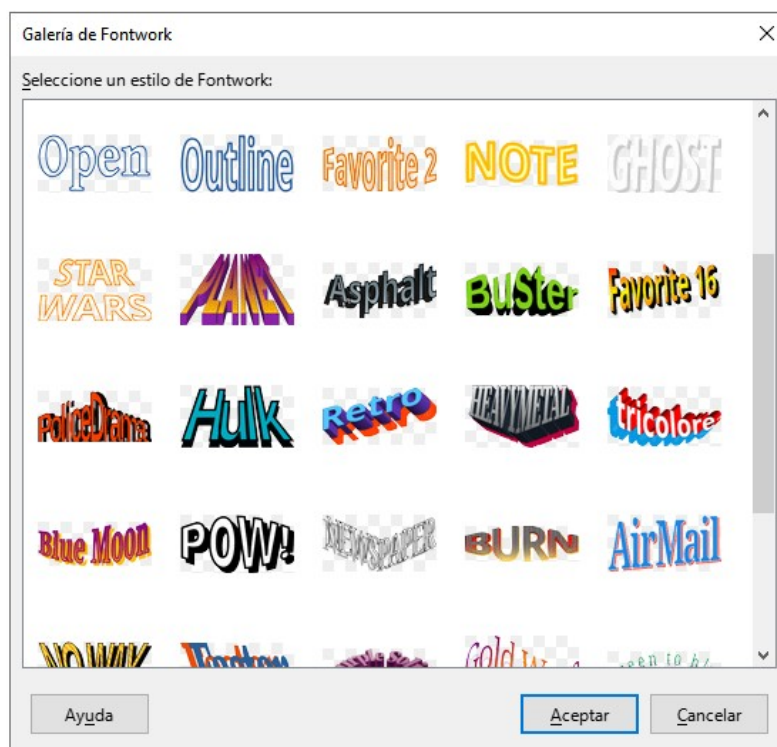
El valor *_self* para el marco al que apunta el punto de acceso es funcional en la mayoría de casos. No se recomienda utilizar los otros valores (aunque estén disponibles) a menos que lo considere imprescindible.

Objetos Fontwork

Con Fontwork puede crear objetos de texto de arte gráfico para hacer su trabajo más atractivo. Hay muchas configuraciones diferentes para estos objetos (línea, área, posición, tamaño y más), por lo que dispone de una gran variedad de opciones.

Fontwork también está disponible en los módulos Writer, Calc e Impress de LibreOffice, pero notará pequeñas diferencias en la forma en que cada uno de ellos lo muestra.

Figura 258: Galería de Fontwork



Crear un objeto Fontwork

- 1) Haga clic en el icono de *Insertar Fontwork* en la barra de herramientas *Dibujo*, en el icono *Insertar texto de Fontwork* de la barra de herramientas *Estándar* o en el menú **Insertar > Fontwork** para abrir la *Galería de Fontwork* (figura 258).
- 2) Seleccione un estilo de Fontwork.

- 3) Haga doble clic en el objeto Fontwork o haga clic en *Aceptar*. El estilo de Fontwork seleccionado aparecerá en el centro del dibujo y la *Galería de Fontwork* se cerrará.
- 4) Haga doble clic en el texto de Fontwork para activar el modo de edición. El texto de Fontwork aparecerá en un tipo de letra de color negro en el centro del objeto, como se aprecia en la figura 259.

Figura 259: Texto de Fontwork

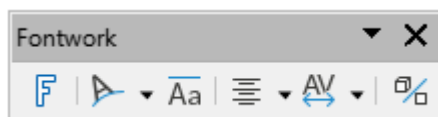


- 5) Seleccione todo el texto de color negro y escriba el texto que desee para reemplazarlo.
- 6) Pulse la tecla *Esc* o haga clic fuera del área seleccionada para aplicar los cambios. El texto escrito aparecerá como un objeto Fontwork.
- 7) Si lo considera necesario, mueva y cambie de tamaño al objeto Fontwork en el espacio de dibujo. Para mayor información, revise los «Capítulos 3, Trabajando con Objetos» y el «Capítulo 4, Cambiando los atributos de objetos».

Barra de herramientas Fontwork

La barra de herramientas *Fontwork* (figura 260) se vuelve visible y activa en el espacio de trabajo cuando selecciona un objeto de Fontwork. Si la barra de herramientas no está visible, actívela mediante el menú **Ver > Barras de herramientas > Fontwork**.

Figura 260: Barra de herramientas Fontwork



La barra de herramientas *Fontwork* contiene las siguientes herramientas:

Insertar texto de Fontwork

Abre la *Galería de Fontwork*.

Forma de Fontwork

Cambia la forma del objeto seleccionado. Haga clic para abrir una barra de herramientas flotante con diferentes opciones de formas disponibles (figura 261). Seleccione una y notará el cambio de forma de Fontwork inmediatamente.

Figura 261: Barra de herramientas Forma de Fontwork



Misma altura de letras de Fontwork

Cambia la altura de los caracteres en el objeto Fontwork seleccionado. Alterna entre dos opciones: la primera, en la que los caracteres tienen diferentes alturas (texto normal) y la segunda, en la que todos los caracteres tienen la misma altura. Puede utilizar la palabra «prueba» para apreciar mejor la diferencia entre estas opciones. Con la segunda opción las letras se estiran hasta alcanzar el tamaño comprendido desde los rasgos inferiores de la «p» hasta los superiores de la «b».

Alineación de Fontwork

Especifica la alineación del texto dentro del marco. Las opciones disponibles son *Alinear a la izquierda*, *Centrar*, *Alinear a la derecha* y *Expandir justificación*. Los efectos de la alineación del texto solo se pueden ver si el texto ocupa dos o más líneas. En el modo de *Expandir justificación* todas las líneas se rellenan completamente.

Espacio entre caracteres de Fontwork

Selecciona el espacio entre caracteres y si se deben usar pares de interletraje. Las opciones disponibles son *Muy reducido*, *Reducido*, *Normal*, *Amplio*, *Muy amplio* y *Personalizado*. Para el espaciado personalizado, introduzca un valor porcentual: 100% es el espaciado normal entre caracteres, con menos del 100% el espaciado entre caracteres se reduce y con más del 100% el espaciado entre caracteres se amplía.

Alternar extrusión

Convierte el objeto Fontwork en una forma 3D mediante extrusión. Consulte el «Capítulo 7, Objetos 3D» para más información.

Modificar objetos Fontwork

Un objeto de Fontwork puede tratarse como cualquier otro objeto en Draw. Se puede cambiar de tamaño, girar, sesgar, inclinar, voltear, etc. Para obtener más información sobre cómo modificar un objeto, consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos», el «Capítulo 4, Cambiar los atributos de los objetos» y el «Capítulo 5, Combinar varios objetos».

Como Fontwork consiste en texto, es posible aplicar un formato de texto, aunque mínimo, como cambiar el tipo de letra, el tamaño de letra, **negritas** o *itálicas*. Por otro lado, algunos objetos Fontwork, como aquellos que no poseen un efecto 3D, permiten cambiar sus propiedades de línea. Puede aplicar esto mediante un estilo de línea o a través del diálogo *Línea*.

Puede modificar algunas de las formas de Fontwork del mismo modo que modifica los ángulos de las formas básicas de trapecioide y paralelogramo moviendo el punto que se muestra junto con los controles de selección.



Guía de Draw 26.2

Capítulo 10 Imprimir, exportar, correo electrónico, firmas, censura



Introducción

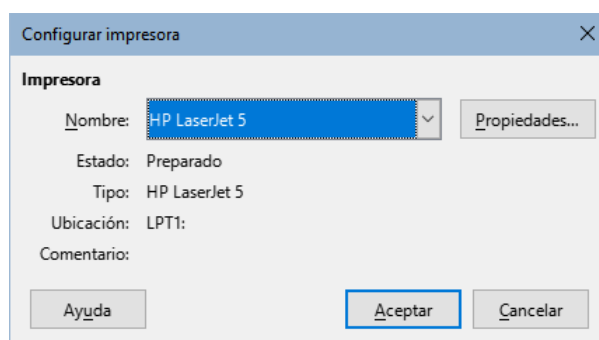
Aunque los procedimientos para imprimir, exportar y enviar por correo documentos de LibreOffice Draw son básicamente iguales, los diálogos aquí mostrados son ejemplos y dependen en gran medida del equipo informático y su sistema operativo así como de las características de la impresora (blanco y negro, color etc.), su conexión con el equipo y los controladores de impresión.

Impresora predeterminada

Antes de imprimir cualquier dibujo desde LibreOffice Draw, se recomienda configurar una impresora como predeterminada. Para establecer la impresora predeterminada para Draw:

- 1) Vaya a **Archivo > Configuración de la impresora** en el menú para abrir el diálogo *Configurar impresora* (figura 262).
- 2) Seleccione una de las impresoras enumeradas en la lista desplegable *Nombre*.
- 3) Para un ajuste más preciso, haga clic en el botón *Propiedades* para abrir el diálogo específico del controlador de la impresora y ajustar opciones necesarias de impresión.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Figura 262: Diálogo Configurar impresora

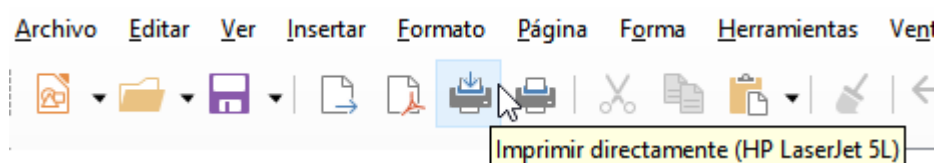


Impresión rápida

Para imprimir rápidamente un documento o dibujo, sin cambiar ninguna configuración de impresión, haga clic en *Imprimir directamente* en la barra de herramientas *Estándar* (figura 263). Esta orden envía todo el documento a la impresora predeterminada definida en su sistema. Si *Imprimir directamente* no está visible en la barra de herramientas *Estándar*, agréguelo de la siguiente manera:

- 1) Haga clic derecho en un icono de la barra de herramientas *Estándar* y seleccione *Botones visibles* en el menú contextual.
- 2) Seleccione *Imprimir directamente* de la lista de herramientas disponibles y se agregará a la barra de herramientas *Estándar* (figura 263).

Figura 263: Icono Imprimir directamente en la Barra de herramientas Estándar



Notas

Las opciones seleccionadas en el diálogo Imprimir solo se aplican a la impresión del documento abierto en Draw. Para especificar la configuración de impresión predeterminada para LibreOffice, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Imprimir** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Imprimir**)

Impresión en Linux o Windows

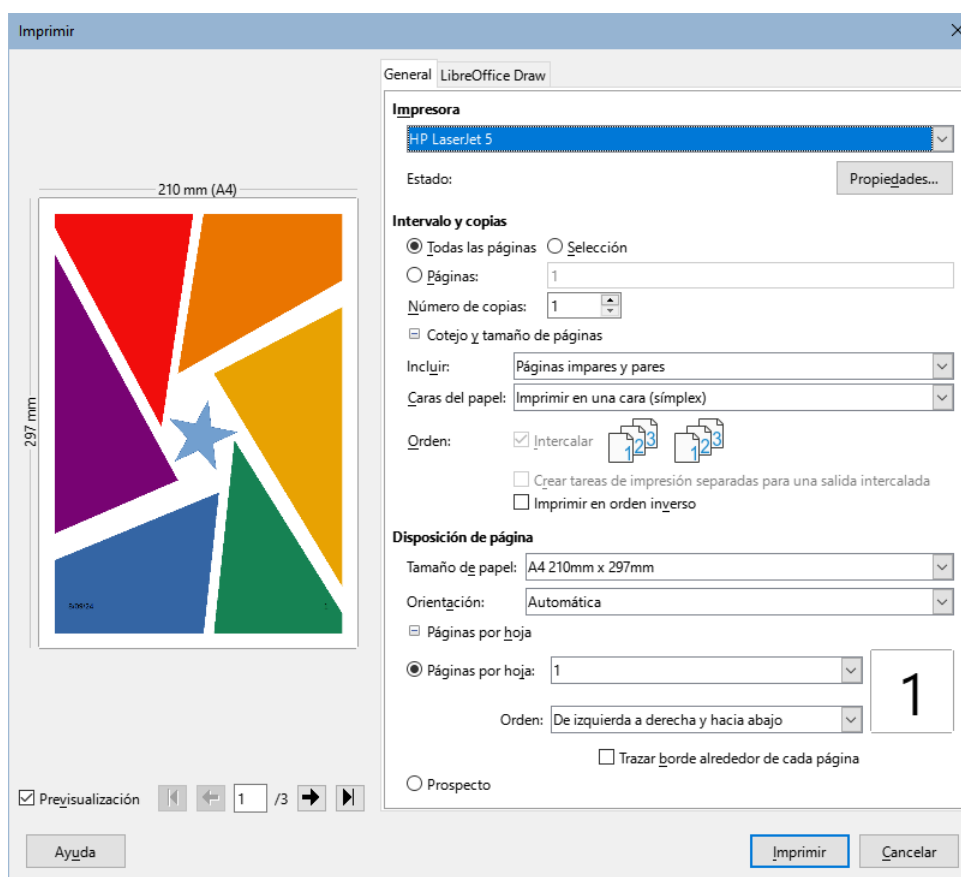
Para mayor control sobre la impresión en Linux o Windows, abra el diálogo *Imprimir* (figura 264) utilizando uno de los siguientes métodos.

- Vaya a **Archivo > Imprimir** en el menú.
- Utilice el atajo de teclado **Ctrl+P**.
- Haga clic en *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.

General

Las siguientes opciones están disponibles en la página *General* del diálogo *Imprimir* (figura 264).

Figura 264: Diálogo Imprimir, página General (Windows/Linux)



Impresora

Seleccione la impresora que desea utilizar de las disponibles en la lista desplegable.

Estado:

Indica si la impresora seleccionada es la impresora predeterminada.

Propiedades

Haga clic en el botón *Propiedades* para abrir el diálogo *Propiedades de la impresora*. Las opciones disponibles en este diálogo dependen del controlador de la impresora.

Intervalo y copias

Todas las páginas

Imprime todas las páginas del documento.

Selección

Imprime las páginas seleccionadas.

Páginas

Seleccione el número de página que desea imprimir. Para varias páginas, utilice el formato **1, 3, 7** o **1 – 5, 7, 9**.

Número de copias

Si desea más de una copia, introduzca el número de copias.

Cotejo y tamaño de páginas

- Haga clic en el símbolo **+** para desplegar las siguientes opciones.

Incluir

Seleccione en la lista desplegable *Páginas pares e impares*, *Páginas impares* o *Páginas pares*.

Caras del papel

Seleccione de la lista desplegable *Imprimir en una cara (simplex)*, *Imprimir en ambas caras (dúplex borde largo)* o *imprimir en ambas caras (dúplex borde corto)*.

Orden

Seleccione *Intercalar* o *Crear trabajos de impresión separados para cada salida intercalada* (solo disponible para varias copias) o *Imprimir en orden inverso*.

Disposición de página

Tamaño del papel

Seleccione el tamaño de papel que desea utilizar de la lista desplegable.

Orientación

Seleccione de la lista desplegable *Automático*, *Vertical* u *Horizontal*.

Páginas por hoja

- Haga clic en el símbolo **+** para desplegar las siguientes opciones.

Páginas por hoja

Seleccione de la lista desplegable cuántas páginas se imprimirán en una hoja de papel.

Orden

Seleccione de la lista desplegable el orden de impresión de las páginas en una hoja de papel.

Trazar borde alrededor de cada página

Al imprimir varias páginas en una hoja, dibuja un borde alrededor de cada página.

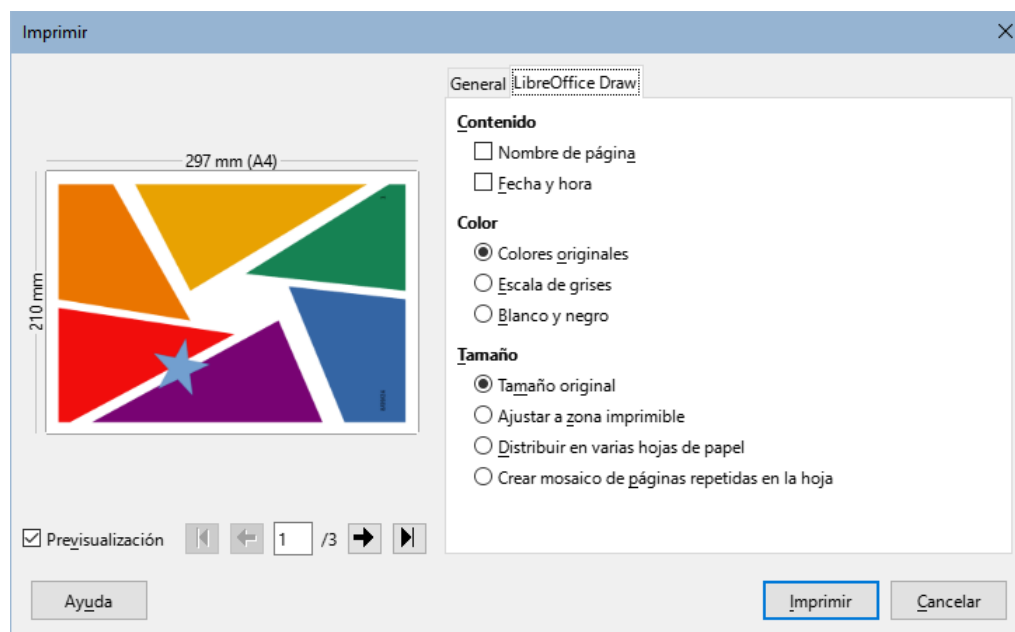
Prospecto

Imprime el documento para doblar las hojas doblar y formar un folleto o cuadernillo.

LibreOffice Draw

Las siguientes opciones están disponibles en la página *LibreOffice Draw* del diálogo *Imprimir* (figura 265):

Figura 265: Diálogo *Imprimir*, página *LibreOffice Draw* (Windows/Linux)



Contenido

Seleccione si quiere imprimir el nombre de la página y/o la fecha y hora en el dibujo.

Color

Seleccione una de las opciones *Colores originales*, *Escala de grises* o *Blanco y negro*.

Tamaño

Imprime el dibujo utilizando una de las siguientes opciones:

Tamaño original

Imprime el dibujo usando su tamaño original.

Ajustar a zona imprimible

Cambia el tamaño del dibujo para que se ajuste al tamaño del papel utilizado.

Distribuir en varias hojas de papel

Se utiliza si el dibujo es demasiado grande para el tamaño del papel utilizado.

Crear mosaico de páginas repetidas en la hoja

Se utiliza para imprimir varias copias del mismo dibujo en una página si las páginas del dibujo son de menor tamaño que el papel.

Impresión en macOS

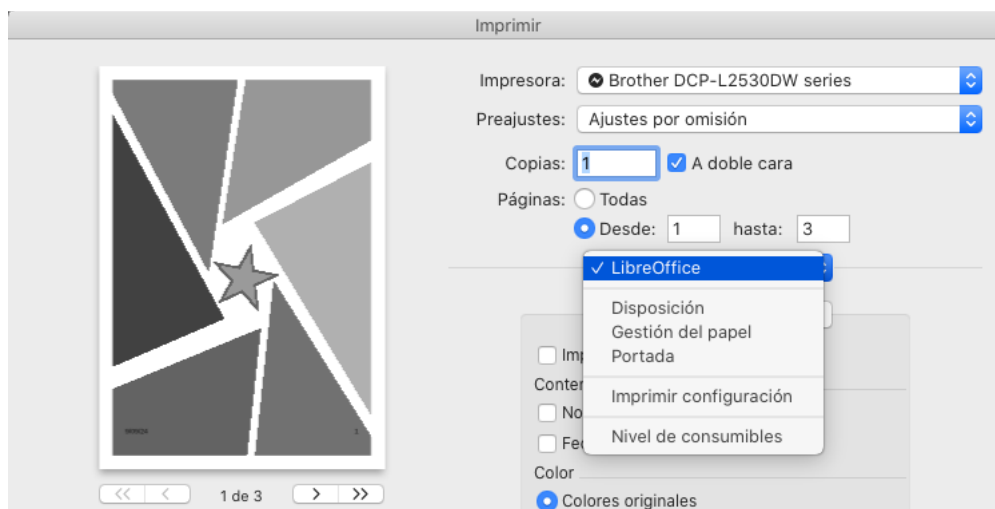
Para mayor control sobre la impresión en macOS, abra el diálogo *Imprimir* (figura 270) utilizando uno de los siguientes métodos.

- Vaya a **Archivo > Imprimir** en el menú.
- Utilice el atajo de teclado **⌘+P**.
- Haga clic en *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.

En macOS el diálogo Imprimir es distinto de Windows o Linux, tiene un panel fijo en la parte superior donde se ajustan las opciones básicas de impresión y una un panel variable en la parte inferior donde se ajustan el resto de opciones de impresión (*LibreOffice*, *Disposición del papel* y *Portada*).

Para acceder a los estos ajustes haga clic en el desplegable que está en la línea de separación de los paneles (figura 266).

Figura 266: Elección de las opciones de impresión en el diálogo Imprimir



Panel superior

Contiene las opciones básicas de impresión

Impresora

Seleccione la impresora que se utilizará en la lista desplegable. Si se utiliza la impresora predeterminada, esta impresora ya estará seleccionada.

Preajustes

Seleccione un valor preestablecido de impresión de la lista desplegable. Los valores preestablecidos dependen del tipo de impresora conectada al equipo. Esto también incluye cualquier valor personalizado que se haya creado.

Copias

Introduzca el número de copias que quiere imprimir.

A doble cara

Seleccione esta opción para imprimir a doble cara si la impresora tiene la esta capacidad.

Páginas > Desde / hasta

Seleccione un intervalo de páginas para imprimir.

Disposición

Elija esta opción para las siguientes opciones del diseño de impresión.

Páginas por hoja

Seleccione de la lista desplegable cuántas páginas se imprimirán en una hoja de papel.

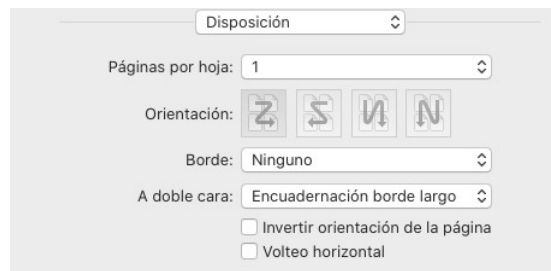
Orientación

Seleccione el orden de impresión de varias páginas en una hoja de papel.

Borde

Elija el tipo de borde que se dibujará al imprimir varias páginas en una hoja de papel.

Figura 267: Panel Disposición (macOS)



A doble cara

Elija dónde está el margen más amplio para que al imprimir a doble cara coincida en ambas páginas

Invertir Orientación de la página

Si LibreOffice imprime las páginas en el orden incorrecto, seleccione esta opción e imprima el documento nuevamente.

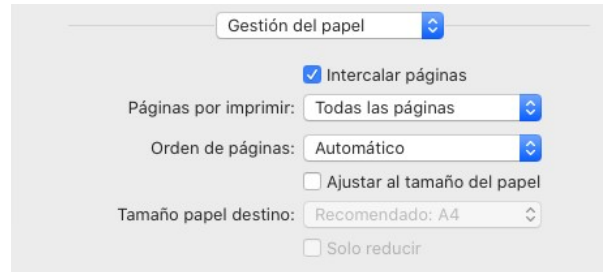
Volteo horizontal

Si LibreOffice imprime las páginas con la orientación incorrecta, seleccione esta opción e imprima el documento nuevamente.

Gestión del papel

Elija esta opción para las siguientes opciones de la gestión del papel.

Figura 268: Panel Gestión del papel (macOS)



Intercalar páginas

Cuando se selecciona, se agrupan varias copias impresas en documentos separados.

Páginas por imprimir

Seleccione qué páginas del documento desea imprimir en la lista desplegable: Todas las páginas; Solo impares; Solo pares.

Orden de páginas

Seleccione el orden de impresión de las páginas de la lista desplegable: Automático; Normal; Inverso.

Ajustar al tamaño del papel

Ajusta el dibujo para que se ajuste al tamaño del papel.

Tamaño papel destino

Seleccione un tamaño de papel de las opciones disponibles en la lista desplegable. Solo está disponible si se ha seleccionado Ajustar al tamaño del papel.

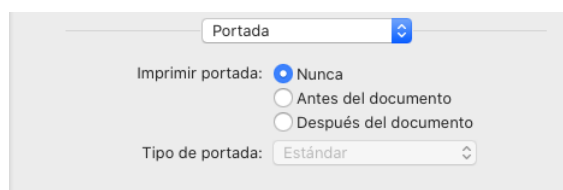
Solo reducir

Reduce el tamaño del dibujo para que se ajuste al tamaño de la página. Solo está disponible si el tamaño de la página seleccionada es menor que el tamaño del dibujo.

Portada

Elija esta opción si quiere imprimir una portada para el documento. Seleccione cuando se imprimirá la portada y el tipo de portada

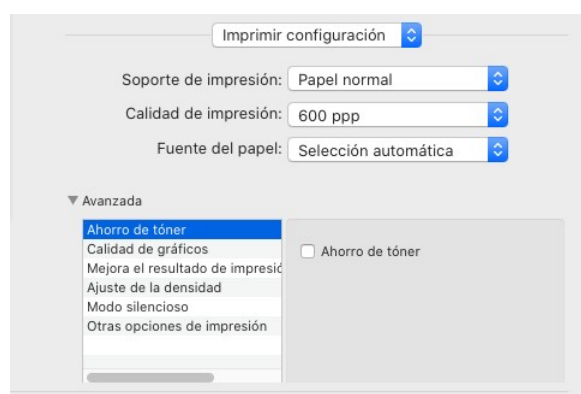
Figura 269: Panel Portada (macOS)



Imprimir configuración

Elija esta opción para las siguientes opciones de configuración de la impresora

Figura 270: Panel Imprimir configuración (macOS)



Soporte e impresión

Seleccione de la lista desplegable el tipo de papel en el que se imprimirá.

Calidad de impresión

Elija una de las resoluciones en que la impresora puede imprimir.

Fuente de papel

Seleccione de la lista desplegable la bandeja de papel que desea utilizar si la impresora tiene más de una bandeja de papel o permite la alimentación manual.

Avanzada

Despliega o contrae ajustes específicos de la impresora. Modifique los que considere oportunos.

LibreOffice Draw

Elija esta opción para las siguientes opciones de configuración de LibreOffice Draw (figura 271).

Imprimir solo la selección

Imprime solo las páginas seleccionadas en el panel *Páginas*.

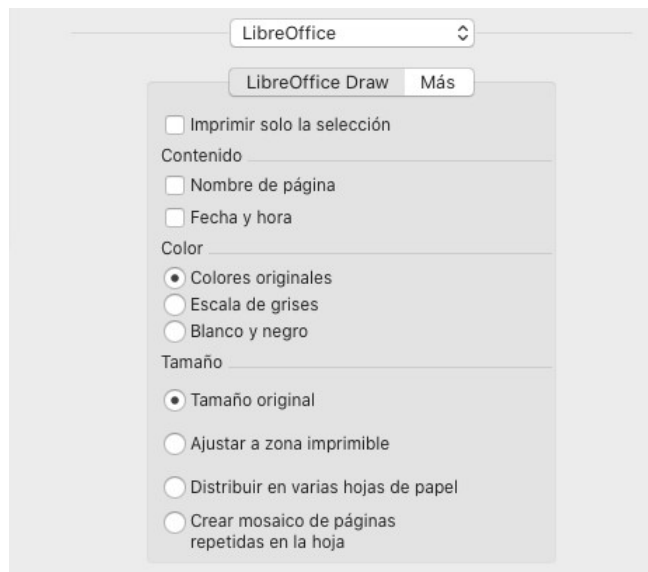
Contenido

Seleccione si quiere imprimir el nombre de la página y/o la fecha y hora en el dibujo.

Color

Seleccione una de las opciones *Colores originales*, *Escala de grises* o *Blanco y negro*.

Figura 271: Diálogo Imprimir, panel LibreOffice Draw (macOS)



Tamaño

Imprime el dibujo utilizando una de las siguientes opciones:

Tamaño original

Imprime el dibujo usando su tamaño original.

Ajustar a zona imprimible

Cambia el tamaño del dibujo para que se ajuste al tamaño del papel utilizado.

Distribuir en varias hojas de papel

Se utiliza si el dibujo es demasiado grande para el tamaño del papel utilizado.

Crear mosaico de páginas repetidas en la hoja

Se utiliza para imprimir varias copias del mismo dibujo en una página si las páginas del dibujo son de menor tamaño que el papel.

LibreOffice Draw > Más

Para acceder a más opciones de impresión de LibreOffice Draw, haga clic en *Más* (figura 272).

Prospecto

Imprime el documento para doblar las hojas doblar y formar un folleto o cuadernillo.

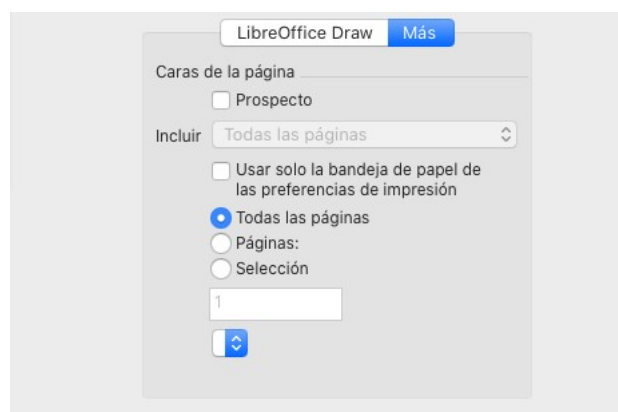
Incluir

Seleccione las páginas que desea imprimir de la lista desplegable: Todas las páginas; Caras frontales/páginas derechas; Caras posteriores/páginas izquierdas. Solo disponible cuando se selecciona Folleto.

Usar solo la bandeja de papel de las preferencias de impresión

Cuando se selecciona, imprimirá con el papel de la bandeja de impresora seleccionada en las preferencias de impresión y no la bandeja establecida por el sistema operativo.

Figura 272: Diálogo Imprimir , panel Más de LibreOffice Draw (macOS)



Todas las páginas

Imprime todas las páginas del documento.

Páginas

Seleccione el número de página que desea imprimir. Para varias páginas, utilice el formato **1, 3, 7** o **1 – 5, 7, 9**.

Selección

Imprime las páginas seleccionadas.

Ejemplos de impresión

Las siguientes instrucciones de impresión son ejemplos. El método de impresión real puede diferir. Para más información sobre la impresión, consulte los títulos anteriores «Impresión en Linux o Windows» o «Impresión en macOS» y la Guía de Writer.

Varias páginas en una sola hoja

- 1) Abra el diálogo *Imprimir*.
- 2) Seleccione la impresora que desee utilizar.
- 3) En *Disposición de página*, seleccione la cantidad de páginas que desea imprimir por hoja. El panel de vista previa a la izquierda muestra como será la impresión.
- 4) En *Disposición de página*, seleccione el orden en que se imprimirán las páginas en el papel.
- 5) Seleccione *Dibujar un borde alrededor de cada página* para distinguir cada página en la hoja de papel.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento y cerrar el diálogo.

Una página

- 1) Abra el diálogo *Imprimir*.
- 2) Seleccione la impresora que desee utilizar.
- 3) En *Intervalo y Copias*, seleccione *Página* e ingrese el número de página que desea imprimir.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para imprimir la página y cerrar el diálogo.

Intervalo de páginas

- 1) Abra el diálogo *Imprimir*.
- 2) Seleccione la impresora que desee utilizar.
- 3) En *Intervalo y Copias*, seleccione *Páginas* e ingrese los números de página de las páginas que quiera imprimir usando el formato, **1,3,7** o **2-5,7,9** para varias páginas.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para imprimir las páginas y cerrar el diálogo.

Selección

- 1) Seleccione las páginas en el panel *Páginas* en LibreOffice Draw.
- 2) Abra el cuadro de diálogo *Imprimir*.
- 3) Seleccione la impresora que desee utilizar..
- 4) En *Intervalo y copias*, seleccione *Selección* y luego seleccione *Páginas impares y pares*, *Páginas pares* o *Páginas impares* en la lista desplegable.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para imprimir las páginas y cerrar el diálogo.

Impresión de folletos

En Writer, Impress y Draw, un documento se puede imprimir como folleto o cuadernillo. La impresión de las páginas se organiza de manera que, al doblar las hojas de papel, las páginas están en el orden correcto para formar un folleto o prospecto.



Consejo

Planifique el documento conseguir un buen aspecto al imprimirlo como folleto. Elija los tamaños adecuados para los márgenes, letra, etc. considerando que las páginas normalmente se imprimen a la mitad de tamaño. Experimente para conseguir el formato que se adapte mejor a las capacidades de la impresora que utilice.

Impresora simplex

- 1) Abra el diálogo *Imprimir*.
- 2) Seleccione la impresora que desee utilizar.
- 3) Haga clic en el botón *Propiedades* para abrir el diálogo de propiedades de la impresora seleccionada.
- 4) Asegúrese de que la impresora esté configurada con la misma orientación que la especificada en la configuración de página del documento. La orientación es muy importante en el caso de los folletos o prospectos.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo de propiedades y volver al diálogo *Imprimir*.
- 6) En *Disposición de página*, haga clic en el símbolo **+** de *Páginas por hoja* y luego seleccione la opción *Prospecto*.
- 7) En *Intervalo y Copias*, seleccione *Páginas pares* o *Páginas impares* en la lista desplegable *Incluir*.
- 8) Haga clic en *Aceptar* para imprimir las páginas pares o impares.
- 9) Saque las hojas impresas de la impresora y vuelva a colocarlas en la impresora con la orientación correcta para imprimir en el lado en blanco. Es posible que deba realizar algunas pruebas para averiguar cuál es la disposición correcta para la impresora.

- 10) Si se seleccionó *Páginas pares*, ahora seleccione *Páginas impares* en Intervalo y copias. Si se seleccionó *Páginas impares*, ahora seleccione *Páginas pares*.
- 11) Haga clic en *Aceptar* para finalizar la impresión del documento como folleto y cerrar el diálogo Imprimir.
- 12) Asegúrese de que las páginas impresas crean un folleto cuando todas las páginas estén colocadas en el orden correcto.

Impresora dúplex

- 1) Abra el diálogo *Imprimir*.
- 2) Seleccione la impresora que desee utilizar.
- 3) Haga clic en el botón *Propiedades* para abrir el diálogo de propiedades de la impresora seleccionada.
- 4) Asegúrese de que la impresora esté configurada con la misma orientación que la especificada en la configuración de página del documento. La orientación es muy importante en el caso de los folletos o prospectos.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo de propiedades y volver al diálogo *Imprimir*.
- 6) En *Intervalo y copias*, haga clic en el símbolo + de *Cotejo y tamaño de páginas* y, a continuación, seleccione *Imprimir en ambas caras (dúplex por el borde largo)* en la lista desplegable *Caras del papel*.
- 7) En *Disposición de página*, seleccione el símbolo + de *Páginas por hoja* y luego seleccione la opción *Prospecto*.
- 8) En *Intervalo y Copias*, seleccione la opción *Todas las páginas*.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento como folleto y cerrar el diálogo.

Impresión en blanco y negro o escala de grises



Es posible que algunas impresoras a color solo permitan imprimir en color, independientemente de la configuración seleccionada. Puede encontrar más detalles en la *Guía de usuario* de la impresora.



En una impresora monocromática, la escala de grises es la mejor opción para imprimir texto o gráficos que tengan color en el documento. Los colores impresos en tonos de grises brindan más detalles. Al imprimir en blanco y negro, es posible que se pierda parte de este detalle.

Configuración de la impresora

El siguiente procedimiento explica cómo imprimir documentos en blanco y negro o en escala de grises en una impresora a color:

- 1) Abra el diálogo *Imprimir*.
- 2) Seleccione la impresora que desee utilizar.
- 3) Haga clic en *LibreOffice Draw* para abrir las opciones de impresión de LibreOffice Draw.
- 4) En *Color*, seleccione *Escala de grises* o *Blanco y negro*.

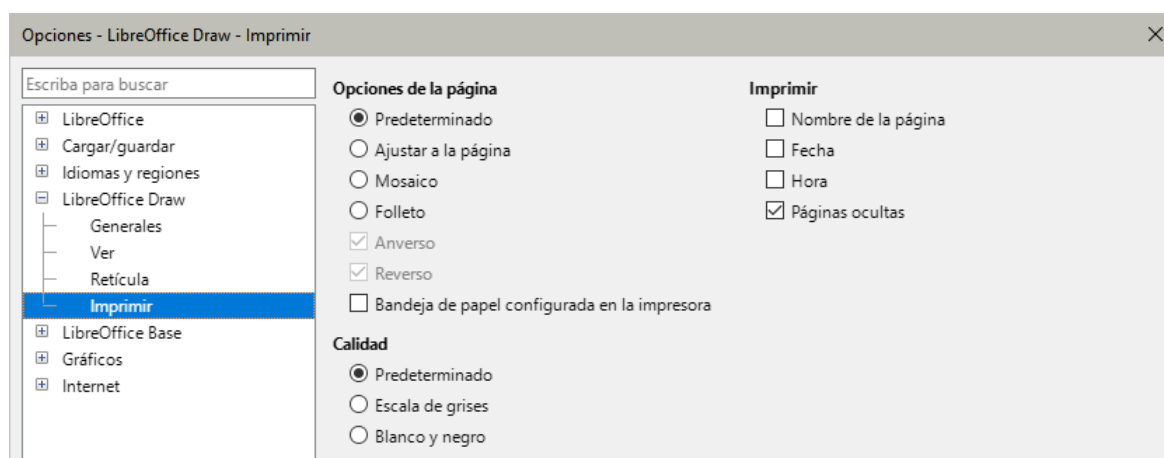
- 5) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento y cerrar el diálogo.

Configuración de la impresión de LibreOffice Draw

Para cambiar la configuración de LibreOffice Draw para imprimir todo el texto y los gráficos en escala de grises o en blanco y negro:

- 1) Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Imprimir** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > Imprimir**) en el menú y seleccione **LibreOffice Draw > Imprimir** a la izquierda del diálogo (figura 273).
- 2) En *Calidad*, seleccione *Escala de grises* o *Blanco y negro*.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo de Opciones.
- 4) Imprima el documento utilizando uno de los procedimientos anteriores y el documento se imprimirá en escala de grises o en blanco y negro.

Figura 273: Opciones de LibreOffice Draw, Imprimir



Exportación

Formato PDF

LibreOffice puede exportar documentos al formato PDF (formato de documento portátil). Este formato de archivo, que es un estándar muy difundido y es ideal para enviar un archivo para que se visualice en otro equipo que pueda no tener LibreOffice instalado.

Directamente en formato PDF

Exporte el documento completo utilizando la configuración PDF predeterminada de la siguiente manera:

- 1) Haga clic en *Exportar directamente a PDF* en la barra de herramientas *Estándar*, o vaya a **Archivo > Exportar como > Exportar directamente a PDF** en el menú.
- 2) Ingrese un nombre de archivo y ubicación para el archivo PDF y haga clic en *Guardar* para exportarlo a PDF.

Nota

Con este método, el intervalo de páginas, la compresión de imágenes u otras opciones no están disponibles al crear un archivo PDF.

Ajustar el contenido y calidad de los archivos PDF

Para mayor control al crear un PDF, utilice las opciones disponibles en el diálogo *Opciones de PDF* (figura 274). Para una información detallada sobre las opciones disponibles, consulte la *Guía de introducción*.

Figura 274: Diálogo Opciones de PDF, página Generales



- 1) Vaya a **Archivo > Exportar a > Exportar a PDF** en el menú para abrir el diálogo *Opciones de PDF*.
- 2) Seleccione las opciones necesarias disponibles en las distintas páginas del diálogo.
- 3) Haga clic en *Exportar* y se abrirá una ventana del explorador de archivos.
- 4) Navegue hasta la ubicación requerida e ingrese un nombre de archivo para el archivo PDF.
- 5) Haga clic en *Guardar* para exportar el archivo a PDF. Se cerrarán la ventana del explorador de archivos y el cuadro de diálogo Opciones de PDF.

Otros formatos

LibreOffice puede exportar archivos en varios formatos, estos formatos se muestran en una lista desplegable en la ventana del explorador de archivos. Para más información sobre la exportación de imágenes, consulte el Capítulo 6, Edición de imágenes.

Nota

El contenido del archivo exportado depende de los elementos seleccionados en el dibujo. Si no se selecciona ningún elemento, se exporta el dibujo completo.

- 1) Vaya a *Archivo > Exportar* en el menú para abrir una ventana del explorador de archivos.
- 2) Navegue hasta el directorio donde guardar el dibujo.
- 3) Especifique un nombre de archivo para el dibujo exportado en el cuadro de texto *Nombre*.
- 4) Seleccione el formato de archivo requerido de la lista desplegable.

- 5) Haga clic en *Guardar* para guardar el archivo y cerrar la ventana del explorador de archivos.

Envío de documentos por correo electrónico

LibreOffice ofrece varias formas de enviar documentos de forma rápida y sencilla como archivo adjunto de correo electrónico en formato ODF (el formato predeterminado de LibreOffice) o como PDF. Para obtener más información sobre el envío de documentos por correo electrónico, consulte la *Guía de introducción*.

Formato ODF (formato abierto de documentos)

Para enviar por correo electrónico el documento en pantalla en formato ODF:

- 1) Vaya a *Archivo > Enviar > Enviar documento por correo* en el menú. LibreOffice abre el programa de correo electrónico predeterminado con el documento adjunto a un nuevo correo electrónico.
- 2) En el programa de correo electrónico, ingrese el destinatario, el asunto y el mensaje y envíe el correo electrónico.

Formato PDF

Para enviar por correo electrónico el documento en pantalla como archivo PDF:

- 1) Vaya a *Archivo > Enviar > Correo electrónico como PDF* en el menú y se abrirá el diálogo *Opciones de PDF* (figura 274).
- 2) Cree un archivo PDF del dibujo utilizando las opciones disponibles en el diálogo ; consulte «Formato PDF» para más información. La aplicación de correo electrónico predeterminada se abre con el archivo PDF adjunto a un nuevo correo electrónico.
- 3) En la aplicación de correo electrónico, ingrese el destinatario, el asunto y el mensaje y envíe el correo electrónico.

Firmas digitales

Una firma digital es un esquema matemático para verificar la autenticidad de versiones digitales de dibujos o documentos. Para firmar un dibujo digitalmente, se necesita una clave personal o un certificado. Esta clave personal, almacenada en el ordenador, utiliza una combinación de una clave privada, que debe mantenerse en secreto, y una clave pública. Estas claves se añaden a un dibujo cuando se aplica una firma digital. El certificado se obtiene de una autoridad de certificación, que puede ser una empresa privada o una institución gubernamental.

Al aplicar una firma digital a un dibujo, se calcula una suma de comprobación a partir del contenido del dibujo más la clave personal que se utiliza. La suma de comprobación y la clave pública se almacenan junto con el dibujo.

Al abrir el dibujo en otro ordenador con LibreOffice, el programa vuelve a calcular la suma de comprobación y la compara con la suma de comprobación almacenada. Si ambas sumas de comprobación son iguales, el programa abre el dibujo original sin modificaciones.

Además, el programa puede mostrar la información de la clave pública del certificado. Esta información se compara con la clave pública publicada en el sitio web de la autoridad de certificación. Cada vez que se modifica el dibujo, se rompe la firma digital.

Para una descripción más detallada sobre cómo obtener, usar y administrar un certificado y la validación de firmas, consulte la *Guía de iniciación* y «Aplicación de firmas digitales» en la Ayuda: https://help.libreoffice.org/latest/es/text/shared/guide/digitalsign_send.html

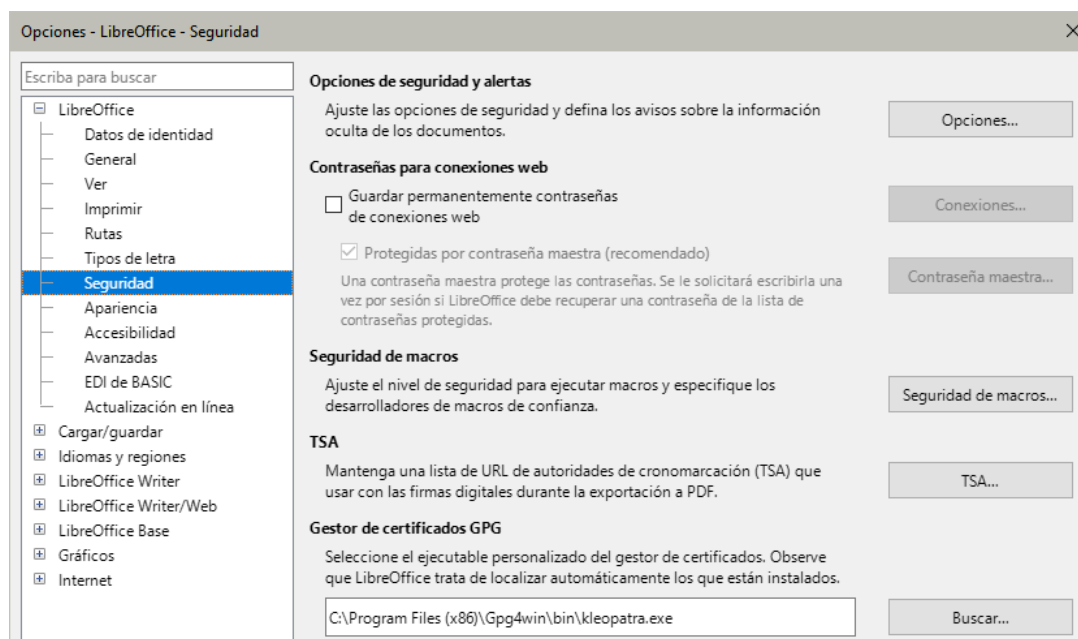
Eliminación de datos personales

Puede ser necesario eliminar cualquier dato personal, versiones, notas, información oculta o cambios registrados de los dibujos antes de distribuirlos o crear archivos PDF.

Configuración de opciones de seguridad y advertencia

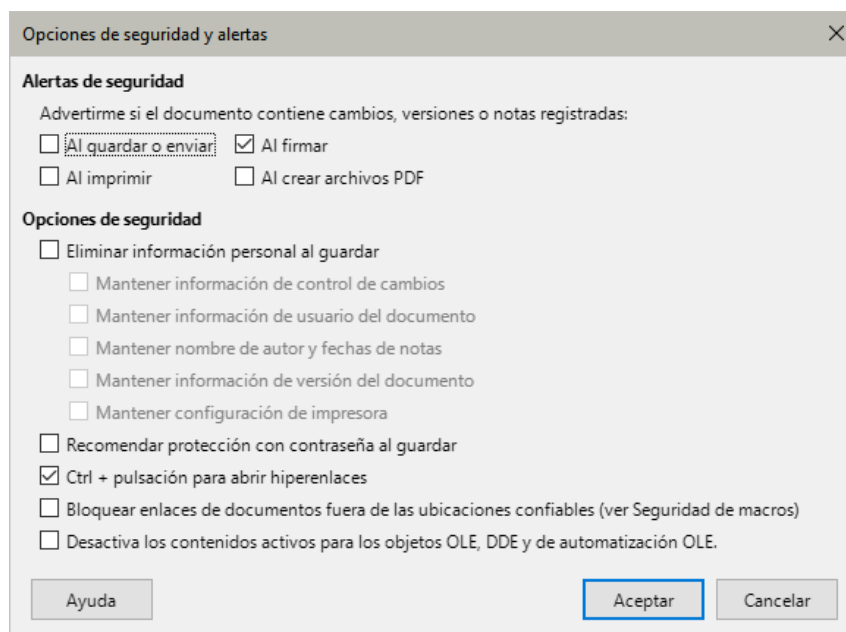
- 1) Utilice la entrada de menú **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Seguridad** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Seguridad**), para abrir acceder a las opciones de seguridad de LibreOffice (figura 275).

Figura 275: Opciones de LibreOffice, Seguridad



- 2) Haga clic en el botón *Opciones* para abrir el diálogo *Opciones de seguridad y alertas* (figura 276).

Figura 276: Diálogo Opciones de seguridad y alertas

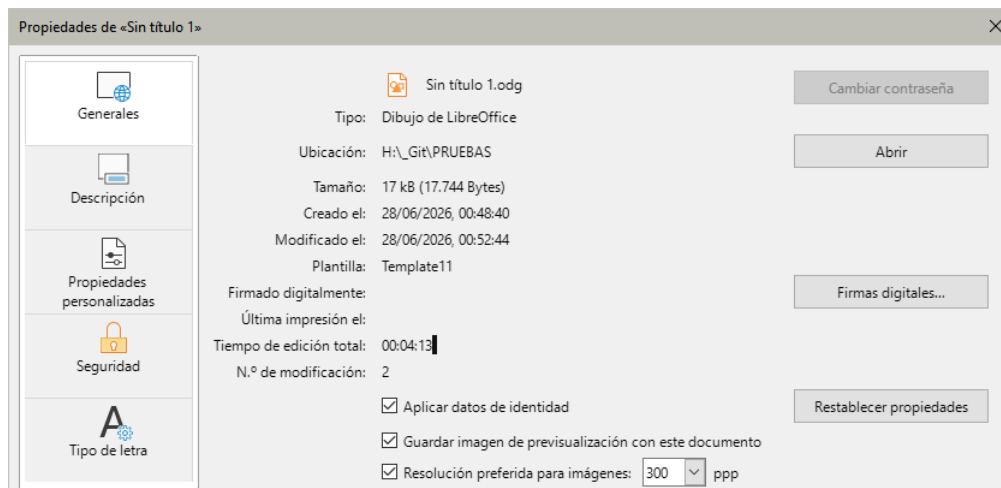


- 3) Seleccione las opciones necesarias para advertirle en el momento en que quiere recibir alertas cuando los dibujos contienen cierta información y/o para eliminar automáticamente la información personal al guardar.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el cuadro de diálogo y guardar las opciones seleccionadas.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar las Opciones de seguridad de LibreOffice.

Eliminar datos personales y extraer información

Vaya a **Archivo > Propiedades** en el menú para abrir el diálogo *Propiedades del documento* (figura 277).

Figura 277: Diálogo propiedades del documento, página General



- 1) Asegúrese de que la página *General* sea la visible y desmarque la opción *Aplicar datos de identidad*.
- 2) Haga clic en *Restablecer propiedades* para:
 - Eliminar cualquier información de creación y modificación.
 - Eliminar las fechas de impresión.
 - Restablecer el tiempo de edición a cero.
 - Establecer la fecha de creación a la fecha y hora actuales.
 - Restablecer el número de versión a 1.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Eliminar versiones del dibujo

Para eliminar cualquier versión e información de las versiones de un dibujo, utilice uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Archivo > Versiones** en el menú para abrir el diálogo de *Versiones*, seleccione las versiones de la lista *Versiones existentes* que desea eliminar y haga clic en *Eliminar*. El diálogo se cerrará automáticamente.
- Vaya a **Archivo > Guardar como** en el menú y guarde el dibujo con un nombre diferente.

Censura

La censura sirve para para eliminar u ocultar cualquier información confidencial. Con este método se consigue la divulgación selectiva de partes de un documento mientras se mantienen en secreto otras partes.

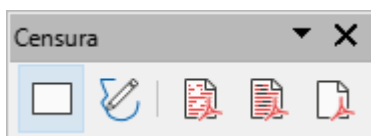
Cuando se exporta un documento censurado a un nuevo documento, las partes censuradas se tapan, reemplazándolas por bloques con relleno color (blanco o negro) y se protege el documento frente a copia de texto. Esto evita cualquier intento de restaurar o copiar el contenido original. Para publicar o compartir un documento con censura se debe exportar al formato PDF.

Al utilizar la censura en otros módulos de LibreOffice (Writer, Calc o Impress), el documento se transfiere automáticamente como una copia a LibreOffice Draw, donde se lleva a cabo la censura.

Censurar documentos de Writer, Calc o Impress

- 1) Abra el documento que desea censurar en LibreOffice Writer, Calc o Impress, luego vaya a **Herramientas > Censurar** en el menú y sucederá lo siguiente:
 - El documento se copia, se prepara y se transfiere a LibreOffice Draw como un archivo sin título.
 - LibreOffice Draw se abre mostrando el documento.
 - La barra de herramientas *Censura* (figura278) se abre automáticamente. Si no está visible, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú de Draw y seleccione *Censura*.

Figura 278: Barra de herramientas *Censura*



- 2) Vaya a **Herramientas > Censurar** en el menú y seleccione *Rectángulo* o *A mano alzada*, o en los botones correspondientes de la barra de herramientas *Censura*.
- 3) Dibuje las formas necesarias para censurar las áreas sensibles del documento. Las formas de censura son grises con transparencia, lo que permite ver las áreas sensibles del documento antes de censurarlas.
- 4) Si es necesario, haga clic en *Exportar PDF para validación* para crear una copia en PDF del documento, donde puede revisar las áreas de censura antes de crear el documento final censurado.
- 5) Elimine el PDF temporal después de revisar las áreas de censura en el archivo.
- 6) Vaya a **Herramientas > Censurar** en el menú y seleccione *Exportar PDF censurado (blanco)* o *Exportar PDF censurado (negro)*, o haga clic en los botones correspondientes de la barra de herramientas *Censura*.
- 7) En la ventana del explorador de archivos que se abre, navegue hasta la carpeta donde quiera guardar el documento censurado e ingrese un nombre para el PDF.
- 8) Al hacer clic en *Exportar* para crear el archivo PDF censurado:
 - Las formas de redacción grises se convierten en formas blancas o negras y el documento se exporta como PDF.

- No es posible seleccionar texto en el archivo PDF y cualquier contenido censurado es inexistente.

Nota

Cuando se exporta un documento censurado como un nuevo archivo PDF, las partes censuradas se eliminan del archivo PDF y se reemplazan por bloques de píxeles censurados. Esto evita cualquier intento de restaurar o copiar el contenido original censurado.

Censurar Dibujos de Draw

Abra un dibujo en Draw, luego cree una copia censurada del documento de dibujo en PDF siguiendo los pasos **2** a **8** del título anterior (Censurar documentos de Writer, Calc o Impress)



Guía de Draw 26.2

Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw



Páginas de dibujo

Panel Páginas

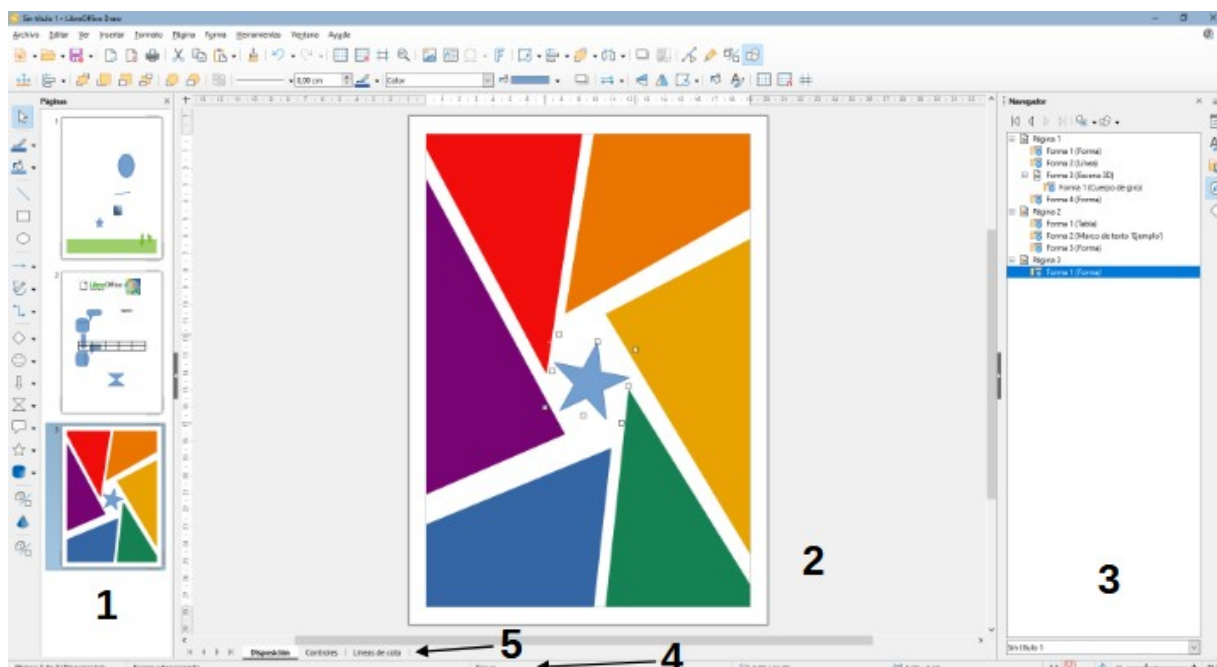
Los documentos de dibujo, creados en Draw, pueden constar de varias páginas en el mismo documento. Las páginas de dibujo se despliegan como miniaturas en el panel *Páginas*, que se usa para añadir, cambiar el nombre, eliminar y organizar las páginas.

De forma predeterminada, el panel *Páginas* (figura 279) 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 *⌘* 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 279: Ventana principal de Draw



(1) Panel de páginas
(2) Área de trabajo

(3) Barra lateral
(4) Barra de estado

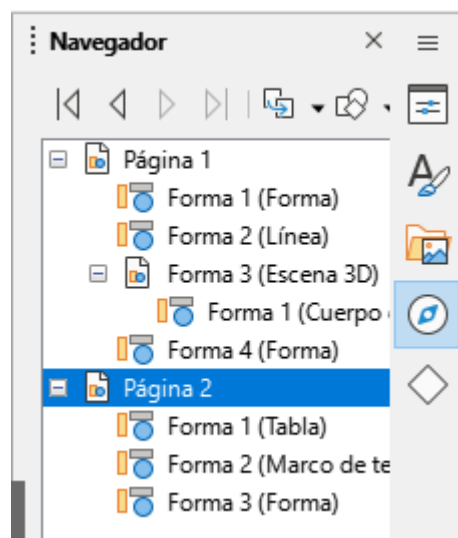
(5) Barra de capas

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.
 - También puede utilizar el Navegador integrado en la *Barra lateral* (figura 280): haga clic en la cuarta pestaña a la derecha de la Barra lateral para abrir el *Navegador* y seleccione una página del dibujo de las mostradas en la lista

Figura 280: 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

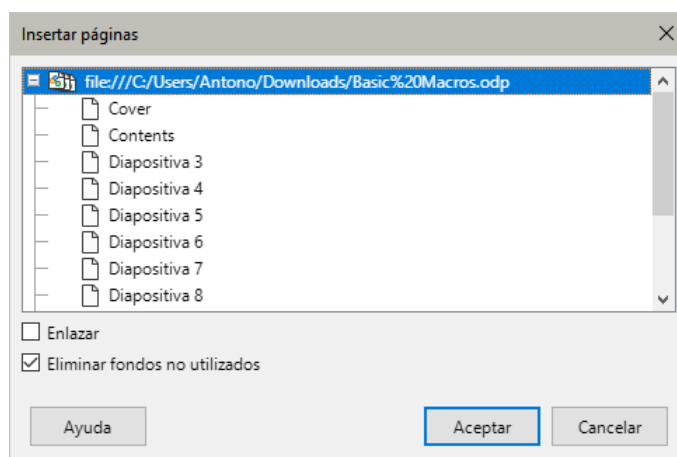
Para insertar una página nueva en el dibujo utilice una de los siguientes métodos. La página añadida se situará después de la página seleccionada en el panel *Páginas*.

- 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 en el área de trabajo y seleccione **Página > Página nueva**
- Vaya a **Página > Insertar página desde archivo** en el menú, Navegue hasta la carpeta donde se encuentra el archivo. Seleccione un archivo compatible y haga clic en *Abrir*. Se abrirá el diálogo de inserción de páginas (figura 281), 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.

Nota

Solamente se pueden insertar páginas desde archivos de formatos compatibles, estos son dibujos o presentaciones de LibreOffice y algunas páginas web o documentos en formato rtf.

Figura 281: 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 vuelven a numerar. Puede identificar mejor las páginas si les asigna un nombre

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*.
 - Haga clic derecho en la página mostrada en el área de trabajo y seleccione **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.

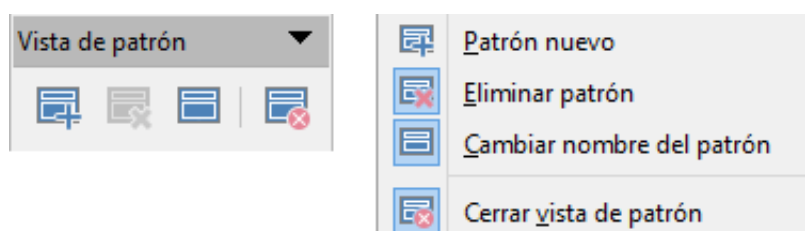
Un patrón tiene un conjunto definido de objetos y características, como fondo, logotipo, bloques de texto, tablas o campos.

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 282). 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 282: 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 282).
 - 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.

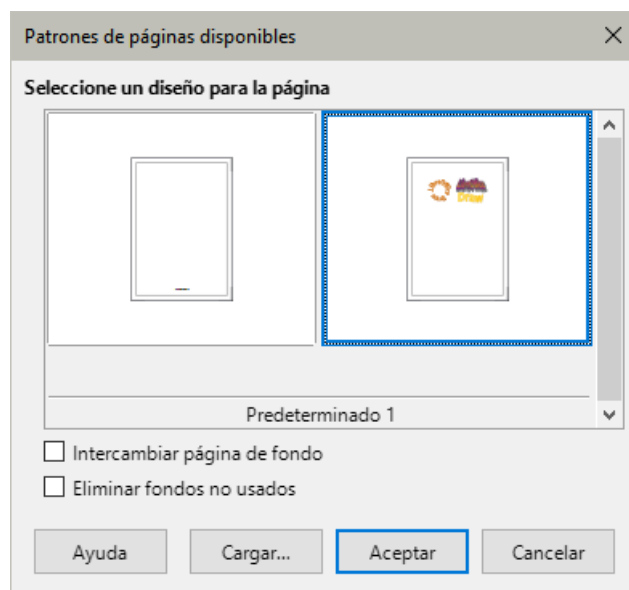
- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en el menú para abrir la vista patrón.
- 2) En el panel *Páginas*, haga clic con el botón derecho en un patrón y seleccione *Cambiar nombre de patrón* en el menú contextual o haga clic en el icono *Cambiar nombre del patrón* en la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 282).
- 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 página maestra* en el menú contextual para abrir el diálogo *Patrones de páginas disponibles* (figura 283).

Figura 283: Diálogo Patrones de diapositivas disponibles



- 4) 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 282).

Nota

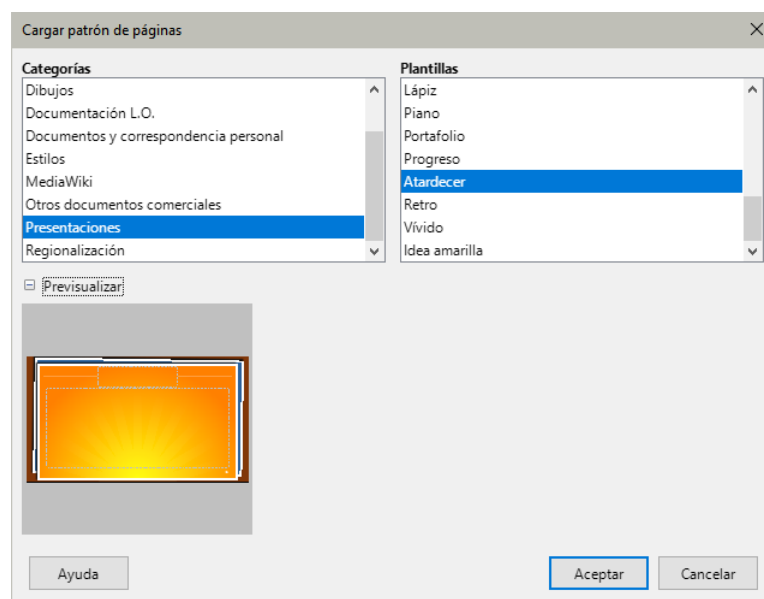
No se puede eliminar el patrón predeterminado que se establece al crear un nuevo documento, aunque se le haya cambiado el nombre.

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 páginas disponibles* (figura 283).
- 2) Haga clic en el botón *Cargar* para abrir el diálogo *Cargar patrón de páginas* (figura 284).

Figura 284: 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 páginas 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

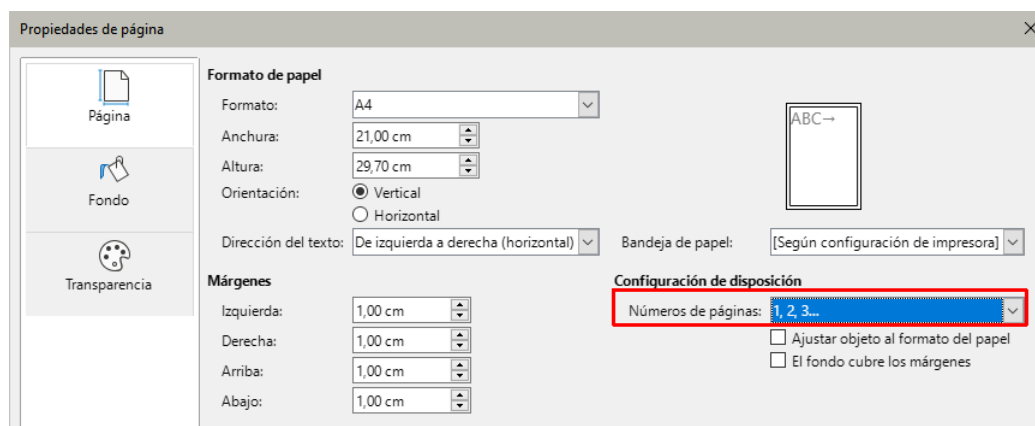
Draw e Impress comparten el diseño de patrones, por lo que puede cargar patrones desde plantillas de Impress en Draw y viceversa.

Insertar campos

Puede insertar campos 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 o patrón. La ventaja de insertarlos en un patrón es que aparecerán en todas las páginas que estén basadas en ese patrón.

- **Fecha (fija) / Hora (fija):** inserta la fecha / hora actual en el patrón como un campo fijo. La fecha u hora no se actualizan automáticamente.
- **Fecha (variable) / Hora (variable):** inserta la fecha / hora actual en el patrón como un campo variable. Los campos se actualizan automáticamente cuando se 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 de página** en el menú. En el diálogo que se abre (figura 285) haga clic en la pestaña *Página* y seleccione un estilo de numeración en la lista desplegable *Números de páginas*.
- **Título de la página:** Inserta el Nombre de la página.
- **Recuento de páginas:** Inserta el número total de páginas de su dibujo.
- **Nombre del archivo:** Inserta el nombre del archivo. Solo aparece si el archivo ha sido guardado.

Figura 285: Diálogo Propiedades de página



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 solamente incluye una plantilla en la instalación: la plantilla predeterminada. Sin embargo, puede instalar plantillas de otras fuentes o crear sus propias plantilla.

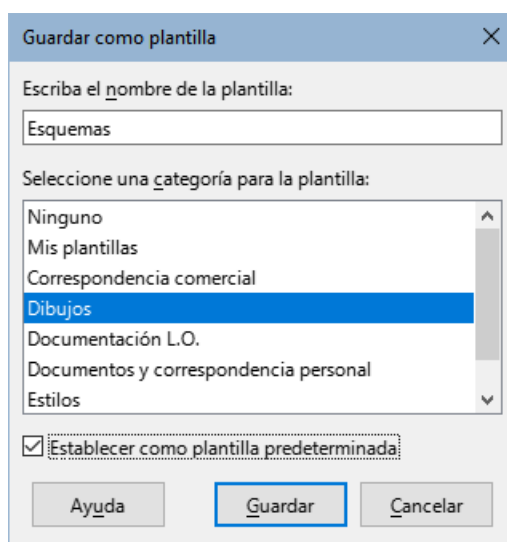
Crear plantillas

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 286):
 - 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 .

Figura 286: Diálogo Guardar como plantilla



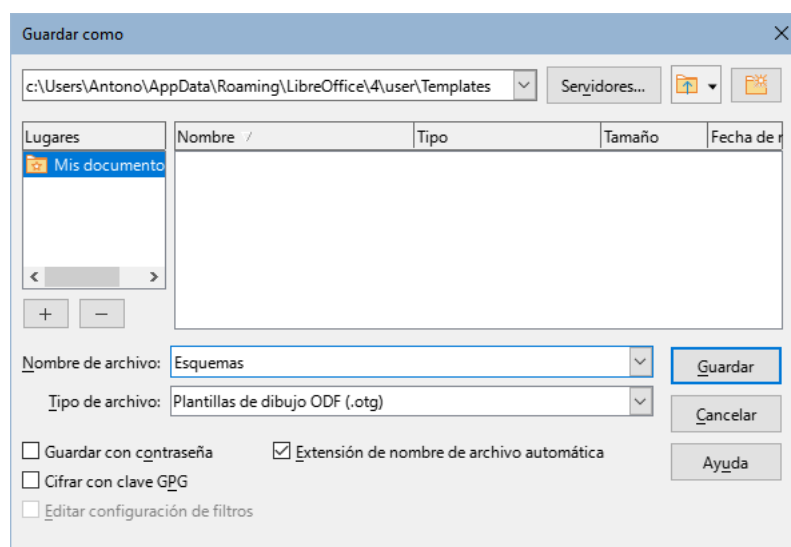
- 3) Introduzca un nombre para la plantilla en el cuadro *Escriba el nombre de la plantilla*.
- 4) Elija la categoría en la que desee guardar su plantilla en el cuadro *Categoría de plantilla*.

- 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) Agregue contenido y estilos adicionales o edite el contenido y los estilos de su dibujo.
- 2) Vaya a **Archivo > Guardar como** en el menú o pulse *Ctrl+Mayús+S* para abrir el diálogo *Guardar como* (figura 287).

Figura 287: Diálogo Guardar como



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

Nota

Se recomienda guardar las plantilla en la carpeta de plantillas de su perfil de usuario para que el Administrador de plantillas las reconozca y encuentre. Consulte el título «Ubicación de las carpetas de plantillas» más adelante.

Crear Dibujos basados en plantillas

Desde el Centro de inicio

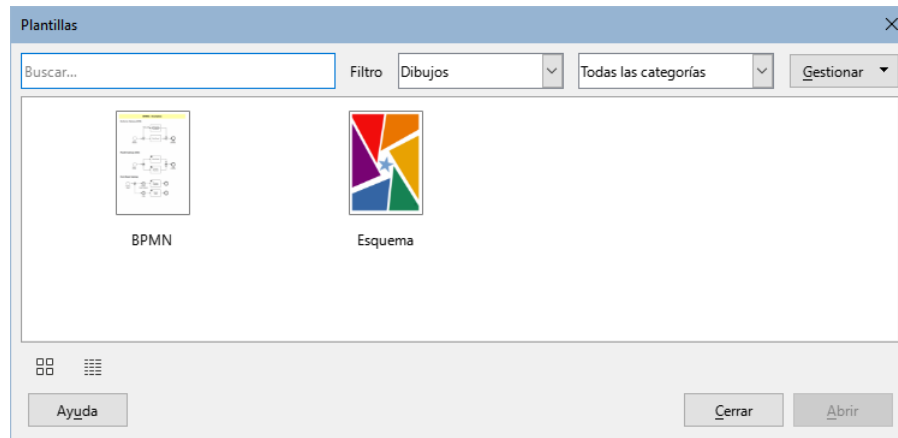
Si no se está ejecutando ninguna aplicación de LibreOffice, Inicie LibreOffice y haga clic en *Plantillas* en el *Centro de inicio* para abrir una pantalla con las plantillas disponibles para las aplicaciones de LibreOffice. Utilice el filtro de documentos en la parte superior del Centro de inicio y seleccione Dibujos para mostrar únicamente las plantillas de Draw.

Mediante el diálogo Plantillas

- 1) Si Draw ya está abierto, use uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 288).
 - 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*.

Figura 288: Diálogo Plantillas



- 2) Seleccione *Dibujos* en la lista desplegable *Filtro*.
- 3) Seleccione una opción de las disponibles en la lista desplegable *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 con la instalación de 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 «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 288):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en el menú.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en el menú.
 - Use el atajo de teclado *Ctrl+Mayús+N*.
- 2) Busque la plantilla que desea utilizar como predeterminada y selecciónela.
- 3) Haga clic con el botón derecho en la plantilla y seleccione *Predeterminar* en el menú contextual. No hay confirmación del cambio de plantilla predeterminada para nuevos dibujos, pero notará que la plantilla predeterminada se indica mediante una marca de verificación en la esquina superior izquierda de su icono.
- 4) Haga clic en *Cerrar* para guardar los cambios y 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:

- 1) Abra el diálogo *Plantillas* (figura 288) como se indicó anteriormente.
- 2) Haga clic derecho en la plantilla que se estableció como predeterminada.
- 3) Seleccione *Restablecer predeterminada* en el menú contextual. No hay confirmación del cambio de plantilla predeterminada.
- 4) Haga clic en **Cerrar** para cerrar el diálogo.

La próxima vez que cree un dibujo nuevo, se creará utilizando la plantilla predeterminada de la instalación de LibreOffice.

Editar plantillas

Puede editar los estilos y el contenido de la plantilla y luego, si lo desea, actualizar los estilos modificados en la plantilla a los dibujos que se crearon a partir de esa plantilla.



Notas

Si en el dibujo se ha borrado algún contenido de la plantilla (por ejemplo un logo) ese contenido no se vuelve a aplicar al documento. Solo se actualizan los estilos.

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) Abra el diálogo *Plantillas* como se indicó anteriormente.
- 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

Si abre un dibujo creado con una plantilla y ha modificado posteriormente la plantilla en la que se basa, 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 «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 organizar las plantillas que estén en las ubicaciones de carpetas para plantillas de LibreOffice. Se pueden crear carpetas (categorías) de plantillas de LibreOffice y utilizarlas para organizar sus plantillas. Por ejemplo, categorías separadas para diferentes proyectos o clientes. También se pueden importar o 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/Usuario/Plantillas
 - **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 288):
 - 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 subcategorías (subcarpetas) dentro de las categorías (carpetas) de LibreOffice. 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) Abra el diálogo *Plantillas* como se indicó anteriormente.
- 2) En la 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 cerrar 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) Abra el diálogo *Plantillas* como se indicó anteriormente.
- 2) En la lista desplegable *Filtro*, seleccione *Dibujos*.
- 3) En el selector de categorías, seleccione la categoría 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.

 Nota

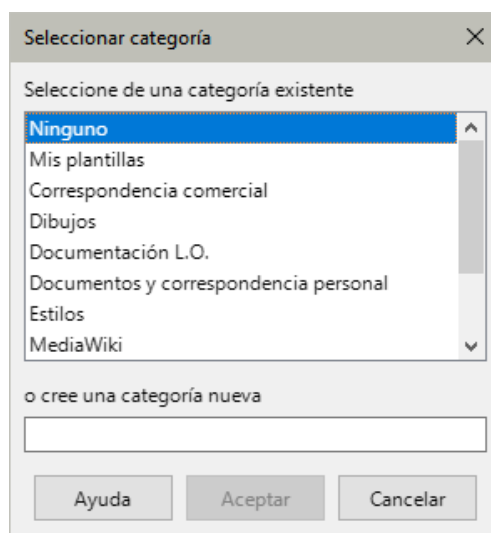
Las categorías proporcionadas por LibreOffice no se pueden eliminar ni renombrar y por tanto, estas opciones en el botón *Gestionar* aparecen atenuadas.

Cambiar una plantilla de categoría

Para mover una plantilla de una categoría a otra:

- 1) Abra el diálogo *Plantillas* como se indicó anteriormente.
- 2) En la lista 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 289).
- 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 289: 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 288):
 - 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 289).
- 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) Abra el diálogo *Plantillas* como se indicó anteriormente.
- 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) Abra el diálogo *Plantillas* como se indicó anteriormente.
- 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.

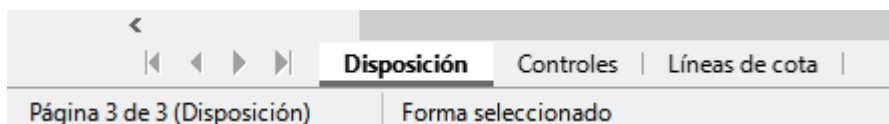
Capas

Las capas en Draw funcionan como hojas de acetato transparente, apiladas unas sobre otras, donde puede dibujar y que puede ocultar (la capa y los objetos que contiene) de la vista, evitar que se impriman o bloquear.

A excepción de la capa *Controles*, que siempre está delante de todas las demás capas, las capas en Draw **no** determinan el orden de apilamiento de los objetos en la página de dibujo, este orden está determinado por la secuencia en la que se agregan los objetos. El orden de apilamiento se puede reorganizar al seleccionar objetos y usando el menú **Forma > Organizar**.

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 290 muestra que se ha seleccionado la capa *Disposición*.

Figura 290: 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 del 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, visibles para el usuario; estas capas predeterminadas no se pueden eliminar, reordenar ni renombrar.

- **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 seleccionar. 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 de números de 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 291).

Figura 291: Diálogo Insertar capa

- 2) Escriba un nombre para la capa en los cuadros de texto *Nombre* y *Título*. Si lo considera necesario, escriba una descripción en el cuadro de texto *Descripción*.

- 3) Seleccione *Visible* si desea que la capa sea visible en su dibujo. Si no marca *Visible*, 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 va a usar la capa como borrador para guías o anotaciones, pero no quiere que se imprima, desmarque esta opción, el nombre de la capa aparecerá subrayado en la barra de pestañas de capa.
- 5) Seleccione *Protegido* para evitar que los objetos de esta capa se eliminen, editen o muevan. No se pueden agregar objetos a una capa protegida. Bloquear una capa es útil, por ejemplo, cuando se debe proteger una capa mientras agrega objetos en otra capa. Cuando está marcada esta opción su 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 292 muestra los nombres de capa en la barra de pestañas en función de su estado:

Figura 292: Indicación de las pestañas de capa según su estado



Modificar capas

Para modificar capas abra el diálogo *Modificar capa* mediante uno de los siguientes métodos.

- Haga doble clic en la pestaña de la capa
- Haga clic con el botón derecho en la pestaña de la capa y seleccione *Modificar capa* en el menú contextual.
- Utilice la entrada del menú **Formato > Capa**.

Este diálogo es muy similar al diálogo *Insertar capa* de la figura 291. 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 o 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*.
Alternativamente, mantenga pulsada la tecla *Mayús* y haga clic en la pestaña correspondiente para alternar la visibilidad de la capa.

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*. 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.

Alternativamente, seleccione *Modificar capa* 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 la pestaña. 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) Al Confirmar la eliminación, 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 en el objeto y mantenga pulsado el botón hasta que el cursor cambie de forma, arrastre a la pestaña de la capa destino y suelte el botón del ratón. La posición del objeto no cambiará, pero se habrá trasladado a la nueva capa.
- 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 mostrar las dimensiones de los objetos en 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 293) y seleccione la *Línea de cota*.
 - Haga clic en *Línea de cota* en el panel *Líneas y flechas* de la página *Formas* de la *Barra lateral* (figura 294).
- 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 293: Líneas y flechas

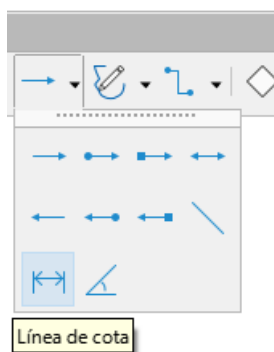
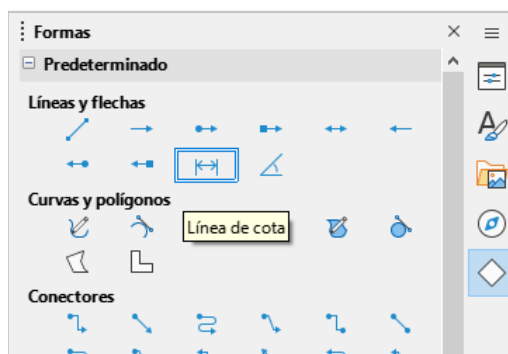
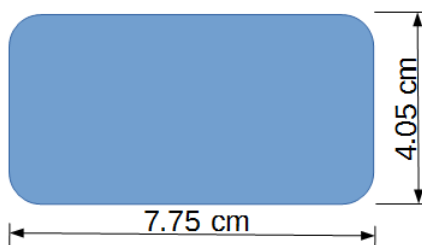


Figura 294: Líneas y flechas en el la Barra lateral



- 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 295.
- 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.
- Para configurar la apariencia de la línea de cota, vea «Configurar la acotación».

Figura 295: Objeto acotado



Nota

Si ha editado el texto de las líneas de cota y quiere recuperar las medidas automáticas, debe eliminar y volver a dibujar las líneas de cota.

Configurar la acotación

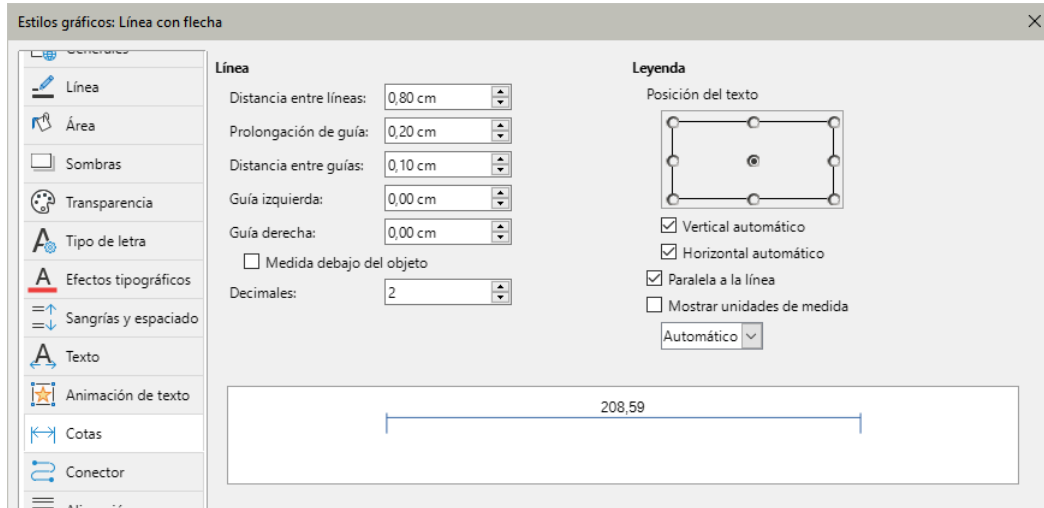
Hay dos formas para acceder a las opciones de configuración de las cotas. Ambos métodos utilizan un diálogo similar donde cambiar la longitud, medida y guías de una línea de cota.

Diálogo Estilos gráficos

- Utilice uno de los siguientes métodos para acceder a los estilos de dibujo y abrir el diálogo *Estilos gráficos*: *Línea con flecha* (figura 296):
 - Seleccione una cota 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.

Figura 296: Diálogo *Estilos gráficos: pestaña Cotas*



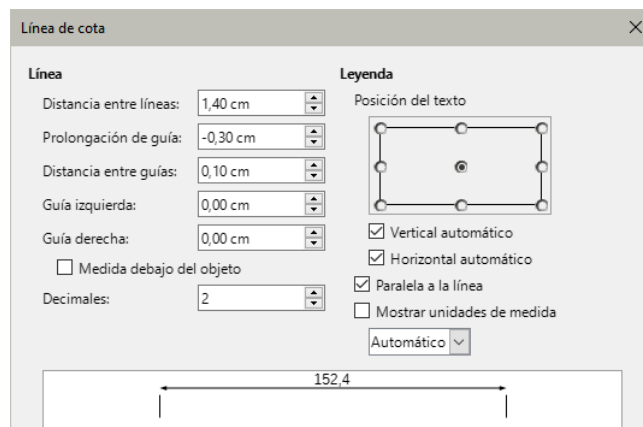
- 2) Haga clic en la pestaña *Cotas* del diálogo
- 3) Realice los cambios que desee para la línea y la leyenda.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

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*.

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 297).

Figura 297: Diálogo *Línea de cota*



- 3) Realice los cambios que considere necesarios. Las opciones de este diálogo son las mismas que las de la pestaña *Cotas* del diálogo *Estilos gráficos* (figura 296).
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Nota

Los cambios que efectúe en el diálogo *Estilos gráficos* se aplican a todas las cotas que tengan ese estilo de línea mientras que el diálogo *Estilo de cota* solo cambia la cota o cotas seleccionadas.

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*.

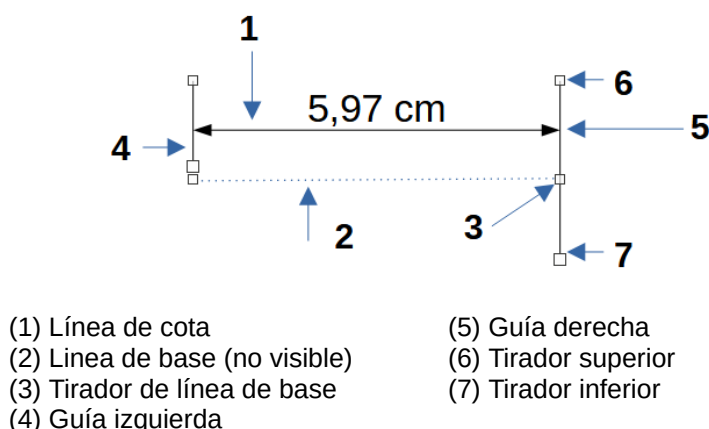
Tenga en cuenta que al dibujar una línea de cota los tiradores inferiores de las guías se superponen con los de la línea de base, por lo que al actuar sobre el extremo inferior de una guía está actuando sobre la línea de base. Para mostrar los tiradores de la línea de base separados de los de las guías 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 298 se muestra una línea de cota con las partes que la conforman.

Figura 298: Partes de una línea de cota



Opciones de acotación

Las opciones de acotación de la pestaña *Acotación* en el diálogo *Estilos gráficos* (figura 296) y el diálogo *Línea de cota* (figura 297), 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 menores 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, en escala (por ejemplo, 1:10 o 2:1).

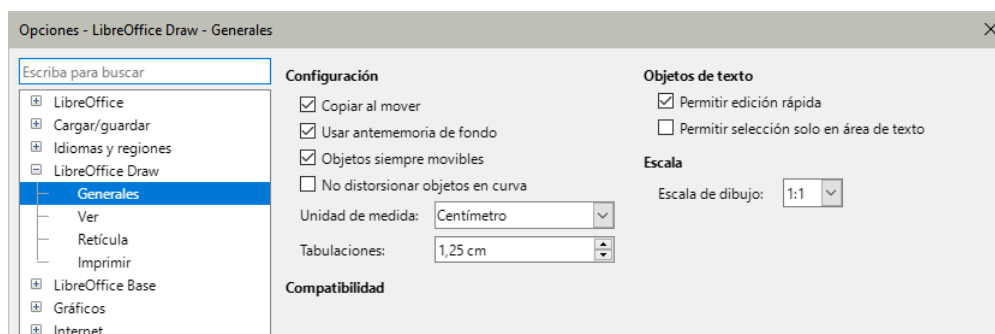
Nota

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 299) 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.

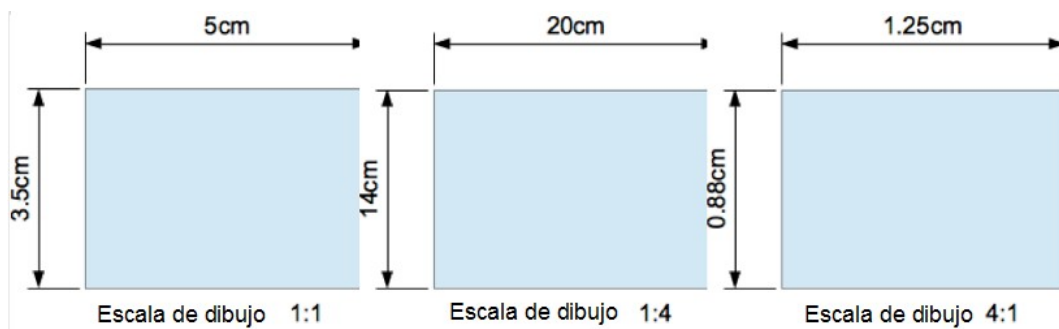
Figura 299: Diálogo Opciones LibreOffice Draw - página General



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 300 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 300: Distintas escalas de dibujo



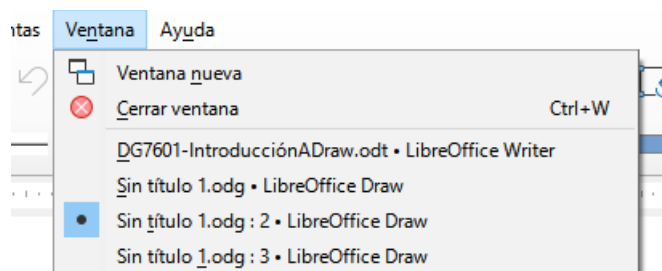
Varias ventanas del mismo documento

Puede utilizar varias ventanas del mismo documento, cada una con una vista distinta para diferentes factores de zoom, 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 300. 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.

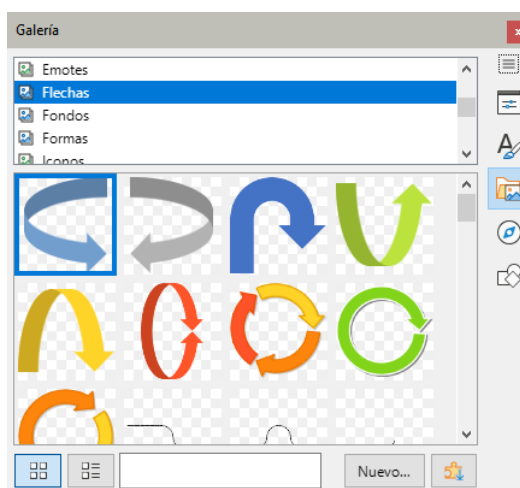
Figura 301: Menú Ventana con varias ventanas del mismo documento



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 302) enumera los temas disponibles. Haga clic en un tema y sus imágenes se mostrarán debajo de la lista de temas.

Figura 302: Página Galería en la Barra lateral



Usar la Galería

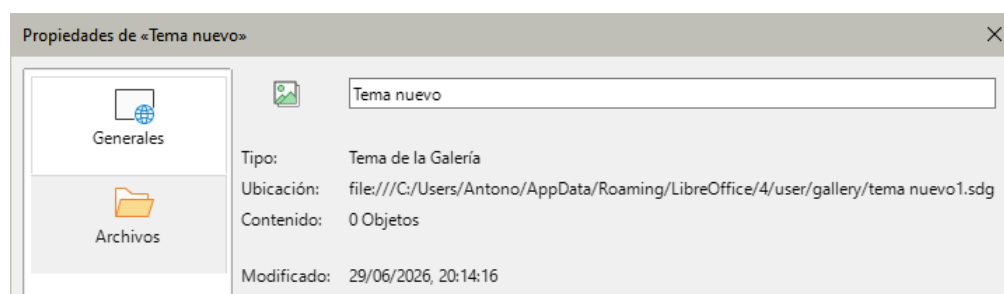
- 1) Haga clic en la pestaña **Galería** de la *Barra lateral* o utilice la entrada de menú **Insertar > Multimedia > Galería**.
- 2) Seleccione un tema en la parte superior del ventana *Galería*.

- 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

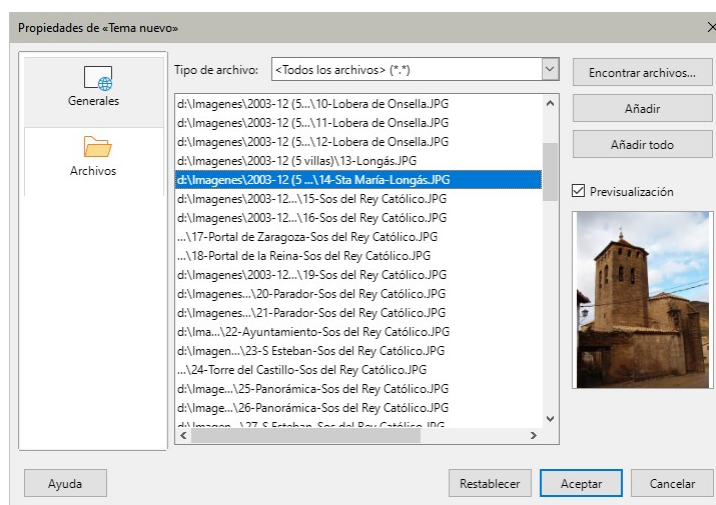
- 1) Abra la página *Galería* en la *Barra lateral*
- 2) Haga clic en el botón *Nuevo* en la parte inferior para abrir el diálogo *Propiedades de «Tema Nuevo»* (figura 303).
- 3) En la página *General* escriba un nombre significativo para el tema nuevo.

Figura 303: *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 304).

Figura 304: *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) Confirme la eliminación 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 ordenadores y monitores y LibreOffice lo utiliza internamente para imprimir en todos los 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 del 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.

Cambiar el color de los objetos, líneas o texto

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.

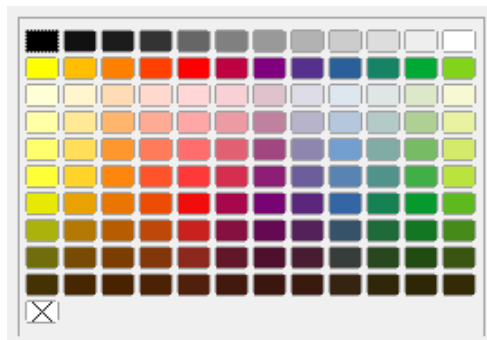
Barra de colores

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 305).

Figura 305: Barra de colores

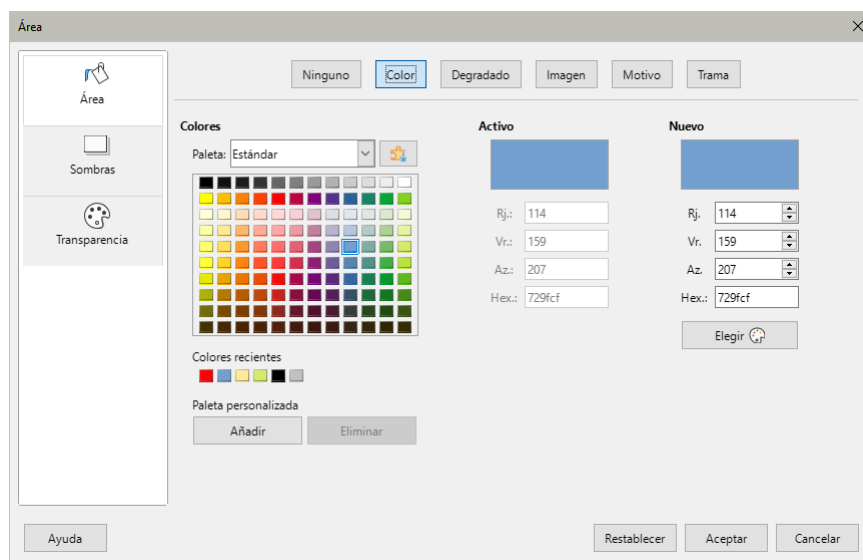


- 3) Haga clic con el botón izquierdo en un color para cambiar el color del Área o relleno. Haga clic con el botón derecho en un color para cambiar el color de la línea.
- 4) Para eliminar un color de un objeto con un color de relleno, haga clic en el cuadro X que aparece como último rectángulo de *Barra 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 306) 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.

Figura 306: Diálogo Área, Color



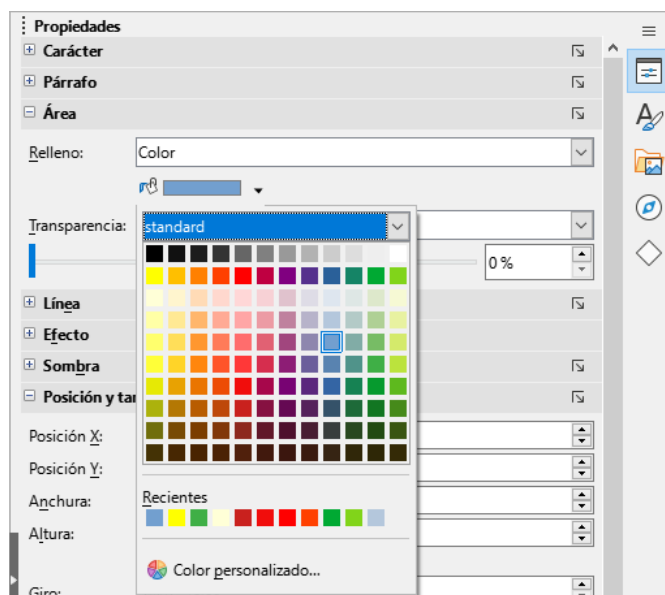
- 3) Haga clic en la pestaña *Area* y luego en el botón *Color* para abrir la página *Color*.
- 4) En la sección *Colores* elija la paleta que desee de la lista desplegable *Paleta*.

- 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.

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 307: 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

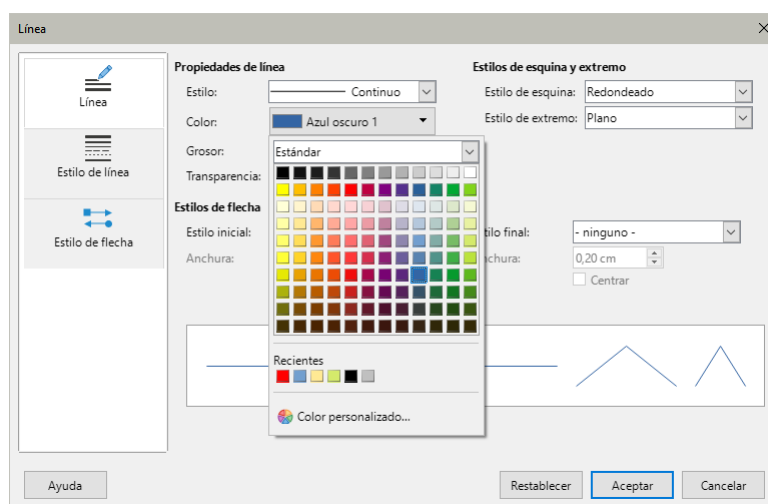
- 1) Seleccione un objeto en el dibujo.
- 2) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha del botón *Color de relleno* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o en la barra *Dibujo* para abrir la última paleta de colores usada.
- 3) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color 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 308) 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 308: Diálogo Línea, página Línea

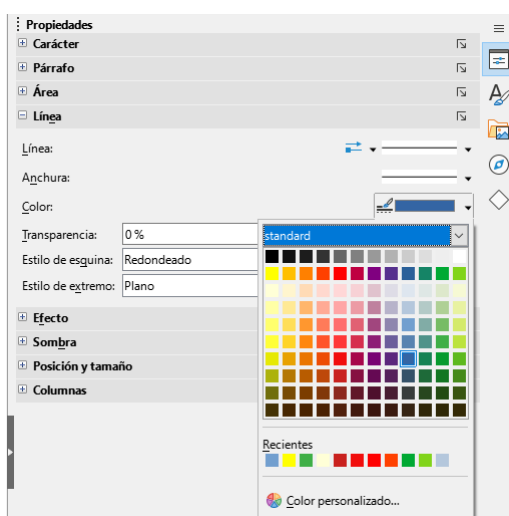


- 3) Haga clic en la pestaña *Línea* para abrir la página *Línea*.
- 4) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Color* para abrir la última paleta de colores usada.
- 5) Seleccione una paleta de colores de la lista desplegable.
- 6) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color 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 309).

Figura 309: 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.

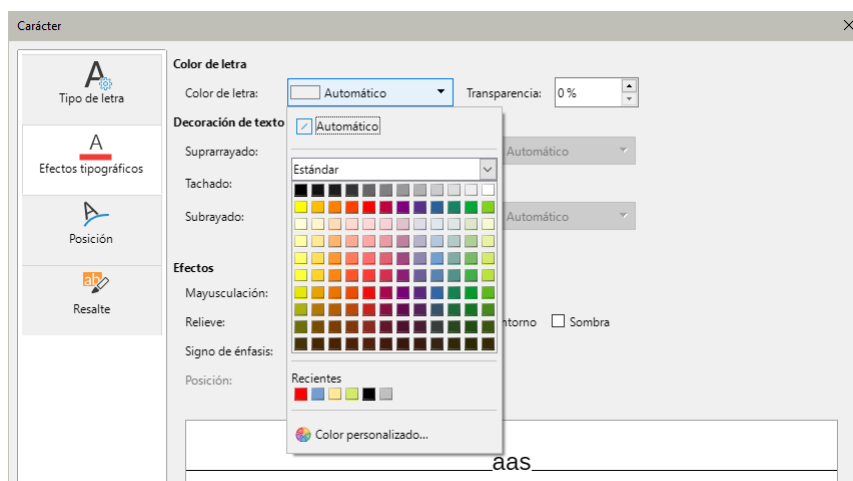
Cambiar el color de letra del texto

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 310) 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 310: Diálogo *Carácter*, página *Efectos tipográficos*



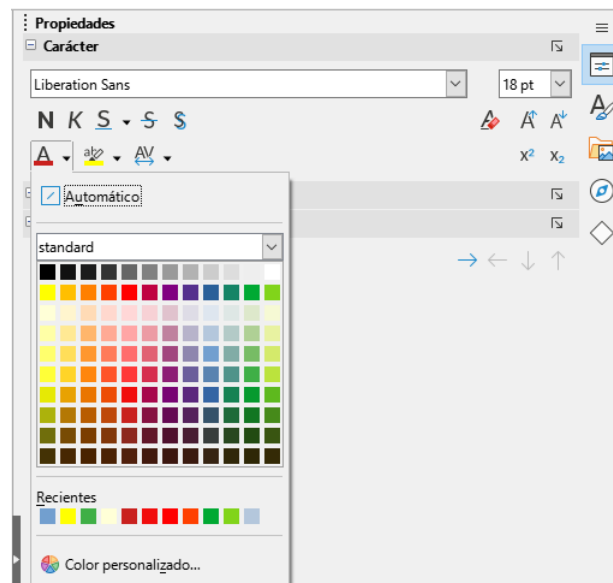
- 5) Haga clic en el triángulo ▼ a la derecha de *Color de letra* para abrir la última paleta de colores utilizada.
- 6) Seleccione la paleta de colores que desee utilizar en la lista desplegable.

- 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 311) para abrir la última paleta de colores utilizada.

Figura 311: 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**.

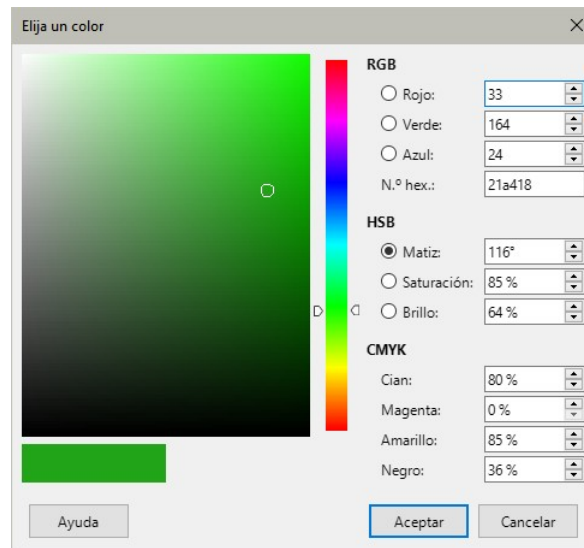
Definir Colores personalizados

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 312) usando uno de los siguientes métodos:

Figura 312: 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*. Asigne un nombre significativo al color y haga clic en *Aceptar*. El color se agrega y aparece en la paleta *Personalizado*
- 5) 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 solicitar confirmación.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.

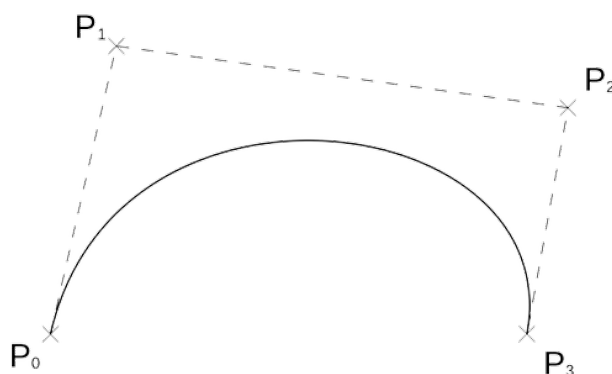
Curvas Bézier

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.

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 313, la curva sale del punto inicial P_0 en la dirección del primer punto de control P_1 y llega al punto final P_3 desde la dirección del segundo punto de control P_2 . 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.

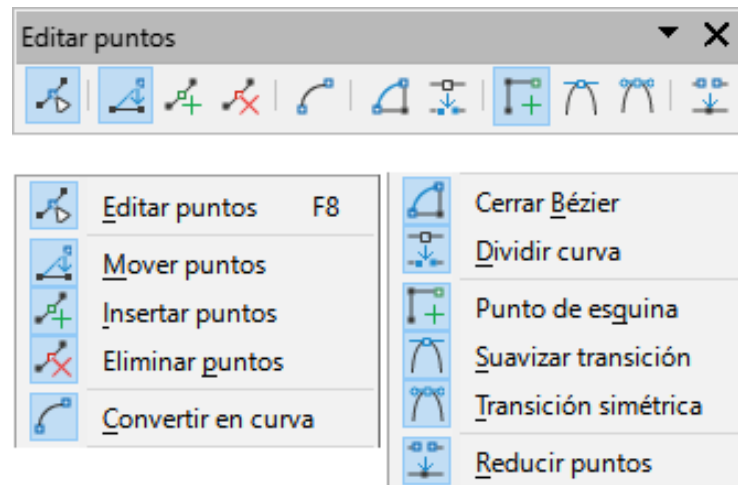
Figura 313: Curva de Bézier



Dibujar curvas de Bézier

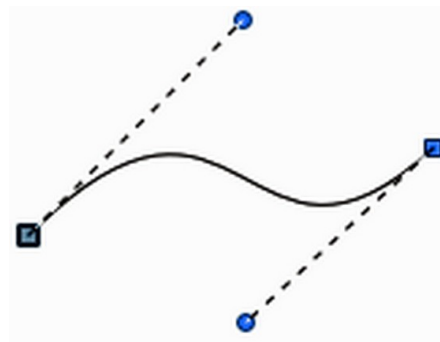
- 1) Haga clic en el botón *Curva* de la sección *Curvas y polígonos* en la página *Formas* de la *Barra lateral*. O haga clic en el botón *Curva* que aparece cuando pulsa el triángulo ▼ al lado del botón *Curvas y polígonos* en la barra de herramientas *Dibujo*.
- 2) Haga clic en el punto de inicio 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 314).
- 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 314: 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 315.
- 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 315: 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 314) 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 obteniendo 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 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.

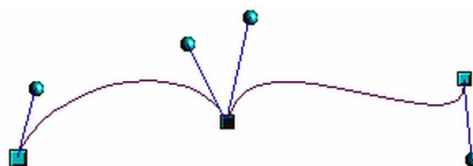
Dividir curva

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 316). Los puntos de esquina tienen dos puntos de control que actúan 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.

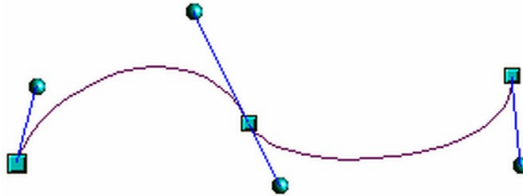
Figura 316: Punto de esquina



Suavizar transición

Convierte un punto de esquina o un punto simétrico en un punto de transición suave (figura 317). 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.

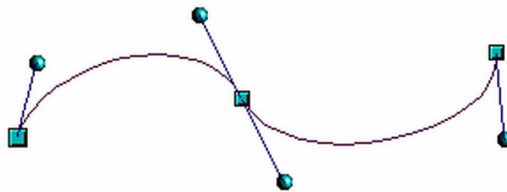
Figura 317: Punto de Transición suave



Transición simétrica

Convierte un punto de esquina o un punto de transición suave en un punto simétrico (figura 318). 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 318: 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.

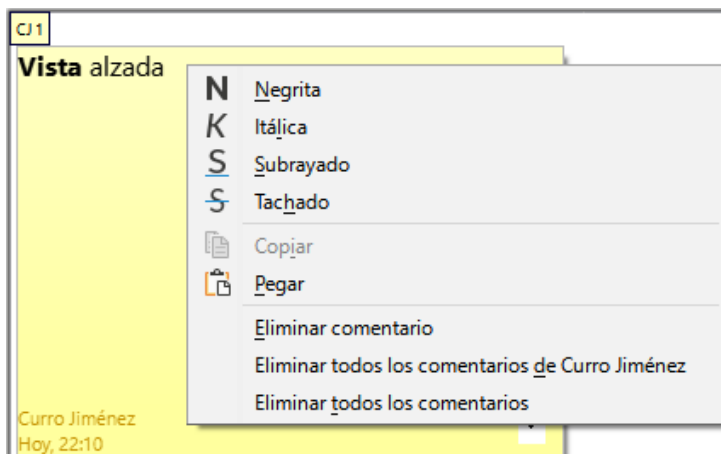
Agregar comentarios a un dibujo

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 319). 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 319: 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.



Guía de Draw 26.2

Capítulo 12, Variantes de la interfaz



Introducción

De forma predeterminada, los comandos y herramientas utilizados en LibreOffice Draw están agrupados en una interfaz de usuario que consta de menús y barras de herramientas en cascada. Las funciones y el uso de los menús y barras de herramientas se describen en los capítulos de esta guía del usuario.

Este capítulo describe las variantes de la interfaz de usuario disponibles para LibreOffice Draw. El usuario tiene la opción de seleccionar una interfaz que se adapte a sus necesidades y método de trabajo en LibreOffice Draw.

Nota

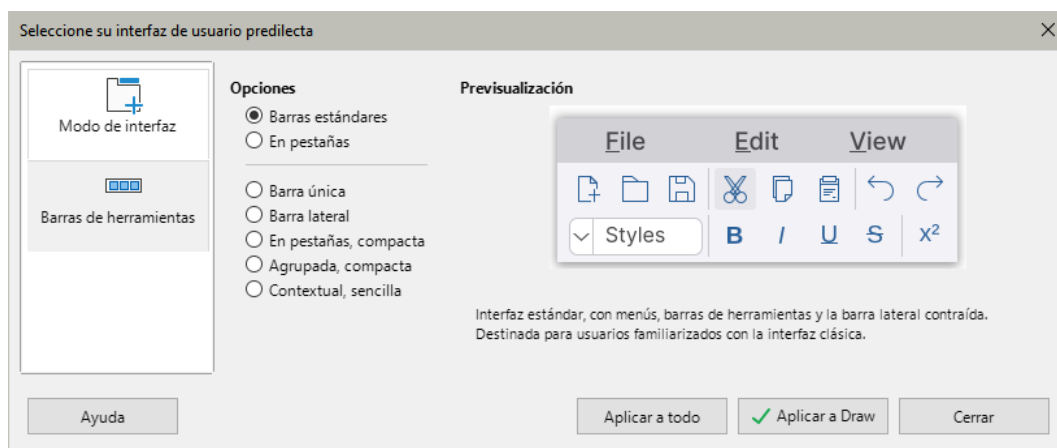
Al cambiar la interfaz de usuario, la variante se puede aplicar solo a LibreOffice Draw o a todos los módulos de LibreOffice.

Cambiar la interfaz de usuario

Cambie entre las distintas variantes de interfaz de usuario de la siguiente manera:

- 1) Vaya a **Ver > Interfaz de usuario** en el menú para abrir el diálogo *Seleccione su interfaz de usuario predilecta* (figura 320) y haga clic en la pestaña *Modo de interfaz*.
- 2) En *Variantes de interfaz*, seleccione una opción. En la previsualización se muestra cómo se verá la interfaz seleccionada junto a una breve descripción.
- 3) Haga clic en *Aplicar a Draw* para aplicar los cambios solo a Draw, o en *Aplicar a todo* para aplicar la variante seleccionada a todos los módulos de LibreOffice.
- 4) Haga clic en *Cerrar* si no desea cambiar la interfaz.

Figura 320: Diálogo *Seleccione su interfaz de usuario predilecta*



Nota

La pestaña *Barra de herramientas* del diálogo le permite elegir qué barras de herramientas se mostrarán al abrir Draw. Esto es una selección temporal que se sobrescribe al abrir o cerrar barras de herramientas en Draw.

Nota

Si se ha seleccionado la opción **Habilitar funciones experimentales** en **Herramientas > Opciones > Avanzado** (macOS LibreOffice > Preferencias >

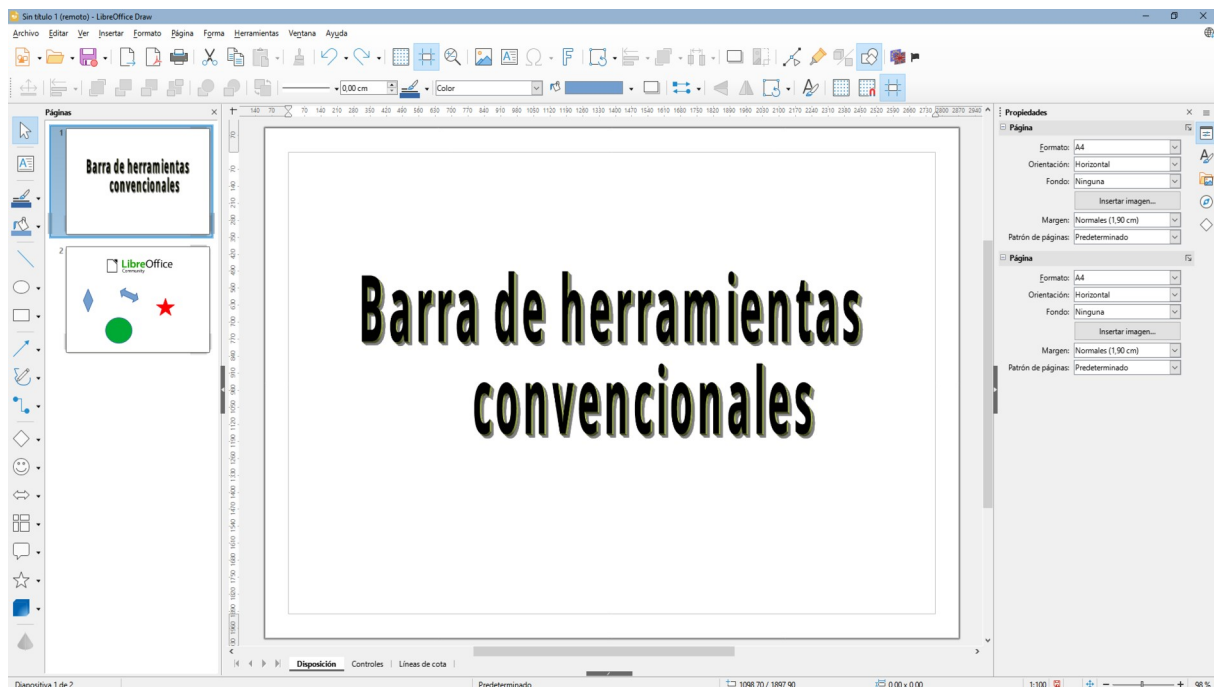
LibreOffice > Avanzado), aparecen más variantes de la interfaz. Al ser experimentales, esas variantes no se describen en este capítulo.

Barra de herramientas convencionales

La interfaz de usuario *Barra de herramientas convencionales* es la predeterminada cuando se instala y abre LibreOffice por primera vez y consta del menú principal y diversas barras de herramientas. La figura 321 muestra un ejemplo esta interfaz con lo siguiente.

- *Barra de menú* en la parte superior de la ventana de Draw.
- Barra de herramientas *Estándar*, debajo del menú.
- Barra de herramientas *Línea y Relleno* debajo de la barra de herramientas Estándar.
- Barra de herramientas *Dibujo* a la izquierda del espacio de trabajo.
- *Barra lateral* a la derecha del espacio de trabajo.

Figura 321: Interfaz Barra de herramientas convencionales



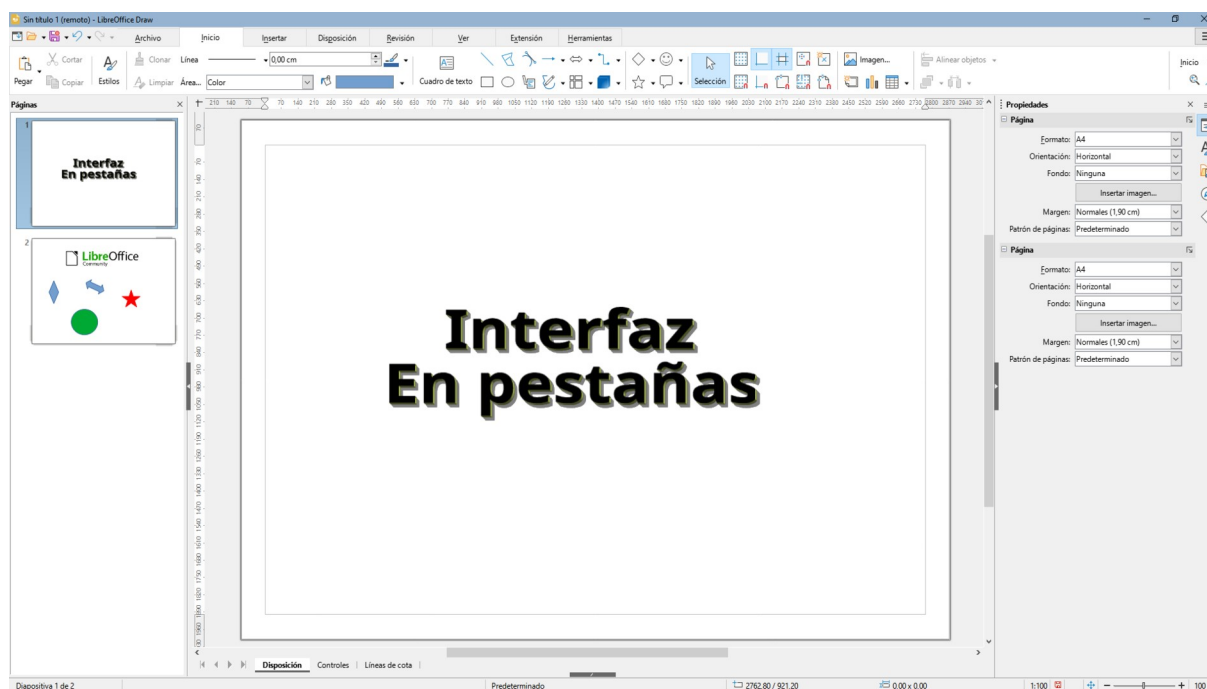
En pestañas

La interfaz *En pestañas* (figura 322) proporciona una interfaz de usuario similar a la cinta (*ribbon*) de otras aplicaciones. Esta interfaz de usuario está dividida en pestañas, y al seleccionar una pestaña se muestra un conjunto de herramientas agrupadas por contexto.

Incluye un menú principal, una barra de pestañas con iconos agrupados según el contexto (título de la pestaña). Si los íconos de herramientas de una pestaña no caben en el ancho de la ventana de Draw, aparece unas flechas (>>) a la derecha. Haga clic en ellas para mostrar el resto de los iconos de herramientas.

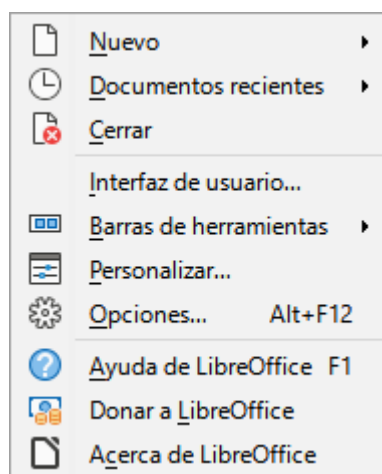
En Windows y Linux, el menú principal se puede ocultar o mostrar haciendo clic en el primer icono de la izquierda de la barra de pestañas.

Figura 322: Interfaz En pestañas



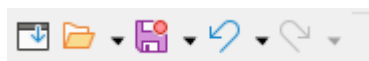
En el extremo derecho de la barra de pestañas se encuentra el *menú rápido*, (☰) (figura 4) que brinda acceso a algunas órdenes y enlaces de uso común. Algunas entradas del menú rápido tienen un triángulo ► a la derecha de la entrada que indica que es un menú desplegable.

Figura 323: Menú rápido



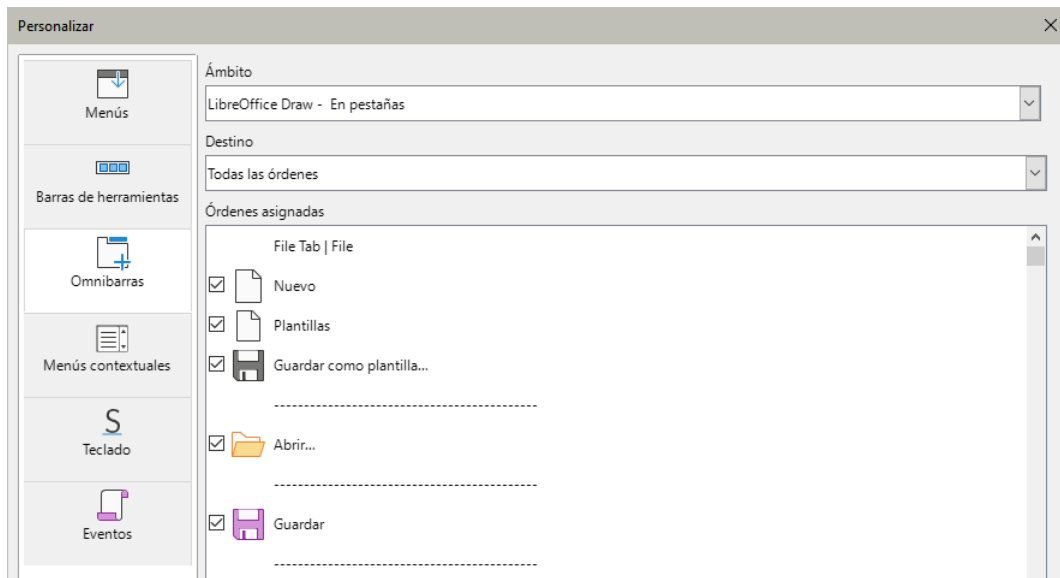
A la izquierda de la barra de pestaña se encuentran los iconos de las cinco herramientas más usadas: *Barra de menús*, *Abrir*, *Guardar*, *Deshacer* y *Rehacer*.

Figura 324: Herramientas más usadas



La interfaz de usuario con pestañas se puede personalizar para que muestre u oculte iconos de herramientas en las distintas pestañas. Vaya a **Herramientas > Personalizar** en el menú y utilice la página *Omnibarra* del diálogo (figura 326). Consulte la *Guía de iniciación* para una información detallada sobre la personalización de LibreOffice.

Figura 325: Diálogo personalizar, página Omnibarra



Nota

Cuando se utiliza la interfaz de usuario con pestañas, las barras de herramientas se cierran. Las barras de herramientas se pueden abrir usando **Ver > Barras de herramientas** en el menú o **Barras de herramientas** en el *Menú rápido* (☰).

Pestañas fijas

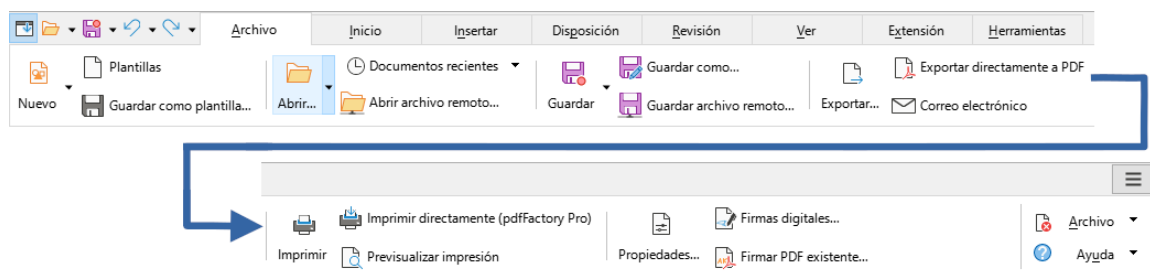
Draw tiene ocho pestañas fijas y se visualizan otras adicionales según el objeto seleccionado.

Pestaña Archivo

La pestaña *Archivo* (figura 326) proporciona herramientas y órdenes para crear nuevos documentos o gestionar documentos existentes. En el extremo derecho, debajo del menú rápido hay dos menús:

- **Archivo** proporciona las mismas órdenes que el menú *Archivo*.
- **Ayuda** proporciona enlaces a varios recursos de ayuda e información.

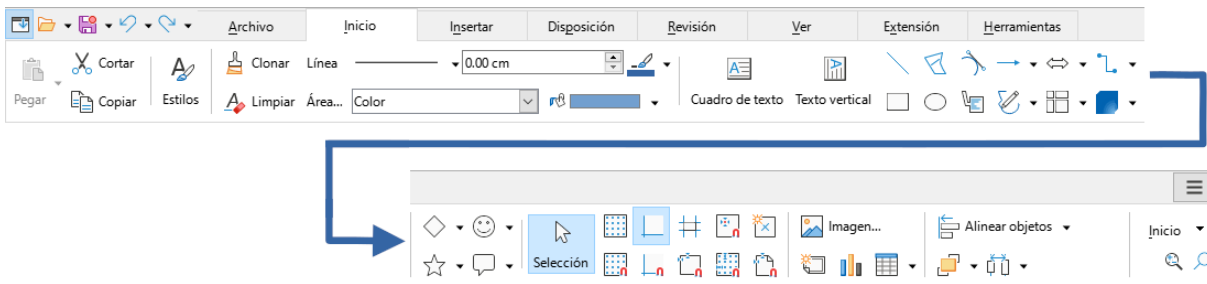
Figura 326: Pestaña Archivo



Pestaña Inicio

La pestaña *Inicio* (figura 327) proporciona muchas de las herramientas para el trabajo habitual en el dibujo, formatear insertar, trabajar con estilos etc. El extremo derecho se encuentra el menú *Inicio* con órdenes para buscar, hacer zum seleccionar todo e ir a la última página editada.

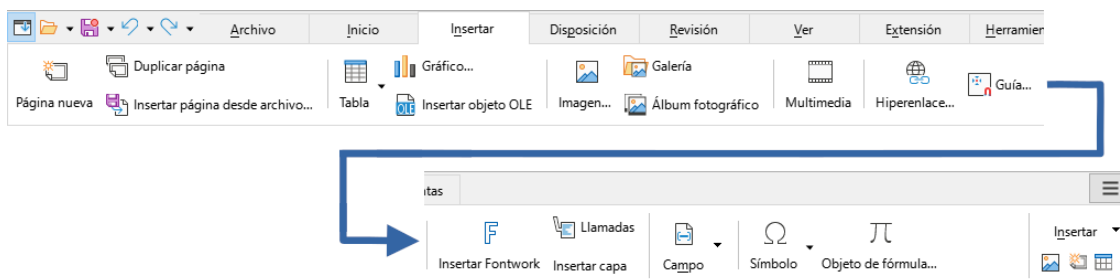
Figura 327: Pestaña Inicio



Pestaña Insertar

La pestaña *Insertar* (figura 328) proporciona herramientas para insertar los objetos más comunes. El menú *Insertar* en el extremo derecho proporciona herramientas para insertar otros tipos de objetos, campos e hipervínculos.

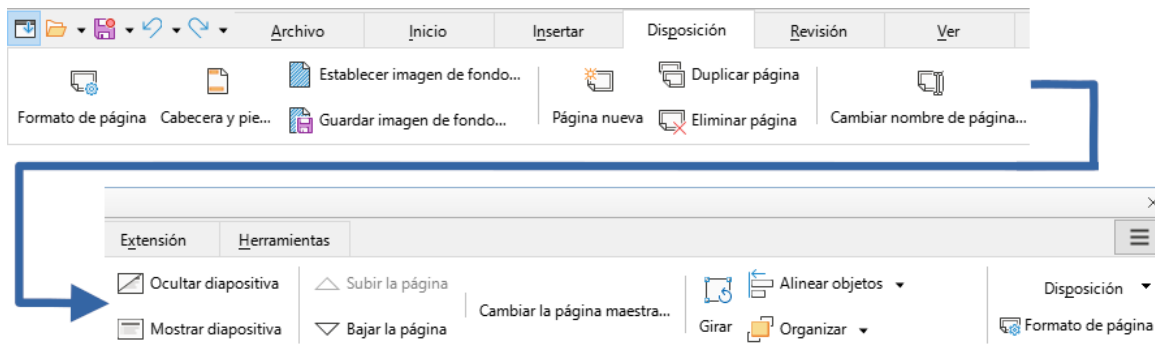
Figura 328: Pestaña Insertar



Pestaña Disposición

La pestaña *Disposición* (figura 329) proporciona las herramientas básicas para el diseño de las páginas de dibujo. A la derecha, se encuentra el menú con el mismo nombre que proporciona herramientas para gestionar las diapositivas o páginas.

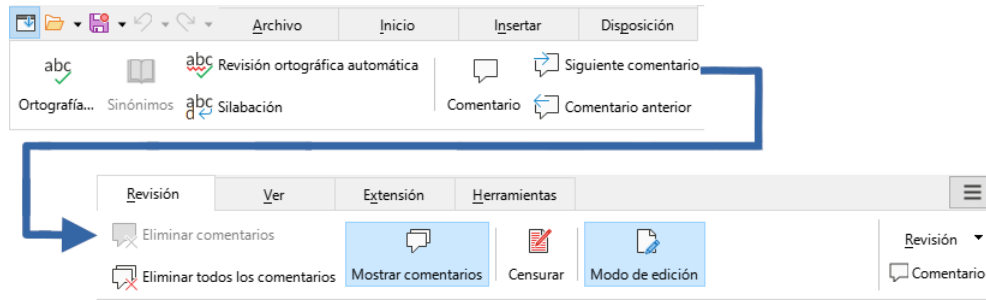
Figura 329: Pestaña Disposición



Pestaña Revisión

La pestaña *Revisión* (figura 330) proporciona herramientas para revisar la ortografía, gestionar los comentarios y aplicar censura. El menú *Revisión* en el extremo derecho proporciona más herramientas para el idioma de los textos, algunas no aparecen si no está seleccionado el idioma Asiático o la Disposición compleja de textos en **Herramientas > Opciones > Configuración de idiomas > Idiomas** (macOS LibreOffice > Preferencias > Configuración de idioma > Idiomas).

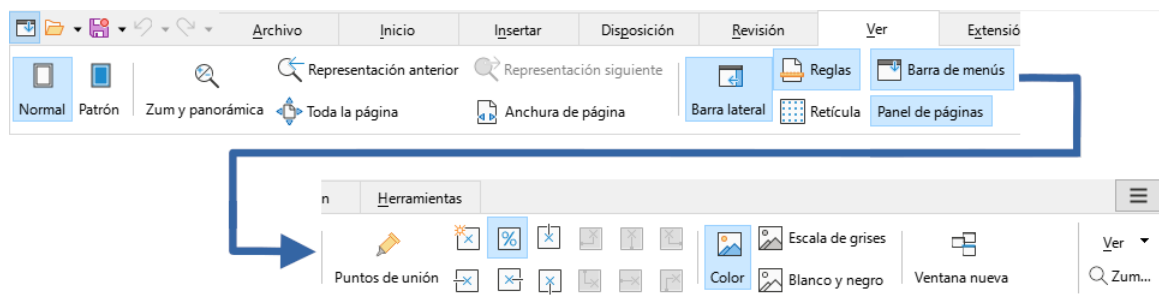
Figura 330: Pestaña Revisión



Pestaña Ver

La pestaña *Ver* (figura 331) proporciona herramientas para visualizar elementos de la interfaz y la disposición de las páginas de dibujo. El menú *Ver* en el extremo derecho proporciona herramientas adicionales de visualización.

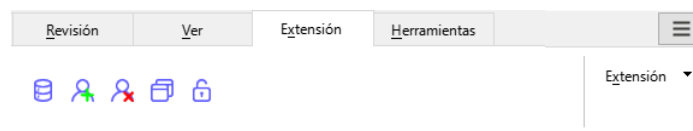
Figura 331: Pestaña Ver



Pestaña Extensión

La pestaña *Extensión* (figura 332) muestra herramientas de las extensiones instaladas (si están configuradas para el efecto) y con el menú *Extensión* de la derecha se accede al gestor de extensiones.

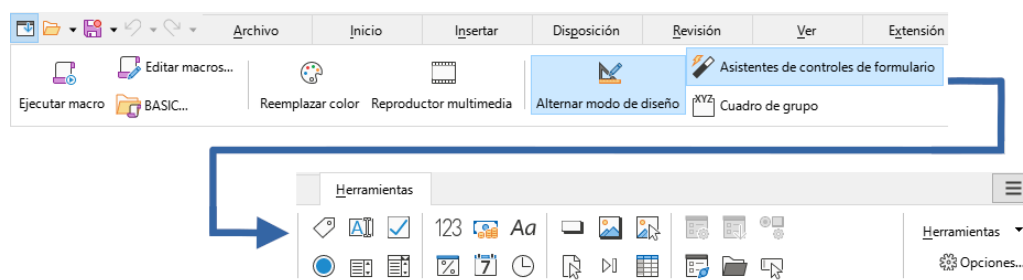
Figura 332: Pestaña Extensión



Pestaña Herramientas

La pestaña *Herramientas* (figura 333) proporciona herramientas para macros, formularios, sustitución de colores y reproductor multimedia. El menú *Herramientas* en el extremo derecho proporciona herramientas adicionales para organizar macros y diálogos, imágenes interactivas, orígenes de datos, configuración de filtros XML, administrador de extensiones y opciones de configuración.

Figura 333: Pestaña Herramientas



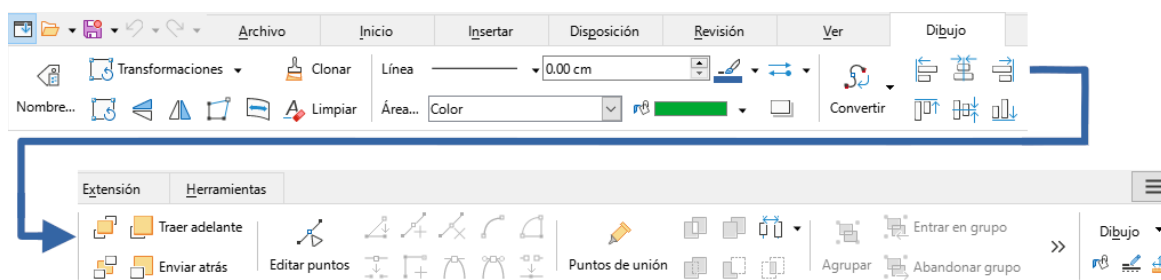
Pestañas adicionales

Las pestañas adicionales aparecen cuando se selecciona un objeto y se muestran entre las pestañas Ver y Extensión.

Pestaña Dibujo

La pestaña *Dibujo* (figura 334) sólo está disponible cuando se selecciona un objeto de dibujo. Proporciona herramientas para editar y manipular objetos de dibujo. El menú *Dibujo* en el extremo derecho proporciona más herramientas relacionadas.

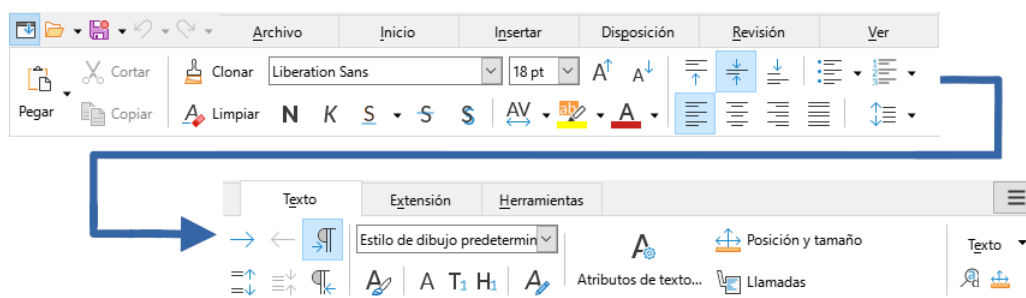
Figura 334: Pestaña Dibujo



Pestaña Texto

La pestaña *Texto* (figura 335) está disponible cuando se selecciona el texto de un objeto de dibujo, Fontwork o cuadro de texto. Proporciona herramientas para formatear el texto. El menú *Texto* en el extremo derecho proporciona más herramientas para tratar el texto.

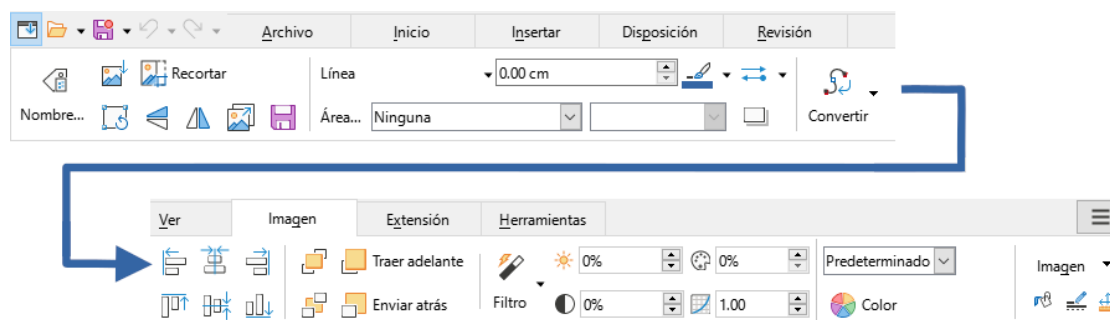
Figura 335: Pestaña Texto



Pestaña Imagen

La pestaña *Imagen* (figura 336) está disponible cuando se selecciona una imagen. Proporciona herramientas para manipular imágenes. El menú *Imagen* en el extremo derecho proporciona mas herramientas para tratar las imágenes.

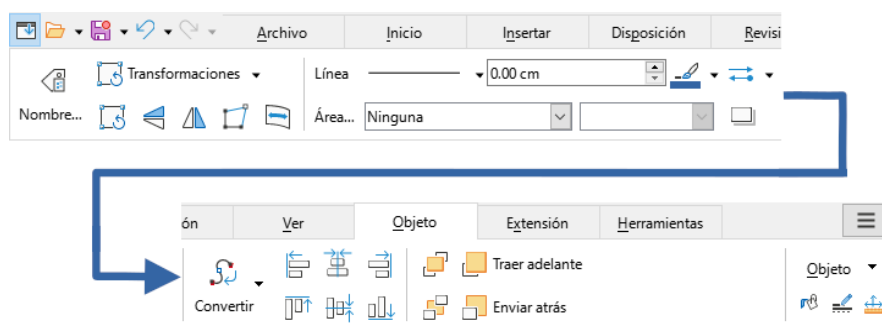
Figura 336: Pestaña Imagen



Pestaña Objeto

La pestaña *Objeto* (figura 337) está disponible al seleccionar un objeto OLE. Proporciona herramientas para manipular los objetos. El menú *Objeto* en el extremo derecho proporciona más herramientas relativas al objeto seleccionado.

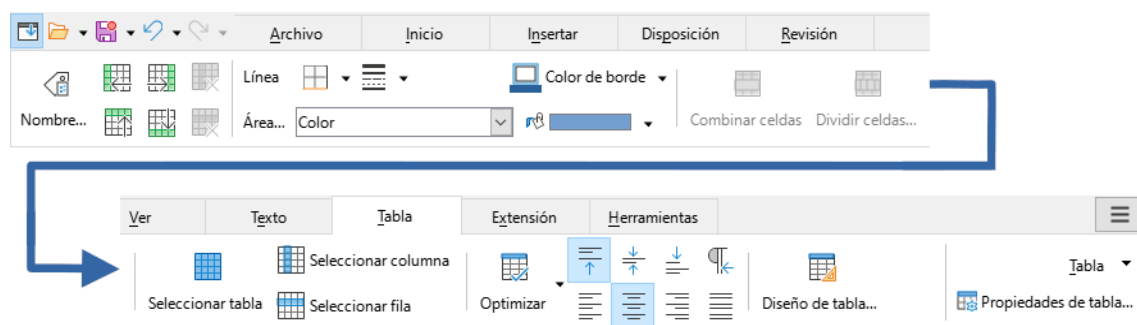
Figura 337: Pestaña Objeto



Pestaña Tabla

La pestaña *Tabla* (figura 338) está disponible cuando se selecciona una tabla y proporciona herramientas para formatear una tabla dentro del dibujo. El menú *Tabla* en el extremo derecho proporciona otras herramientas de edición de tablas.

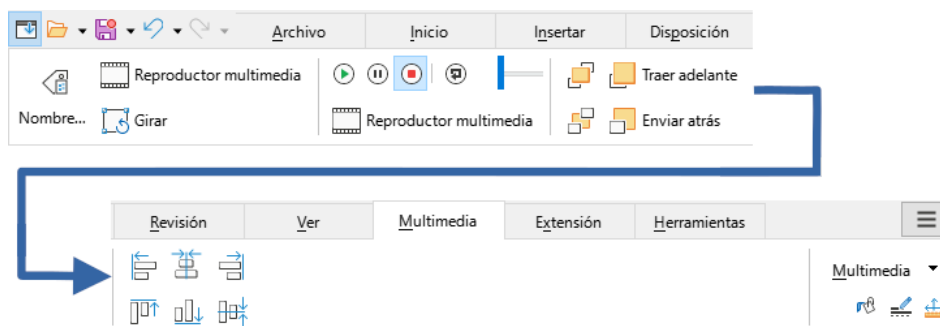
Figura 338: Pestaña Tabla



Pestaña Multimedia

La pestaña *Multimedia* (figura 339) está disponible cuando un audio o vídeo se ha seleccionado y proporciona herramientas para situarlo en el dibujo y reproducir el contenido. El menú *Multimedia* en el extremo derecho proporciona herramientas para reproducirlo, asignarle un nombre y una descripción.

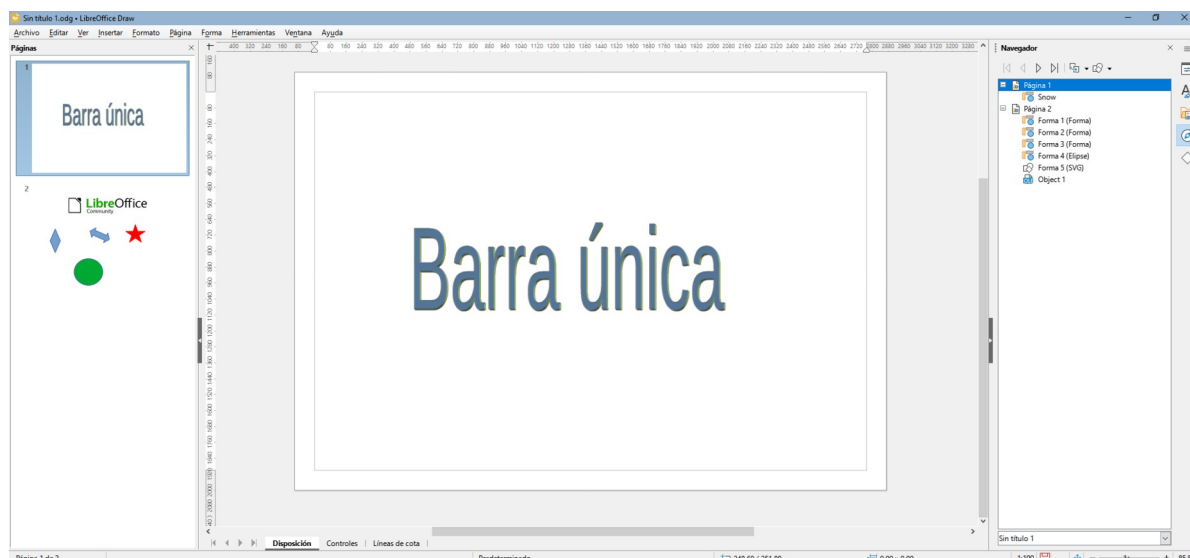
Figura 339: Pestaña Multimedia



Barra única y Barra lateral

Cuando se selecciona la interfaz *Barra única* o *Barra lateral* (figura 340) sólo se muestra el menú, sin barras de herramientas, aunque es posible añadir cualquier barra de herramientas a la interfaz mediante **Ver > Barras de herramientas** en el menú y seleccionando las necesarias. Para más información sobre barras de herramientas consulte el «Apéndice B, Barras de herramientas» y la *Guía de iniciación*.

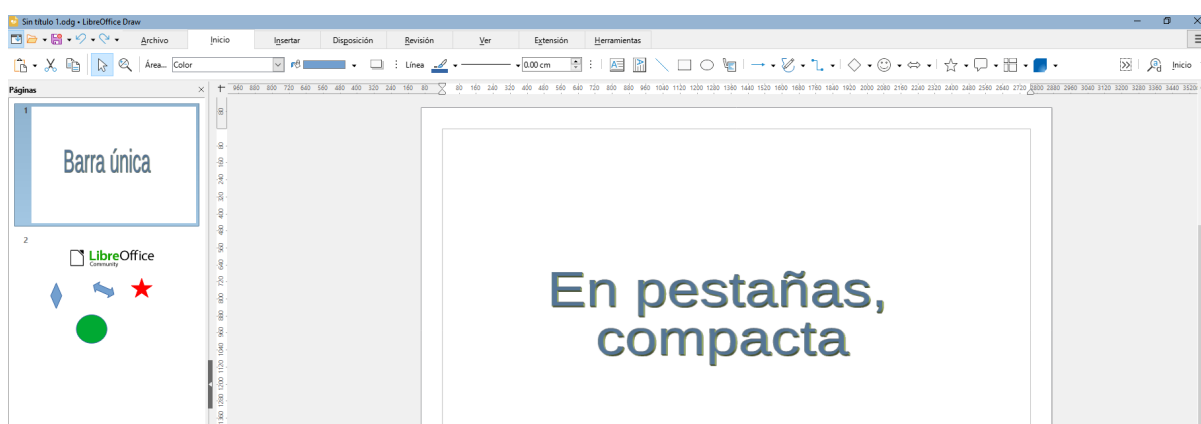
Figura 340: Interfaz Barra única



En pestañas compacta

La interfaz *En pestañas, compacta* tiene las mismas pestañas que la interfaz *En pestañas* pero los iconos de cada pestaña están situados en una única fila. Algunas herramientas tienen menús desplegables con opciones extra. La figura 341 muestra un ejemplo de la pestaña *Inicio* en la interfaz *En pestañas, compacta*. Las flechas >> a la derecha de la pestaña muestran más herramientas relativas al contexto de la pestaña.

Figura 341: Interfaz En pestañas, compacta

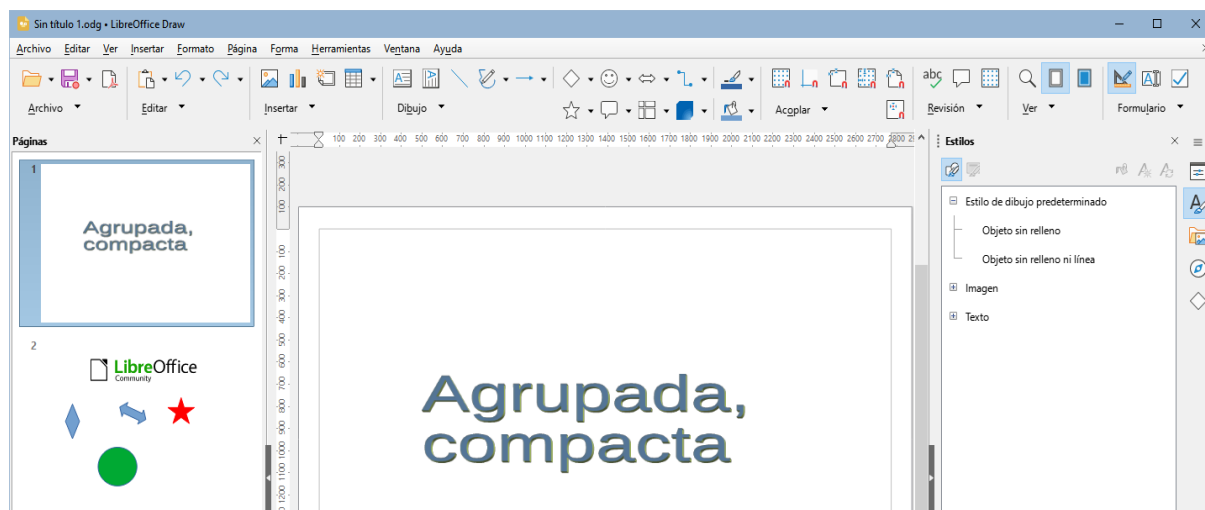


El menú en el extremo derecho proporciona las mismas herramientas que la interfaz *En pestañas*, Consulte el apartado anterior «En pestañas» para más información.

Agrupada, compacta

La interfaz *Agrupada, compacta* proporciona acceso a las herramientas en grupos con iconos de las herramientas más usadas. La figura 342 muestra un ejemplo de la organización de sus herramientas y menús. Las herramientas que no caben en el ancho de la ventana de Draw están disponibles haciendo clic en las flechas >> del extremo derecho.

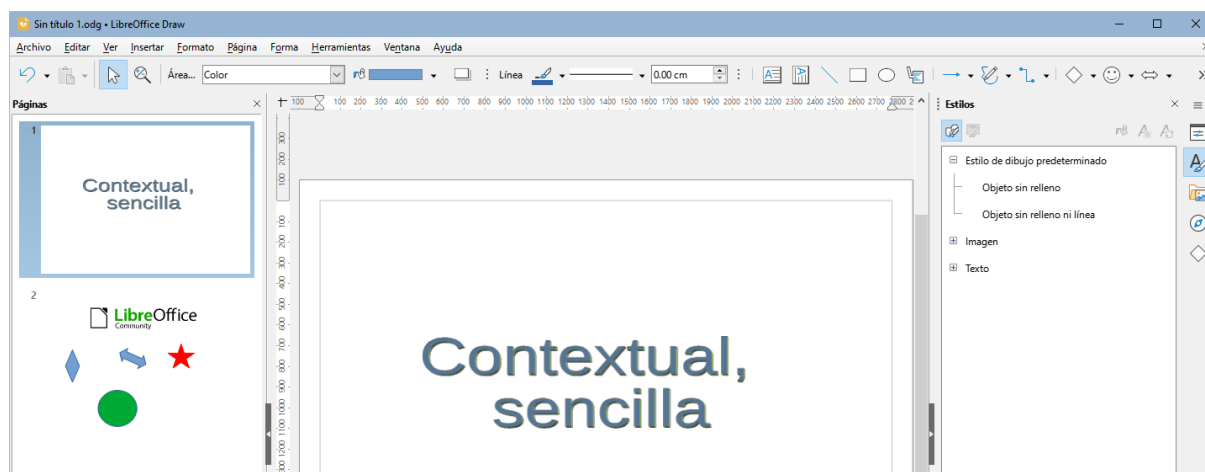
Figura 342: Interfaz Agrupada, compacta



Contextual, sencilla

La interfaz *Contextual, sencilla* muestra una barra de herramientas sencilla con las herramientas más comunes para manejar los objetos del tipo seleccionado. La figura 343 muestra una interfaz *Contextual sencilla* cuando un objeto de dibujo está seleccionado.

Figura 343: Interfaz Contextual, sencilla





Guía de Draw 26.2

Apéndice A, Atajos de teclado



Introducción

Puede usar LibreOffice sin necesidad de un dispositivo señalador, como un ratón o trackball, utilizando en su lugar los atajos de teclado. Muchas tareas variadas y complejas se pueden realizar con el teclado, como acoplar y desacoplar barras de herramientas y ventanas, o cambiar el tamaño o la posición de los objetos. Aunque LibreOffice tiene su propio y extenso conjunto de atajos de teclado, cada uno de sus componentes, como es el caso de Draw, proporciona otros que son específicos para su trabajo.

Para obtener ayuda con los métodos abreviados de teclado de LibreOffice, o para usar LibreOffice solo con un teclado, busque en la Ayuda de LibreOffice utilizando las palabras clave de «atajos de teclado» o «accesibilidad».

Además de utilizar los atajos de teclado predeterminados, también puede definir los que usted desee. Puede asignar accesos directos a las funciones estándar de Draw o sus propias macros y guardarlas para usarlas solo con Draw o con todos los componentes de LibreOffice. Para ajustar los atajos de teclado a sus necesidades, revise la *Guía de Iniciación*.

Atajos de teclado en macOS

Algunas pulsaciones de teclas y elementos de menú son diferentes en macOS de las que se utilizan en Windows y Linux. Esto sucede debido a que los sistemas operativos trabajan de diferentes formas y emplean diferentes tipos de teclados. Además, las etiquetas de los teclados puede variar dependiendo de la antigüedad del equipo y el tipo de teclado. Las siguientes tablas indican las variaciones más comunes de atajos de teclado en macOS.

Teclas Mayús, Control y Alt

Windows / Linux	macOS
<i>Control o Ctrl</i>	 , <i>Cmd</i> , <i>Comando</i> , <i>^</i> , <i>Control o Ctrl</i>
<i>Alt</i>	 u <i>Opción o Alt</i>
<i>Mayús o ⇧</i>	<i>Mayús o ⇧</i>
<i>BloqMayús</i>	 o <i>BloqMayús</i>

Teclas RePág, AvPág, Inicio y Fin

Windows / Linux	macOS
<i>Mover una línea hacia arriba</i>	<i>Fn+Flecha arriba</i>
<i>AvPág</i>	 , <i>Alt</i> u <i>Opción+Fn+Flecha arriba</i>
<i>Mover una línea hacia abajo</i>	<i>Fn+Flecha abajo</i>
<i>RePág</i>	 , <i>Alt</i> u <i>Opción+Fn+Flecha abajo</i>
<i>Inicio</i>	<i>Fn+Flecha izquierda</i>
<i>Fin</i>	<i>Fn+Flecha derecha</i>



Nota

En las siguientes tablas, algunas celdas de los atajos de teclado para macOS están vacías. Esto es porque están reservados para el sistema y no están disponibles.

Atajos de teclado específicos de Draw

Teclas de función

Windows / Linux	macOS	Resultado
F1	F1	Abre la Ayuda de LibreOffice Draw.
F2	F2	Entra en modo de texto y abre la barra de herramientas <i>Formato de texto</i> .
F3	F3	Entra a un grupo para editar los objetos individualmente.
Mayús+F3	Mayús+F3	Abre el diálogo <i>Duplicar</i> si un objeto está seleccionado.
Ctrl+F3	⌘+F3	Sale de un grupo de objetos.
F4	F4	Abre el diálogo <i>Posición y tamaño</i> si un objeto está seleccionado.
F5	F5	Abre el <i>Navegador</i> .
F6	F6	Navega hacia adelante dentro de los elementos en pantalla (menús, barras de herramientas y paneles).
Mayús+F6	Mayús+F6	Navega hacia atrás dentro de los elementos en pantalla (menús, barras de herramientas y paneles).
F7	F7	Revisa la ortografía (solo en modo de edición de texto).
Mayús+F7	Mayús+F7	Activa y desactiva la <i>Revisión ortográfica automática</i> (solo en modo de edición de texto).
Ctrl+F7	⌘+F7	Abre el diccionario de <i>Sinónimos</i> (solo en modo de edición de texto).
F8	F8	Abre la barra de herramientas <i>Editar puntos</i> .
Ctrl+Mayús+F8	⌘+Mayús+F8	Ajusta el texto al marco.
Mayús+F10	Mayús+F10	Abre el menú contextual del objeto seleccionado.
F11	⌘+T	Abre la página <i>Estilos</i> de la <i>Barra lateral</i> .

Atajos de teclado en Dibujos

Windows / Linux	macOS	Resultado
Tecla más (+)	Fn+Mayús+ +	Aumenta la escala de visualización.
Tecla menos (-)	Tecla menos (-)	Aumenta la escala de visualización.
Multiplicación (*) (teclado numérico)	Multiplicación (*) (teclado numérico)	Aumenta la escala de visualización para adaptar la página al área de dibujo.
Tecla de división (/) (teclado numérico)	Tecla de división (/) (teclado numérico)	Aumenta la escala de visualización al máximo del objeto seleccionado.
Mayús+Ctrl+G	Mayús+⌘+G	Agrupar los objetos seleccionados.
Mayús+Ctrl+Alt+G	⌘+Ctrl+⇧+G	Desagrupar los objetos del grupo seleccionado.
Ctrl+clic	⌘+clic	Entra en un grupo para editar los objetos individualmente. Haga clic fuera del grupo para volver a la vista normal.
Mayús+Ctrl+K	Mayús+⌘+K	Combina los objetos seleccionados.

Windows / Linux	macOS	Resultado
<i>Mayús+Ctrl+Alt+K</i>	<i>Mayús+⌘+⌘+K</i>	Divide en objetos individuales una combinación de objetos.
<i>Ctrl+ +</i>	<i>⌘+ +</i>	Envía el objeto seleccionado un paso hacia adelante (objetos superpuestos).
<i>Mayús+Ctrl+ +</i>	<i>Mayús+⌘+ +</i>	Envía el objeto seleccionado al frente (objetos superpuestos).
<i>Ctrl+ -</i>	<i>⌘+ -</i>	Envía el objeto seleccionado un paso hacia atrás (objetos superpuestos).
<i>Mayús+Ctrl+ -</i>	<i>Mayús+⌘+ -</i>	Envía el objeto seleccionado al fondo (objetos superpuestos).
<i>RePág</i>	<i>⌘+Fn+Flecha arriba</i>	Pasa a la página anterior.
<i>AvPág</i>	<i>⌘+Fn+Flecha abajo</i>	Pasa a la página siguiente.
<i>Ctrl+AvPág</i>	<i>⌘+Fn+Flecha arriba</i>	Cambia a la capa anterior.
<i>Ctrl+RePág</i>	<i>⌘+Fn+Flecha abajo</i>	Cambia a la capa siguiente.
<i>Teclas de flecha</i>	<i>Teclas de flecha</i>	Mueve el objeto seleccionado en la dirección de la flecha.
<i>Ctrl+Teclas de flecha</i>	<i>Ctrl+Teclas de flecha</i>	Mueve la vista de página en la dirección de la flecha.
<i>Flecha izquierda</i>	<i>Flecha izquierda</i>	Con la selección del panel de <i>Páginas</i> , cambia a la página anterior del dibujo.
<i>Flecha derecha</i>	<i>Flecha derecha</i>	Con la selección del panel de <i>Páginas</i> , cambia a la página siguiente del dibujo.
<i>Mayús</i>	<i>Mayús</i>	Mientras selecciona objetos, agrega o quita objetos a la selección.
<i>Mayús</i>	<i>Mayús</i>	Si se mantiene pulsada la tecla mientras se arrastra un controlador de selección de un objeto, cambia el tamaño del objeto pero manteniendo la relación de aspecto.
<i>Mayús</i>	<i>Mayús</i>	Si se mantiene pulsada la tecla mientras se mueve un objeto, limita el movimiento del objeto en múltiplos de 45 grados (horizontal, vertical o diagonal).
<i>Ctrl</i>	<i>⌘</i>	Si se mantiene pulsada la tecla mientras se mueve un objeto, crea una copia del mismo.
<i>Alt</i>	<i>⌘</i>	Si se mantiene pulsada la tecla mientras se dibuja o cambia el tamaño de un objeto, se dibujará o expandirá desde el centro hacia afuera.
<i>Alt</i>	<i>⌘</i>	Seleccione el objeto del frente y mantenga pulsada la tecla mientras selecciona un objeto que está detrás del objeto seleccionado. (objetos ocultos).
<i>Alt+Mayús</i>	<i>⌘+Mayús</i>	Cuando la selección está en un objeto del fondo, mantenga pulsada las teclas mientras hace clic, se seleccionará el objeto que está al frente del objeto seleccionado (objetos ocultos).

Windows / Linux	macOS	Resultado
<i>Tab</i>	<i>Tab</i>	Selecciona los objetos en el orden que fueron creados.
<i>Mayús+Tab</i>	<i>Mayús+Tab</i>	Selecciona los objetos en el orden inverso al que fueron creados.
<i>Esc</i>	<i>Esc</i>	Sale del modo actual. (cierra diálogo o menú emergente abierto)
<i>Intro</i>	<i>Intro</i>	Entra en el modo texto si está seleccionado un objeto o cuadro de texto.
<i>Ctrl+Intro</i>	 +Intro	Inserta una nueva página después de la página utilizada en un dibujo.
<i>Inicio</i>	<i>Fn+Flecha izquierda</i>	Selecciona la primera página de un dibujo.
<i>Fin</i>	<i>Fn+Flecha derecha</i>	Selecciona la última página de un dibujo.

Atajos de teclado para la edición de textos

Windows / Linux	macOS	Resultado
<i>Mayús+Ctrl+ Barra espaciadora</i>	<i>Mayús++ Barra espaciadora</i>	Inserta un espacio indivisible en la posición del cursor, el cual se usa para evitar la separación de palabras.
<i>Alt+Mayús+ Barra espaciadora</i>	 +Mayús+ Barra espaciadora	Inserta un espacio indivisible estrecho en la posición del cursor.
<i>Mayús+Intro</i>	<i>Mayús+Intro</i>	Inserta un salto de línea
<i>Flecha izquierda</i>	<i>Flecha izquierda</i>	Mueve el cursor un carácter a la izquierda.
<i>Mayús+Flecha izquierda</i>	<i>Mayús+Flecha izquierda</i>	Mueve el cursor un carácter a la izquierda y selecciona el carácter.
<i>Ctrl+Flecha izquierda</i>	 +Flecha izquierda	Mueve el cursor al inicio de la palabra en la que está situado, si está al inicio de una palabra va al inicio de la palabra anterior.
<i>Mayús+Ctrl+Flecha izquierda</i>	<i>Mayús++Flecha izquierda</i>	Mueve el cursor a la izquierda y selecciona lo comprendido entre la nueva situación y la anterior.
<i>Flecha derecha</i>	<i>Flecha derecha</i>	Mueve el cursor un carácter a la derecha.
<i>Mayús+Flecha derecha</i>	<i>Mayús+Flecha derecha</i>	Mueve el cursor un carácter a la derecha y selecciona el carácter.
<i>Ctrl+Flecha derecha</i>	 +Flecha derecha	Mueve el cursor al inicio de la palabra siguiente en la que está situado, si está al final de una palabra va al final de la palabra siguiente.
<i>Mayús+Ctrl+Flecha derecha</i>	<i>Mayús++Flecha derecha</i>	Mueve el cursor a la derecha y selecciona lo comprendido entre la nueva situación y la anterior.
<i>Flecha arriba</i>	<i>Flecha arriba</i>	Mueve el cursor un renglón hacia arriba.

<i>Windows / Linux</i>	<i>macOS</i>	<i>Resultado</i>
<i>Mayús+Flecha arriba</i>	<i>Mayús+Flecha arriba</i>	Mueve el cursor un renglón hacia arriba y selecciona lo comprendido entre la nueva situación y la anterior.
<i>Flecha abajo</i>	<i>Flecha abajo</i>	Mueve el cursor un renglón hacia abajo.
<i>Mayús+Flecha abajo</i>	 + <i>Flecha abajo</i>	Mueve el cursor una línea hacia abajo y selecciona lo comprendido entre la nueva situación y la anterior.
<i>Ctrl+Retroceso</i>	 + <i>Retroceso</i>	Borra el texto desde la posición del cursor hasta el inicio del palabra.
<i>Mayús+Ctrl+Retroceso</i>	<i>Mayús+</i>  + <i>Retroceso</i>	Borra el texto desde la posición del cursor hasta el inicio de la oración.

Atajos de teclado en los menús

Los atajos de teclado que se indican en las tablas siguientes están disponibles en cada categoría de los menús. En la tabla se aprecia el elemento o subelemento de menú, su aplicación según sistema operativo y los efectos o propósito del atajo de teclado.



Nota

Los menús que se indican a continuación están en el mismo orden en que aparecen en el menú de izquierda a derecha.

LibreOffice

El menú de LibreOffice solo está disponible para los equipos macOS.

<i>Elemento</i>	<i>macOS</i>	<i>Resultado</i>
Preferencias	 +,	Abre el diálogo de <i>Opciones</i> .
Ocultar LibreOffice	 +H	Oculto temporalmente LibreOffice, pero no lo cierra.
Salir de LibreOffice	 +Q	Cierra LibreOffice. Asegúrese de guardar sus documentos antes de utilizar este atajo de teclado.

Menú Archivo

<i>Elemento o subelemento</i>	<i>Windows / Linux</i>	<i>macOS</i>	<i>Resultado</i>
Nuevo > Dibujo	<i>Ctrl+U</i>	 +N	Abre un nuevo dibujo.
Abrir	<i>Ctrl+A</i>	 +A	Abre un explorador de archivos para seleccionar archivos de su equipo.
Plantillas > Gestionar plantillas	<i>Ctrl+Mayús+N</i>	 +Mayús+N	Abre la categoría <i>Dibujos</i> en el diálogo <i>Plantillas</i> .
Guardar	<i>Ctrl+G</i>	 +G	Guarda el dibujo abierto.
Guardar como	<i>Mayús+Ctrl+S</i>	<i>Mayús+</i>  +S	Abre un explorador de archivos para guardar el dibujo abierto como un nuevo archivo en su equipo.

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Imprimir	<i>Ctrl+P</i>	 +P	Abre el diálogo de Imprimir en la que puede configurar las opciones de impresión que desee.
Salir de LibreOffice	<i>Ctrl+Q</i>	 +Q	Cierra LibreOffice. Asegúrese antes de guardar sus documentos.

Menú Editar

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Deshacer	<i>Ctrl+Z</i>	 +Z	Deshace la acción de edición previa.
Rehacer	<i>Ctrl+Y</i>	 +Y	Anula la acción de la última edición previa.
Cortar	<i>Ctrl+X</i>	 +X	Elimina el objeto seleccionado y lo guarda en el portapapeles.
Copiar	<i>Ctrl+C</i>	 +C	Copia el objeto seleccionado en el portapapeles.
Pegar	<i>Ctrl+V</i>	 +V	Inserta el contenido del portapapeles en la ubicación del cursor reemplazando cualquier texto u objetos seleccionados.
Pegado especial > Pegado especial	<i>Mayús+Ctrl+V</i>	<i>Mayús++V</i>	Pega el contenido del portapapeles en la ubicación del cursor con el formato especificado en el diálogo <i>Pegado especial</i> .
Duplicar	<i>Mayús+F3</i>	<i>Mayús+F3</i>	Cuando se selecciona un objeto abre el diálogo <i>Duplicar</i> en la que se indican las opciones para la duplicación del objeto seleccionado.
Seleccionar todo	<i>Ctrl+E</i>	 +E	Selecciona todas las páginas y objetos en un dibujo.
Buscar	<i>Ctrl+B</i>	 +B	Abre la barra de herramientas <i>Buscar</i> .
Buscar y reemplazar	<i>Ctrl+Alt+B</i>	 +  +B	Abre el diálogo <i>Buscar y reemplazar</i> .
Puntos	<i>F8</i>	<i>F8</i>	Abre la barra de herramientas <i>Editar puntos</i> si hay un objeto en el dibujo que use puntos editables (por ejemplo, una línea a mano alzada).
Modo de edición	<i>Mayús+Ctrl+M</i>	<i>Mayús++M</i>	Permite editar un dibujo de solo lectura si el usuario tiene los permisos de escritura.

Menú Ver

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Reglas	<i>Mayús+Ctrl+R</i>	<i>Mayús++R</i>	Muestra u oculta las reglas en el espacio de trabajo.
Barra lateral	<i>Ctrl+F5</i>	 +F5	Abre o cierra la <i>Barra lateral</i> .

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Estilos	<i>F11</i>	+T	Abre o cierra la página <i>Estilos</i> en la <i>Barra lateral</i> .
Navegador	<i>F5</i>	<i>F5</i>	Abre el <i>Navegador</i> .

Menú Insertar

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Cuadro de texto	<i>F2</i>	<i>F2</i>	Permite insertar un cuadro de texto, entrando en de edición de texto y abre la barra de herramientas <i>Formato de texto</i> .
Comentario	<i>Ctrl+Alt+C</i>	++C	Inserta una caja de comentario nueva dentro de la página seleccionada.
Hiperenlace	<i>Ctrl+Alt+K</i>	+K	Abre el diálogo de <i>Hiperenlace</i> .
Marca de Formato > Insertar un espacio indivisible	<i>Mayús+Ctrl+Barra espaciadora</i>	<i>Mayús++Barra espaciadora</i>	Inserta un espacio indivisible en la posición del cursor (solo en edición de texto).
Marca de Formato > Insertar espacio indivisible estrecho	<i>Mayús+Alt+Barra espaciadora</i>	<i>Mayús++Barra espaciadora</i>	Inserta un espacio indivisible estrecho en la posición del cursor (solo en edición de texto).
Marca de Formato > Separación invisible opcional	<i>Ctrl+/</i>	+/	Inserta una separación invisible opcional en la posición del cursor (solo en edición de texto).

Menú Formato

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Negrita	<i>Ctrl+N</i>	+N	Aplica el formato de Negrita en el texto seleccionado.
Itálica	<i>Ctrl+I</i>	+I	Aplica el formato de <i>Itálica</i> en el texto seleccionado.
Superíndice	<i>Mayús+Ctrl+P</i>	<i>Mayús++P</i>	Reduce el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado y empuja el texto encima de la línea base.
Subíndice	<i>Mayús+Ctrl+B</i>	<i>Mayús++B</i>	Reduce el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado y empuja el texto debajo de la línea base.
Aumentar tamaño	<i>Ctrl+]</i>	+]	Incrementa el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado.
Disminuir tamaño	<i>Ctrl+[</i>	+[	Disminuye el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado.

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Interlineado: 1	<i>Ctrl+1</i>	+1	Establece el interlineado de un párrafo en una sola línea.
Interlineado: 1,5	<i>Ctrl+5</i>	+5	Establece el interlineado de un párrafo en una línea y media.
Interlineado: 2	<i>Ctrl+2</i>	+2	Establece el interlineado de un párrafo en dos líneas.
Izquierda	<i>Ctrl+L</i>	+L	Establece el alineamiento de un párrafo a la izquierda.
Centrar	<i>Ctrl+T</i>	+E	Establece el alineamiento de un párrafo al centro.
Derecha	<i>Ctrl+R</i>	+R	Establece el alineamiento de un párrafo a la derecha.
Justificado	<i>Ctrl+J</i>	+J	Establece un alineamiento justificado a un párrafo.
Limpiar formato directo	<i>Ctrl+M</i>	+M	Elimina el formato directo que se aplicó sin utilizar estilos.
Editar estilo	<i>Alt+P</i>	+P	Abre el diálogo de <i>Estilos gráficos</i> para editar el estilo seleccionado.
Gestionar estilos	<i>F11</i>	+T	Abre o cierra la pestaña <i>Estilos</i> en la <i>Barra lateral</i> .
Posición y tamaño	<i>F4</i>	<i>F4</i>	Abre el diálogo <i>Posición y tamaño</i> de un objeto seleccionado.

Menú Forma

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Traer al frente	<i>Mayús+Ctrl+ +</i>	<i>Mayús++ +</i>	Mueve un objeto seleccionado al frente de los otros objetos.
Traer adelante	<i>Ctrl+ +</i>	+ +	Mueve un objeto seleccionado hacia adelante de otro objeto.
Enviar atrás	<i>Ctrl+ -</i>	+ -	Mueve un objeto seleccionado hacia detrás de otro objeto.
Enviar al fondo	<i>Mayús+Ctrl+ -</i>	+ <i>Mayús+ -</i>	Mueve un objeto seleccionado al fondo de los otros objetos.
Agrupar	<i>Mayús+Ctrl+G</i>	+ <i>Mayús+G</i>	Agrupar los objetos seleccionados.
Desagrupar	<i>Mayús+Ctrl+Alt+G</i>	++ <i>Mayús+G</i>	Desagrupa el grupo seleccionado.
Entrar al grupo	<i>F3</i>	<i>F3</i>	Entra en un grupo de objetos para su edición.
Abandonar grupo	<i>Ctrl+F3</i>	+ <i>F3</i>	Abandona un grupo de objetos.
Combinar	<i>Mayús+Ctrl+K</i>	+ <i>Mayús+K</i>	Combina dos o más objetos seleccionados en una sola forma.
Dividir	<i>Mayús+Ctrl+Alt+K</i>	++ <i>Mayús+K</i>	Divide un objeto combinado en objetos individuales,

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Duplicar	<i>Mayús+F3</i>	<i>Mayús+F3</i>	Cuando se selecciona un objeto abre el diálogo <i>Duplicar</i> en la que se indican las opciones para la duplicación del objeto seleccionado.

Menú Herramientas

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Ortografía	<i>F7</i>		Inicia la revisión ortográfica. Solo está disponible en el modo de edición de texto.
Revisión ortográfica automática	<i>Mayús+F7</i>	<i>Mayús+F7</i>	Activa y desactiva la revisión ortográfica automática. Solo está disponible en el modo de edición de texto.
Sinónimos	<i>Ctrl+F7</i>	 +F7	Abre el diálogo de <i>Sinónimos</i> para el idioma en uso. Solo está disponible en el modo de edición de texto.
Extensiones	<i>Ctrl+Alt+E</i>	 +  +E	Abre el diálogo de <i>Gestor de extensiones</i> .
Opciones	<i>Alt+F12</i>		Abre el diálogo de <i>Opciones – LibreOffice</i> .

Menú Ventanas

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Cerrar ventana	<i>Ctrl+W</i>	 +W	Cierra la ventana activa. En caso de que solo haya una ventana, cierra también LibreOffice.

Menú de Ayuda

Elemento o subelemento	Windows / Linux	macOS	Resultado
Ayuda de LibreOffice	<i>F1</i>	<i>F1</i>	Abre la página de la Ayuda de LibreOffice en su navegador predeterminado.
Buscar órdenes	<i>Mayús+Esc</i>		Abre un diálogo para buscar el comando que necesite.

Atajos de teclado generales

Abrir menús y elementos de menú

Windows / Linux	macOS	Resultado
<i>Alt+<?></i>		Abre un menú donde <?> es el carácter <i>subrayado</i> del menú que desea abrir. Por ejemplo, <i>Alt+A</i> abre el menú <i>Archivo</i> . Una vez abierto el menú sus elementos tendrán caracteres subrayados. Para acceder a ellos directamente, pulse la tecla de carácter subrayado. Cuando dos elementos del menú tienen el mismo carácter subrayado, pulse la tecla de carácter nuevamente para pasar al siguiente elemento. Si un elemento de un menú no tiene un carácter subrayado, debe hacer clic en él directamente o desplazarse con las teclas de flecha.
<i>Esc</i>	<i>Esc</i>	Cierra un menú abierto.
<i>F6</i>	<i>F6</i>	Al pulsar repetidamente <i>F6</i> se cambia el enfoque y se recorren los siguientes objetos: El menú (solo en los sistemas Windows y Linux) Cada barra de herramientas de arriba a abajo y de izquierda a derecha. Cada ventana libre de izquierda a derecha. El dibujo en sí.
<i>Mayús+F6</i>	<i>Mayús+F6</i>	Cambia a través de objetos en la dirección contraria.
<i>Ctrl+F6</i>	<i>Ctrl+F6</i>	Cambia el enfoque al dibujo.
<i>F10</i>		Cambia al menú y viceversa.

Acceder a los mandatos del menú

- Pulse *F6* para seleccionar el primer elemento en el menú (el menú *Archivo*).
- Con la *flecha derecha* se selecciona el siguiente menú a la derecha.
- Con la *flecha izquierda*, el menú anterior.
- Las teclas *Inicio* y *Fin* seleccionan el primer y último elemento del menú.
- La *flecha abajo* abre un menú seleccionado. Una *flecha abajo* o *flecha arriba* adicional selecciona a través de los mandatos del menú.
- La *flecha derecha* abre cualquier submenú existente. Los submenús se indican mediante un triángulo ► o las flechas >> a la derecha del elemento del menú.
- Pulse *Intro* para ejecutar el mandato de menú seleccionado.

Acceder a los mandatos de la barra de herramientas

- Pulse *F6* repetidamente hasta que se seleccione el primer botón de la barra de herramientas deseada, (su icono aparecerá resaltado).
- Utilice las flechas derecha e izquierda para seleccionar un botón en una barra de herramientas horizontal. Del mismo modo, use las flechas arriba y abajo para seleccionar un botón en una barra de herramientas vertical.
- La tecla *Inicio* selecciona el primer botón en una barra de herramientas y la tecla *Fin*, el último.

- Pulse *Intro* para activar el botón seleccionado.
- Pulse la *flecha derecha* para abrir cualquier barra de herramientas flotante de la barra de herramientas seleccionada. Las barras de herramientas flotantes se indican mediante un triángulo ▼ al lado de la herramienta.
- Pulse *Ctrl+Intro* en un botón para crear un objeto de dibujo. El objeto de dibujo se colocará en el medio de la vista, con un tamaño predefinido.

Controlar los diálogos

Cuando abre cualquier diálogo, un elemento (como un botón, un campo de opción, una entrada en un cuadro de lista o una casilla de verificación) se resalta o se indica mediante un cuadro de puntos alrededor del campo o nombre del botón.

Atajo de teclado	Resultado
<i>Intro</i>	Activa el botón seleccionado. En la mayor parte de casos en que no se selecciona ningún botón, <i>Intro</i> equivale a pulsar <i>Aceptar</i> .
<i>Esc</i>	Cierra el diálogo sin guardar los cambios realizados mientras estaba abierto. En la mayoría de los casos, <i>Esc</i> equivale a hacer clic en <i>Cancelar</i> . Si selecciona una lista desplegable abierta, <i>Esc</i> cierra la lista.
<i>flecha arriba</i> <i>flecha abajo</i>	Mueve el foco hacia arriba y hacia abajo en una lista. Aumenta o disminuye el valor de un cuadro combinado. Mueve el foco verticalmente dentro de una sección del diálogo.
<i>flecha derecha</i> <i>flecha izquierda</i>	Mueve el foco horizontalmente dentro de una sección de un diálogo.
<i>Tab</i>	Avanza el foco a la siguiente sección o elemento de un diálogo.
<i>Mayús+Tab</i>	Devuelve el foco a la sección o elemento anterior en un diálogo.
<i>Alt+flecha abajo</i>	Muestra elementos en una lista desplegable.
<i>Barra espaciadora</i>	Marca o desmarca una casilla de selección.

Atajos de teclado en las barras de herramientas

Draw proporciona diferentes barras de herramientas para la creación y edición de dibujos. Algunas de estas herramientas se pueden activar pulsando una tecla de función o atajo de teclado.



Nota

Las barras de herramientas de Draw se presentan a continuación en el mismo orden que se muestran en el menú contextual al abrir el menú **Vista > Barras de herramientas**.

Dibujo

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Cuadro de texto	<i>F2</i>	<i>F2</i>	Cambia al modo texto y abre la barra de herramientas <i>Formato de texto</i> .

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Editar puntos	F8	F8	Abre la barra de herramientas <i>Editar puntos</i> si hay un objeto en el dibujo que utilice puntos editables (por ejemplo, una línea a mano alzada).

Buscar

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Buscar y reemplazar	Ctrl+Alt+B	⌘+⌘+B	Busca y reemplaza todas las instancias de texto que pueda haber en el dibujo.

Diseño de formulario

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Traer al frente	Mayús+Ctrl+ +	Mayús+⌘+ +	Mueve un objeto seleccionado al frente de los otros objetos.
Enviar al fondo	Mayús+Ctrl+ -	Mayús+⌘+ -	Mueve un objeto seleccionado al fondo de los otros objetos.
Agrupar	Mayús+Ctrl+G	Mayús+⌘+G	Agrupar los objetos seleccionados.
Desagrupar	Mayús+Ctrl+Alt+G	Mayús+⌘+⌘+G	Desagrupa los objetos seleccionados.
Entrar en grupo	F3	F3	Entra en un grupo de objetos para su edición.
Abandonar grupo	Ctrl+F3	⌘+F3	Abandona un grupo de objetos.

Imagen

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Posición y tamaño	F4	F4	Abre el diálogo de <i>Posición y tamaño</i> de un objeto seleccionado.
Traer al frente	Mayús+Ctrl+ +	⌘+Mayús+ +	Mueve un objeto seleccionado al frente de los otros objetos.
Traer adelante	Ctrl+ +	⌘+ +	Mueve un objeto seleccionado hacia adelante de otro objeto.
Enviar atrás	Ctrl+ -	⌘+ -	Mueve un objeto seleccionado hacia detrás de otro objeto.
Enviar al fondo	Mayús+Ctrl+ -	Mayús+⌘+ -	Mueve un objeto seleccionado al fondo de los otros objetos.

Líneas y relleno

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Posición y tamaño	F4	F4	Abre el diálogo de <i>Posición y tamaño</i> de un objeto seleccionado.
Traer al frente	Mayús+Ctrl+ +	Mayús+⌘+ +	Mueve un objeto seleccionado al frente de los otros objetos.
Traer adelante	Ctrl+ +	⌘+ +	Mueve un objeto seleccionado hacia adelante de otro objeto.

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Enviar atrás	<i>Ctrl+ -</i>	+ -	Mueve un objeto seleccionado hacia detrás de otro objeto.
Enviar al fondo	<i>Mayús+Ctrl+ -</i>	<i>Mayús++ -</i>	Mueve un objeto seleccionado al fondo de los otros objetos.
Estilos	<i>F11</i>	+T	Abre la página <i>Estilos</i> de la <i>Barra lateral</i> .

Estándar

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Nuevo	<i>Ctrl+U</i>	+U	Abre un nuevo dibujo.
Plantillas	<i>Mayús+Ctrl+N</i>	<i>Mayús++N</i>	Abre el diálogo <i>Plantillas</i> para crear un nuevo dibujo usando una plantilla.
Abrir	<i>Ctrl+A</i>	+A	Abre un explorador de archivos para buscar y seleccionar los archivos de dibujo en su equipo.
Guardar	<i>Ctrl+G</i>	+G	Guarda el documento abierto.
Guardar como	<i>Mayús+Ctrl+S</i>	<i>Mayús++S</i>	Abre un explorador de archivos de <i>Guardar como</i> para guardar el dibujo actual como un nuevo dibujo.
Modo de edición	<i>Mayús+Ctrl+M</i>	<i>Mayús++M</i>	Cambia al modo de edición cuando un dibujo está en el modo de solo lectura.
Imprimir	<i>Ctrl+P</i>	+P	Abre el diálogo <i>Imprimir</i> para seleccionar las opciones de impresión de su dibujo.
Cortar	<i>Ctrl+X</i>	+X	Elimina el objeto seleccionado y lo guarda en el portapapeles.
Copiar	<i>Ctrl+C</i>	+C	Copia el objeto seleccionado al portapapeles.
Pegar	<i>Ctrl+V</i>	+V	Coloca el objeto del portapapeles en el documento.
Limpiar	<i>Ctrl+M</i>	<i>^+M</i>	Elimina el formato directo que se aplicó sin usar estilos.
Deshacer	<i>Ctrl+Z</i>	+Z	Deshace la acción previa de edición.
Rehacer	<i>Ctrl+Y</i>	+Y	Rehace la última acción.
Ortografía	<i>F7</i>	<i>F7</i>	Inicia la revisión ortográfica. Solo está disponible en el modo de edición de texto.
Revisión ortográfica automática	<i>Mayús+F7</i>	<i>Mayús+F7</i>	Activa y desactiva la revisión ortográfica automática. Solo está disponible en el modo de edición de texto.
Cuadro de texto	<i>F2</i>		Intercambia al modo de edición de texto y abre la barra de herramientas <i>Formato de texto</i> .
Hiperenlace	<i>Ctrl+Alt+K</i>		Abre el diálogo de <i>Hiperenlace</i> .
Posición y tamaño	<i>F4</i>		Abre el diálogo <i>Posición y tamaño</i> de un objeto seleccionado.

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Editar puntos	<i>F8</i>		Abre la barra de herramientas <i>Editar puntos</i> si hay un objeto en el dibujo que utilice puntos editables.

Estándar (Modo de visualización)

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Guardar como	<i>Mayús+Ctrl+S</i>	 +Mayús+S	Abre un explorador de archivos de <i>Guardar como</i> para guardar el documento abierto como uno nuevo.
Modo de edición	<i>Mayús+Ctrl+M</i>	 +Mayús+M	Cambia al modo de edición cuando un dibujo está en el modo de solo lectura.
Imprimir	<i>Ctrl+P</i>	 +P	Abre el diálogo <i>Imprimir</i> para seleccionar las opciones de impresión de su documento.
Copiar	<i>Ctrl+C</i>	 +C	Copia los elementos seleccionados al portapapeles.
Buscar y reemplazar	<i>Ctrl+Alt+B</i>	 +  +B	Abre el diálogo <i>Buscar y reemplazar</i> todas las instancias de texto que pueda haber en el dibujo.

Formato de texto

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Aumentar	<i>Ctrl+]]</i>	 +]	Incrementa el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado.
Disminuir	<i>Ctrl+[[</i>	 +[	Disminuye el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado.
Negrita	<i>Ctrl+N</i>	 +N	Aplica el formato de Negrita en el texto seleccionado.
Itálica	<i>Ctrl+I</i>	 +I	Aplica el formato de <i>Itálica</i> en el texto seleccionado.
Subrayado	<i>Ctrl+S</i>	 +S	Aplica el formato de subrayado en el texto seleccionado.
Superíndice	<i>Mayús+Ctrl+P</i>	Mayús+  +P	Reduce el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado y empuja el texto encima de la línea base.
Subíndice	<i>Mayús+Ctrl+B</i>	Mayús+  +B	Reduce el tamaño del tipo de letra del texto seleccionado y empuja el texto debajo de la línea base.
Limpiar	<i>Ctrl+M</i>	^+M	Elimina el formato directo que se aplicó sin usar los estilos.
Izquierda	<i>Ctrl+L</i>	 +L	Establece el alineamiento de un párrafo a la izquierda.
Centrar	<i>Ctrl+T</i>	 +T	Establece el alineamiento de un párrafo al centro.
Derecha	<i>Ctrl+R</i>	 +R	Establece el alineamiento de un párrafo a la derecha.

Herramienta	Windows / Linux	macOS	Resultado
Justificado	<i>Ctrl+J</i>	 +J	Establece un alineamiento justificado a un párrafo.
Seleccionar todo	<i>Ctrl+E</i>	 +E	Selecciona todo el texto de un cuadro de texto.



Guía de Draw 26.2

Apéndice B, Barras de herramientas



Introducción

Draw proporciona varias barras de herramientas para crear dibujos. Cada barra de herramientas tiene un conjunto predeterminado de herramientas cuando se instala. Para mejorar la usabilidad de una barra de herramientas, se pueden agregar otras herramientas, consulte «Editar barras de herramientas» más adelante.

Nota

Los iconos de la barra de herramientas que se muestran pueden diferir de los que se muestran en la pantalla de su equipo. Los iconos de la barra de herramientas dependen del sistema operativo del equipo y de cómo se haya configurado LibreOffice. Para más información sobre personalizar LibreOffice y sus barras de herramientas, consulte la *Guía de iniciación*.

Usar barras de herramientas

Para mostrar y activar una barra de herramientas, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú. El submenú que se despliega muestra en orden alfabético las barras de herramientas disponibles. Haciendo clic en el nombre de una barra de herramientas se muestra y se activa. Las barras de herramientas activas se indican por un resaltado o marca al lado de su nombre.

Barras de herramientas disponibles

Alinear objetos	Editar puntos	Opciones
Buscar	Estándar (visualización)	Puntos de unión
Censura	Estándar	Rectángulos heredados
Círculos y óvalos heredados	Fontwork	Reproducción multimedia
Comentarios	Formato de texto	Tabla
Configuración 3D	Imagen	Texto
Controles de formulario	Insertar	Transformaciones
Dibujo	Líneas y relleno	Vista de patrón
Diseño de formulario	Navegación de formularios	Zum
Distribuir selección	Objetos 3D	

Nota

Algunas barras de herramientas, aunque seleccionadas en **Ver > Barras de herramientas** en el menú, no se muestran hasta que se selecciona un objeto del tipo adecuado. Por ejemplo, la barra de herramientas Imagen solo se muestra cuando se selecciona una imagen.

Cerrar barras de herramientas

Para cerrar una barra de herramientas utilice uno de los siguientes métodos:

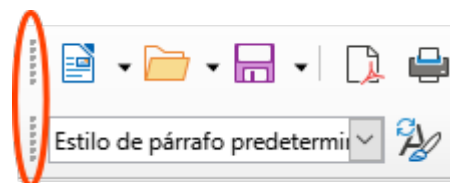
- Vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y haga clic en su nombre.
- Haga clic derecho en un icono de una barra de herramientas y seleccione *Cerrar barra de herramientas* en el menú emergente.
- Haga clic en el aspa (X) de la derecha de la *Barra de título* en una barra de herramientas flotante.

Mover barras de herramientas

Barras bloqueadas

De manera predeterminada, algunas barras de herramientas están bloqueadas en su posición por ejemplo, la barra de herramientas *Estándar*. Las barras de herramientas se pueden desbloquear y acoplar a otra posición en los laterales del área de trabajo o dejarlas flotantes. Antes de mover una barra de herramientas debe desbloquearla.

Figura 344: Manejadores de barras de herramientas



Para mover una barra de herramientas:

- 1) Haga clic con el botón derecho del ratón en un icono de una barra de herramientas y seleccione *Bloquear posición de barra de herramientas* en el menú emergente.
- 2) Coloque el cursor sobre los manejadores a la izquierda o parte superior de la barra de herramientas figura 344. El cursor cambia su aspecto a un cursor de movimiento.
- 3) Haga clic y arrastre la barra de herramientas a una nueva ubicación. Según arrastra el ratón, verá un borde punteado que indica la nueva posición de la barra de herramientas.
- 4) Suelte el botón del ratón cuando alcance la posición deseada.

Barras de herramientas flotantes

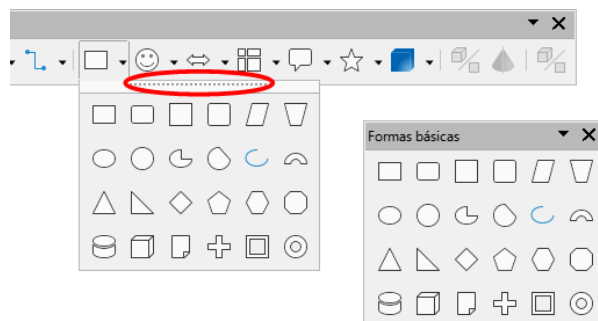
Para mover una barra de herramientas flotante, haga clic en la barra de título y arrástrela a una nueva ubicación. Suelte la barra de herramientas cuando esté en la posición deseada.

Paletas de herramientas

Algunos iconos en las barras de herramientas tienen un triángulo (▼) a su derecha que indica que hay más herramientas disponibles en la paleta de herramientas, por ejemplo, *Formas básicas* en la barra de herramientas *Dibujo*. Las paletas de herramientas se pueden convertir en barras de herramientas y mover a una nueva posición de la siguiente manera:

- 1) Mueva el cursor sobre el manejador en la parte superior de la paleta de herramientas (figura 345). la forma del cursor cambia a un cursor de movimiento.

Figura 345: Paleta de herramientas y barra de herramientas flotante



- 2) Haga clic y arrastre la paleta de herramientas a una nueva ubicación, se convertirá en una barra de herramientas flotante.
- 3) Suelte el botón del ratón cuando alcance la posición deseada.

- 4) Para cerrar la paleta de herramientas flotante, haga clic derecho en el triángulo (▼) de la *Barra de título* y seleccione *Cerrar barra de herramientas* en el menú emergente o haga clic en el aspa (X) a la derecha de la *Barra de título*.

Acoplar una barra de herramientas flotante

Para acoplar una barra de herramientas flotante, utilice uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en la *Barra de título* y arrástrela hacia los bordes de la ventana principal. Cuando la barra de herramientas llega a una posición de acoplamiento, aparece un borde resaltado en la posición de acoplamiento. Suelte el botón del ratón y la barra de herramientas quedará acoplada.
- Haga clic derecho en la barra de herramientas y seleccione *Acoplar barra de herramientas* en el menú emergente.
- Para acoplar todas las barras de herramientas flotantes activas, haga clic derecho en la barra de herramientas y seleccione *Acoplar todas las barras de herramientas* en el menú emergente.

Bloquear barras de herramientas

Barras de herramientas acopladas

Cuando una barra de herramientas está acoplada, se puede bloquear en su posición evitando que se mueva accidentalmente.

- Para bloquear o desbloquear una barra de herramientas acoplada, haga clic derecho en un icono de la barra de herramientas y seleccione *Bloquear posición de la barra de herramientas* en el menú emergente. El manejador de la barra de herramientas desaparece cuando está bloqueada o aparece si está desbloqueada.



Nota

Algunas barras de herramientas no se pueden acoplar ni bloquear en su posición. Esto se observa cuando las opciones *Acoplar barra de herramientas* y/o *Bloquear posición de la barra de herramientas* aparecen atenuadas,

Bloquear barras de herramientas y paletas de herramientas

Para evitar que **TODAS** las barras y paletas de herramientas se conviertan en barras de herramientas flotantes, puede bloquearlas de la siguiente manera:

- 1) Guarde el dibujo abierto en Draw.
- 2) Vaya a **Ver > Barras de herramientas** en el menú y seleccione *Bloquear barras de herramientas* en el menú emergente.
- 3) Seleccione *Reiniciar* en el diálogo *Reiniciar LibreOffice* que se abre.
- 4) Para desbloquear todas las barras de y paletas de herramientas repita los pasos 1 a 3. La opción *Bloquear barras de herramientas* alterna entre bloquear y desbloquear.



Nota

El uso de la opción *Bloquear barras de herramientas* afecta a todas las barras y paletas de herramientas de todos los módulos de LibreOffice.

Editar barras de herramientas

Al instalar LibreOffice, se incluye un conjunto de barras de herramientas para cada componente de LibreOffice con un conjunto de herramientas visibles predeterminado. Las barras de herramientas se pueden personalizar mostrando, agregando o eliminando herramientas.

Agregar herramientas

- 1) Haga clic derecho en un área de una barra de herramientas o haga clic en el triángulo (▼) a la derecha de la barra de título de la barra de herramientas.
- 2) Seleccione *Botones visibles* en el menú emergente
- 3) Haga clic en la herramienta requerida y la herramienta aparecerá en la barra de herramientas. Un resalte del icono o una marca de verificación indica que la herramienta ya se muestra en la barra de herramientas.



Nota

Al agregar herramientas usando *Botones visibles*, la herramienta se agrega a la barra de herramientas en la misma posición de la lista de botones visibles.

Quitar herramientas

- 1) Haga clic derecho en un área de una barra de herramientas o haga clic en el triángulo (▼) a la derecha de la barra de título de la barra de herramientas.
- 2) Seleccione *Botones visibles* en el menú emergente para mostrar una lista de herramientas disponibles.
- 3) Haga clic en la herramienta que ya no es necesaria para anular su selección. La herramienta se ocultará de la barra de herramientas y la lista de herramientas disponibles se cerrará automáticamente.

Personalizar barras de herramientas

Se pueden agregar Herramientas y comandos adicionales aunque no estén disponibles en *Botones visibles* mediante el menú **Ver > Barras de herramientas > Personalizar**. La personalización también permite crear nuevas barras de herramientas si necesita un conjunto específico de herramientas para sus tareas habituales. Para más información consulte la *Guía de Iniciación*.

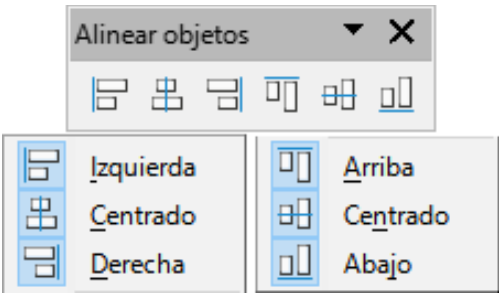
Barras de herramientas

- La cantidad de herramientas visibles en una barra de herramientas depende de la configuración del equipo, el sistema operativo y las preferencias del usuario.
- Los iconos que se muestran en las barras de herramientas de este apéndice pertenecen al tema *Colibre* seleccionado en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Ver**.
- Las herramientas visibles en una barra de herramientas se indican mediante el icono de herramienta resaltado o mediante una marca de verificación.
- Algunos iconos de las barras de herramientas tienen un triángulo (▼) a la derecha. Haga clic en este triángulo para abrir una lista de opciones, un barra de herramientas o una paleta de herramientas.
- Algunas herramientas tienen asignado un atajo de teclado. Para una lista completa de los atajos de teclado disponibles en Draw, consulte el «Apéndice A, Atajos de teclado».

Alinear objetos

La barra de herramientas *Alinear objetos* (figura 346) contiene herramientas para alinear varios objetos en el dibujo.

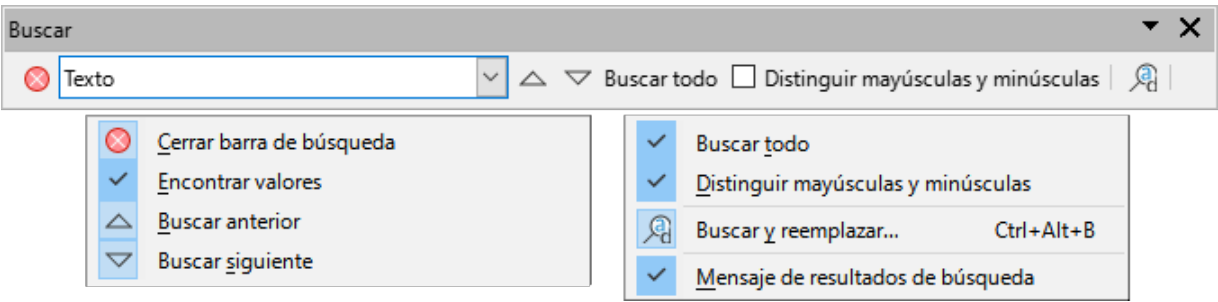
Figura 346: Alinear objetos



Buscar

La barra de herramientas *Buscar* (figura 347) se abre de forma predeterminada en la parte inferior izquierda de la ventana principal de Draw y facilita la búsqueda de texto en el dibujo.

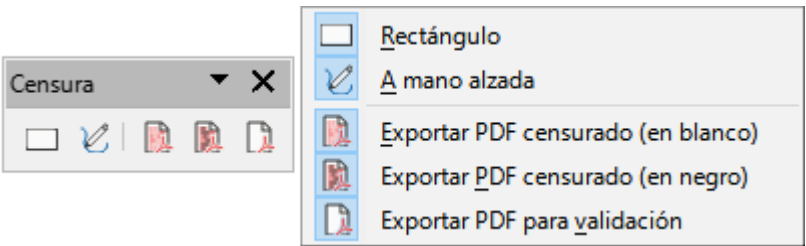
Figura 347: Buscar



Censura

La barra de herramientas *Censura* (figura 348) se utiliza para bloquear partes de un dibujo que contengan información confidencial. La censura ayuda en el cumplimiento de las regulaciones sobre privacidad. Cuando se exporta un dibujo censurado, las partes censuradas se reemplazan por bloques de píxeles, lo que impide cualquier intento de ver o copiar el contenido original.

Figura 348: Censura



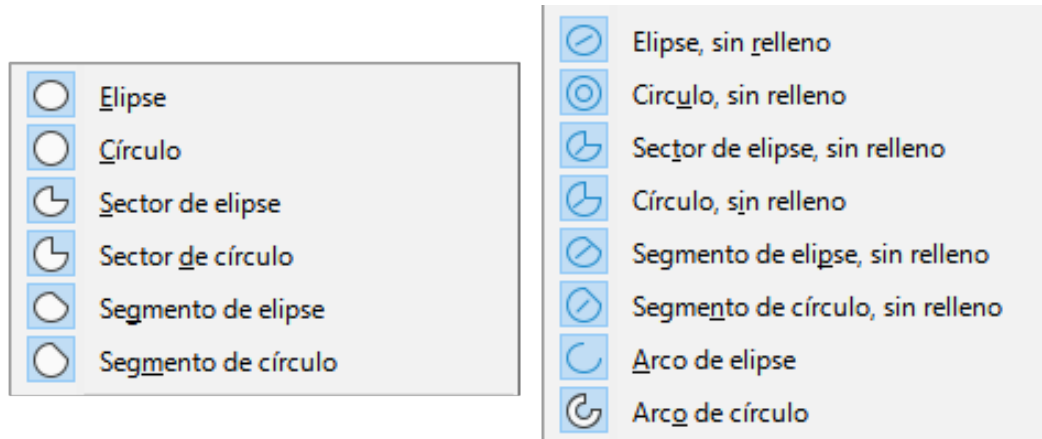
Círculos y óvalos heredados

La barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados* (figura 349) proporciona herramientas para insertar diferentes tipos de círculos y óvalos en un dibujo.

Figura 349: Círculos y óvalos heredados



Figura 350: Botones de la barra de herramientas Círculos y óvalos heredados



Comentarios

La barra de herramientas *Comentarios* (figura 351) proporciona una herramienta para agregar, eliminar y navegar por comentarios en un dibujo. Se recomienda agregar el nombre y las iniciales del usuario en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Datos de usuario** (macOS **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Datos de usuario**) para identificar al autor del comentario.

Figura 351: Comentarios

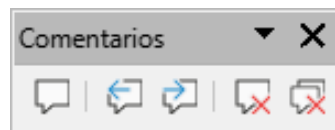
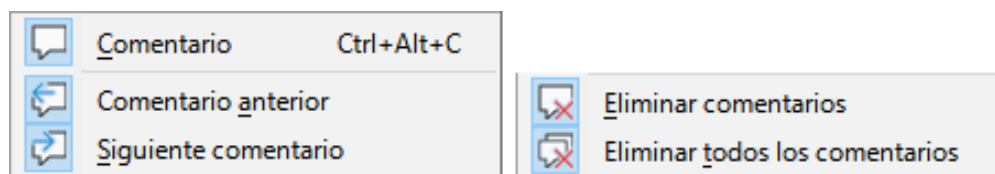


Figura 352: Botones de la barra de herramientas Comentarios



Configuración 3D

La barra de herramientas *Configuración 3D* (figura 353) y sus herramientas solo se activan cuando un objeto ha sido convertido a 3D usando *Alternar Extrusión* y está seleccionado.

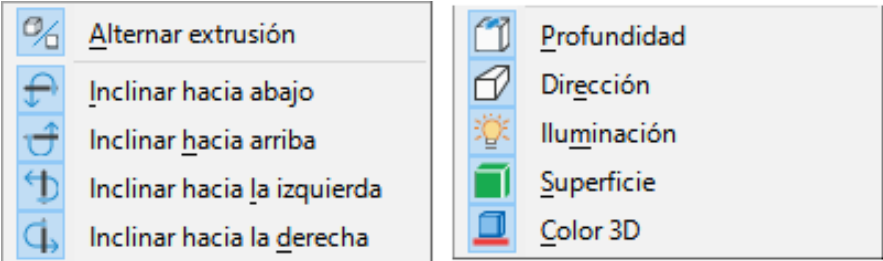
Figura 353: Configuración 3D



Las herramientas con un triángulo (▼) a la derecha del icono dan acceso a opciones para la herramienta. Haga clic en este triángulo para abrir elegir entre las opciones:

- Profundidad** – profundidad de la extrusión.
- Dirección** – dirección y tipo de extrusión.
- Iluminación** – dirección y tipo de iluminación.
- Superficie** – tipo de superficie de la extrusión.
- Color 3D** – color de la extrusión.

Figura 354: Botones de la barra de herramientas Configuración 3D



Controles de formulario

La barra de herramientas *Controles de formulario* (figura 355) proporciona las herramientas para crear un formulario interactivo y agregar controles (ejemplo: un botón que abra un documento).

Figura 355: Controles de formulario

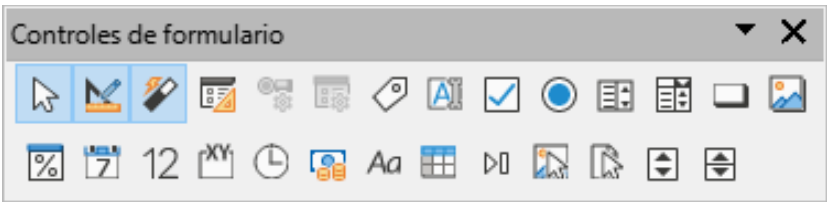
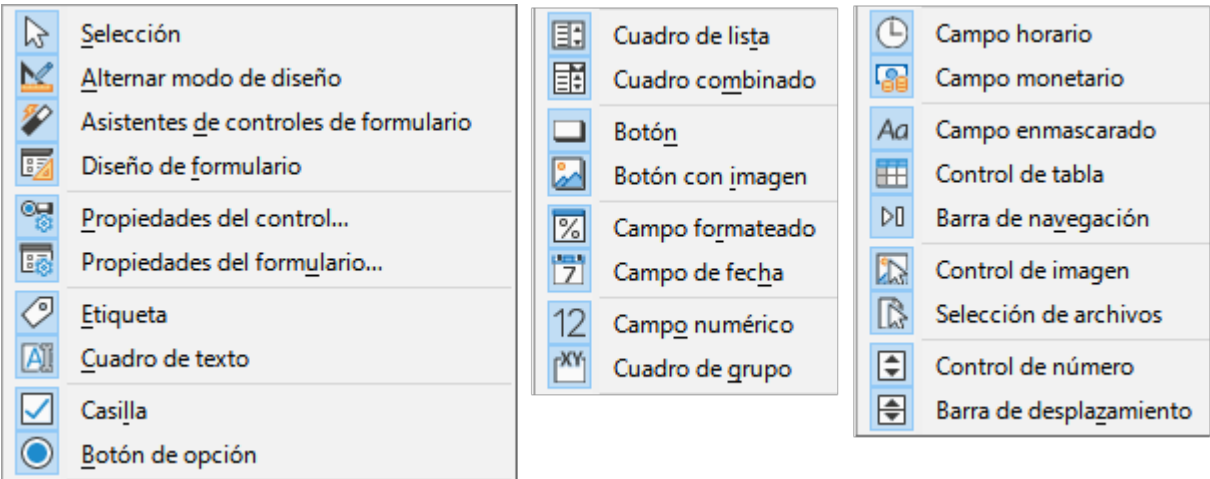


Figura 356: Botones de la barra de herramientas Controles de formulario



Diseño de formulario

La barra de herramientas de *Diseño de formulario* (figura 357) permite editar un formulario en modo de diseño. En el modo de diseño Los controles del formulario no se pueden activar, aunque se puede cambiar la posición y el tamaño y editar sus propiedades. Al modo diseño se accede con la barra de herramientas *Controles de formulario*.

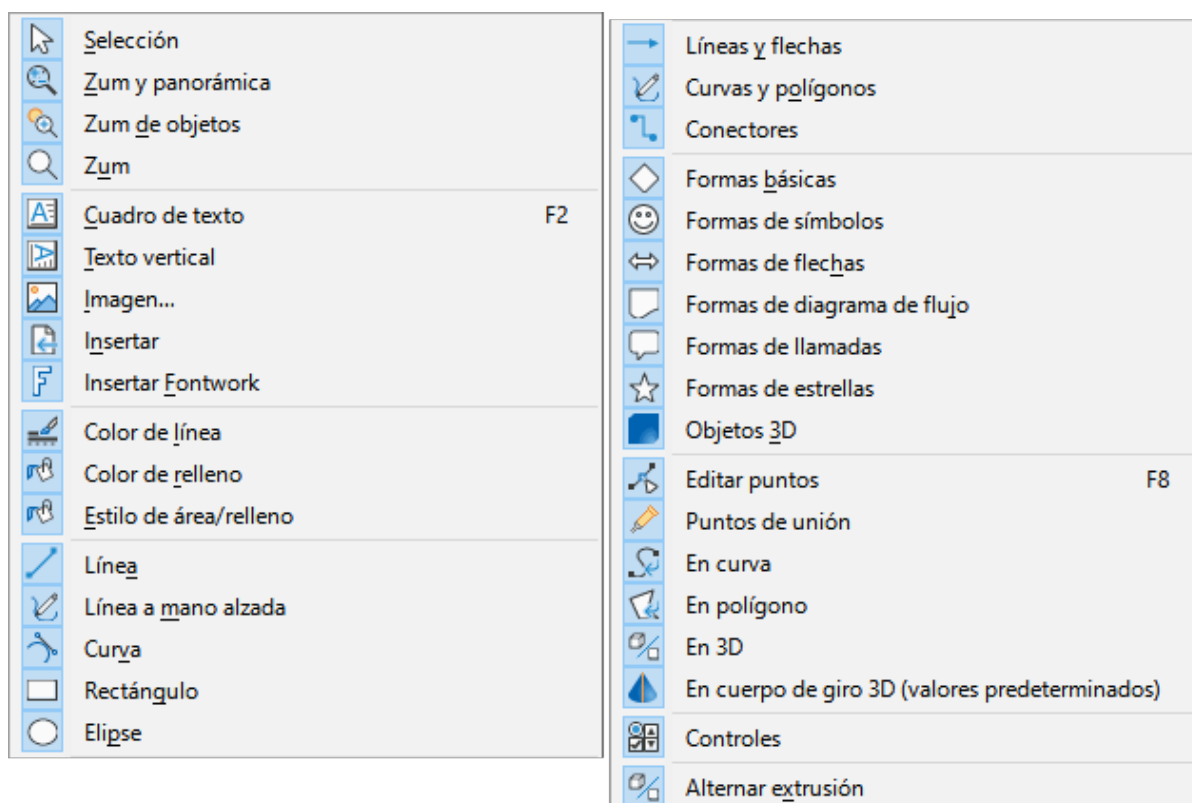
	Selección
	Propiedades del control...
	Propiedades del formulario...
	Posición y tamaño F4
	Navegador de formularios...
	Orden de activación
	Añadir campo...
	Foco de control automático
	Traer al frente Ctrl+Mayús++
	Enviar al fondo Ctrl+Mayús+-

	Agrupar Ctrl+Mayús+G
	Desagrupar Ctrl+Alt+Mayús+G
	Entrar en grupo F3
	Abandonar grupo Ctrl+F3
	Alinear objetos
	Abrir en modo diseño
	Retícula
	Acoplar a retícula
	Líneas guía al mover

La barra de herramientas *Dibujo* (figura 359) proporciona la mayoría de las herramientas utilizadas para crear objetos gráficos. Esta acoplada a la izquierda del espacio de trabajo de forma predeterminada.

- Haga clic en el triángulo (▼) a la derecha de un icono para abrir una paleta de herramientas. Seleccione la forma deseada para agregar a un dibujo.
- Para convertirlas en barra de herramientas, haga clic en la parte superior de la paleta de herramientas y arrastre a un área vacía en la ventana principal. Vea «Paletas de herramientas» más adelante para información sobre las paletas de herramientas disponibles.

Figura 360: Botones de la barra de herramientas Dibujo



Distribuir selección

La barra de herramientas *Distribuir selección* (figura 361) proporciona herramientas para distribuir tres o más objetos de manera uniforme a lo largo del eje horizontal o vertical. También se puede distribuir uniformemente el espacio entre los objetos.

Figura 361: Distribuir selección

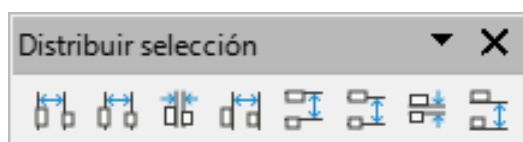
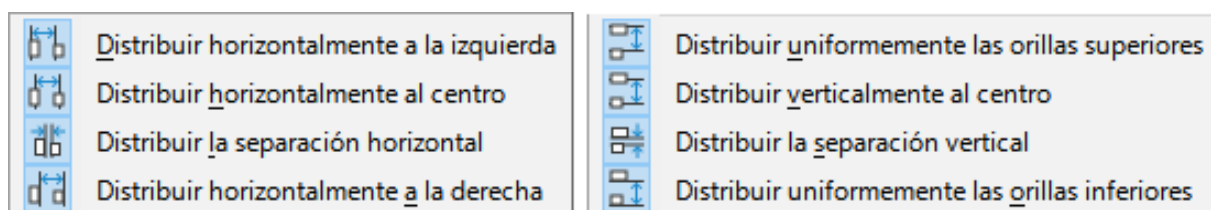


Figura 362: Botones de la barra de herramientas Distribuir selección



Editar puntos

La barra de herramientas *Editar puntos* (figura 363) proporciona herramientas para editar los puntos de una curva de Bézier. La barra de herramientas solo se activa cuando se selecciona una línea u objeto convertido en curva. Haga clic en *Editar puntos* en la barra de herramientas de Dibujo o utilice el atajo de teclado F8.

	<u>E</u> ditar puntos	F8		Cerrar <u>B</u> ézier
	<u>M</u> over puntos			<u>D</u> ividir curva
	<u>I</u> nsertar puntos			Punto de esquina
	Eliminar <u>p</u> untos			<u>S</u> uavizar transición
	<u>C</u> onvertir en curva			<u>T</u> ransición simétrica
				<u>R</u> educir puntos

La barra de herramientas *Estándar (visualización)* (figura 365) proporciona herramientas básicas para guardar, editar y distribuir un documento.

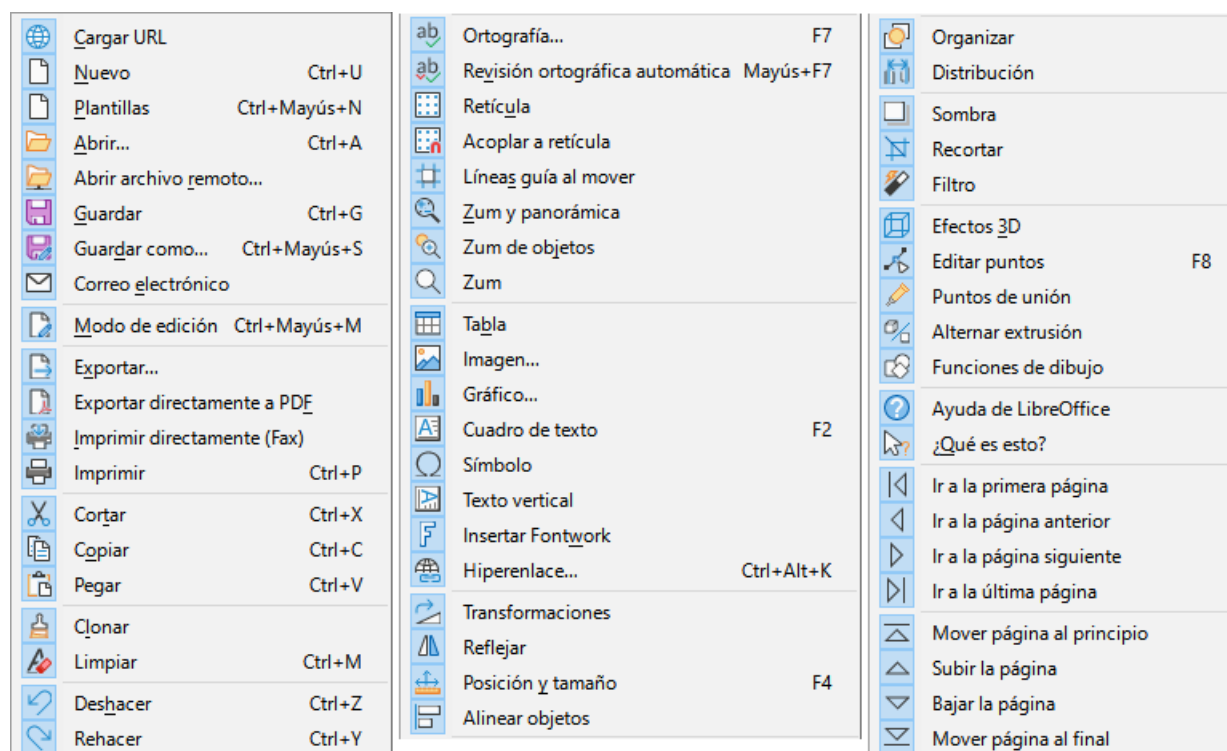
Todos los componentes de LibreOffice poseen una barra de herramientas *Estándar* (figura 15) con las herramientas más comunes para crear y editar documentos. Esta barra de herramientas es distinta para cada componentes por las distintas características de estos.

Estándar

H:\Documentacion\Draw\Sin título 1.odg

Icons for file operations (Save, Open, Print, etc.) and editing tools (Copy, Paste, Undo, Redo, etc.) are visible in the toolbar.

Figura 367: Botones de la barra de herramientas Estándar



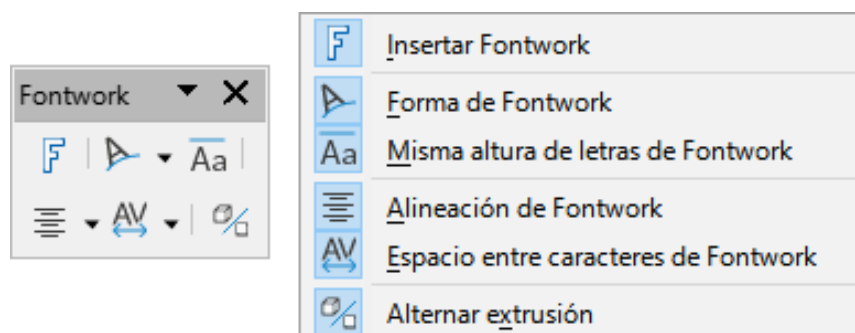
Fontwork

La barra de herramientas *Fontwork* (figura 368) se utiliza para crear y dar formato a objetos de texto en un dibujo. Sus botones solo se activan cuando se ha seleccionado un objeto Fontwork.

Algunos iconos de la barra de herramientas de Fontwork tienen un triángulo (▼) a la derecha. Haga clic en el triángulo para abrir una lista desplegable de opciones.

- **Forma de Fontwork:** seleccione una forma para el objeto de Fontwork.
- **Alineación de Fontwork:** seleccione la alineación del párrafo.
- **Espacio entre caracteres de Fontwork:** seleccione el espaciado entre caracteres.

Figura 368: Fontwork



Formato de texto

La barra de herramientas *Formato de texto* (figura 369) proporciona herramientas para formatear texto y cambiar la alineación. Esta barra de herramientas se activa cuando se selecciona texto en un cuadro de texto u objeto gráfico y reemplaza automáticamente la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

Figura 369: Formato de texto

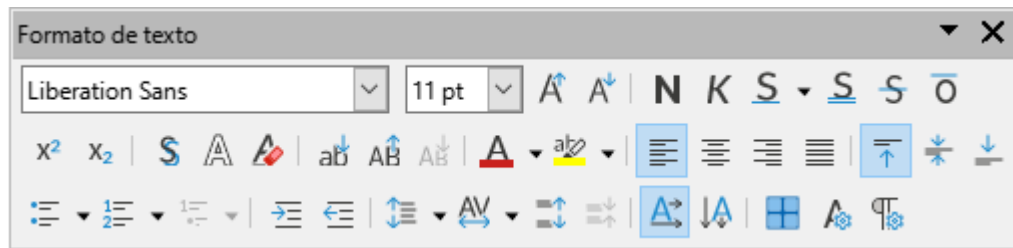


Figura 370: Botones de la barra de herramientas Formato de texto

	Nombre del tipo de letra	
	Tamaño de letra	
	Aumentar	Ctrl+]
	Disminuir	Ctrl+[
	Negrita	Ctrl+N
	Itálica	Ctrl+I
	Subrayado	Ctrl+S
	Subrayado doble	
	Tachado	
	Suprarrayado	
	Superíndice	Ctrl+Mayús+P
	Subíndice	Ctrl+Mayús+B
	Sombra	
	Contornear texto	
	Limpiar	Ctrl+M
	minúsculas	
	MAYÚSCULAS	
	Versalitas	
	Color de letra	
	Color de resalte de caracteres	
	Izquierda	Ctrl+L
	Centrar	Ctrl+T
	Derecha	Ctrl+R
	Justificado	Ctrl+J
	Arriba	
	Centrar	
	Abajo	
	Lista no ordenada	
	Lista ordenada	
	Formato de esquema	
	Aumentar	
	Disminuir	
	Interlineado	
	Espaciado entre caracteres	
	Aumentar	
	Disminuir	
	Dirección de texto de izquierda a derecha	
	Dirección de texto de arriba abajo	
	De izquierda a derecha	
	De derecha a izquierda	
	Seleccionar todo	Ctrl+E
	Carácter...	
	Párrafo	

Imagen

La barra de herramientas *Imagen* (figura 371) proporciona herramientas para editar, modificar, alinear, posicionar y cambiar el tamaño de imágenes. Solo se activa cuando se selecciona una imagen. Reemplaza automáticamente la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

Figura 371: Imagen

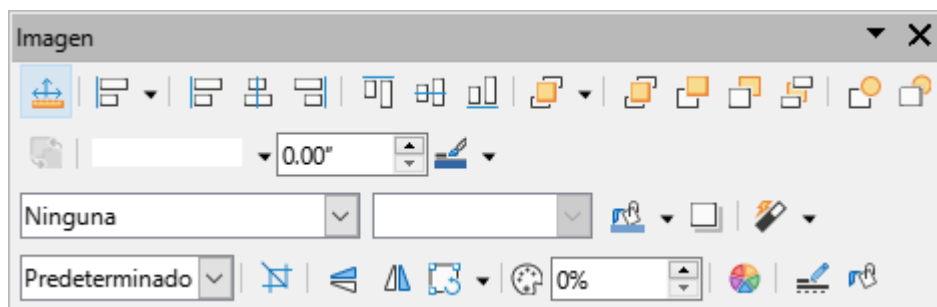
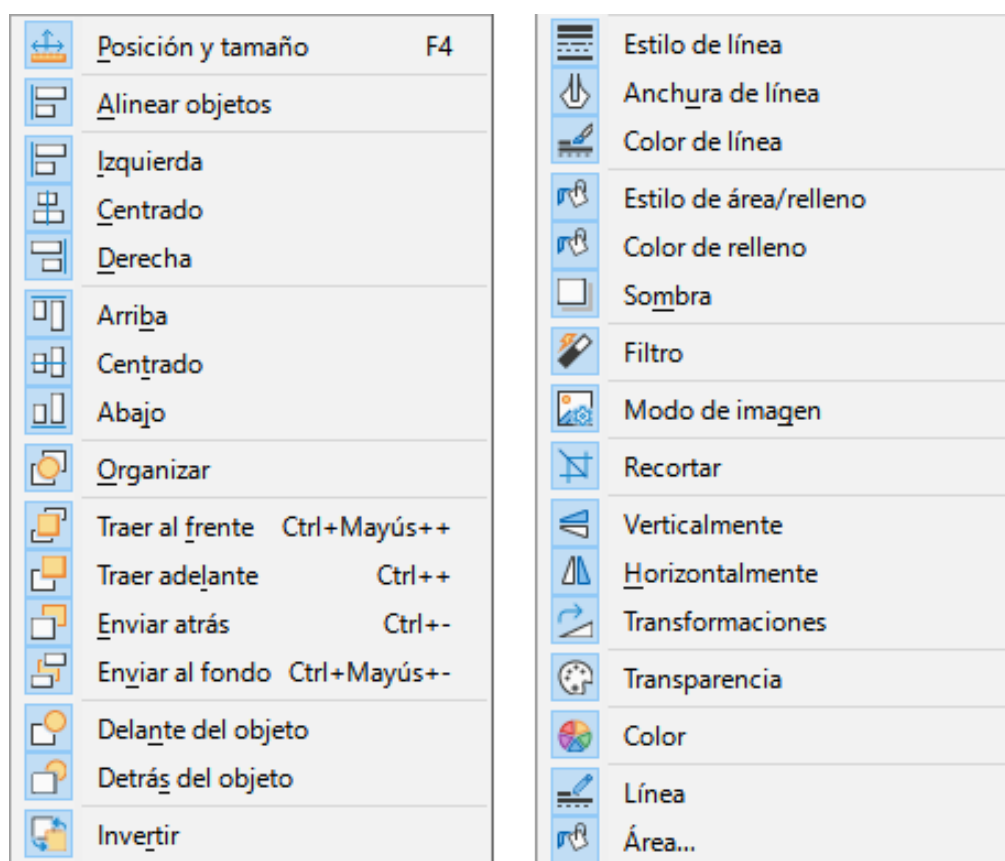


Figura 372: Botones de la barra de herramientas Imagen



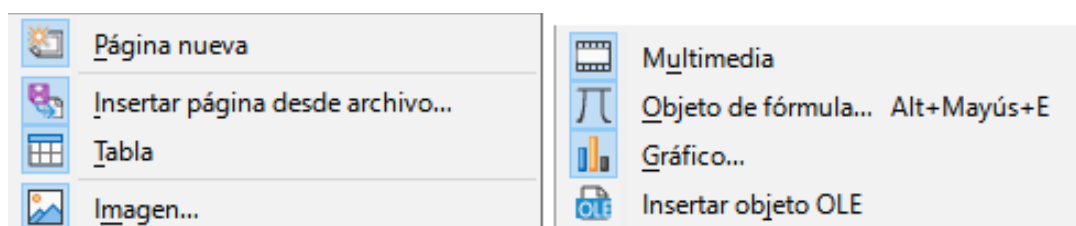
Insertar

La barra de herramientas *Insertar* (figura 373) contiene iconos para insertar objetos en el dibujo.

Figura 373: Insertar



Figura 374: Botones de la barra de herramientas Insertar



Líneas y relleno

La barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 375) proporciona herramientas y desplegables para editar líneas, bordes y relleno de objetos. Las herramientas disponibles dependen del tipo de objeto seleccionado.

Figura 375: Líneas y relleno

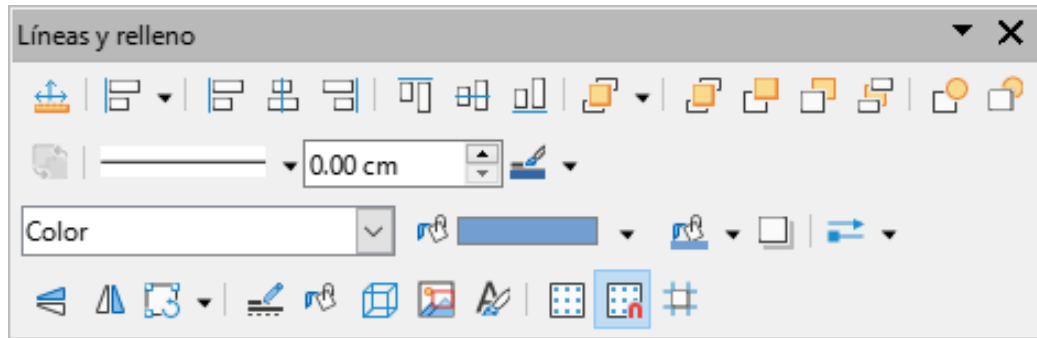
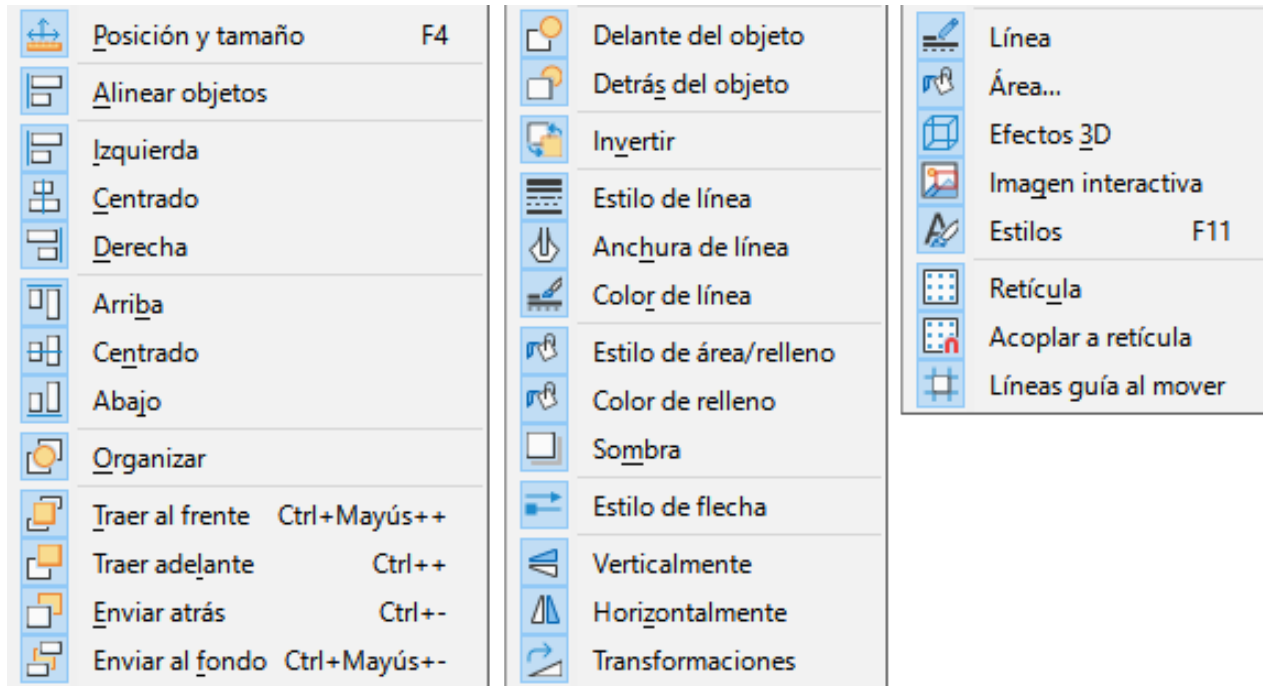


Figura 376: Botones de la barra de herramientas Líneas y relleno



Navegación de formularios

La barra de herramientas *Navegación de formularios* (figura 377) proporciona herramientas para recorrer, filtrar y editar una tabla de una base de datos. Normalmente se muestra en la parte inferior de un documento con un formulario que contiene campos vinculados a una base de datos. Solo está activa cuando los formularios están conectados a una base de datos.

Figura 377: Navegación de formularios

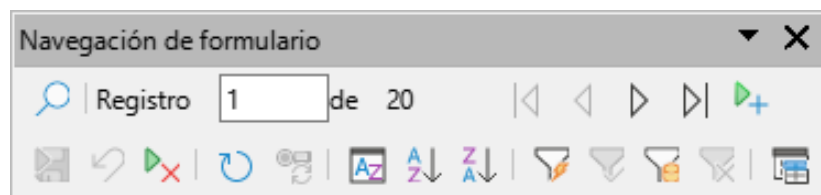
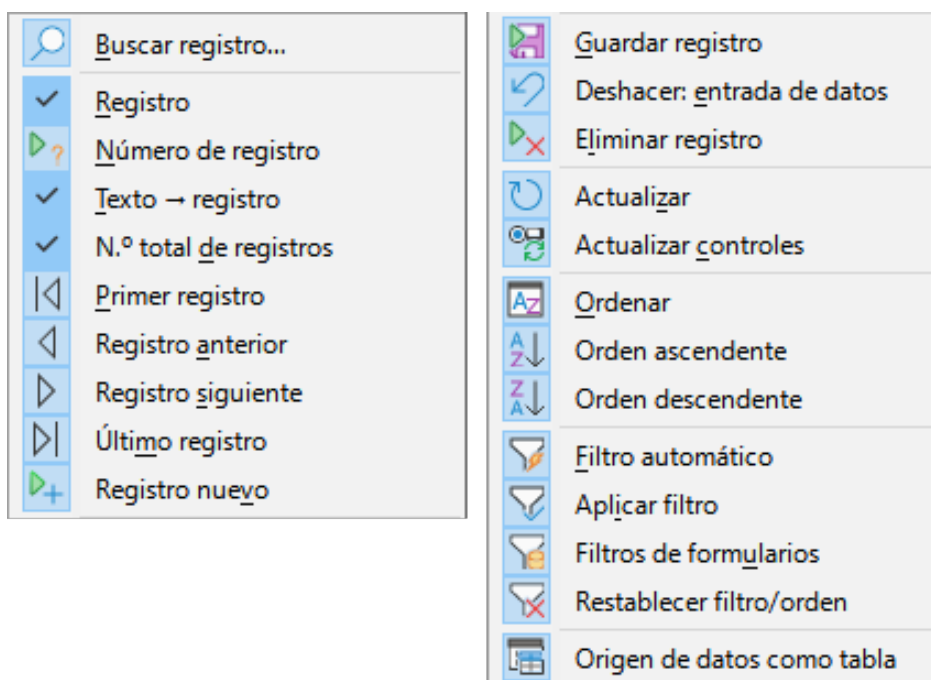


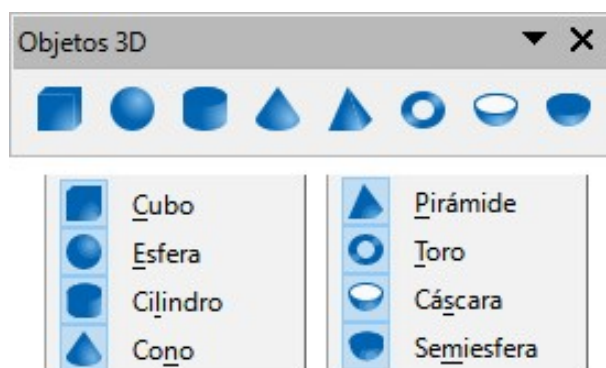
Figura 378: Botones de la barra de herramientas Navegación de formularios



Objetos 3D

La barra de herramientas *Objetos 3D* (figura 379) proporciona herramientas para crear objetos 3D. Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Objetos 3D en el menú** o haga en el triángulo (▼) al lado del icono de Objetos 3D de la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 379: Objetos 3D



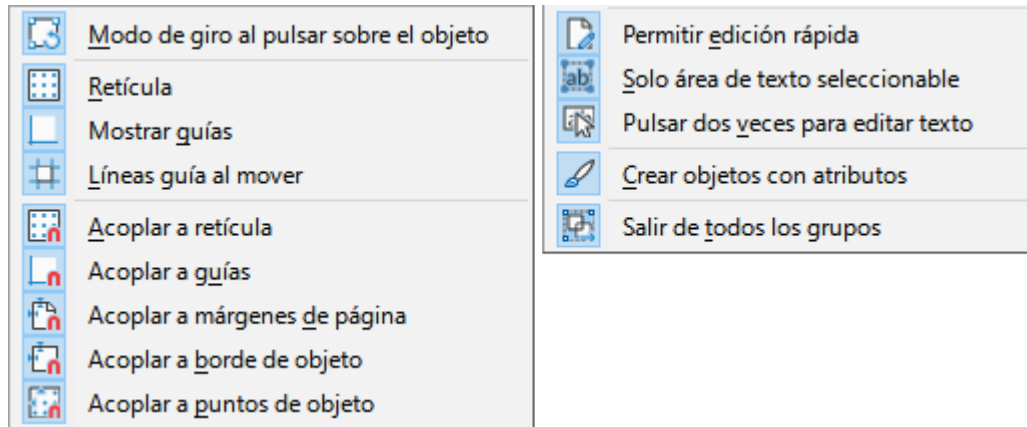
Opciones

La barra de herramientas *Opciones* (figura 380) proporciona herramientas para varias configuraciones. Por ejemplo, cómo los objetos se ajustan a la cuadrícula cuando se mueven o cambian de tamaño.

Figura 380: Opciones



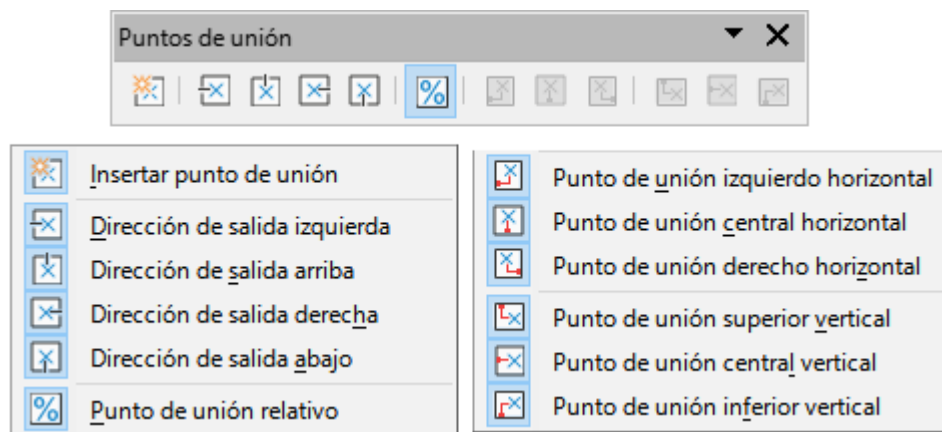
Figura 381: Botones de la barra de herramientas Opciones



Puntos de unión

La barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 382) proporciona herramientas para insertar o modificar las propiedades de puntos de unión. Un punto de unión es un punto donde se une un conector a un objeto. De forma predeterminada, LibreOffice coloca automáticamente un punto de unión en el centro de un lado del rectángulo delimitador del objeto creado.

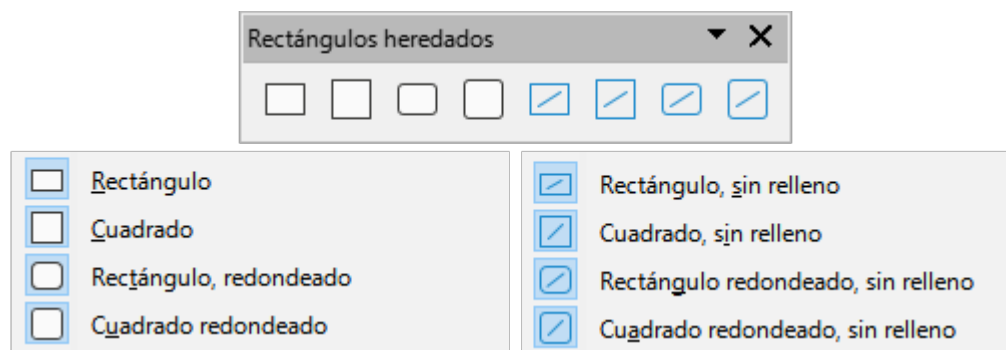
Figura 382: Puntos de unión



Rectángulos heredados

La barra de herramientas *Rectángulos heredados* (figura 383) proporciona herramientas para insertar diferentes tipos de rectángulos y cuadrados en el dibujo.

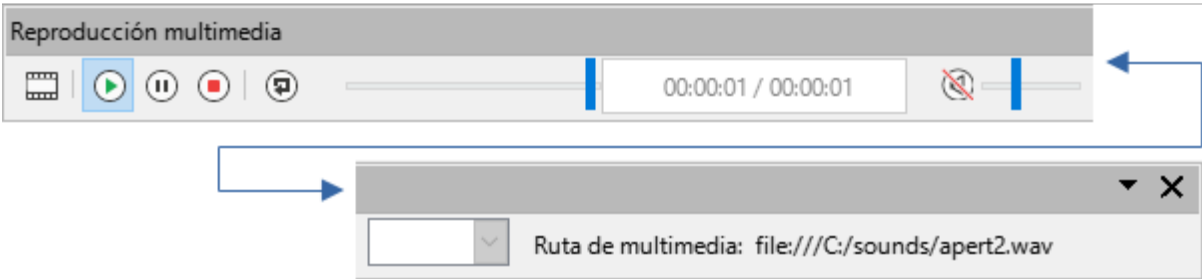
Figura 383: Rectángulos heredados



Reproducción multimedia

La barra de herramientas *Reproducción multimedia* (figura 384) es en sí misma una herramienta, solo contiene la herramienta *Insertar audio o vídeo*, el resto son controles para la reproducción de archivos de audio o video. Solo se activa al seleccionar un archivo multimedia. Los archivos admitidos por Draw dependen del sistema operativo y codecs instalados en el equipo.

Figura 384: Reproducción multimedia



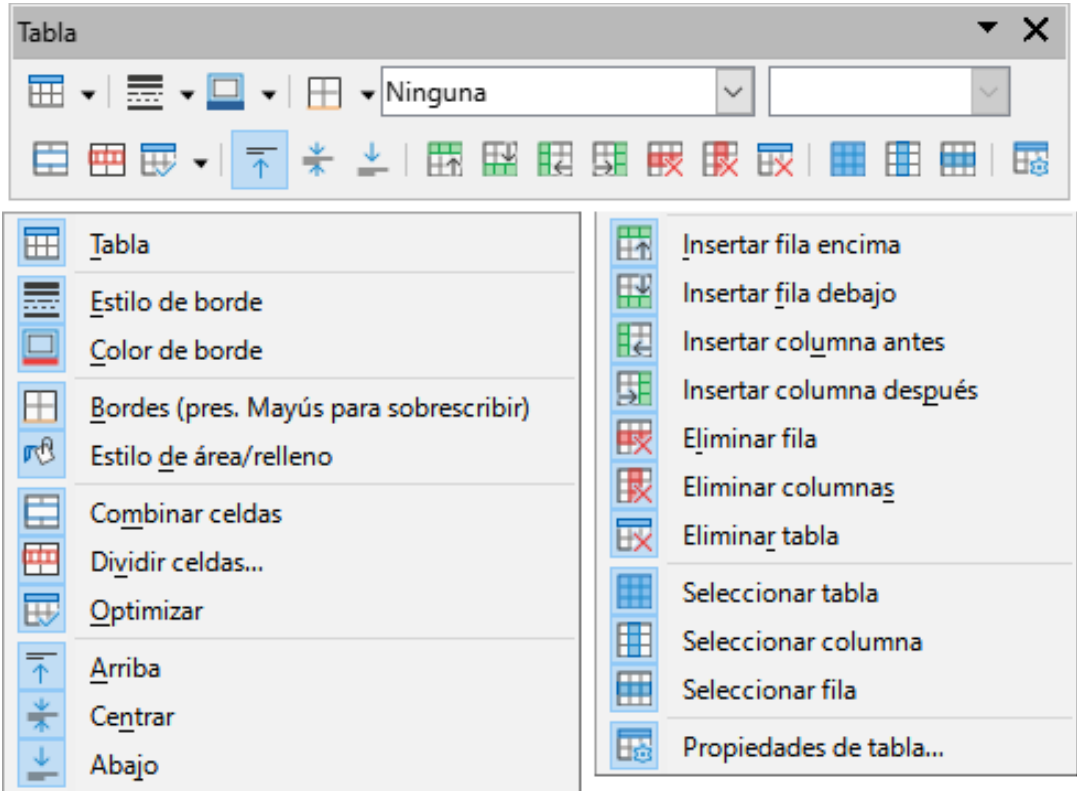
Los controles de reproducción se indican a continuación de izquierda a derecha.

- | | |
|---|------------------------------------|
| (1) Herramienta <i>Insertar Audio o Vídeo</i> | (6) Posición de reproducción |
| (2) Reproducción | (7) Control de volumen y silenciar |
| (3) Pausa | (8) Escala de visionado |
| (4) Paro | (9) Ruta del archivo |
| (5) Repetir | |

Tabla

La barra de herramientas *Tabla* (figura 385) proporciona herramientas y opciones para editar y formatear una tabla insertada en un dibujo. Solo se activa cuando se selecciona una tabla.

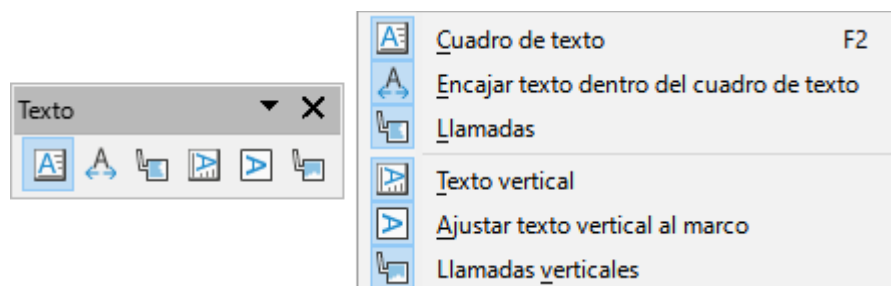
Figura 385: Tabla



Texto

La barra de herramientas *Texto* (figura 386) proporciona herramientas para insertar cuadros de texto y llamadas y un ajuste básico del texto en los mismos.

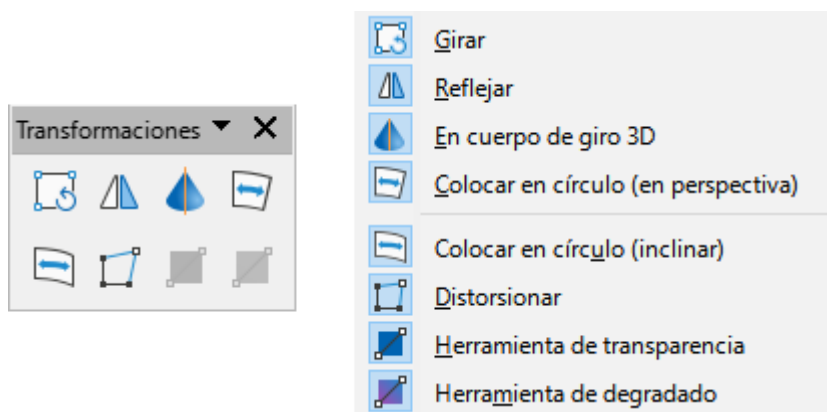
Figura 386: Texto



Transformaciones

La barra de herramientas *Transformaciones* (figura 387) proporciona herramientas para modificar la forma, la orientación o el relleno de los objetos seleccionados.

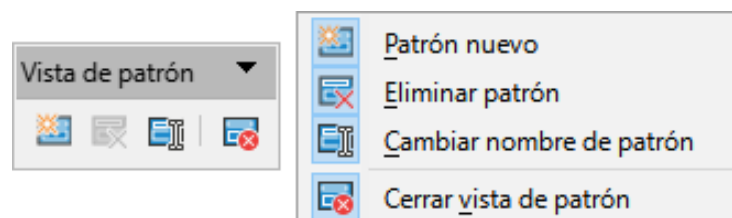
Figura 387: Transformaciones



Vista de patrón

La barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 388) proporciona herramientas para crear, patrones, cambiarles el nombre, eliminarlos y cerrar la vista de patrón. Esta barra de herramientas solo está activa cuando Draw está en modo de *Vista de patrón*.

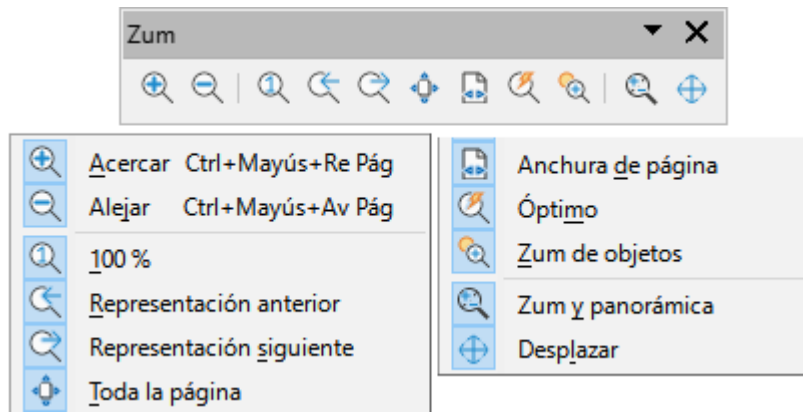
Figura 388: Vista de patrón



Zum

La barra de herramientas *Zum* (figura 389) proporciona herramientas para reducir o ampliar la visualización en pantalla del dibujo.

Figura 389: Zum

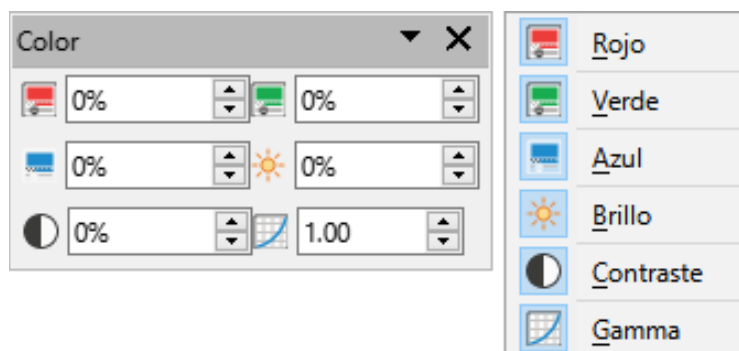


Paletas de herramientas

Color

La paleta de herramientas *Color* (figura 390) permite editar las propiedades de color de una imagen. Se encuentra en la barra de herramientas *Imagen*.

Figura 390: Paleta Color



Conectores

La paleta de herramientas *Conectores* (figura 391) permite seleccionar e insertar un conector en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 391: Paleta Conectores

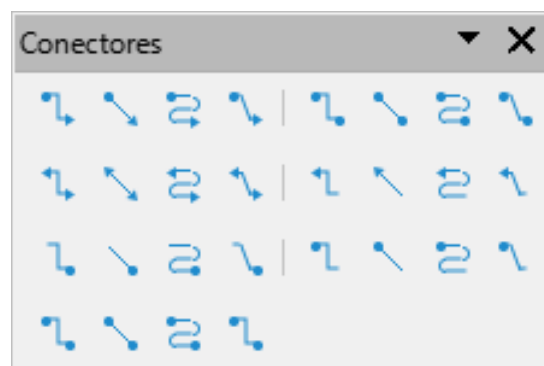
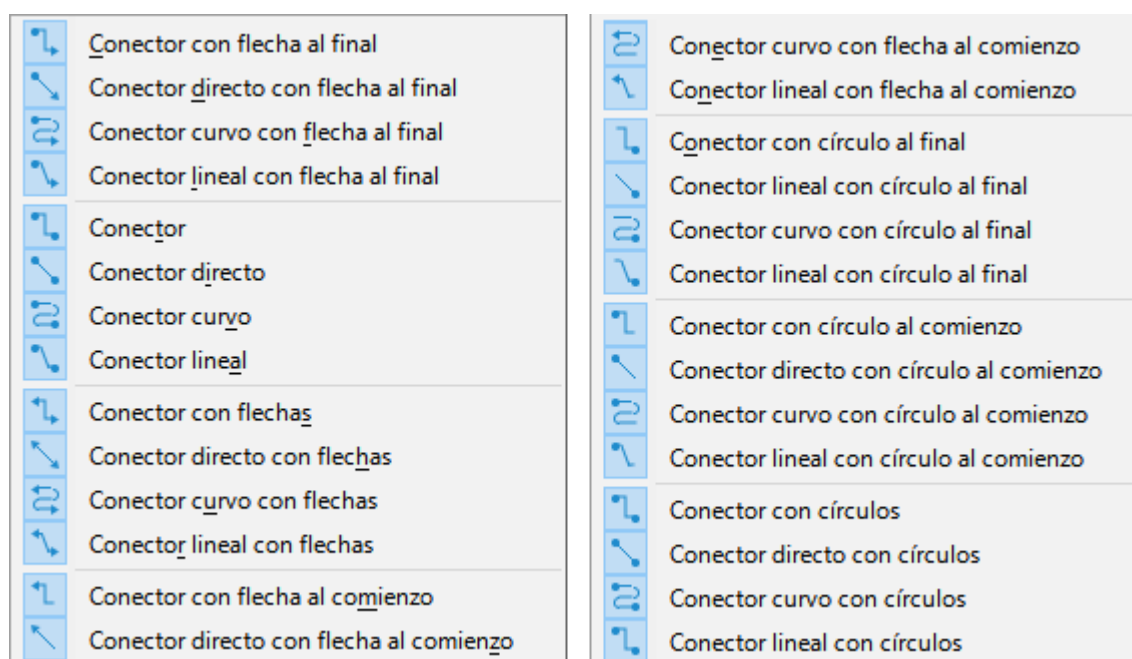


Figura 392: Botones de la paleta de Conectores



Curvas y polígonos

La paleta de herramientas *Curvas y polígonos* (figura 393) permite seleccionar e insertar una curva o polígono en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 393: Paleta Curvas y polígonos

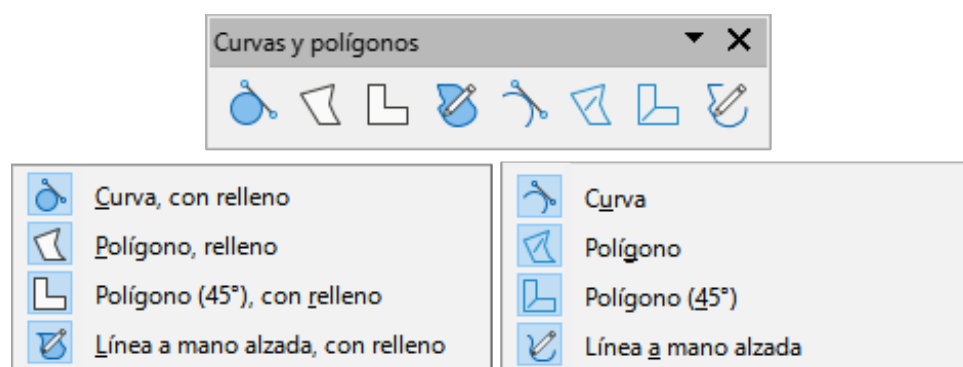


Diagrama de flujo

La paleta de herramientas *Diagrama de flujo* (figura 394) permite seleccionar e insertar un diagrama de flujo en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 394: Paleta Diagrama de flujo

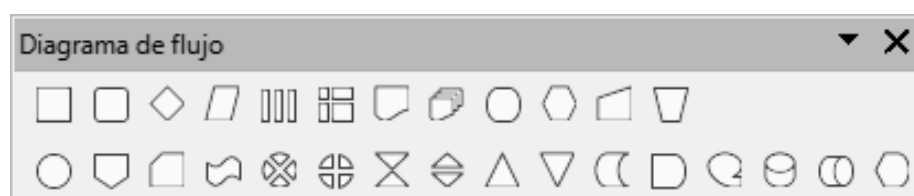
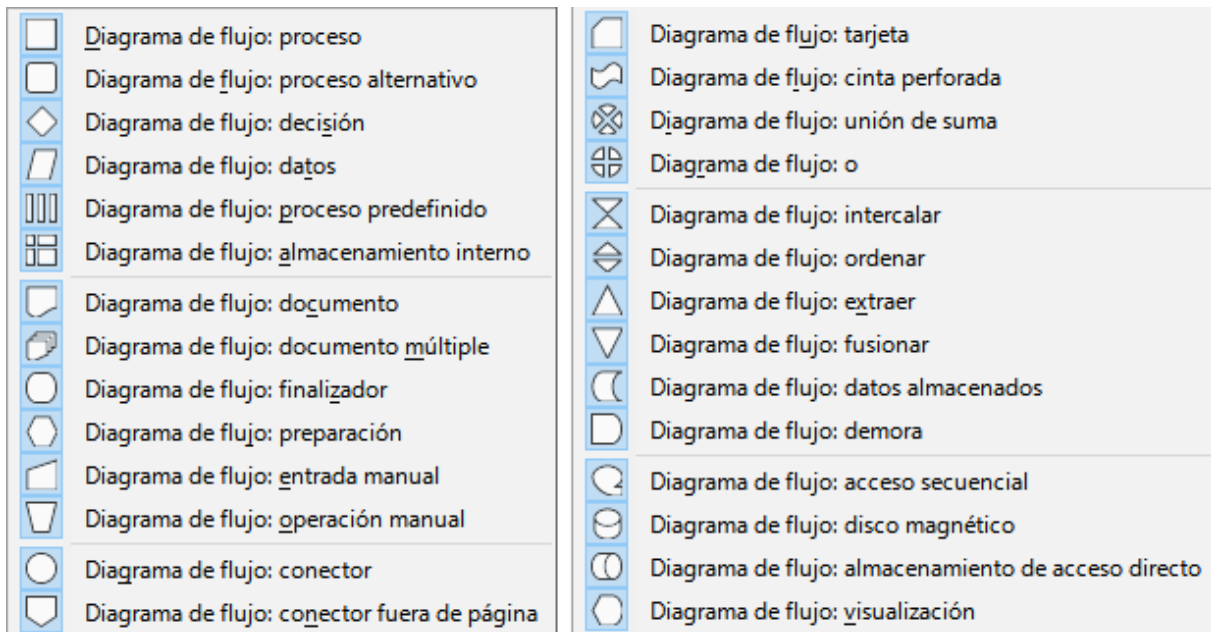


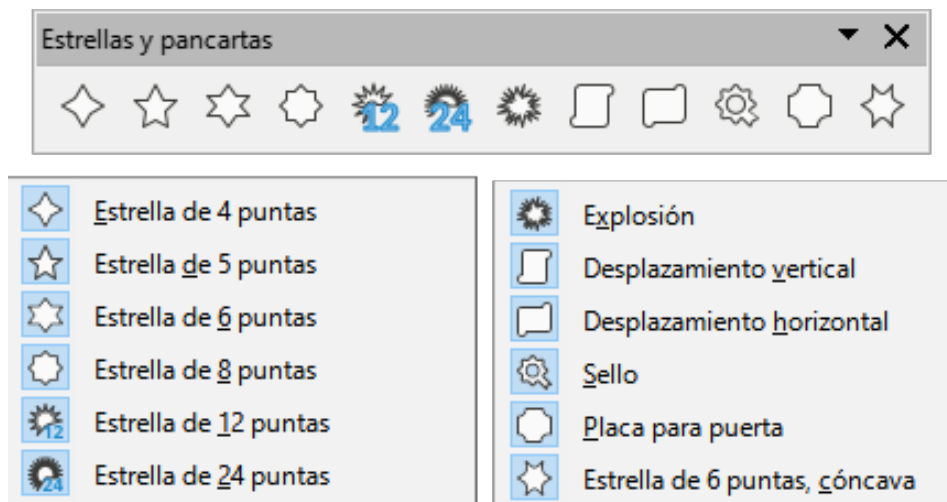
Figura 395: Botones de la paleta Diagrama de flujo



Estrellas y pancartas

La paleta de herramientas *Estrellas y pancartas* (figura 396) permite seleccionar e insertar una estrella o pancarta en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

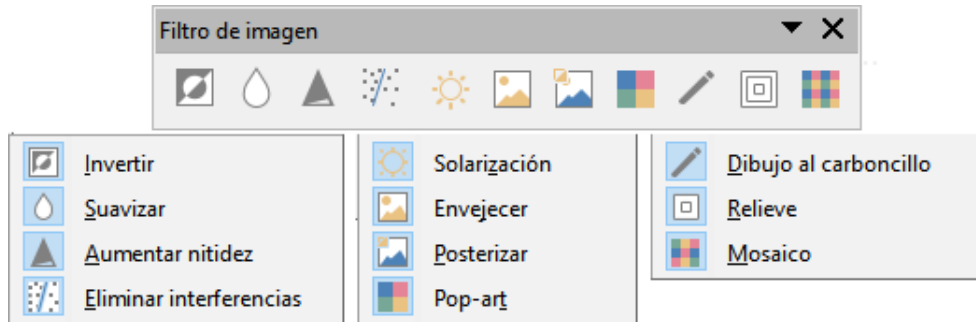
Figura 396: Paleta Estrellas y pancartas



Filtro de imagen

La paleta de herramientas *Filtro de imagen* (figura 397) permite aplicar distintos filtros a las imágenes. Se encuentra en la barra de herramientas *Imagen*. Para información sobre los efectos que se consiguen y cómo aplicar un filtro, consulte el «Capítulo 6, Editar imágenes».

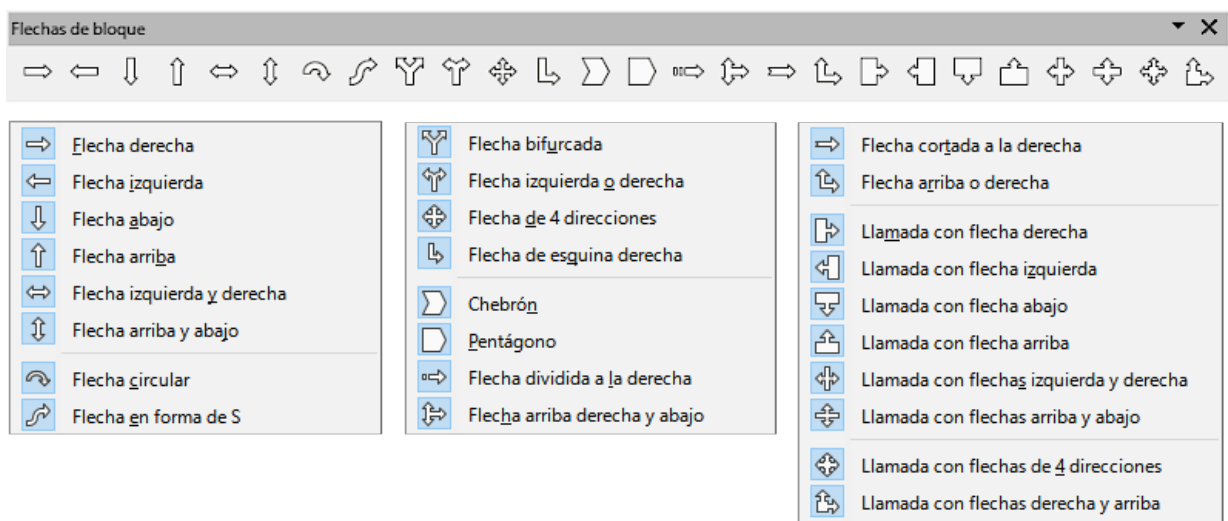
Figura 397: Paleta de herramientas Filtro de imagen



Flechas de bloque

La paleta de herramientas *Flechas de bloque* (figura 398) permite seleccionar e insertar una Flecha de bloque en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 398: Paleta Flechas de bloque



Formas básicas

La paleta de herramientas *Formas básicas* (figura 399) permite seleccionar e insertar una forma básica en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 399: Formas básicas

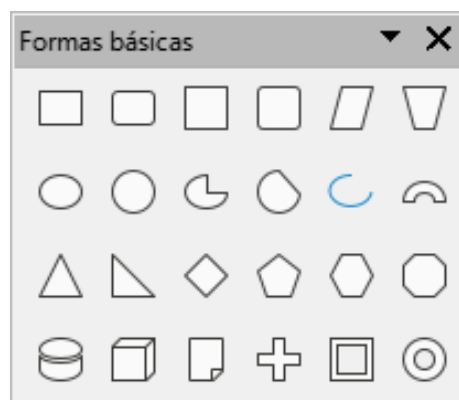
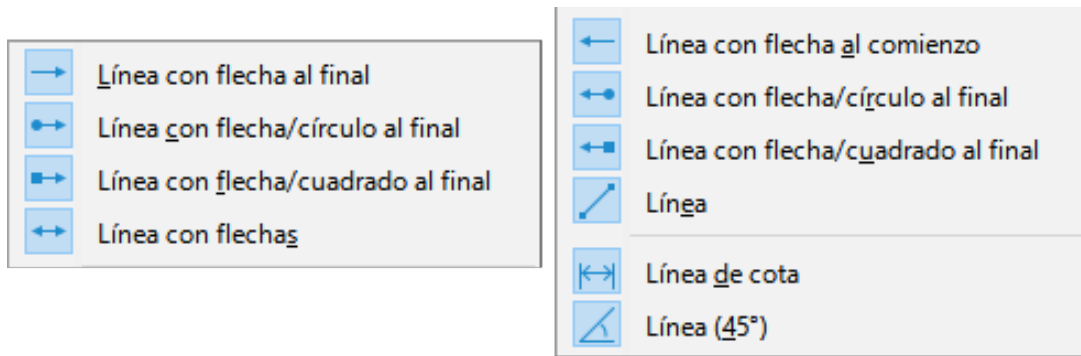


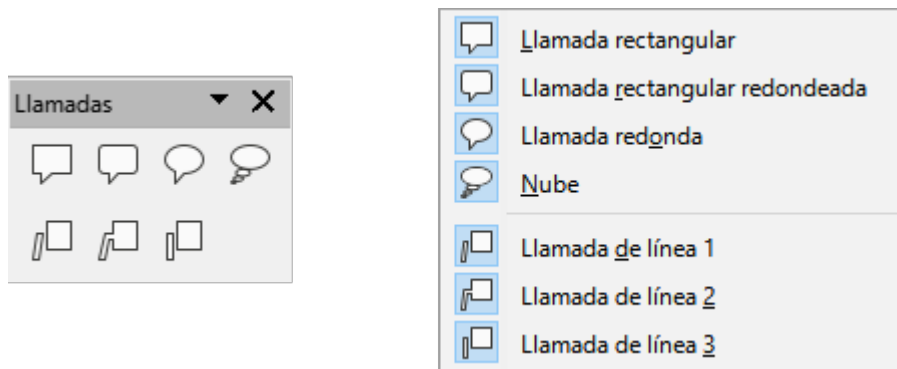
Figura 403: Botones de la paleta de herramientas Líneas y flechas



Llamadas

La paleta de herramientas *Llamadas* (figura 404) permite seleccionar e insertar una llamada en el dibujo. Se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

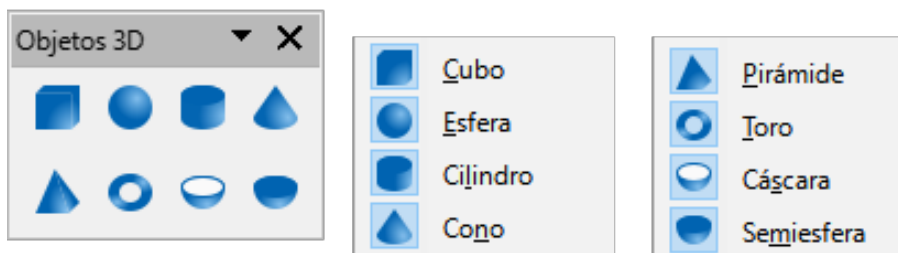
Figura 404: Paleta de herramientas Llamadas

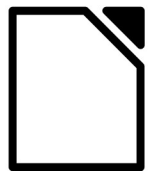


Objetos 3D

La paleta de herramientas *Objetos 3D* (figura 405) permite seleccionar e insertar un objeto 3D en el dibujo. Es idéntica a la barra de herramientas *Objetos 3D* y se encuentra en la barra de herramientas *Dibujo*.

Figura 405: Paleta de herramientas Objetos 3D





Guía de Draw

Trabajar con gráficos vectoriales

Acerca de esta guía:

Esta guía cubre las principales características de Draw, el componente de gráficos vectoriales de LibreOffice. Utilizando Draw, puede crear rápidamente una gran variedad de objetos gráficos.

Los gráficos vectoriales almacenan y muestran una imagen como elementos geométricos simples, como líneas, círculos y polígonos, en lugar de una colección de píxeles (bitmaps). Esto permite un almacenamiento más sencillo y admite un escalado preciso de los elementos de la imagen.

Draw está totalmente integrado en LibreOffice, lo que simplifica el intercambio de imágenes con Writer, Calc e Impress. También puede exportar las imágenes a muchos formatos para su uso en otros programas.

Acerca de los autores

Esta guía ha sido escrita por voluntarios de la comunidad de LibreOffice. Los beneficios obtenidos por las ventas de la edición impresa y su descarga de tiendas de aplicaciones se destinan a la comunidad.

La versión en PDF de esta guía puede descargarse gratuitamente de <https://books.libreoffice.org/es/https://books.libreoffice.org/es/>

Acerca de LibreOffice:

LibreOffice es la suite de productividad personal gratuita, libre y de código abierto de The Document Foundation. Funciona en Windows, macOS y GNU/Linux. El soporte y la documentación son gratuitos gracias a nuestra amplia y dedicada comunidad de usuarios, colaboradores y desarrolladores.

Usted también puede participar en el trabajo voluntario en muchas áreas: desarrollo, control de calidad, documentación, traducción, apoyo al usuario y más.

Puede descargar LibreOffice gratuitamente desde <https://es.libreoffice.org/descarga/>

Uso comercial:

Trabaje con profesionales certificados de LibreOffice para cualquier necesidad empresarial, desde la implementación o conversión de archivos de otras suites ofimáticas, capacitación del personal o necesidades de desarrollo personalizadas.

Para información de servicios de soporte profesional visite <https://es.libreoffice.org/para-empresas/>