



LibreOffice

LibreOffice Documentation Team



Guía de Draw

6.4



Writer



Calc



Impress



Draw



Base



Math

Derechos de autor

Este documento tiene derechos de autor © 2021 por el equipo de documentación. 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

Claire Wood

Regina Henschel

De ediciones previas

Martin Fox

John Cleland

Jean Hollis Weber

John A Smith

Peter Schofield

Hazel Russman

Michele Zarri

T. Elliot Turner

Low Song Chuan

Ron Faile Jr.

De la edición en español

Juan Peramos

Sinahi Franco

José María López Sáez

Celia Palacios Gómez Tagle

B. Antonio Fernández

Miranda Sánchez

Milton Tirado

Juan C. Sanz Cabrero

Comentarios y sugerencias

Puede dirigir cualquier clase de comentario o sugerencia acerca de este documento a: documentation@es.libreoffice.org.



Nota

Todo lo que envíe a la lista de correo, incluyendo su dirección de correo y cualquier otra información personal que escriba en el mensaje se archiva públicamente y no puede ser borrada

Fecha de publicación y versión del programa

Versión en español publicada el 30 de octubre de 2021. Basada en la versión 6.4 de LibreOffice.

Contenido

Derechos de autor.....	2
Colaboradores.....	2
De esta edición.....	2
De ediciones previas.....	2
De la edición en español.....	2
Comentarios y sugerencias.....	2
Fecha de publicación y versión del programa.....	2
Preámbulo.....	13
¿Para quién es este libro?.....	15
¿Qué contiene este libro?.....	15
¿Dónde conseguir más ayuda?.....	15
Sistema de ayuda.....	15
Otro soporte en línea gratuito.....	16
Apoyo y formación de pago.....	17
Lo que ve puede ser diferente.....	17
Ilustraciones.....	17
Iconos.....	17
Uso de LibreOffice en macOS.....	18
¿Cómo se llaman todas estas cosas?.....	18
¿Quién escribió este libro?.....	19
Preguntas frecuentes.....	20
¿Qué hay de nuevo en LibreOffice 6.4?.....	21
Capítulo 1 Introducción a Draw.....	22
Derechos de autor.....	23
Colaboradores.....	23
De esta edición.....	23
De ediciones previas.....	23
Comentarios y sugerencias.....	23
Fecha de publicación y versión del programa.....	23
Uso de LibreOffice en macOS.....	23
Introducción.....	26
Ventana principal de Draw.....	26
Espacio de trabajo.....	26
Panel de páginas.....	26
Barra de capas.....	27
Barra lateral.....	27
Reglas.....	28
Barra de estado.....	29
Barras de herramientas.....	30
Barras de herramientas flotantes y móviles.....	31
Conjuntos de herramientas disponibles.....	31
Barras de herramientas predeterminadas.....	32
Personalizar barras de herramientas.....	33
Elegir y definir colores.....	34
Líneas de cuadrícula, ajuste y ayuda.....	36
Capítulo 2 Dibujar formas básicas.....	37
Introducción.....	38

Dibujar formas básicas.....	38
Líneas rectas.....	39
Flechas.....	41
Rectángulos o cuadrados.....	43
Elipses o círculos.....	44
Línea de cota.....	44
Arcos y segmentos.....	46
Curvas, polígonos o líneas de forma libre.....	46
Curvas.....	47
Polígonos.....	47
Polígonos 45 °.....	47
Líneas de forma libre.....	47
Puntos de unión y conectores.....	48
Puntos de unión.....	48
Conectores.....	48
Dibujar formas geométricas.....	49
Formas básicas.....	49
Formas de símbolos.....	49
Flechas de bloque.....	50
Diagramas de flujo.....	50
Llamadas.....	50
Estrellas y pancartas.....	50
Objetos 3D.....	51
Agregar texto.....	51
Capítulo 3 Trabajar con objetos.....	52
Introducción.....	53
Seleccionar objetos.....	53
Selección directa.....	53
Selección por encuadre.....	53
Seleccionar objetos ocultos.....	53
Organizar objetos.....	54
Posicionar y ajustar objetos.....	54
Usando escala (zoom).....	54
Barra de estado.....	55
Diálogo Diseño de vista y escala.....	56
Barra de herramientas de escala.....	56
Mover y ajustar el tamaño del objeto.....	57
Mover objetos.....	58
Ajustar el tamaño del objeto.....	58
Modificar arcos.....	58
Girar e inclinar Objetos.....	59
Girar Objetos.....	59
Inclinar Objetos.....	60
Ajuste exacto de la posición, el tamaño, el giro y la inclinación.....	61
Posición y tamaño.....	61
Giro de objetos.....	62
Inclinación y Radio de esquina.....	63
Usar funciones de cuadrícula y funciones de ajuste.....	64
Configuración de funciones de cuadrícula y ajuste.....	64
Ajustar a la cuadrícula.....	67
Usar Ajustar a cuadrícula.....	67

Visualizar la cuadrícula.....	67
Cambiar el color de los puntos de la cuadrícula.....	67
Objetos guía (Puntos de captura y líneas Guía).....	68
Insertar puntos de captura y líneas guía.....	68
Visualizar puntos y líneas de ajuste.....	68
Editar puntos y líneas guía.....	68
Eliminar puntos y líneas guía.....	69
Configurar rango de ajuste.....	69
Usar líneas de ayuda.....	69
Ajustar la forma predeterminada en algunas formas.....	70
Formas básicas.....	70
Formas de símbolo.....	71
Flechas de bloque.....	71
Llamadas.....	71
Estrellas y pancartas.....	71
Curvas y polígonos.....	71
Curvas de Bézier.....	71
Diferencia entre polígono y curva.....	72
Convertir en curva o en polígono.....	72
Barra de herramientas Puntos de edición.....	73
Tangentes.....	73
Transición simétrica.....	73
Transición suave.....	74
Punto de esquina.....	74
Giro tangente.....	75
Puntos.....	75
Mover Curvas y puntos.....	75
Insertar puntos.....	75
Eliminar puntos.....	76
Reducir puntos.....	76
Convertir curvas a rectas o rectas a curvas.....	77
Dividir curvas.....	78
Cerrar curvas.....	78
Girar y distorsionar curvas.....	79
Girar y aplicar efectos especiales a curvas.....	79
Capítulo 4 Cambiar atributos a los objetos.....	80
Formateo de líneas.....	81
Barra de herramientas Líneas y relleno.....	81
Barra lateral.....	81
Cuadro de diálogo de línea.....	82
Página de Línea.....	83
Propiedades de línea.....	83
Estilos de flecha.....	83
Estilos de esquina y extremo.....	84
Sombras de línea.....	84
Estilos de línea.....	85
Crear estilos de línea.....	85
Eliminar estilos de línea.....	86
Estilos de flecha.....	86
Crear estilos de flecha.....	86
Eliminar estilos de flecha.....	87

Formateo de áreas de relleno.....	88
Barra de herramientas de Líneas y relleno.....	88
Barra lateral.....	90
Diálogo de Área.....	90
Tipos de relleno de área.....	91
Relleno de Color.....	91
Relleno Degradado.....	92
Relleno de Mapa de Bits.....	92
Relleno de Motivo.....	93
Relleno de Trama.....	94
Trabajar con rellenos de área.....	94
Rellenos de Color.....	94
Crear colores usando el cuadro de diálogo Área.....	94
Crear colores usando el diálogo Elija un color.....	95
Eliminar colores personalizados.....	95
Rellenos Degradado.....	96
Crear nuevos degradados.....	96
Modificar degradados.....	97
Eliminar degradados.....	98
Controles Degradado avanzados.....	98
Relleno de Mapa de bits.....	99
Editar Mapas de bits.....	99
Importar Mapas de bits.....	101
Renombrar o Eliminar Mapas de bits.....	101
Relleno de Motivo.....	101
Crear o editar Motivos.....	101
Renombrar o eliminar Motivos.....	102
Relleno de Trama.....	103
Crear nuevos rellenos de Trama.....	103
Modificar rellenos de Trama.....	104
Eliminar rellenos Trama.....	104
Sombras.....	105
Sombras predeterminadas.....	105
Formateo de sombras.....	105
Transparencias.....	105
Usar estilos de dibujo para objetos.....	107
Estilos vinculados.....	107
Crear nuevos estilos.....	107
Uso de la página de estilos en la Barra lateral.....	107
Estilo nuevo a partir de selección.....	108
Modificar o editar estilos.....	109
Editar estilos vinculados.....	109
Actualizar estilos.....	110
Aplicar estilos.....	110
Eliminar estilos.....	111
Aplicar efectos especiales.....	111
Girar objetos.....	111
Giro manual.....	112
Giro mediante la Barra lateral.....	112
Página Giro del diálogo Posición y tamaño.....	113
Voltear objetos.....	114
Volteo rápido.....	114

Herramienta de volteo.....	114
Copias espejo.....	115
Distorsionar imágenes.....	115
Distorsionar.....	115
Colocar en círculo (perspectiva).....	115
Colocar en círculo (inclinarse).....	115
Degradados dinámicos.....	117
Capítulo 5 Combinar varios objetos.....	118
Agrupar objetos.....	119
Agrupación temporal.....	119
Agrupar.....	119
Desagrupar.....	120
Editar objetos de un grupo individualmente.....	120
Anidar grupos.....	120
Combinar objetos.....	121
Combinar.....	121
Dividir objetos combinados.....	122
Quebrar objetos combinados.....	122
Líneas de conexión.....	122
Unir, sustraer o intersecar objetos.....	123
Unir.....	123
Sustraer.....	123
Intersecar.....	124
Ejemplo práctico.....	124
Duplicar y Disolver.....	125
Duplicar.....	125
Disolución.....	126
Posicionar objetos.....	127
Organizar objetos.....	127
Alinear los objetos.....	127
Distribuir objetos.....	128
Capítulo 6 Editar imágenes.....	130
Introducción.....	131
Importar archivos gráficos.....	131
Insertar.....	131
Incrustar.....	132
Enlazar.....	132
Escanear.....	133
Copiar y pegar.....	134
Arrastrar y soltar.....	135
Exportar gráficos.....	135
Exportar archivos.....	135
Exportar objetos.....	136
Dar formato a imágenes de mapa de bits.....	136
Nombrar imágenes de mapa de bits.....	136
Barra de herramientas Imagen.....	137
Paneles de Sombra e Imagen en la Barra lateral.....	138
Recortar.....	139
Recorte rápido.....	140
Diálogo Recortar.....	140
Filtros.....	141

Barra de herramientas de filtro de imagen.....	141
Reemplazo de color.....	146
Reemplazar colores.....	146
Parámetro Tolerancia.....	147
Reemplazo de áreas transparentes.....	147
Conversión.....	147
Conversión de contorno.....	147
Conversión En polígono.....	147
Convertir.....	148
Opciones y controles de conversión.....	148
Quebrar.....	149
Dividir.....	149
Conversión en mapa de bits.....	149
Opciones de Impresión.....	150
Capítulo 7 Trabajar con objetos 3D.....	152
Introducción.....	153
Tipos de objetos 3D.....	154
Escenas 3D.....	154
Formas 3D.....	154
Barra de herramientas Dibujo.....	154
Botones visibles.....	155
Personalizar la barra de herramientas.....	155
Crear objetos 3D.....	156
Objetos 3D predefinidos.....	156
Extrusión de un objeto 2D con la herramienta En 3D.....	157
Giro de 2D.....	157
En cuerpo de giro 3D (eje predeterminado).....	157
En cuerpo de giro 3D.....	158
Conmutar extrusión.....	158
Editar objetos 3D.....	159
Posición, tamaño y giro.....	159
Configuraciones 3D.....	159
Efectos 3D.....	161
Conversión a 3D.....	161
Efectos 3D - Geometría.....	162
Efectos 3D - Sombreado.....	165
Efectos 3D - Iluminación.....	166
Efectos 3D - Texturas.....	167
Efectos 3D - Material.....	169
Combinar objetos.....	170
Ensamblar objetos 3D.....	171
Capítulo 8, Conexiones, gráficos de flujo y gráficos de organización.....	172
Introducción.....	173
Conectores y puntos de unión.....	173
Tipos de conectores.....	174
Agregar conectores.....	174
Modificar conectores.....	175
Puntos de unión.....	176
Tipos de puntos de unión.....	176

Agregar puntos de unión.....	177
Personalizar puntos de unión.....	178
Eliminar puntos de unión.....	179
Texto del conector.....	179
Agregar texto.....	179
Formatear y editar texto.....	179
Diagramas de flujo.....	180
Gráficos de organización.....	181
Capítulo 9 Añadir y formatear texto.....	183
Introducción.....	184
Texto.....	184
Modo texto.....	184
Agregar texto.....	184
Crear cuadros de texto.....	186
Mover, cambiar el tamaño, girar y formatear cuadros de texto.....	186
Mover cuadros de texto.....	186
Cambiar el tamaño de los cuadros de texto.....	187
Girar cuadros de texto.....	187
Dar formato a cuadros de texto.....	189
Eliminar cuadros de texto.....	189
Usar texto con objetos Draw.....	189
Insertar texto.....	191
Pegar texto.....	191
Pegar texto sin formato.....	191
Pegar texto PDF.....	192
Dar formato al texto pegado.....	192
Insertar caracteres especiales, espacios sin interrupción y guiones.....	192
Dar formato al texto.....	192
Seleccionar texto.....	192
Formato de texto directo.....	193
Formateo directo de caracteres.....	193
Opciones de formato de caracteres.....	194
Formateo directo de párrafo.....	195
Opciones de formato de párrafo.....	195
Usar estilos gráficos.....	197
Estilos vinculados.....	198
Crear nuevos estilos.....	198
Modificar o editar estilos.....	199
Editar estilos vinculados.....	200
Aplicar estilos.....	200
Eliminar estilos.....	201
Crear listas numeradas y con viñetas.....	201
Crear listas.....	201
Ajustar los niveles de los elementos de la lista.....	202
Editar y personalizar una lista.....	202
Opciones de formato de lista.....	203
Ajustar los niveles de los elementos de la lista.....	204
Usar tablas.....	204
Crear tablas.....	204
Barra de herramientas de tabla.....	205
Modificar tablas.....	206

Posición y tamaño.....	210
Eliminar tablas.....	210
Toda la tabla.....	210
Fila o columna.....	210
Contenido de la celda.....	210
Usar campos.....	211
Insertar campos.....	211
Personalizar campos.....	211
Usar hiperenlaces.....	212
Insertar hiperenlaces.....	212
Editar hiperenlaces de texto.....	213
Mapas de imágenes.....	214
Fontwork.....	215
Crear Fontwork.....	215
Barra de herramientas Fontwork.....	216
Modificar Fontwork.....	217
Capítulo 10 Imprimir, exportar, enviar por correo electrónico.....	218
Impresión.....	219
Impresión rápida.....	219
Impresión controlada.....	219
Opciones generales.....	220
Opciones de LibreOffice Draw.....	220
Impresión de varias páginas en una sola hoja.....	221
Selección de las páginas a imprimir.....	222
Página individual.....	222
Intervalos de páginas.....	222
Imprimir selección.....	222
Impresión de prospectos o folletos.....	222
Impresora de una sola cara.....	223
Impresora de doble cara.....	223
Impresión en blanco y negro o en escala de grises.....	224
Configuración de la impresora.....	224
Configuración de LibreOffice.....	225
Configuración de Draw.....	225
Exportar.....	225
Directamente como PDF.....	225
Controlar el contenido y la calidad de PDF.....	225
Otros formatos.....	226
Páginas web.....	227
Envío de documentos por correo electrónico.....	227
Formato OpenDocument.....	227
Formato PDF.....	228
Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw.....	229
Documentos de varias páginas.....	230
Panel de páginas.....	230
Páginas patrón.....	232
Vista de página patrón.....	232
Crear páginas patrón.....	233
Cambiar el nombre de las páginas patrón.....	233
Eliminar páginas patrón.....	233

Insertar campos.....	234
Editar formato de campo.....	235
Asignar páginas patrón.....	235
Páginas patrón a partir de plantillas.....	236
Plantillas.....	237
Crear plantillas.....	238
Uso de plantillas.....	239
Desde el Centro de inicio rápido.....	239
Mediante el diálogo Plantillas.....	239
Mediante el diálogo Abrir archivo.....	240
Plantilla predeterminada.....	241
Establecer una plantilla como predeterminada.....	241
Restablecer valores predeterminados.....	241
Editar plantillas.....	242
Editar.....	242
Actualizar documentos desde una plantilla modificada.....	242
Organizar plantillas.....	243
Crear carpetas de plantillas.....	243
Cambiar el nombre de las carpetas de plantillas.....	244
Eliminar carpetas de plantillas.....	244
Mover plantillas.....	245
Eliminar plantillas.....	245
Importar plantillas.....	246
Exportar plantillas.....	246
Varias capas.....	246
Capas predeterminadas.....	247
Insertar capas.....	247
Modificar capas.....	248
Trabajar con capas.....	249
Seleccionar una capa.....	249
Ocultar una capa.....	249
Mostrar una capas oculta.....	249
Proteger una capa.....	249
Permitir cambios nuevamente en una capa.....	249
Cambiar el nombre de la capa.....	250
Eliminar capas.....	250
Mover objetos entre capas.....	250
Líneas de cota.....	250
Configurar la acotación (dimensionamiento).....	250
Estilos de objetos de dibujo.....	251
Diálogo Línea de cota.....	251
Opciones de líneas de cota para configurar el dimensionamiento.....	252
Tiradores de selección de guías.....	254
Dimensionamiento de objetos.....	254
Dibujo a escala.....	255
Puntos de vista.....	256
Galería.....	257
Usar la Galería.....	257
Crear temas y agregar imágenes.....	258
Eliminar temas e imágenes de la galería.....	259
Actualización de la galería.....	260

Cambiar el nombre de los temas.....	260
Agregar objetos de dibujo a Galería.....	260
Agregar temas completos.....	260
Colores.....	261
Cambiar colores.....	261
Barra de colores.....	261
Colores de relleno de área.....	262
Colores de línea o de borde.....	264
Texto en objetos.....	266
Crear colores.....	267
Eliminar colores.....	268
Curvas Bézier.....	269
Dibujar curvas de Bézier.....	269
Herramientas de edición de puntos.....	270
Agregar comentarios a un dibujo.....	272
Combinar y dividir líneas y objetos formados con líneas.....	273
Sistema de coordenadas.....	273
Ejes X e Y.....	273
Área de trabajo.....	273
Posición del objeto.....	273
Exactitud.....	274
Apéndice A Atajos de teclado.....	275
Introducción.....	276
Consejos sobre el uso de macOS.....	276
Atajos de teclado y teclas de función específicas de Draw.....	277
Teclas de función.....	277
Atajos de teclado para dibujos.....	277
Navegación del panel de página.....	279
Teclas de función generales y atajos de teclado.....	279
Abrir menús y elementos de menú.....	279
Acceder a los mandatos del menú.....	280
Acceder a los mandatos de la barra de herramientas.....	280
Navegar y seleccionar con el teclado.....	280
Controlar los diálogos.....	281
Obtener ayuda.....	282
Gestionar documentos.....	282
Editar.....	282
Seleccionar filas y columnas en tablas.....	283
Definir atajos de teclado.....	283
Otras lecturas.....	283



Guía de Draw

Preámbulo

Dibujar gráficos vectoriales en LibreOffice

Contenido

Derechos de autor	2
Colaboradores.....	2
De esta edición.....	2
De ediciones previas.....	2
Comentarios y sugerencias.....	2
Fecha de publicación y versión del programa.....	2
¿Para quién es este libro?	4
¿Qué contiene este libro?	4
¿Dónde conseguir más ayuda?	4
Sistema de ayuda.....	4
Otro soporte en línea gratuito.....	5
Apoyo y formación de pago.....	6
Lo que ve puede ser diferente	6
Ilustraciones.....	6
Iconos.....	6
Uso de LibreOffice en macOS	7
¿Cómo se llaman todas estas cosas?	7
¿Quién escribió este libro?	8
Preguntas frecuentes	9
¿Qué hay de nuevo en LibreOffice 6.4?	10

¿Para quién es este libro?

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 otro programa.

¿Qué contiene este libro?

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

Algunos ejemplos de las funciones de dibujo 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 estilo de página y dibujo, y curvas de *Bézier*.

La *Guía de Draw* no es un libro de texto para trabajar de principio a fin. Más bien, es un trabajo de referencia en el que puede buscar orientación sobre temas particulares.

¿Dónde conseguir más ayuda?

Esta guía, las demás guías de usuario de LibreOffice, el sistema de ayuda integrado y los sistemas de asistencia al usuario asumen que está familiarizado con su computadora y funciones básicas como iniciar un programa, abrir y guardar archivos.

Sistema de ayuda

LibreOffice viene con un extenso sistema de ayuda. Esta es la primera línea de soporte para usar LibreOffice. Los usuarios de Windows y Linux pueden optar por descargar e instalar la Ayuda sin conexión para usarla cuando no estén conectados a Internet; la Ayuda sin conexión se instala con el programa en macOS.

Para mostrar el sistema de ayuda, presione *F1* o seleccione **LibreOffice Help** en el menú *Ayuda*. Si no tiene la ayuda sin conexión instalada en su computadora y está conectado a Internet, su navegador predeterminado abrirá las páginas de ayuda en línea en el sitio web de LibreOffice.

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



Nota

Las siguientes opciones que se muestran aquí con el prefijo ‡ solo son accesibles si su computadora está conectada a Internet.

- **¿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. En una explicación más detallada, seleccione **Ayuda > ¿Qué es esto?** y mantenga el puntero sobre el icono. Además, puede elegir si desea activar las sugerencias ampliadas mediante **Herramientas > Opciones > LibreOffice > General**.

- **Guías de usuario** - Abra su navegador predeterminado en la página de documentación del sitio web de LibreOffice, <https://documentation.libreoffice.org/es/documentacion-en-espanol/>. Allí encontrará copias de las guías del usuario y otra información útil.
- **Mostrar sugerencia del día** - Abra una pequeña ventana con una sugerencia aleatoria sobre cómo usar LibreOffice.
- **Obtenga ayuda en línea** - Abra 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** - Abra su navegador predeterminado en la página de comentarios del sitio web de LibreOffice, <https://www.libreoffice.org/get-help/feedback/>. Desde allí, puede informar errores, sugerir nuevas funciones y comunicarse con otros miembros de la comunidad de LibreOffice.
- **Reiniciar en modo seguro** - Abra una ventana de diálogo, donde tendrá la opción de reiniciar LibreOffice y restablecer el software a su configuración predeterminada.
- **Involucrarse** - Abra su navegador predeterminado en la página Participar del sitio web de LibreOffice, <https://es.libreoffice.org/comunidad/involucrate/>. Allí puede elegir un tema de interés para ayudar a mejorar el programa.
- **Donar a LibreOffice** - Abra su navegador predeterminado en la página de Donaciones del sitio web de LibreOffice, <https://donate.libreoffice.org/>. Donde puede optar por hacer una donación para apoyar a LibreOffice.
- **Información de licencia** - Describe las licencias bajo las cuales LibreOffice está disponible.
- **Buscar actualizaciones** - Abra una ventana de diálogo y busca en el sitio web de LibreOffice actualizaciones de su versión del software.
- **Acerca de LibreOffice** - Abra una ventana de diálogo y muestra información sobre la versión de LibreOffice y el sistema operativo que está utilizando. Esta información se solicitará a menudo si solicita ayuda a la comunidad o asistencia con el software. (En macOS, este elemento se encuentra en el menú LibreOffice).

Otro soporte en línea gratuito

La comunidad de LibreOffice no solo desarrolla software, sino que también brinda soporte voluntario gratuito. Además de los enlaces del menú de Ayuda anteriores, hay otras opciones de soporte de la comunidad en línea disponibles, consulte la tabla a continuación.

Soporte gratuito de LibreOffice	
FAQs	Respuestas a preguntas frecuentes. https://wiki.documentfoundation.org/Faq/es
Listas de correo	El soporte comunitario gratuito es proporcionado por una red de usuarios experimentados. https://www.libreoffice.org/get-help/mailing-lists/
Preguntas y respuestas y Base de conocimientos	La asistencia comunitaria gratuita se proporciona en un servicio web con formato de preguntas-respuestas. Busque temas similares o abra uno nuevo en https://ask.libreoffice.org/es/questions El servicio está disponible en varios otros idiomas; simplemente reemplace / en / por de, es, fr, ja, ko, nl, pt, tr y muchos otros en la dirección web anterior.

Soporte gratuito de LibreOffice

	El sitio web de LibreOffice en varios idiomas. https://www.libreoffice.org/community/nlc/
Soporte de idioma nativo	Listas de correo para idiomas nativos. https://wiki.documentfoundation.org/Language/LocalMailingLists#Spanish Información sobre redes sociales. https://wiki.documentfoundation.org/Website/Web_Sites_services
Opciones de accesibilidad	Información sobre las opciones de accesibilidad disponibles. https://www.libreoffice.org/get-help/accessibility/
Foro de OpenOffice	Otro foro que brinda soporte para LibreOffice, entre otras suites ofimáticas de código abierto. https://forum.openoffice.org/es/forum/

Apoyo y formación de pago

También puede pagar el soporte a través de contratos de servicio de un proveedor o empresa de consultoría 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/>

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 personalizarlo (fuentes, colores, temas, administradores de ventanas). Las ilustraciones de esta guía se tomaron de una variedad de computadoras y sistemas operativos. Por lo tanto, algunas ilustraciones no se verán exactamente como lo que ve en la pantalla de su computadora.

Además, algunos de los diálogos pueden diferir debido a la configuración seleccionada en LibreOffice. Puede usar diálogos de su sistema informático (predeterminado) o diálogos proporcionados por LibreOffice. Para cambiar a los diálogos de LibreOffice:

- 1) En los sistemas operativos Linux y Windows, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > General** en la barra de menú principal para abrir el diálogo de opciones generales.
- 2) En un sistema operativo Mac, vaya a **LibreOffice > Preferencias > General** en la barra de menú principal para abrir el diálogo de opciones generales.
- 3) Seleccione *Usar diálogos de LibreOffice* en los diálogos *Abrir / Guardar* para mostrar los diálogos de LibreOffice en la pantalla de su computadora.
- 4) Haga clic en **Aceptar** para guardar su configuración y cerrar el diálogo.

Iconos

Los iconos utilizados para ilustrar algunas de las muchas herramientas disponibles en LibreOffice pueden diferir de los utilizados en esta guía. Los iconos de esta guía se han tomado de una instalación de LibreOffice que se ha configurado para mostrar el conjunto de iconos Tango.

Si lo desea, puede cambiar su paquete de software LibreOffice para mostrar los iconos Tango de la siguiente manera:

- 1) En los sistemas operativos Linux y Windows, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Ver** en la barra de menú principal para abrir el diálogo para ver las opciones.
- 2) En un sistema operativo Mac, vaya a **LibreOffice > Preferencias > LibreOffice > Ver** en la barra de menú principal para abrir el diálogo para ver las opciones.
- 3) En *Interfaz de usuario > Tamaño y estilo del icono*, seleccione Tango de las opciones disponibles en la lista desplegable.
- 4) Haga clic en **Aceptar** para guardar su configuración y cerrar el diálogo.



Notas

Algunos sistemas operativos Linux, por ejemplo Ubuntu, incluyen LibreOffice como parte de la instalación y es posible que no incluyan el conjunto de iconos de Tango. Debería poder descargar los iconos de Tango del repositorio de software para su sistema operativo Linux.

Uso de LibreOffice en macOS

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

Windows o Linux	Equivalente en Mac	Efecto
Herramientas > Opciones opción de menú	LibreOffice > Preferencias	Acceso a las opciones de configuración.
<i>Clic con el botón derecho</i>	<i>Control+clic</i> o <i>clic derecho</i> depende de la configuración del equipo	Abre menú contextual.
<i>Ctrl (Control)</i>	⌘ (<i>Comando</i>)	Utilizado con otras teclas.
<i>F5</i>	<i>Mayúscula+⌘+F5</i>	Abre el navegador.
<i>F11</i>	⌘+T	Abre la ventana de estilos y formato.

¿Cómo se llaman todas estas cosas?

Los términos utilizados en LibreOffice para la mayoría de las partes de la interfaz de usuario son los mismos que para la mayoría de los otros programas (las partes del programa que ve y usa, en contraste con el código detrás de escena que realmente lo hace funcionar).

Un diálogo es un tipo especial de ventana. Su propósito es informarle de algo o solicitarle información, o ambos. Proporciona controles a utilizar para especificar cómo llevar a cabo una acción. Los nombres técnicos de los controles comunes se muestran en la Figura 1. En la mayoría de los casos, los términos técnicos no se utilizan en este libro, pero es útil conocerlos porque la Ayuda y otras fuentes de información los utilizan a menudo.

En la mayoría de los casos, el diálogo permanezca abierto, solo puede interactuar con el diálogo (y no con el documento en sí). Cuando cierra el diálogo después de su uso (normalmente, al hacer

clic en **Aceptar** u otro botón, guarda los cambios y cierra el diálogo), y puede volver a trabajar con el documento.

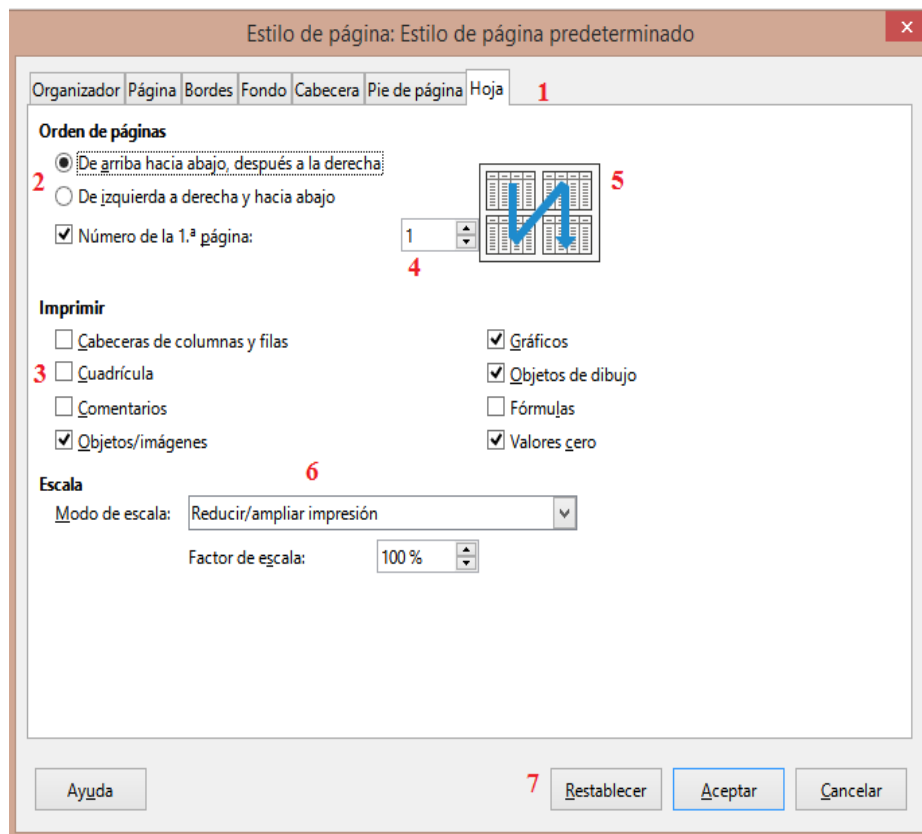


Figura 1: Diálogo que muestra herramientas comunes

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

1. *Pestañas*: no es estrictamente un control.
2. *Botones de opción*: solo se puede seleccionar uno a la vez.
3. *Casilla de verificación*: se puede seleccionar más de una a la vez.
4. *Cuadro de numérico*: haga clic en las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el número que se muestra en el cuadro de texto adyacente, o escriba en el cuadro de texto.
5. *Miniatura o vista previa*.
6. *Lista desplegable* de la que seleccionar un elemento.
7. *Botones a pulsar*.

¿Quién escribió este libro?

Este libro fue escrito por voluntarios de la comunidad LibreOffice. Las ganancias de las ventas de la edición impresa se utilizarán para beneficiar a la comunidad.

Preguntas frecuentes

¿Cómo se licencia LibreOffice?

LibreOffice se distribuye bajo la Licencia Pública de Mozilla (MPL) aprobada por la Iniciativa de Código Abierto (OSI).

Ver <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?

Sí.

¿Puedo venderlo?

Sí.

¿Puedo usarlo en mi negocio?

Sí.

¿En cuántas computadoras puedo instalarlo?

Tantas como quiera.

¿LibreOffice está disponible en mi idioma?

LibreOffice se ha traducido (localizado) a más de 40 idiomas, por lo que probablemente su idioma sea compatible. Además, hay más de 70 diccionarios de ortografía, separación de palabras y sinónimos disponibles para idiomas y dialectos que no tienen una interfaz de programa localizada. Los diccionarios están disponibles en el sitio web de LibreOffice en: www.libreoffice.org.

¿Cómo puede hacerse gratis?

LibreOffice es 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. Java JDK/JRE solo es necesario para algunas funciones. La 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/en/download/manual.jsp>



Nota

Si desea utilizar las funciones de LibreOffice que requieren Java, es importante que la edición correcta de 32 o 64 bits coincida con la versión instalada de LibreOffice. Consulte el *Capítulo 2 Opciones avanzadas* de la *Guía de inicio*. Si no desea utilizar Java, aún puede utilizar casi todas las funciones de LibreOffice.

¿Cómo puedo contribuir a LibreOffice?

Puede ayudar con el desarrollo y la asistencia al usuario de LibreOffice de muchas formas, y no necesita ser programador. Para comenzar, consulte esta página web:

<https://www.libreoffice.org/community/get-involved/>

¿Puedo distribuir el PDF de este libro 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 principio de este libro. No es necesario que solicite un permiso especial. Le solicitamos que comparta con el proyecto algunas de las ganancias que obtenga de la venta de libros, en consideración a todo el trabajo que hemos realizado para producirlos.

Donar a LibreOffice: <https://www.libreoffice.org/donate/>

¿Qué hay de nuevo en LibreOffice 6.4?

Las notas de la versión de LibreOffice 6.4 (cambios de la versión 6.3) están disponibles en los siguientes enlaces:

<https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/6.4> y

<https://www.libreoffice.org/download/release-notes/>

También puede leer las Notas de la versión de LibreOffice 6.3 (cambios de versiones anteriores) disponibles en los siguientes enlaces:

<https://wiki.documentfoundation.org/ReleaseNotes/6.3> y

<https://www.libreoffice.org/download/release-notes/>



Guía de Draw

Capítulo 1

Introducción a Draw

Derechos de autor

Este documento tiene derechos de autor © 2021 por el equipo de documentación. 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

Juan Peramos

Sinahi Franco

José María López Sáez

Juan C. Sanz

De ediciones previas

Martin Fox

John Cleland

Jean Hollis Weber

John A Smith

Peter Schofield

Vipul Gupta

Kees Kriek

Comentarios y sugerencias

Puede dirigir cualquier clase de comentario o sugerencia acerca de este documento a: documentation@es.libreoffice.org.



Nota

Todo lo que envíe a la lista de correo, incluyendo su dirección de correo y cualquier otra información personal que escriba en el mensaje se archiva públicamente y no puede ser borrada

Fecha de publicación y versión del programa

Versión en español publicada el 26 de mayo de 2021. Basada en la versión 6.4 de LibreOffice.

Uso de LibreOffice en macOS

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

<i>Windows o Linux</i>	<i>Equivalente en Mac</i>	<i>Efecto</i>
Herramientas > Opciones opción de menú	LibreOffice > Preferencias	Acceso a las opciones de configuración
<i>Clic con el botón derecho</i>	<i>Control+clic o clic derecho</i> depende de la configuración del equipo	Abre menú contextual
<i>Ctrl (Control)</i>	⌘ (Comando)	Utilizado con otras teclas
<i>F5</i>	<i>Mayúscula+⌘+F5</i>	Abre el navegador
<i>F11</i>	⌘+T	Abre la ventana de estilos y formato

Contenido

Derechos de autor	2
Colaboradores.....	2
De esta edición.....	2
De ediciones previas.....	2
Comentarios y sugerencias.....	2
Fecha de publicación y versión del programa.....	2
Uso de LibreOffice en macOS	2
Introducción	5
Ventana principal de Draw	5
Espacio de trabajo.....	5
Panel de páginas.....	5
Barra de capas.....	6
Barra lateral.....	6
Reglas.....	7
Barra de estado.....	8
Barras de herramientas.....	9
Barras de herramientas flotantes y móviles.....	10
Conjuntos de herramientas disponibles.....	10
Barras de herramientas predeterminadas.....	11
Personalizar barras de herramientas.....	12
Elegir y definir colores	13
Líneas de cuadrícula, ajuste y ayuda	15

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 una colección de píxeles (puntos en la pantalla). Los gráficos vectoriales permiten un almacenamiento y escalado más fáciles 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.

La funcionalidad de LibreOffice Draw es extensa y, aunque no fue diseñada para competir con las aplicaciones de gráficos de alta gama, posee más funcionalidad que las herramientas de dibujo que generalmente se integran con la mayoría de las suites de productividad de oficina.

Algunos ejemplos de las funciones de Draw son: gestión de capas, sistema de puntos de cuadrícula magnética, visualización de dimensiones y medidas, conectores para hacer organigramas, funciones 3D que permiten crear pequeños dibujos tridimensionales (con efectos de textura e iluminación), dibujo e integración de estilo de página y curvas de Bézier.

Esta *Guía de Draw* no es un libro de texto para trabajar de principio a fin. Más bien, es un trabajo de referencia en el que puede buscar orientación sobre temas particulares.

Este documento describe solo las funciones asociadas con Draw. Algunos conceptos, como la gestión de archivos o la forma en que funciona el entorno LibreOffice, se mencionan brevemente y se tratan con más detalle en la *Guía de inicio*.

Ventana principal de Draw

Los componentes principales de la ventana principal de Draw se muestran en la figura 2.

Espacio de trabajo

El área grande en el centro de la ventana principal de Draw (Espacio de trabajo) es donde crea sus dibujos. Esta área de dibujo se puede rodear con barras de herramientas y áreas de información. El número y la posición de las herramientas visibles varían según la tarea en cuestión y las preferencias del usuario, por lo que su configuración puede verse diferente a la de la figura 2.

El tamaño máximo de una página de dibujo en LibreOffice Draw está limitado por la configuración de su computadora y el tamaño de página que puede configurar y usar en su impresora.

De forma predeterminada, el Espacio de trabajo consta de tres capas (*Disposición, Controles y Líneas de cota*) y las pestañas de estas capas predeterminadas aparecen en la esquina inferior izquierda del Espacio de trabajo. Las capas predeterminadas no se pueden eliminar ni cambiar de nombre, pero puede agregar más capas cuando sea necesario.

Panel de páginas

Puede dividir dibujos en Draw en varias páginas. Los dibujos de varias páginas se utilizan principalmente para presentaciones. El panel *Páginas*, en el lado izquierdo de la ventana principal de Draw, brinda una descripción general de las páginas que crea en su dibujo. Si el panel *Páginas*

no está visible, vaya a *Ver* en la barra de menú y seleccione *Panel de páginas*. Para realizar cambios en el orden de las páginas, arrastre y suelte una o más páginas.

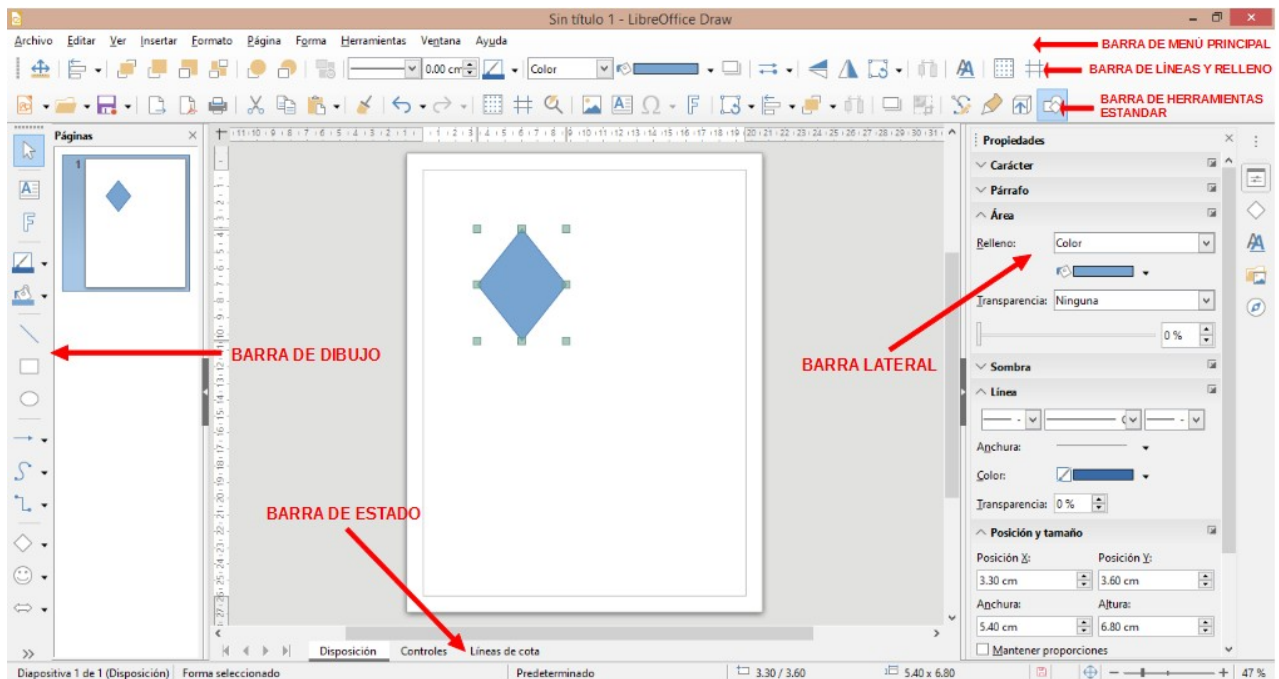


Figura 2: Ventana principal de Draw

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 lugar de trabajo y contiene las guías para la selección de capas y el comando de capas. Para obtener más información sobre capas, consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas».

Barra lateral

La *Barra lateral* tiene cinco grupos principales en Draw. Para expandir un grupo, haga clic en su icono o haga clic en el pequeño triángulo en la parte superior de los iconos y seleccione un grupo de la lista desplegable. Si la barra lateral no está visible, vaya a *Ver* en la barra de menú y seleccione *Barra lateral* en el submenú, (o *Ctrl + F5*).

Propiedades

Contiene paneles para las propiedades de los objetos: *página*, *carácter*, *párrafo*, *listas*, *área*, *sombra*, *línea* y *posición* y *tamaño*. Los paneles visibles cambian según el objeto seleccionado.

Formas

Proporciona una selección rápida de la mayoría de los elementos de la barra de herramientas de dibujo: líneas y flechas, curvas, conectores, formas básicas, símbolos, flechas de bloque, símbolos de diagrama de flujo, rótulos, estrellas y objetos 3D.

Estilos

Aquí puede editar y aplicar estilos de dibujo a objetos dentro de su dibujo. Cuando edita un estilo, los cambios se aplican automáticamente a todos los elementos formateados con este estilo en su dibujo. (En Draw, los estilos de presentación no están disponibles).

Galería

Abre la Galería de dibujos donde puede insertar un objeto en su dibujo, ya sea como una copia o como un enlace. Una copia de un objeto es independiente del objeto original. Los

cambios en el objeto original no tienen ningún efecto en la copia. Un vínculo sigue dependiendo del objeto original. Los cambios en el objeto original también se reflejan en el enlace.

Navegador

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

Reglas

Se deberían ver reglas (barras con números) en los lados superior e izquierdo del espacio de trabajo. Si no están visibles, puede habilitarlos seleccionando **Ver > Reglas** en la barra de menú. Las reglas muestran el tamaño de un objeto seleccionado en la página usando líneas dobles (resaltadas en la figura 3). Cuando no se selecciona ningún objeto, muestran la ubicación del puntero del ratón, lo que ayuda a colocar los objetos de dibujo con mayor precisión.

También puede utilizar las reglas para administrar los identificadores de objetos y las líneas de guía al colocar objetos.

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 3.

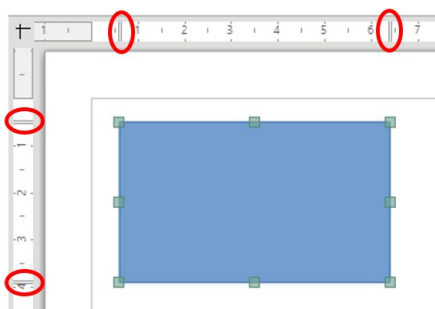


Figura 3: Reglas que muestran el tamaño de un objeto seleccionado

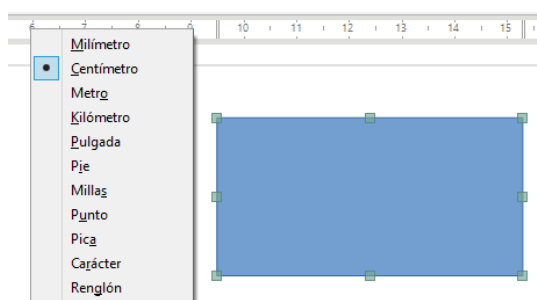


Figura 4: Unidades de regla

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 para la regla horizontal en la figura 4.

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. Puede ocultar la *Barra de estado* yendo a *Ver* en la barra de menú y deseleccionando *Barra de estado*.

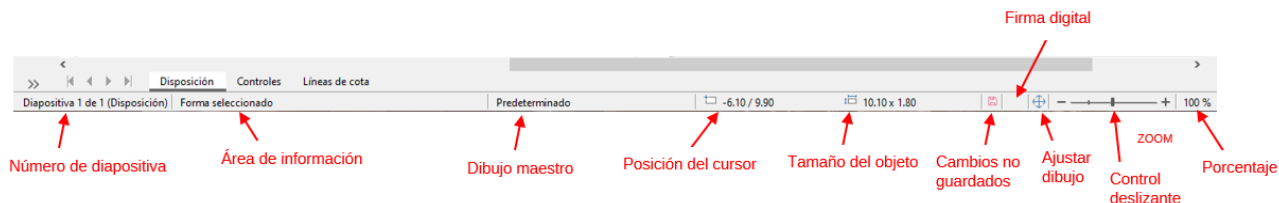


Figura 5: Barra de estado



Nota

Los tamaños se dan en la unidad de medida actual. Puede que no sean las mismas que las unidades de regla. La unidad de medida en la barra de estado se define en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General**, donde también puede cambiar la escala de la página.

- *Número de diapositiva* – Muestra el número del panel de dibujo que está seleccionado.
- *Área de información* – Muestra qué acción se está llevando a cabo o qué tipo de objeto está seleccionado.
- *Posición del cursor y Tamaño del objeto* – Muestra información diferente dependiendo de si los objetos están seleccionados o no.
 - Cuando no se selecciona ningún objeto, los números de posición muestran la posición actual (coordenadas X e Y) del cursor del ratón.
 - Cuando se selecciona un objeto y se cambia de tamaño con el ratón, los números de tamaño del objeto muestran el tamaño del objeto (ancho y alto).
 - Si se selecciona un objeto, los números de posición muestran las coordenadas X e Y de la esquina superior izquierda y el par de números de tamaño del objeto muestra el tamaño del objeto. Estos números no se relacionan con el objeto en sí, sino con el contorno de selección, que es el rectángulo más pequeño posible que puede contener la parte o partes visibles del objeto; consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto» para obtener más información.
 - Cuando se selecciona un objeto, al hacer clic en cualquiera de estas áreas se abre el diálogo *Posición y Tamaño*; consulte el «Capítulo 4, Cambio de atributos de objeto» para obtener más información.
- *Cambios no guardados* – Un indicador que muestra que es necesario guardar el archivo. Al hacer clic en este indicador, se abre el diálogo *Guardar* como si el archivo es nuevo y no se ha guardado antes. Si el archivo se ha guardado antes de cualquier cambio, al hacer clic en este indicador después de cualquier cambio, se guarda automáticamente el archivo.
- *Firma digital* – Un indicador que muestra 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 dibujo* – Cambia el tamaño del dibujo para que pueda ver el dibujo completo en el área de trabajo.
- *Control deslizante de zoom y Porcentaje de zoom* – Ajusta e indica el porcentaje de zoom del espacio de trabajo mostrado. Al hacer doble clic en el porcentaje de zoom, se abre el diálogo *Diseño de vista y zoom*.

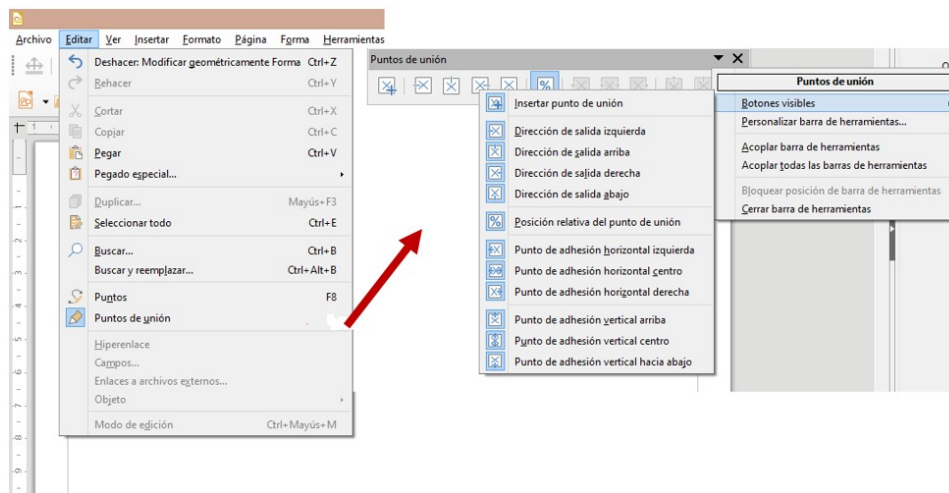


Figura 6: Selección de los iconos visibles en la barra de herramientas

Barras de herramientas

Para mostrar u ocultar las distintas barras de herramientas de Draw, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en la barra de menú principal y seleccione en el menú desplegable que aparece qué 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 y la selección del tamaño y estilo del icono en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Ver**. Para obtener más información sobre cómo trabajar con barras de herramientas, consulte la *Guía de inicio*.

También puede seleccionar los iconos o botones 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 6. Haga clic en un icono para ocultarlo o mostrarlo en la 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 7) es la misma para todos los componentes de LibreOffice y no se describe en detalle en este capítulo. De forma predeterminada, se encuentra justo debajo de la barra del menú principal.

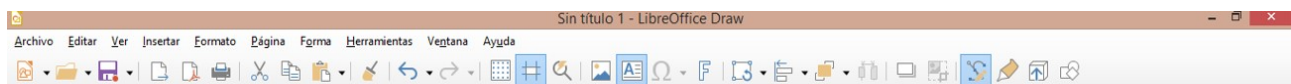


Figura 7: Barra de herramientas estándar

Barra de herramientas de Dibujo

La barra de herramientas de *Dibujo* (figura 8) 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 8: Barra de herramientas de dibujo

Barra de herramientas de Líneas y relleno

La barra de herramientas de *Líneas y relleno* (figura 9) 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 estilo de una línea, haga clic en las flechas hacia arriba y hacia abajo para *Estilo de línea* y seleccione el estilo requerido.

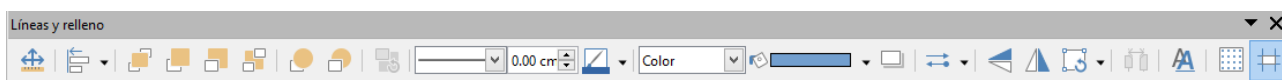


Figura 9: Barra de herramientas de línea y relleno



Figura 10: Barra de herramientas de formato de texto

Las funciones de la barra de herramientas *Líneas y relleno* le permiten cambiar el color, el 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. Si el objeto seleccionado es un marco de texto, la barra de herramientas *Líneas y relleno* cambia a la barra de herramientas *Formato de texto* (figura 10).

Barra de herramientas de Formato de texto

La barra de herramientas de *Formato de texto* (figura 10) es similar a la barra de herramientas de *Formato* en Writer y solo aparece cuando se ha seleccionado un objeto de texto en su dibujo. Para obtener una explicación de las funciones de esta barra de herramientas, consulte el «Capítulo 4, Cambio de atributos de objeto». Para obtener información sobre cómo agregar y formatear texto, consulte el «Capítulo 9, Adición y formateo de texto».

Barra de herramientas de Opciones

Se usa la barra de herramientas de *Opciones* (figura 11) para activar o desactivar varias ayudas de dibujo. La barra de herramientas *Opciones* no se muestra de forma predeterminada. Para mostrarlo, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Opciones** en la barra de menú principal. Las herramientas disponibles en esta barra de herramientas se describen con mayor detalle en otros capítulos de esta *Guía de Draw*.

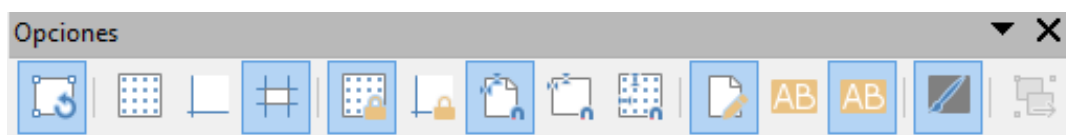


Figura 11: Barra de herramientas de opciones

Barras de herramientas flotantes y móviles

Conjuntos de herramientas disponibles

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 mostrar el conjunto completo de herramientas (figura 12).

Puede "arrancar" este conjunto de herramientas para que se convierta en una barra de herramientas flotante. Haga clic en el área en la parte superior del conjunto de herramientas como se muestra en figura 12, arrástrelo 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 a la derecha del título de la barra de herramientas.

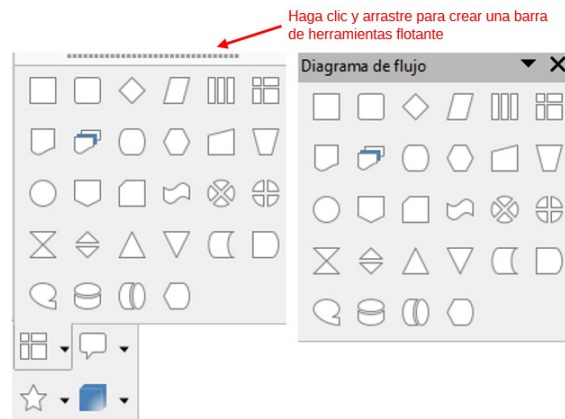


Figura 12: Herramientas adicionales y barra de herramientas flotante



Nota

Cuando un conjunto de herramientas se convierte en una barra de herramientas flotante, el icono de la barra de herramientas existente permanece en la barra de herramientas y siempre muestra la última herramienta que utilizó. Esto significa que el icono que ve en su pantalla puede diferir del icono que se muestra en esta guía.



Consejo

Cuando hace doble clic en un icono en 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 para todos los iconos de todas las barras de herramientas.

Barras de herramientas predeterminadas

Cuando abre Draw, el conjunto predeterminado de barras de herramientas ya está acoplado o fijo en sus posiciones en la parte superior e inferior del espacio de trabajo. Este conjunto predeterminado de barras de herramientas normalmente consta de las barras de herramientas *Estándar* y *Dibujo*. Estas barras de herramientas se pueden desacoplar y convertirse en barras de herramientas flotantes.

- Para desacoplar una barra de herramientas, mueva el cursor del ratón al extremo izquierdo de la barra de herramientas y sobre el controlador de la barra de herramientas (figura 13). El cursor cambiará de forma, normalmente una mano que agarra, pero esto depende de la configuración de la computadora y el sistema operativo. 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. Esta capacidad de barra de herramientas flotante es común a todos los componentes de LibreOffice.
- 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 hacia el espacio disponible en la parte superior del espacio de trabajo Draw.
- 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 acoplada que necesite. Esta puede ser la parte superior, inferior o uno de los lados del espacio de trabajo de Draw.

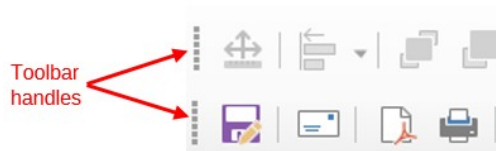


Figura 13: Manipulaciones en las barras de herramientas

Personalizar barras de herramientas

Puede personalizar las barras de herramientas de varias formas para mostrar u ocultar los iconos definidos para una barra de herramientas; consulte “Barras de herramientas” y la figura 6 en la página 30 para más información.

Para agregar funciones a una barra de herramientas, mueva herramientas entre barras de herramientas o cree nuevas barras de herramientas:

- 5) Seleccione **Ver > Barras de herramientas > Personalizar** en la barra de menú principal, o haga clic con el botón derecho en un área vacía de una barra de herramientas y seleccione *Personalizar barra de herramientas* en el menú contextual para abrir el diálogo *Personalizar* (figura 14).
- 6) Seleccione la pestaña *Barras de herramientas*, luego seleccione la barra de herramientas que desea cambiar de la lista desplegable *Destino*.
- 7) Seleccione la función deseada de la lista de *Órdenes asignadas* y esa función se agregará a la barra de herramientas seleccionada.
- 8) Si desea agregar una nueva función a la barra de herramientas seleccionada, haga clic en la nueva función en la lista de *Órdenes disponibles* y luego haga clic en la flecha hacia la derecha → para agregar la nueva función a la barra de herramientas seleccionada.

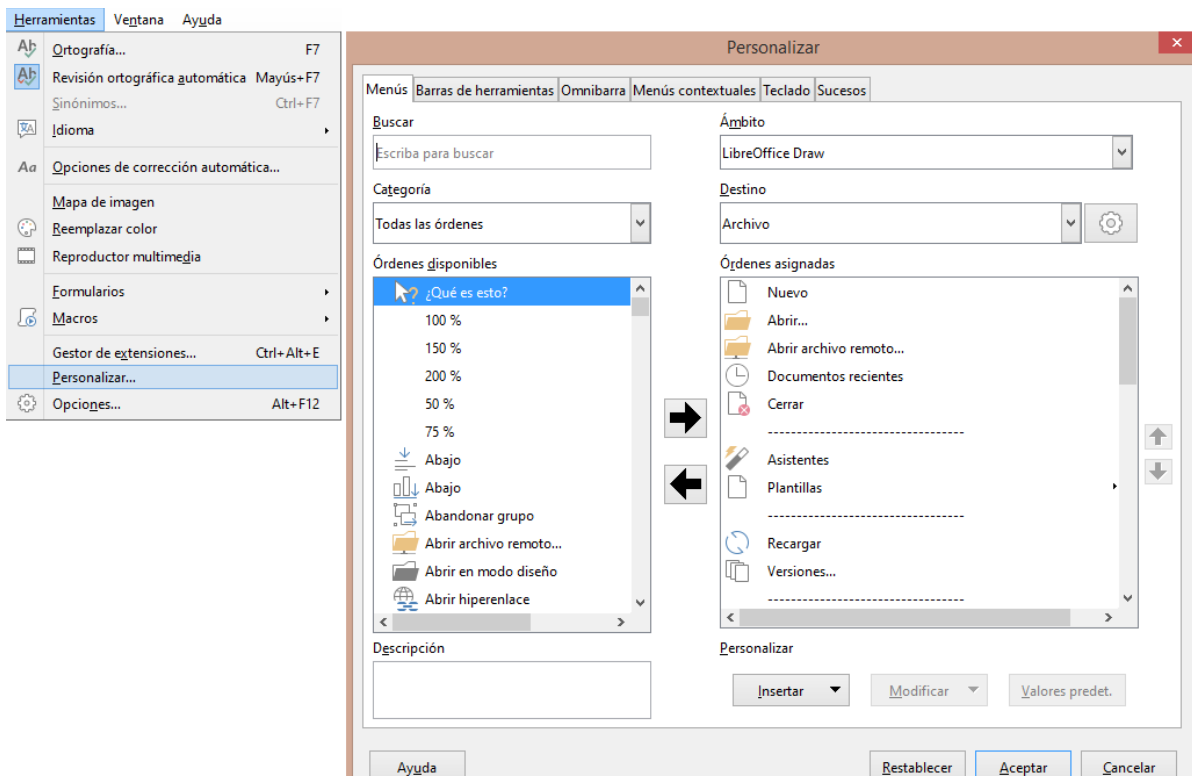


Figura 14: Personalizar diálogo

- 9) Haga clic en el icono *Configuración* junto a la lista desplegable *Destino* y seleccione cómo desea que la barra de herramientas aparezca en Draw en el menú contextual: *Icono y texto*, *solo icono* o *solo texto*.

- 10) Para crear una nueva barra de herramientas, haga clic en el icono *Configuración* junto a la lista desplegable *Destino* y seleccione *Agregar*. Se abre un diálogo para que pueda asignar un nombre a su nueva barra de herramientas y dónde desea guardar la nueva barra de herramientas.
- 11) Para volver a cambiar la barra de herramientas seleccionada al conjunto de herramientas predeterminado, haga clic en el botón *Valores predeterminados*. Todas las funciones adicionales que se hayan agregado se eliminarán y las funciones predeterminadas se agregarán nuevamente a la barra de herramientas seleccionada.
- 12) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.

Para obtener más información sobre cómo agregar una nueva función o modificar una barra de herramientas, consulte la *Guía de inicio*.

Elegir y definir colores

Para mostrar la *Paleta de colores* actualmente en uso (figura 15), seleccione **Ver > Barra de colores** en la barra de menú principal. Para cerrar la *Paleta de colores*, vaya a *Ver* en la barra de menú principal y anule la selección de *Barra de colores*. Con la *Paleta de colores*, puede elegir rápidamente el color de los objetos en su dibujo (líneas, áreas y efectos 3D). El cuadro con la X en la parte inferior izquierda de la *Paleta de colores* corresponde a ninguno (sin color).

También puede acceder a varias paletas de colores especializadas en Draw, así como cambiar colores individuales a su gusto. Para hacer esto, vaya a **Formato > Relleno** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Área* y en la pestaña *Área* haga clic en *Color* para abrir la página *Color* (figura 16). En la opción *Colores*, haga clic en la lista desplegable *Paleta* y seleccione una de las paletas disponibles en LibreOffice.



Figure 15: Paleta de colores

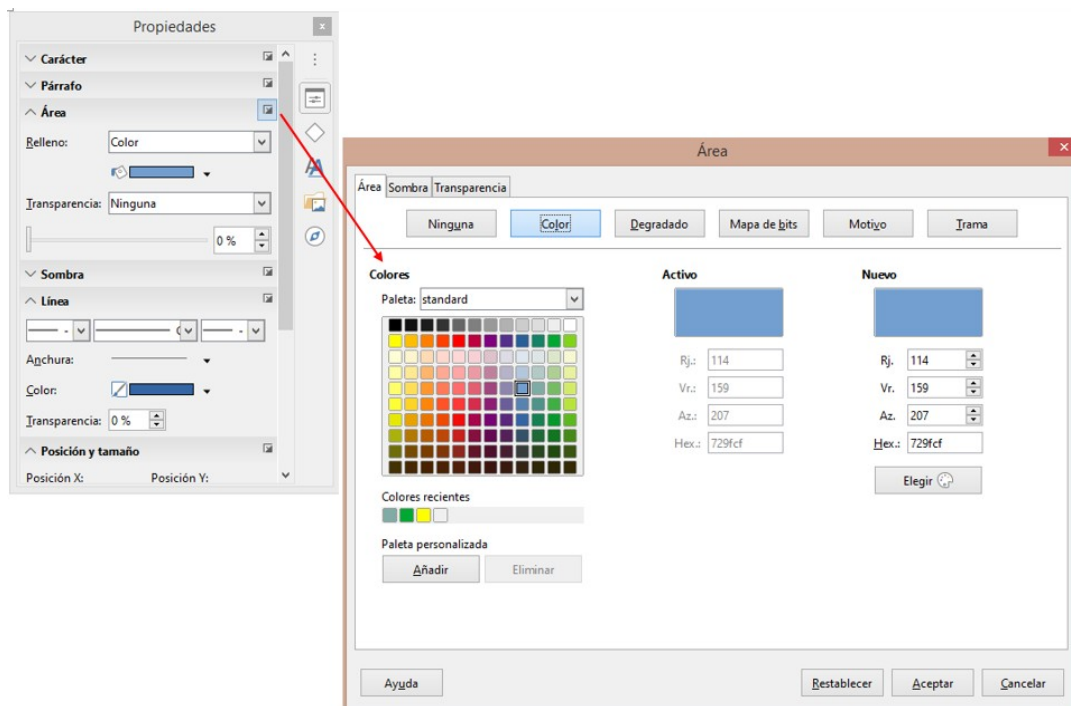


Figura 16: Diálogo de área: Página de color

Alternativamente, cuando se selecciona un objeto en su dibujo, puede cambiar el color de área o línea de su objeto de la siguiente manera:

- Para el color del área del objeto, haga clic en *Área* en la plataforma *Propiedades* en la barra lateral y seleccione *Color* en la lista desplegable *Relleno* para cambiar el color del área de su objeto (figura 17).
- Para el color de la línea del objeto, haga clic en *Línea* en la plataforma *Propiedades* en la barra lateral y seleccione su color en el diálogo emergente *Color de línea*. Es similar a la paleta de colores que se muestra en el diálogo *Área*.

Para obtener una descripción más detallada de las paletas de colores y sus opciones, así como más sobre la diferencia entre los esquemas de color CMYK y RGB, consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas».

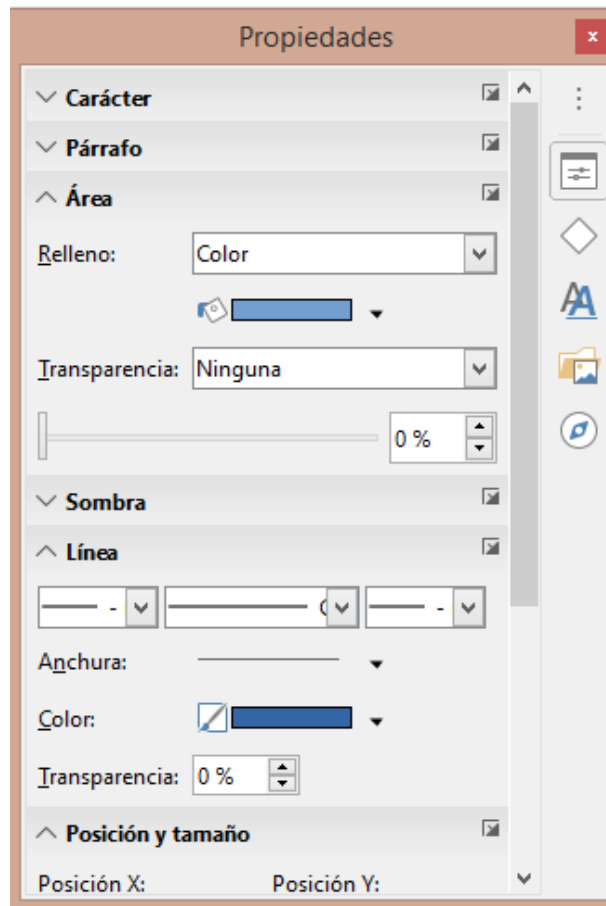


Figura 17: Secciones de Área y Línea en las propiedades de la barra lateral

Líneas de cuadrícula, ajuste y ayuda

Draw proporciona una cuadrícula y líneas de ajuste como ayudas de dibujo y estas se pueden activar o desactivar haciendo clic en los iconos *Mostrar cuadrícula* o *Mostrar guías de ajuste* en las barras de herramientas *Línea y relleno* u *Opciones*. La cuadrícula y las líneas de ajuste se muestran solo en la pantalla y no se muestran en un dibujo impreso o cuando el dibujo se usa en otro módulo de LibreOffice. El color, el espaciado y la resolución de los puntos de la cuadrícula se pueden elegir individualmente para cada eje.

Se pueden mostrar líneas de ayuda cuando se mueven objetos y se activan o desactivan haciendo clic en el icono *Líneas de ayuda* mientras se mueven en las barras de herramientas *Línea y relleno* u *Opciones*. Mostrar la posición del objeto mientras se mueve facilita mucho la colocación del objeto. Si esta función está activada, se muestran pares de líneas verticales y horizontales que encierran el objeto mientras se mueve. Estas líneas se extienden hasta los bordes del área de dibujo.

Draw también ofrece varias funciones de ajuste para ayudarlo a colocar objetos exactamente en un dibujo.

Para obtener más información sobre la cuadrícula, las líneas de captura, las funciones de captura y las líneas de ayuda, consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto».



Guía de Draw

Capítulo 2
Dibujar formas básicas

Introducción

Puede crear objetos 2D y 3D en Draw. Este capítulo muestra cómo dibujar objetos 2D simples. Los siguientes capítulos describen cómo trabajar con estos objetos y editarlos. Para obtener más información sobre objetos 3D, consulte el «Capítulo 7, Trabajar con objetos 3D».

Todas las formas, ya sean líneas, rectángulos o formas más complicadas, se denominan objetos. Esta es una notación común en el software de dibujo vectorial.

Las herramientas de dibujo se encuentran en la barra de herramientas de *Dibujo* (figura 18). Esta barra de herramientas se encuentra normalmente en la parte inferior del espacio de trabajo. Si no lo ve, puede activarlo yendo a **Ver > Barras de herramientas** en la barra de menú.

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

Cuando dibuje una forma, seleccione un objeto para editar o agregar texto al dibujo, el campo de *Información* en la barra de estado (figura 19) cambia para reflejar la acción tomada o en curso. Consulte el «Capítulo 1, Introducción a Draw» para obtener más información sobre la barra de estado.



Figura 18: Barra de herramientas de dibujo

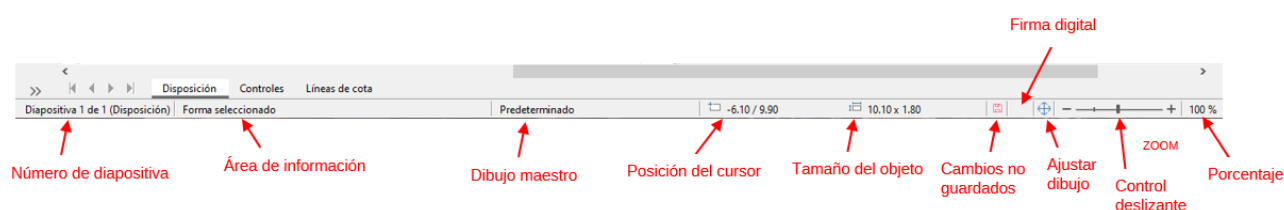


Figura 19: Barra de estado

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. Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha de la barra de herramientas de *Dibujo*, luego seleccione *Botones visibles* en el menú desplegable para abrir una lista de herramientas disponibles (figura 20).

Las herramientas que ya están ubicadas en la barra de herramientas de dibujo se indican con una marca de verificación (✓) junto al icono en la lista de *Botones visibles*, por ejemplo, *Selección*, *Línea*, etc. Las herramientas sin una marca de verificación (✓), por ejemplo *Curva*, *En polígono*, etc., no están instaladas en la barra de herramientas *Dibujo*.

Tenga en cuenta que algunos de los iconos de la barra de herramientas de *Dibujo* cambiarán 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. Ver «*Dibujar formas geométricas*» en la página 49 para obtener información sobre las formas disponibles.

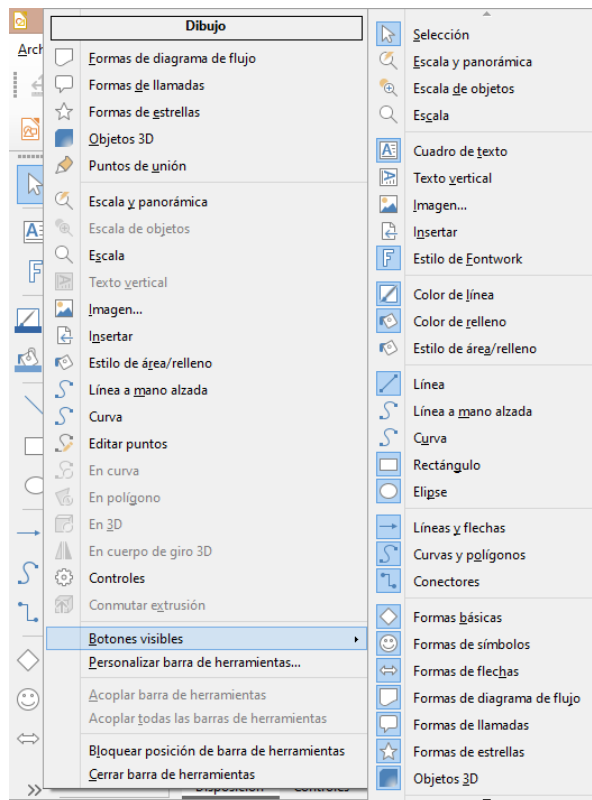


Figura 20: Barra de herramientas de dibujo: Botones visibles



Nota

Cuando dibuja una forma básica o selecciona una para editar, el área de información en el lado izquierdo de la barra de estado cambia para reflejar la acción actual: por ejemplo, *Línea creada*, *Marco de texto xxyy seleccionado*, etc.

Líneas rectas

Una línea recta es el elemento u objeto más simple para crear en Draw.

- 13) 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 pequeño triángulo a la derecha del icono de *Líneas y flechas* en la barra de herramientas de *Dibujo* y seleccione el icono *Insertar línea* en la lista desplegable.
 - Haga clic en el icono *Insertar línea* en la sección *Líneas y flechas* de la pestaña *Formas* en la barra lateral.



Figura 21: Punto inicio de línea

- 14) Coloque el cursor en el punto donde desea comenzar la línea (figura 21) y arrastre el ratón mientras se mantiene pulsado el botón del ratón.
- 15) 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 este objeto es el objeto actualmente seleccionado. El controlador de selección en el punto inicial de la línea es un poco más grande que el otro controlador de selección.
- 16) Mantenga presionada la tecla *Ctrl* mientras dibuja una línea para permitir que el final de la línea se ajuste al punto de cuadrícula más cercano.



Nota

Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Ctrl*. Sin embargo, si se ha seleccionado la opción *Ajustar a la cuadrícula* en el menú **Ver > Guías**, la tecla *Ctrl* desactiva la opción *Ajustar a la cuadrícula*.

- 17) Mantenga presionada la tecla *Mayús* mientras dibuja una línea para restringir el ángulo de dibujo de la línea a un múltiplo de 45 grados (0, 45, 90, 135, etc.)



Nota

Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Mayús*. Sin embargo, si se ha seleccionado la opción *Al crear o mover objetos* en la sección *Restringir objetos* de **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula**, la acción de la tecla *Mayús* es la opuesta. Las líneas se dibujarán automáticamente en un múltiplo de 45 grados a menos que se presione la tecla *Mayús*.

- 18) Mantenga presionada la tecla *Alt* mientras dibuja una línea, para hacer que la línea se extienda hacia afuera simétricamente en ambas direcciones desde el punto de inicio. Esto le permite dibujar líneas comenzando desde el medio de la línea.

Cuando se dibuja una línea, utiliza atributos predeterminados. Para cambiar cualquiera de estos atributos, seleccione una línea haciendo clic en ella, luego use uno de los siguientes métodos para cambiar las propiedades:

- Vaya a la página *Propiedades* en la barra lateral y abra el panel *Línea* (figura 22).
- Haga clic con el botón derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea* (figura 23).

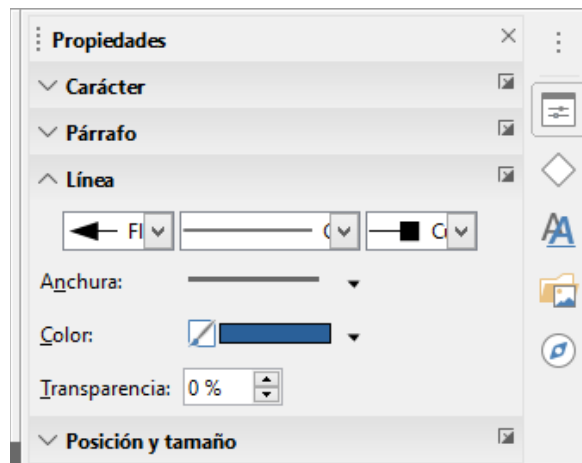


Figura 22: Sección Línea en la plataforma Propiedades en la barra lateral

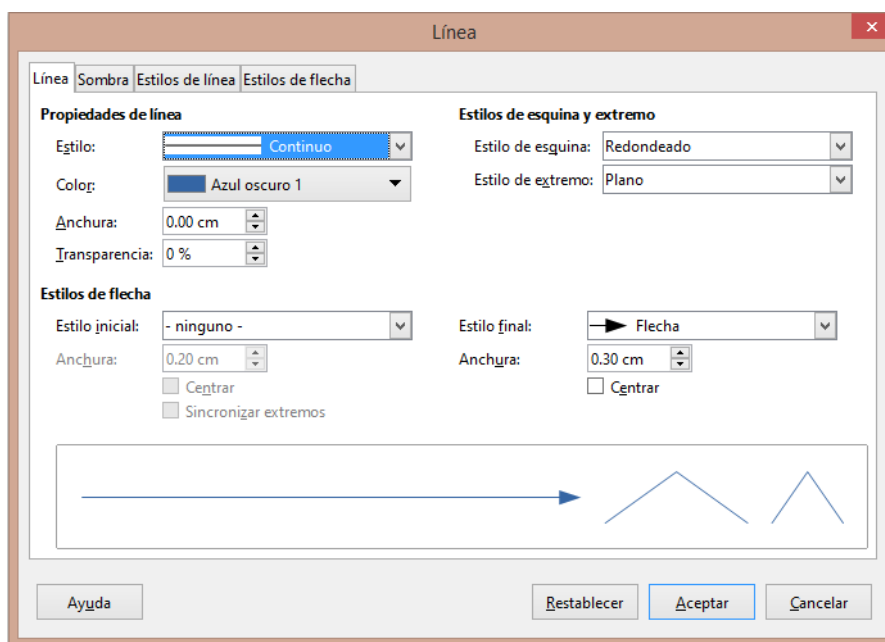


Figura 23: Diálogo de línea: Pestaña Línea

- Vaya a **Formato > Línea** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Línea* (figura 23).
- Utilice los controles de la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 24). Si la barra de herramientas *Líneas y relleno* no está visible, ir a **Ver > Barras de herramientas** en la barra del menú principal y seleccione *Líneas y relleno* en el menú desplegable.

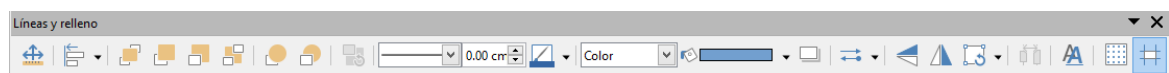


Figura 24: Barra de herramientas Líneas y relleno

Flechas

Las flechas se dibujan como líneas. Draw clasifica las flechas como un subgrupo de líneas, es decir, líneas con puntas de flecha. Al pasar el cursor del ratón sobre cada uno de los tipos de flechas disponibles, cada icono le indicará el tipo de finales de línea.



Nota

El icono de la herramienta utilizada más recientemente ya estará seleccionado en la barra de herramientas *Dibujo* para facilitar de nuevo el uso de la misma herramienta.

Los finales de línea disponibles son líneas, flechas, círculos, cuadrados, líneas de cota y líneas de 45 grados. El campo de información de la barra de estado los muestra solo como líneas.

- 19) Utilice una de las siguientes opciones para empezar a dibujar una flecha:
 - Haga clic en el icono de *Líneas y flechas* en la barra de herramientas de *Dibujo* para dibujar el tipo de flecha que indica el icono.
 - Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del icono de *Líneas y flechas* en la barra de herramientas de *Dibujo* y seleccione el tipo de flecha que necesita de la lista desplegable (figura 25).
 - Haga clic en el icono del tipo de flecha que necesita en la sección *Líneas y flechas* de la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).

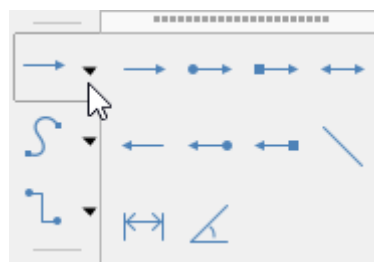


Figura 25: Líneas y flechas

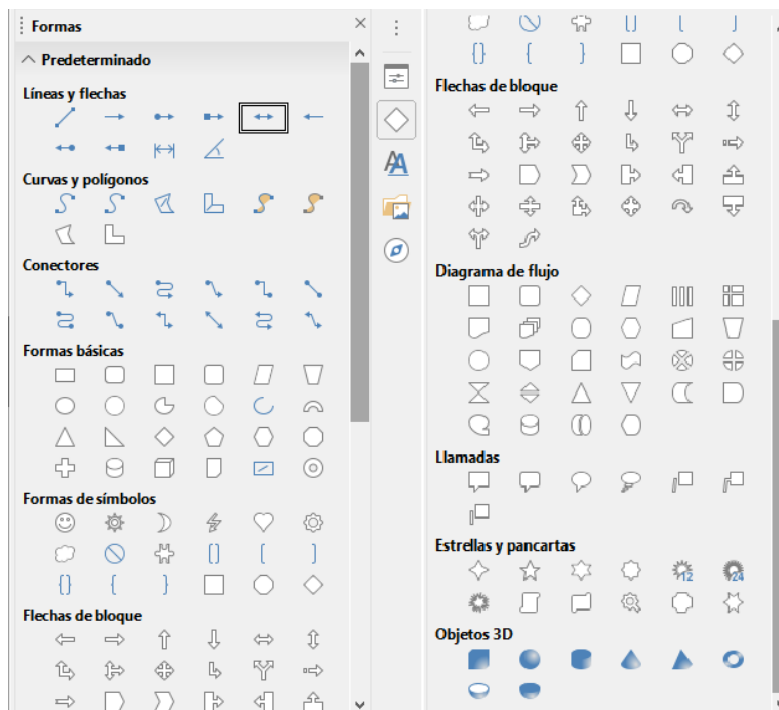


Figura 26: Página Formas en la barra lateral

- 20) Coloque el cursor en el punto donde desea iniciar la flecha y arrastre el ratón mientras se mantiene pulsado el botón del ratón. La punta de flecha se dibuja en el punto final de la flecha cuando se suelta el botón del ratón.



Nota

Después de dibujar la línea, puede cambiar el estilo de la flecha abriendo el cuadro *Línea* (figura 23) e ir a la pestaña de *Estilos de flecha*. Aquí encontrará una selección más amplia de finales de línea para usar en el dibujo.



Nota

También puede seleccionar el estilo de flecha usando la lista desplegable izquierda o derecha en la sección *Línea* en la plataforma *Propiedades* (figura 22). La lista desplegable de la izquierda coloca una punta de flecha al comienzo de una línea. La lista desplegable de la derecha coloca una punta de flecha al final de una línea.

Rectángulos o cuadrados

- Dibujar un rectángulo o un cuadrado es similar a dibujar una línea recta usando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic en el icono *Rectángulo* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 18 en la página 38).
 - Seleccione el icono *Rectángulo* en *Formas básicas* en la pestaña de *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).
 - Seleccione el icono para el tipo de rectángulo o cuadrado de la barra de herramientas *Rectángulos heredados* (figura 27). Para mostrar la barra de herramientas *Rectángulos heredados*, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en la barra de menú principal y selecciónela.

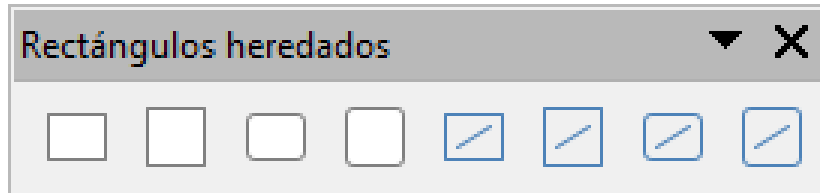


Figura 27: Barra de herramientas de rectángulos heredados

- A medida que dibuja el rectángulo con el cursor del ratón, el rectángulo aparece con su esquina inferior derecha ligado al cursor.
- Los cuadrados son rectángulos con todos los lados de igual longitud. Para dibujar un cuadrado, haga clic en el icono *Rectángulo* y mantenga presionada la tecla *Mayús* mientras dibuja un cuadrado.
- Para dibujar un rectángulo o cuadrado desde su centro en lugar de la esquina inferior derecha, la posición de su cursor en el dibujo, pulse el botón del ratón y luego mantenga presionada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor. El rectángulo o cuadrado usa el punto de inicio (donde primero hizo clic con el botón del ratón) como centro.



Nota

Si se ha seleccionado la opción *Al crear o mover objetos* en la sección *Restringir objeto* de **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula**, la acción de la tecla *Mayús* se invierte: la herramienta *Rectángulo* dibuja un cuadrado. Para dibujar un rectángulo, presione la tecla *Mayús*. Esta inversión de la tecla *Mayús* también se aplica al dibujar elipses y círculos.

Elipses o círculos

- Dibuja una elipse (también llamada óvalo) o un círculo usando uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic en el icono de *Elipse* en la barra de herramientas de *Dibujo* (figura 18 en la página 38).
 - Seleccione el icono *Elipse* en *Formas básicas* en la plataforma de *Formas* de la barra lateral (figura 26 en la página 42).
 - Seleccione el icono para el tipo de elipse o círculo de la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados* (figura 28). Para mostrar la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados*, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en la barra de menú principal y selecciónela.



Figura 28: Barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados*

- A medida que dibuja la elipse con el cursor del ratón, aparecerá el icono de *Elipse* o un círculo con su esquina inferior derecha ligado al cursor.
- Un círculo es una elipse con ambos ejes de la misma longitud. Para dibujar un círculo, haga clic en el icono *Elipse* y mantenga presionada la tecla *Mayús* mientras dibuja un círculo.
- Para dibujar una elipse o un círculo desde su centro, coloque el cursor en el dibujo, pulse el botón del ratón y luego mantenga presionada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor. La elipse o un círculo utiliza el punto de partida (donde hizo clic primero en el botón del ratón) como centro.



Consejo

Para insertar rápidamente una línea, rectángulo, elipse o texto, presione y mantenga presionada la tecla *Ctrl* y luego haga clic en uno de los iconos de *Línea*, *Rectángulo*, *Elipse* o *Texto* y un objeto de tamaño estándar se dibuja automáticamente en el área de trabajo. El tamaño, la forma y el color son valores estándar. Estos atributos se pueden cambiar más tarde, si lo desea. Consulte el «Capítulo 4, Cambio de atributos de objeto» para obtener más información.

Línea de cota

Las líneas de cota muestran una medida de un objeto en el dibujo (figura 29). La línea de cota no pertenece al objeto en sí, 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.

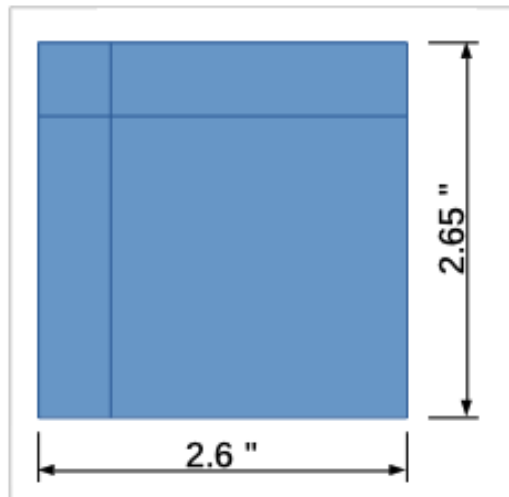


Figura 29: Medir un objeto con líneas de cota

Puede controlar la visualización de los componentes de una línea de cota y su apariencia seleccionándola, haciendo clic con el botón derecho y eligiendo *Dimensiones* en el menú contextual para mostrar el diálogo *Línea de cota* (figura 30).

- 1) Utilice una de las siguientes opciones para dibujar una línea de cota:
 - Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del icono de *Líneas y flechas* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione *Línea de cota* en la lista desplegable (figura 25 en la página 42).
 - Haga clic en el icono *Línea de cota* en la sección *Líneas y flechas* de la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).

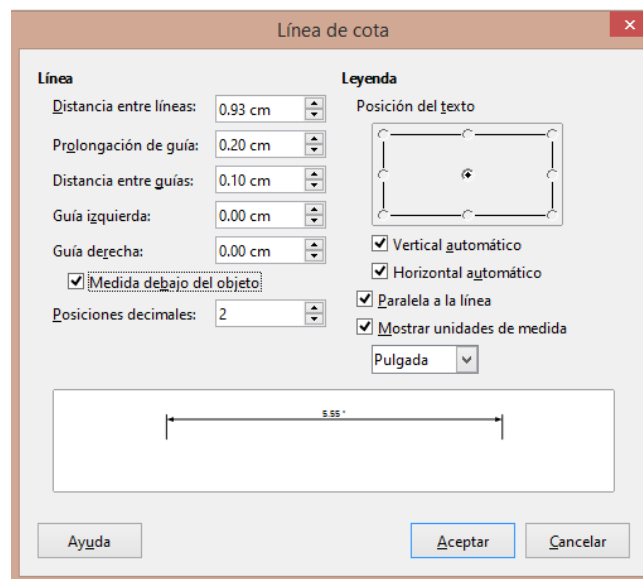


Figura 30: Diálogo de configuración de Línea de cota

- 2) Coloque el cursor en el punto donde desea iniciar la línea de cota y arrastre el ratón mientras mantiene pulsado el botón del ratón. La línea de cota se dibuja y calcula y muestra automáticamente la cota lineal.
- 3) Para ajustar la configuración de una línea de cota, haga clic con el botón derecho en la línea de cota y seleccione *Cota* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea de cota* (figura 30).

- 4) Cambie la configuración de la cota usando las diversas opciones en el diálogo *Línea de cota*, luego haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Arcos y segmentos

Si dibuja arcos o segmentos (círculos parciales o elipses) con regularidad, puede usar la barra de herramientas opcional *Círculos y óvalos heredados* (figura 28 en la página 44). Vaya a **Ver > Barra de herramientas** en la barra de menú principal y seleccione *Círculos y óvalos heredados* para abrir la barra de herramientas.

- Cuando pasa el cursor sobre un icono en esta barra de herramientas, se muestra el nombre del objeto que está seleccionando.
- Haga clic en el icono requerido en la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados*. A medida que dibuja el objeto con el cursor del ratón, el objeto aparece con su esquina inferior derecha ligada al cursor.
- Para dibujar un objeto desde su centro (la posición del cursor en el dibujo), pulse el botón del ratón y luego mantenga presionada la tecla *Alt* mientras arrastra el cursor. El objeto utiliza el punto de partida (donde hizo clic primero en el botón del ratón) como el centro.

Un arco o segmento se dibuja de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el icono apropiado en la barra de herramientas *Círculos y óvalos heredados* (figura 28 en la página 44), luego haga clic y arrastre con el cursor para comenzar a crear su arco o segmento.
- 2) Suelte el botón del ratón y luego mueva el cursor a la posición donde desea que comience el arco o segmento y haga clic para empezar a dibujarlo. La barra de estado muestra el ángulo en grados.
- 3) Suelte el botón del ratón y luego mueva el cursor a la posición donde desea que el arco o segmento termine. La barra de estado muestra el ángulo en grados.
- 4) Cuando haya dibujado el arco o segmento que necesita, haga clic nuevamente para completar el arco o segmento.

Curvas, polígonos o líneas de forma libre

Utilice una de las siguientes opciones para comenzar a dibujar una curva, un polígono o una línea de forma libre. Al mover el cursor del ratón sobre uno de los iconos, se muestra una información sobre las herramientas que indica el tipo de curva, polígono o línea de forma libre:

- Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del icono *Curvas y polígonos* en la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione el tipo de curva, polígono o línea de forma libre de la lista desplegable (figura 31).
- Seleccione y haga clic en el tipo de curva, polígono o línea de forma libre en la sección *Curvas y polígonos* de la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).



Notas

El icono de la herramienta utilizada más recientemente se muestra en la barra de herramientas de *Dibujo* para facilitar de nuevo el uso de la misma herramienta.

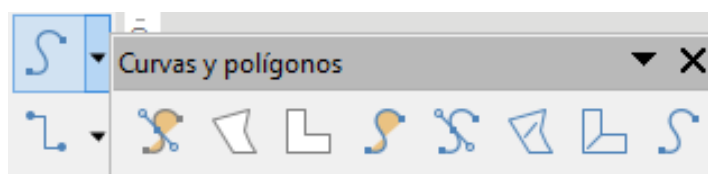


Figura 31: Barra de herramientas *Curvas y polígonos*

Curvas

- 1) Haga clic y mantenga presionado el botón izquierdo del ratón para crear el punto de inicio de la curva, luego arrastre desde el punto de inicio dibujando una línea. Suelte el botón del ratón y continúe arrastrando el cursor para doblar la línea en la forma de curva requerida.
- 2) Haga clic para establecer el punto final de la curva y fijarlo en la página.
- 3) Continúe arrastrando el cursor para dibujar líneas rectas al final de su curva. Cada clic del ratón establece un punto de esquina y le permite continuar dibujando otra línea recta desde el punto de esquina.
- 4) Haga doble clic para finalizar el dibujo de su curva y líneas.



Notas

Una curva rellena une automáticamente el último punto al primer punto para cerrar el objeto y lo rellena con el color de relleno seleccionado. Una curva sin relleno no se cerrará al final del dibujo.

Polígonos

- 1) Haga clic y dibuje la primera línea desde el punto de inicio mientras mantiene presionado el botón izquierdo del ratón. Tan pronto como suelte el botón del ratón, se trazará una línea entre el primer y el segundo punto.
- 2) Mueva el cursor para dibujar la siguiente línea. Cada clic del ratón establece un punto de esquina y le permite dibujar otra línea.
- 3) Haga doble clic para finalizar el dibujo del polígono.



Notas

Un polígono relleno une automáticamente el último punto al primer punto para cerrar la figura y lo llena con el color de relleno seleccionado. Un polígono sin relleno no se cerrará al final del dibujo.

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. Si es necesario, mantenga presionada la tecla *Mayús* mientras dibuja la línea, de modo que la línea se dibuje en un ángulo que no sea de 45 o 90 grados.

Líneas de forma libre

El uso de las herramientas de línea de forma libre es similar a dibujar con un lápiz sobre papel.

- 1) Haga clic y arrastre el cursor a la forma de línea que necesite.
- 2) Suelte el botón del ratón cuando esté satisfecho con su línea de forma libre y el dibujo esté completo.
- 3) Si se selecciona *Línea de forma libre rellena*, el punto final se une automáticamente al punto inicial y el objeto se rellena con el color seleccionado.

Puntos de unión

Todos los objetos Draw tienen *Puntos de unión*, que normalmente no se muestran. Los *Puntos de unión* se vuelven visibles cuando se selecciona el icono de *Conectores* en la barra de herramientas de *Dibujo* (figura 18 en la página 38) o cuando aparece un icono en la sección *Conectores* de la plataforma de *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).

La mayoría de los objetos tienen cuatro *Puntos de unión* (figura 32). Puede agregar más *Puntos de unión* y personalizarlos con la barra de *Puntos de unión* (figura 33). Vaya a **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, Trabajo con objetos y puntos de objeto» y el «Capítulo 8, Conexiones, diagramas de flujo y organigramas».

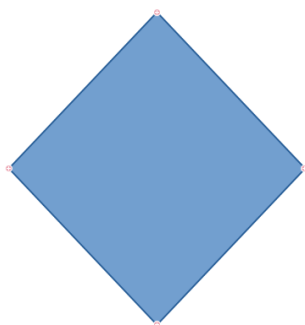


Figura 32: Puntos de unión

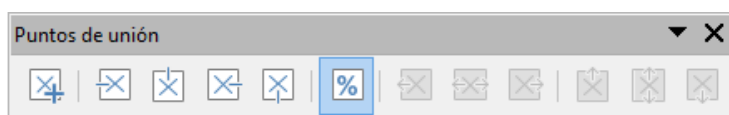


Figura 33: Barras de herramientas Puntos de Unión

Conectores

Los *Conectores* son líneas o flechas cuyos extremos se ajustan automáticamente a un punto de unión de un objeto. Los *Conectores* son especialmente útiles para dibujar organigramas, diagramas de flujo y mapas descriptivos.

Cuando los objetos se mueven o se 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 gama de conectores y funciones de conector diferentes. En la barra de herramientas *Dibujo*, haga clic en el triángulo junto al icono *Conectores* para abrir la barra de herramientas *Conectores* (figura 35), o seleccione un conector de la sección *Conectores* en la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42). Para obtener una descripción más detallada del uso de *Conectores*, consulte el «Capítulo 8, Conexiones, diagramas de flujo y organigramas».

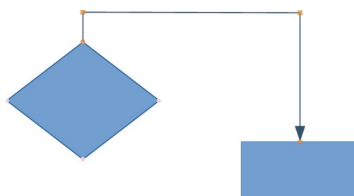


Figura 34: Conector entre dos objetos



Figura 35: Barra de herramientas de conectores

Dibujar formas geométricas

Los iconos para dibujar formas geométricas se encuentran en la barra de herramientas *Dibujo* y en la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42). Al hacer clic en el triángulo a la derecha de un icono en la barra de herramientas *Dibujo*, se abre una barra de herramientas flotante que da acceso a las herramientas para esa forma.

El uso de estas herramientas para formas geométricas es similar a la herramienta utilizada para dibujar rectángulos y cuadrados. Para más información, ver «Rectángulos o cuadrados» en la página 43.

Los iconos utilizados en la barra de herramientas *Dibujo* para dibujar formas geométricas siempre indican la última herramienta utilizada y pueden no ser los mismos que los iconos que se muestren en las siguientes secciones.

Puede agregar texto a todas estas formas geométricas. Para mayor información, consulte el «Capítulo 11, Técnicas avanzadas en Draw».



Figura 36: Barra de herramientas de formas básicas

Formas básicas

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono de *Formas básicas* para abrir la barra de herramientas de *Formas básicas* (figura 36) para dibujar formas básicas. Esta barra de herramientas también incluye una herramienta de rectángulo idéntica a la que ya se muestra en la barra de herramientas de *Dibujo*. Alternativamente, seleccione el icono requerido en la sección *Formas básicas* en la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).

Formas de símbolos

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono de *Formas de símbolos* para abrir la barra de herramientas de *Formas de símbolos* (figura 37) para dibujar símbolos. Alternativamente, seleccione el icono requerido en la sección *Formas de símbolos* en la plataforma *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).



Figura 37: Barra de herramientas Formas de símbolos

Flechas de bloque

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono de *Flechas de bloque* para abrir la barra de herramientas *Flechas de bloque* (figura 38) para dibujar flechas de bloque. Alternativamente, seleccione el icono requerido en la sección *Flechas de bloque* en la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).



Figura 38: Barra de herramientas *Flechas de bloque*

Diagramas de flujo

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono del *Diagrama de flujo* para abrir la barra de herramientas de *Diagrama de flujo* (figura 39) para los símbolos utilizados en la elaboración de diagramas de flujo. Alternativamente, seleccione el icono requerido en la sección *Diagrama de flujo* en la plataforma *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).

La creación de *diagramas de flujo*, *organigramas* y *herramientas de planificación similares* se describe con más detalle en el «Capítulo 8, Conexiones, diagramas de flujo y organigramas».



Figura 39: Barra de herramientas de *Diagrama de flujo*

Llamadas

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono de *Llamadas* para abrir la barra de herramientas de *Llamadas* (figura 40) para dibujar rótulos. Como alternativa, seleccione el icono requerido en la sección *Llamadas* en la plataforma de *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).

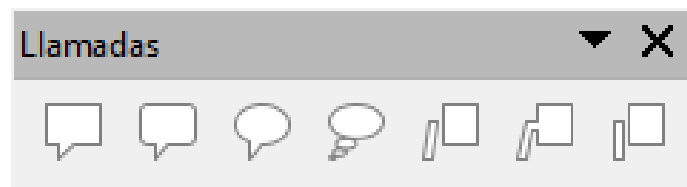


Figura 40: Barra de herramientas de *Llamadas*

Estrellas y pancartas

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono de estrella para abrir la barra de herramientas de *Estrellas y pancartas* (figura 41) para dibujar estrellas y pancartas. Alternativamente, seleccione el icono requerido en la sección *Estrellas y pancartas* en la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).



Figura 41: Barra de herramientas de *estrellas y pancartas*

Objetos 3D

Haga clic en el triángulo a la derecha del icono 3D para abrir la barra de herramientas *Objetos 3D* (figura 42) para dibujar objetos 3D. Alternativamente, seleccione el icono requerido en la sección *Objetos 3D* en la página *Formas* en la barra lateral (figura 26 en la página 42).



Figura 42: Barra de herramientas *Objetos 3D*

Agregar texto

En Draw puede agregar, insertar y formatear texto en un dibujo, objetos y formas de la siguiente manera:

- Como marco de texto dinámico, que es un objeto Draw independiente y se expande a medida que agrega más texto dentro del marco.
- Texto dentro de un objeto previamente dibujado. Esto integra texto dentro del objeto y se coloca dentro del rectángulo de límite que rodea un objeto. Este rectángulo de límite no es dinámico y se debe tener cuidado para que el texto no se salga de los límites del objeto.

Para obtener más información sobre cómo agregar, insertar y formatear texto en un dibujo u objetos de dibujo, consulte el «Capítulo 9, Añadir y formatear texto».



Guía de Draw

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 que es lo suficientemente grande para contener el objeto. Cuando se seleccionan varios objetos, el marco alrededor de los objetos corresponde al rectángulo más pequeño que puede contener todos los objetos. Este marco se llama rectángulo de selección.



Nota

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

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 para seleccionarlo. Un clic selecciona; un segundo clic deselecciona. Para seleccionar o anular la selección de más de un objeto, mantenga presionada 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 rectángulo alrededor de los objetos, y solo se seleccionarán los objetos que se encuentren completamente dentro del rectángulo. Para seleccionar varios objetos enmarcándolos, el botón *Selección* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 43) tiene que estar activo.

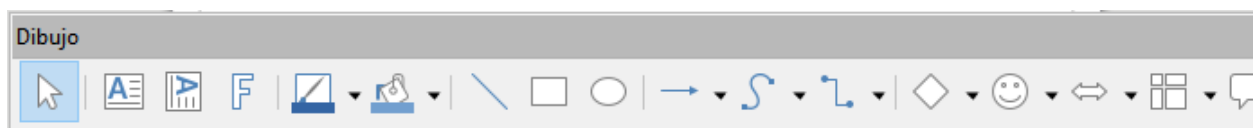


Figura 43: Barra de herramientas *Dibujo*



Nota

Cuando arrastra el cursor del ratón para seleccionar varios objetos, el rectángulo de selección que se dibuja también se conoce como marco.

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 o Mac** – Seleccione el objeto de entre los objetos ocultos, luego presione la tecla *Alt* y haga clic para seleccionar el objeto oculto. Si hay varios objetos ocultos, mantenga presionada la tecla *Alt* y haga clic hasta que llegue al objeto que desea. Para recorrer los objetos en orden inverso, mantenga presionadas las teclas *Alt + Mayús* y haga clic.
- **Sistema operativo Linux** – Presione la tecla *Tabulador* para realizar un ciclo de selección a través de los objetos en su dibujo, deteniéndose en el objeto oculto que desea seleccionar. Para recorrer los objetos en orden inverso, presione *Mayús + Tabulador*. Esta es una forma muy rápida de alcanzar un objeto, pero puede que no sea práctica si hay una gran cantidad de objetos en un dibujo.

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 adelante o hacia atrás utilizando uno de los siguientes métodos:

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

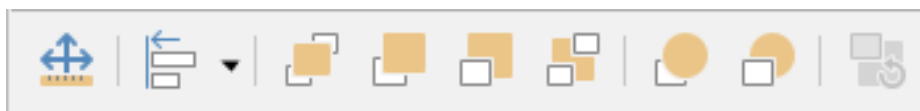


Figura 44: Organizar iconos en la barra de herramientas *Líneas y relleno*

Posicionar y ajustar objetos

Usando escala (zoom)

Para ayudar en el posicionamiento y ajuste de objetos, Draw tiene una función de escala que reduce o agranda la visualización en pantalla del dibujo actual. Por ejemplo, amplíe para colocar

objetos en su dibujo con mayor precisión; aleje la escala para ver el dibujo completo. Puede controlar la escala mediante la barra de estado, el diálogo *Diseño de vista y escala* o la barra de herramientas de *Escala*.



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.

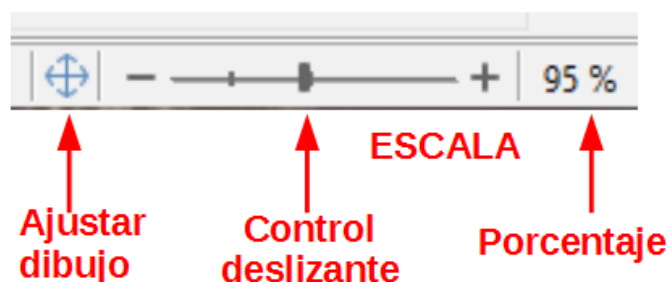


Figura 45: Controles de escala en la barra de estado

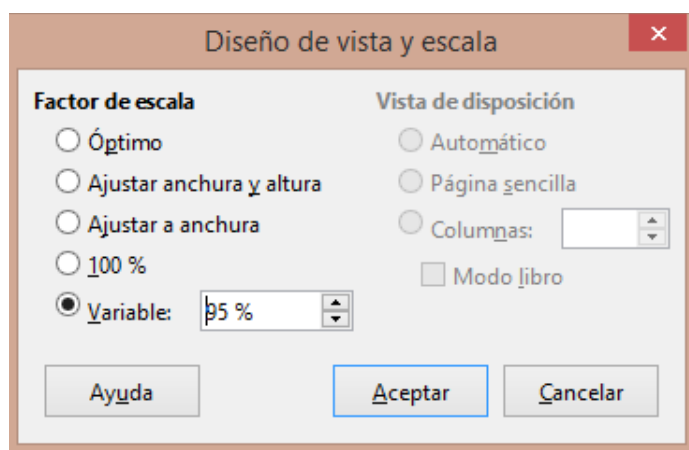


Figura 46: Diálogo Diseño de vista y escala

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 y fácil a la escala.

- Haga clic en el icono *Ajustar diapositiva a la ventana* actual para ajustar su dibujo a la ventana abierta.
- Haga clic en el signo menos (-) para reducir el factor de escala.
- Haga clic en el signo más (+) para aumentar el factor de escala.
- Haga clic y mantenga presionado el control deslizante de escala y muévalo para aumentar o disminuir el factor de escala.
- 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.
- Vaya a **Ver > Escala > Escala** en la barra de menú principal o haga doble clic en el número de porcentaje de escala y seleccione un factor de escala en el diálogo *Diseño de vista y escala* (figura 46).

Diálogo Diseño de vista y escala

El diálogo *Diseño de vista y escala* (figura 46) proporciona las siguientes opciones para controlar cómo se ve su dibujo en su monitor.

- **Factor de escala:**– 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 el tamaño de la pantalla para que se ajuste al ancho del texto del documento.
 - *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.
 - *Variable*: Introduzca un porcentaje en el cuadro para el factor de escala en el que desea mostrar el documento.
- **Vista de disposición:** Utilizado para establecer el diseño de la vista. Reduzca el factor de escala para ver los efectos de diferentes configuraciones de diseño de vista.
 - *Automático*: El diseño de vista automático muestra las páginas una al lado de la otra, tantas como lo permita el factor de escala.
 - *Página sencilla*: El diseño de vista de página única muestra las páginas una debajo de la otra, pero nunca una al lado de la otra.
 - *Columnas*: En el diseño de vista de columnas, verá páginas en un número determinado de columnas una al lado de la otra. Introduzca el número de columnas.
 - *Modo libro*: En el diseño de vista del modo libro, verá dos páginas una al lado de la otra como en un libro abierto. La primera página es una página derecha con un número de página impar.

Barra de herramientas de escala

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

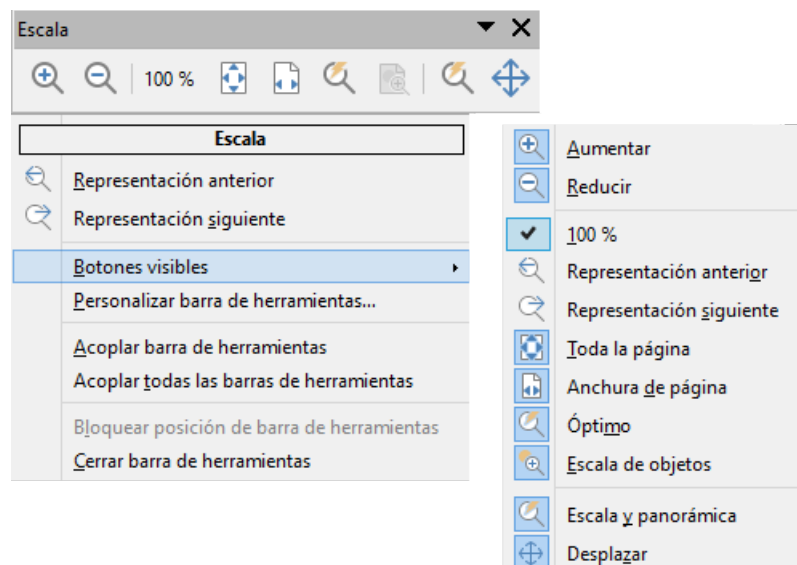


Figura 47: Barra de herramientas de escala

- **Aumentar:** Muestra la diapositiva dos veces su tamaño actual. Haga clic una vez en la herramienta, luego mueva el cursor sobre el objeto y haga clic nuevamente. También puede seleccionar la herramienta Acercar y arrastrar un marco rectangular alrededor del área que desea ampliar.
- **Reducir:** Muestra el dibujo a la mitad de su tamaño actual cada vez que se hace clic en la herramienta.
- **100%:** Muestra el dibujo en su tamaño real.
- **Representación Anterior:** Devuelve la visualización del dibujo al factor de escala anterior que aplicó. También puede utilizar el método abreviado de teclado *Ctrl + ,* (coma).
- **Representación Siguiente:** Realiza la acción del mandato escala anterior. También puede utilizar el atajo de teclado *Ctrl + .* (punto).
- **Toda la página:** Muestra todo el dibujo en su pantalla.
- **Anchura de página:** Muestra el ancho completo del dibujo. Es posible que los bordes superior e inferior de la diapositiva no sean visibles.
- **Óptimo:** Cambia el tamaño de la pantalla para incluir todos los objetos de la diapositiva.
- **Escala de objetos:** Cambia el tamaño de la pantalla para que se ajuste a los objetos que seleccionó.
- **Escala y panorámica:** Acerca la escala con cada clic del ratón. *Ctrl + clic* se aleja con cada clic. *Mayús + clic* le permite moverse (panorámica) por el dibujo.
- **Desplazar:** Mueve el dibujo dentro del espacio de trabajo Draw. Coloque el cursor sobre el dibujo y arrastre para mover el dibujo. Cuando suelta el cursor, la última herramienta que utilizó se selecciona automáticamente.

Mover y ajustar el tamaño del objeto

Al mover un objeto o cambiar su tamaño, verifique el área de la izquierda de la barra de estado en la parte inferior del espacio de trabajo de Draw (figura 48). De izquierda a derecha, esta área muestra que una forma está seleccionada, su posición en el dibujo en coordenadas X e Y, así como las dimensiones del objeto. Las unidades de medida son las seleccionadas en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General** en la barra de menú principal.

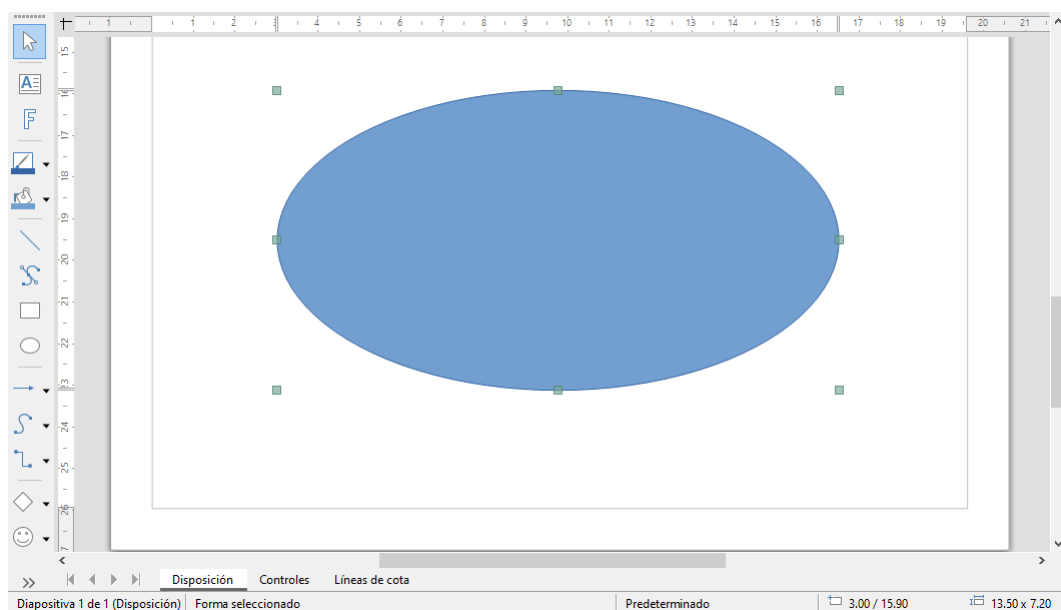


Figura 48: Extremo izquierdo de la barra de estado al trabajar con objetos

Mover objetos

Para mover un objeto (o un grupo de objetos), selecciónelo y luego haga clic dentro de los bordes del objeto y mantenga presionado el botón izquierdo del ratón mientras arrastra el ratón. Durante el movimiento, aparece una imagen fantasma del objeto para ayudar con el reposicionamiento (figura 49). Cuando el objeto llegue a su nueva ubicación, suelte el botón del ratón.

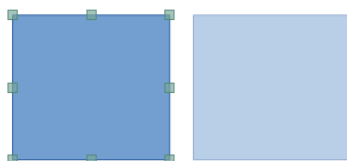


Figura 49: Mover objetos

Ajustar el tamaño del 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.

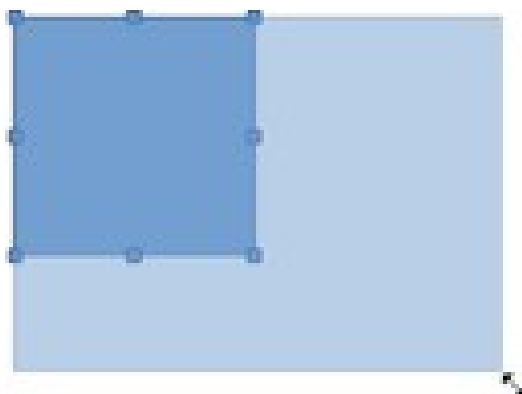


Figura 50: Ajustar el tamaño del objeto



Nota

Si presiona 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 para que la relación de aspecto del objeto permanezca igual. Este comportamiento de la tecla *Mayús* funciona en todos los tiradores.

Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Mayús*. Sin embargo, si en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula** está activada la casilla *Al crear o mover objetos* de la sección *Restringir objetos*, la relación de aspecto siempre se conservará a menos que presione la tecla *Mayús*. (La acción de la tecla *Mayús* se invierte)

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 presione 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.

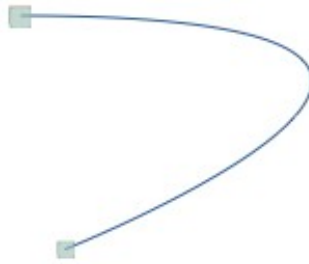


Figura 51: Modificar arcos

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 de *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 la barra de menú principal y seleccione el botón *Girar* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 52).

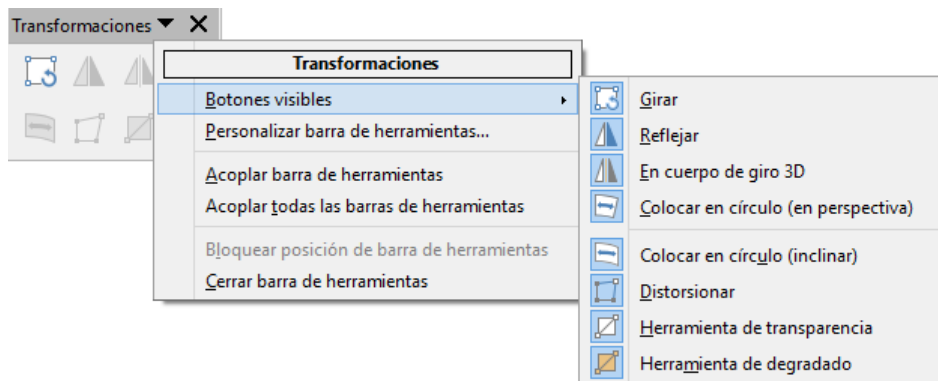


Figura 52: Barra de herramientas de transformaciones

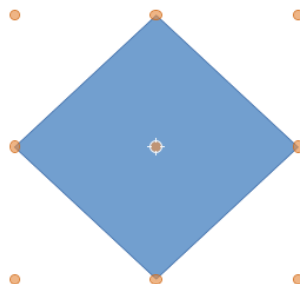


Figura 53: Girar objetos

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.

El centro de giro normalmente se encuentra en el centro de un objeto. Para cambiar la posición del centro de giro, haga clic en el centro de giro y arrastre hasta que esté en la posición deseada. Este 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 solo plano. Consulte el «Capítulo 7, Trabajar con objetos 3D» para obtener más información.



Nota

Si presiona la tecla *Mayús* mientras gira un objeto, el giro se restringirá a 15° de movimiento.

Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Mayús*. Sin embargo, si en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula** está activada la casilla *Al girar* de la sección *Restringir objetos*, el giro siempre se restringirá a 15° a menos que presione la tecla *Mayús*. (La acción de la tecla *Mayús* se invierte)

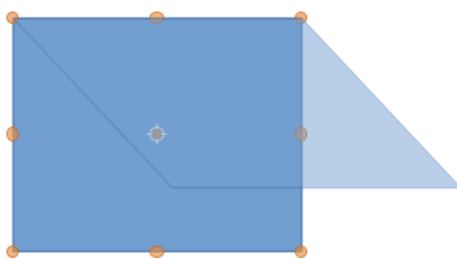


Figura 54: Inclinación de objetos

Inclinación de Objetos

Para inclinar un objeto, seleccione el objeto y haga clic en el botón *Girar* (consulte «*Girar Objetos*» pag. 59), luego use los tiradores ubicados en los puntos medios en la parte superior, inferior y los lados de un objeto seleccionado. El cursor cambia de forma cuando se desliza sobre uno de estos tiradores de punto medio que indican la dirección de la inclinación.

El eje que se usa para inclinar un objeto es el borde del objeto directamente opuesto al tirador del punto medio que se usa para inclinar el objeto. Este eje permanece fijo en su ubicación mientras que los otros lados del objeto se mueven en relación con él mientras arrastra el cursor del ratón (figura 54).

Haga clic y mantenga presionado el botón del ratón, luego comience a mover el cursor para inclinar el objeto. Aparece un contorno fantasma del objeto que se está inclinando y el ángulo actual de inclinación se muestra en la barra de estado.



Nota

Si presiona la tecla *Mayús* mientras inclina un objeto, la inclinación se limitará a 15° de movimiento.

Este es el comportamiento predeterminado de la tecla *Mayús*. Sin embargo, si en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula** está activada la casilla *Al girar* de la sección *Restringir objetos*, la inclinación siempre se restringirá a 15° a menos que presione la tecla *Mayús*. (La acción de la tecla *Mayús* se invierte)

Ajuste exacto de la posición, el tamaño, el giro y la inclinación

Puede colocar y cambiar el tamaño de los objetos con el ratón, pero este método no es exacto. Si desea posicionar y dimensionar con 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 la barra de menú principal, o haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Posición y tamaño* en el menú contextual, o presione la tecla *F4*.
- Para abrir la sección *Posición y tamaño* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, seleccione el objeto, luego 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.

Las opciones disponibles en el diálogo *Posición y tamaño* y en la sección *Posición y tamaño* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* son similares. Sin embargo, en la *Barra lateral*, no puede proteger la posición y el tamaño de un objeto o adaptar un objeto para que se ajuste a cualquier texto o establecer la posición del punto base para la posición y el tamaño.

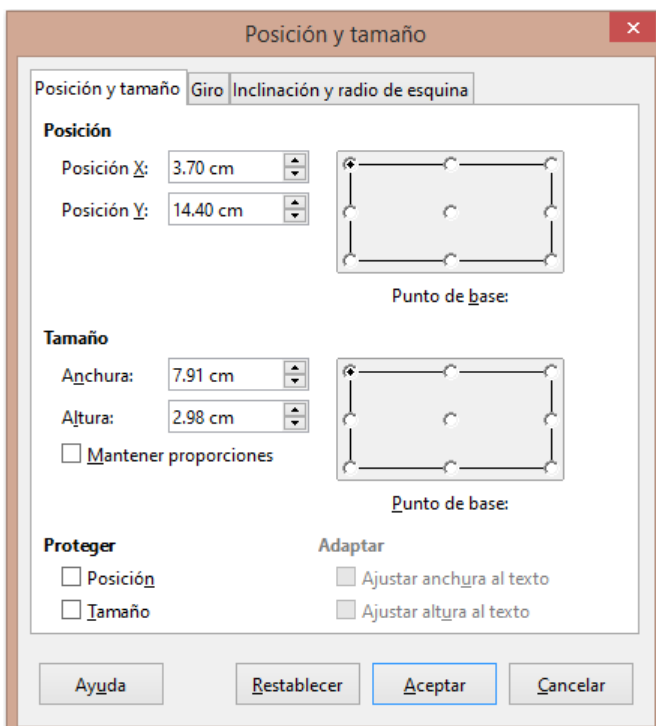


Figura 55: Diálogo *Posición y tamaño*

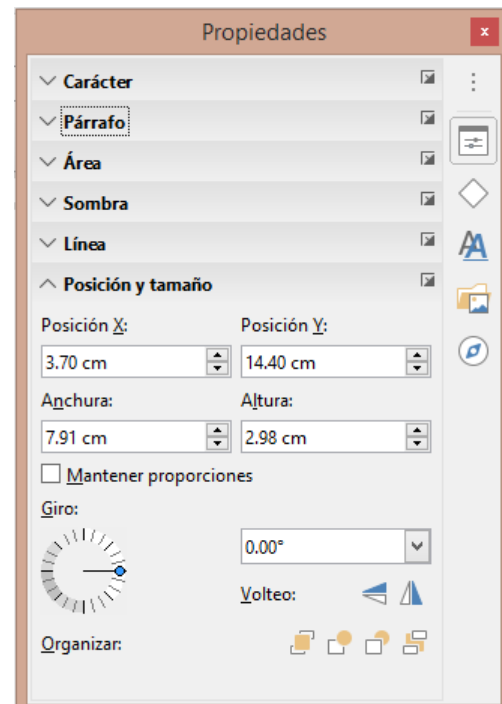


Figura 56: *Posición y tamaño* en *Propiedades* de la *barra lateral*

Posición y tamaño

- *Posición*: Especifique la ubicación del objeto seleccionado en la página.
 - *Posición X*: Introduzca la distancia horizontal que desea mover el objeto en relación con el punto base seleccionado en la cuadrícula.
 - *Posición Y*: Introduzca la distancia vertical a la que desea mover el objeto en relación

con el punto base seleccionado en la cuadrícula.

- *Punto de base*: Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño* (figura 55 en la página 61). Seleccione un punto base en la cuadrícula y luego introduzca la cantidad que desea mover el objeto en relación con el punto base que seleccionó en los cuadros *Posición X* y *Posición Y*. Los puntos base corresponden a los tiradores de un objeto.
- *Tamaño*: Especifique la cantidad en la que desea cambiar el tamaño del objeto seleccionado con respecto al punto base seleccionado.
 - *Anchura*: Introduzca un ancho para el objeto seleccionado.
 - *Altura*: Introduzca una altura para el objeto seleccionado.
 - *Mantener proporciones*: Mantiene las proporciones cuando cambia el tamaño del objeto seleccionado.
 - *Punto de base*: Seleccione un punto base en la cuadrícula y luego introduzca las nuevas dimensiones de tamaño para el objeto seleccionado en los cuadros *Anchura* y *Altura*. Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño*.
- *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*: Especifica si el tamaño de un objeto de dibujo debe ajustarse para encajarse al tamaño del texto ingresado. Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño*.
 - *Ajustar anchura al texto*: Expande el ancho del objeto al ancho del texto, si el objeto es más pequeño que el texto.
 - *Ajustar altura al texto*: Expande la altura del objeto a la altura del texto, si el objeto es más pequeño que el 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**.

La ubicación predeterminada de los puntos base para la posición y el tamaño es la esquina superior izquierda del área de dibujo. Se puede cambiar temporalmente este punto base para simplificar la posición o el dimensionamiento haciendo clic en una posición correspondiente a la ubicación del punto base que desea utilizar. Este cambio en el punto base solo es válido para un solo uso y el punto base se restablece a la posición estándar de la esquina superior izquierda cuando cierra el diálogo *Posición y tamaño* (figura 55 en la página 61).

Giro de objetos

Para girar con precisión un objeto, haga clic en la pestaña *Giro* del diálogo *Posición y tamaño* (figura 57 en la página 63). 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* (figura 56 en la página 61) en la página *Propiedades* de la barra lateral.

- *Punto de giro*: El objeto seleccionado se gira alrededor de un punto de giro que se especifique. El punto de giro predeterminado está en el centro del objeto. Si establece un punto de giro demasiado fuera de los límites del objeto, el objeto podría girarse 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 la página hasta el punto de giro.
 - *Posición Y*: Introduzca la distancia vertical desde el borde superior de la página hasta el punto de giro.

- *Configuración predeterminada*: Seleccione dónde desea colocar el punto de giro. La posición predeterminada es el centro del objeto. El cambio del punto de giro solo es válido para un solo uso. El punto de giro se restablece a la configuración predeterminada cuando cierra el diálogo *Posición y tamaño* (Figure 57).

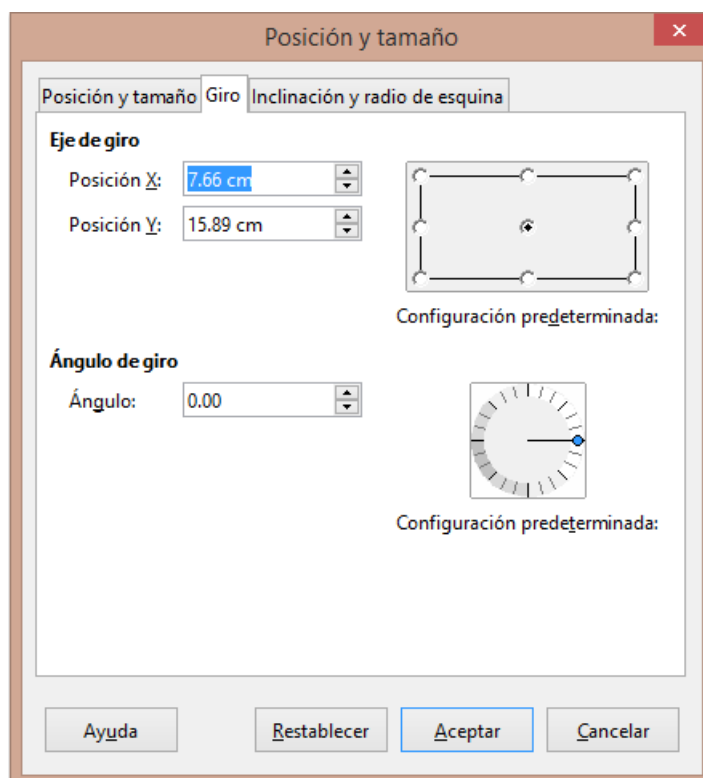


Figura 57: Diálogo *Posición y tamaño*: pestaña *Giro*

- *Ángulo de giro*: Especifique el número de grados que desea girar el objeto seleccionado, o haga clic en la cuadrícula de giro.
 - *Ángulo*: Introduzca el número de grados que desea girar el objeto seleccionado. Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño*.
 - *Configuración predeterminada*: 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. Esta opción solo está disponible en el diálogo *Posición y tamaño* (figura 57).
 - *Giro*: Haga clic en el indicador para girar el objeto seleccionado, o establezca el ángulo en el cuadro de texto, o seleccione un ángulo predeterminado de la lista desplegable. Esta opción solo está disponible en la sección *Posición y tamaño* (figura 56 en la página 61) en la página *Propiedades* en la barra lateral.
 - *Volteo*: Voltee el objeto seleccionado vertical u horizontalmente sobre su eje central. Esta opción solo está disponible en la sección *Posición y tamaño* (figura 56 en la página 61) en la página *Propiedades* en la barra lateral.

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 ángulo*: Solo puede redondear las esquinas de un objeto rectangular. 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.

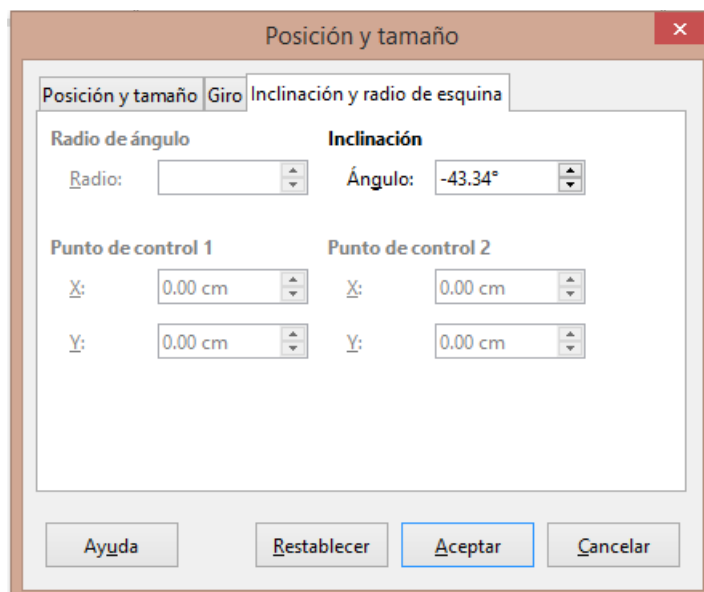


Figura 58: Diálogo Posición y tamaño: pestaña Inclinación y radio de esquina

- *Punto de control 1 y 2* – Introduzca un valor para establecer las coordenadas X e Y de la esquina superior izquierda del objeto.
Si estas secciones aparecen atenuadas, no puede establecer ninguna coordenada.

Usar funciones de cuadrícula y funciones de ajuste

En Draw, también puede colocar objetos de forma precisa y coherente utilizando puntos de cuadrícula, puntos y líneas de ajuste, marcos de objetos, puntos individuales en objetos o bordes de página. Esta función se conoce como *Ajuste*.

Es más fácil utilizar las funciones de ajuste con el valor de escala práctico más alto para su dibujo. Puede utilizar dos funciones de ajuste diferentes al mismo tiempo. Por ejemplo, ajustar a una línea guía y al borde de la página. Sin embargo, se recomienda activar solo las funciones de ajuste que realmente necesite.

Configuración de funciones de cuadrícula y ajuste

Para configurar las funciones de cuadrícula y ajuste en su dibujo, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula** en la barra de menú principal para mostrar el diálogo *Cuadrícula* (figura 59). Las funciones de cuadrícula y ajuste también se pueden mostrar y activar o desactivar usando este diálogo, haciendo clic derecho en su dibujo y usando las opciones en el menú contextual, o usando los iconos en la barra de herramientas *Opciones* (figura 60). Si la barra de herramientas *Opciones* no está abierta, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Opciones** en la barra de menú principal.

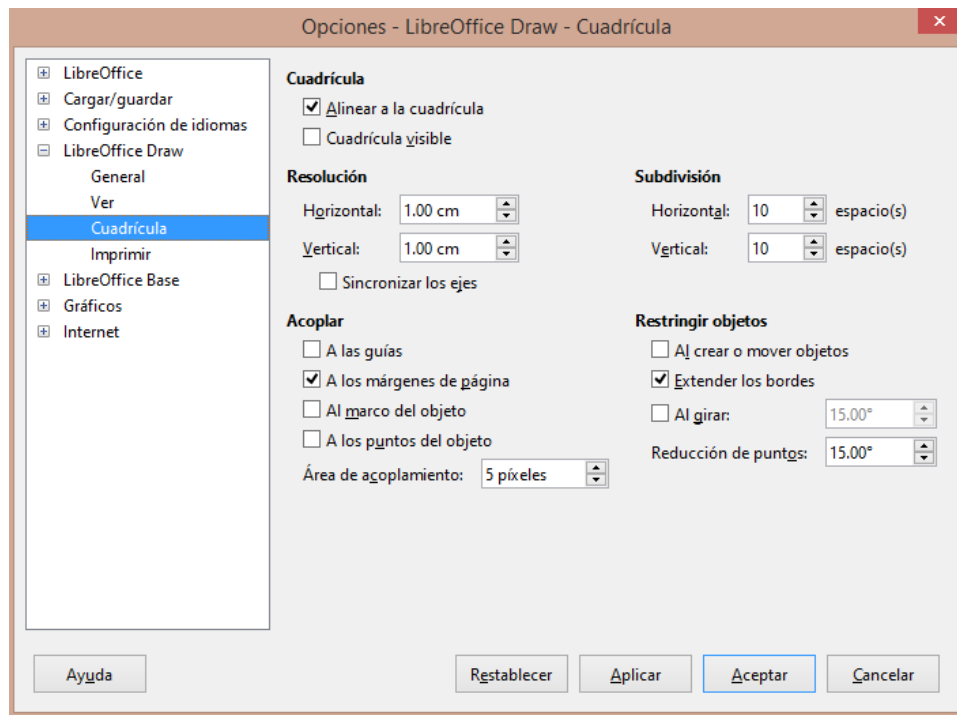


Figura 59: Opciones de LibreOffice Draw Cuadrícula y ajuste

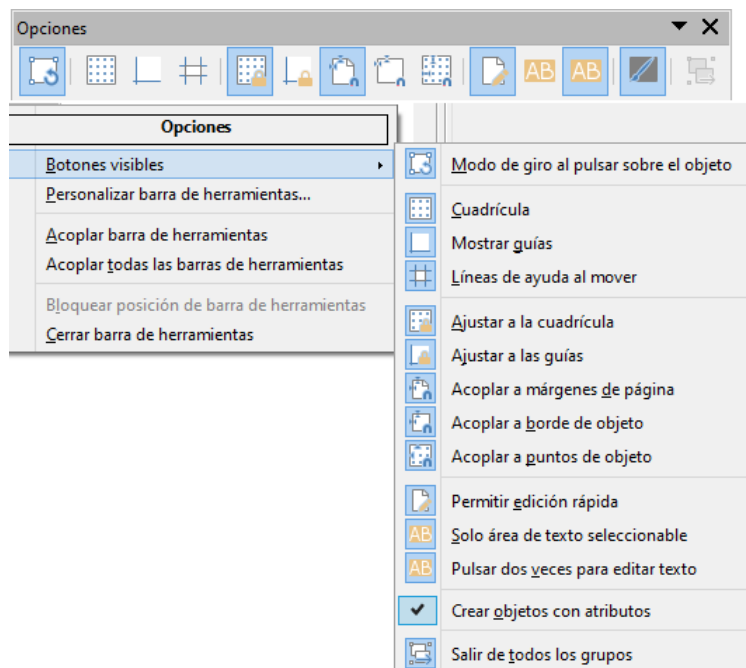


Figura 60: Barra de herramientas de Opciones

- **Cuadrícula:** Especifica la configuración de la cuadrícula a configurar en las páginas de su documento. Esta cuadrícula le ayuda a determinar la posición exacta de sus objetos. También puede configurar esta cuadrícula en línea con la cuadrícula magnética. Si ha activado la cuadrícula de ajuste pero desea mover o crear objetos individuales sin posiciones de ajuste, mantenga presionada la tecla *Mayús* para desactivar esta función.
 - *Alinear a la cuadrícula:* Especifica si se deben mover marcos, elementos de dibujo y controles solo entre puntos de la cuadrícula. Para cambiar el estado de la señalización del ajuste solo para la acción actual, arrastre un objeto mientras mantiene presionada la tecla *Ctrl*.
 - *Cuadrícula visible:* Especifica si se muestra la cuadrícula.

- *Resolución:*
 - *Horizontal:* Define la unidad de medida para el espacio entre los puntos de la cuadrícula en el eje X.
 - *Vertical:* Define el espaciado de los puntos de la cuadrícula en la unidad de medida deseada en el eje Y.
- *Subdivisión:*
 - *Horizontal:* Especifica el número de espacios intermedios entre los puntos de la cuadrícula en el eje X.
 - *Vertical:* Especifica el número de espacios intermedios entre los puntos de la cuadrícula en el eje Y.
- *Sincronizar los ejes:* Especifica si se cambia la configuración de la cuadrícula actual de forma simétrica. La resolución y subdivisión de los ejes X e Y siguen siendo las mismas.
- *Acoplar:*
 - *A las guías:* Ajusta el borde de un objeto arrastrado a la línea de ajuste 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 gráfico con el margen de página más cercano. El cursor o una línea de contorno del objeto gráfico tiene que estar en el rango de ajuste. En un dibujo, 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 gráfico con el borde del objeto gráfico más cercano. El cursor o una línea de contorno del objeto gráfico tiene que estar en el rango de ajuste. En el dibujo, 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. Esto solo se aplica si el cursor o una línea de contorno del objeto gráfico se encuentra en el rango de ajuste. En un dibujo, 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 ajuste entre el puntero del ratón y el contorno del objeto. Se ajusta a un punto de ajuste si el puntero del ratón está más cerca que la distancia seleccionada.
- *Restringir objetos:*
 - *Al crear o mover objetos:* Especifica que los objetos gráficos están restringidos vertical, horizontal o diagonalmente (45°) al crearlos o moverlos. Puede desactivar temporalmente esta configuración presionando la tecla *Mayús*.
 - *Extender los bordes:* Especifica que se crea un cuadrado basándose en el lado más largo de un rectángulo cuando se presiona la tecla *Mayús* antes de soltar el botón del ratón. Esto también se aplica a una elipse (se creará un círculo basado en el diámetro más largo de la elipse). Cuando no se selecciona *Extender los bordes*, se creará un cuadrado o un círculo basándose en el lado o diámetro más corto.
 - *Al girar:* Especifica que los objetos gráficos solo se pueden girar dentro del ángulo de giro que seleccionó. Si desea girar un objeto fuera del ángulo definido, presione la tecla *Mayús* al girar. Suelte la tecla cuando se alcance el ángulo de giro deseado.
 - *Reducción de puntos:* Define el ángulo para la reducción de puntos. Al trabajar con polígonos, puede resultarle útil reducir sus puntos de edición.

Ajustar a la cuadrícula

Usar Ajustar a cuadrícula

Utilice la función *Ajustar a la cuadrícula* para mover un objeto exactamente a un punto de la cuadrícula en su dibujo. Esta función se puede activar y desactivar mediante uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Ver > Cuadrícula y líneas de ajuste > Ajustar a la cuadrícula** en la barra de menú principal.
- Haga clic con el botón derecho en su dibujo y seleccione **Cuadrícula y líneas de ajuste > Ajustar a la cuadrícula** en el menú contextual.
- Haga clic en el botón *Ajustar a la cuadrícula* de la barra de herramientas *Opciones*.

Visualizar la cuadrícula

Se puede mostrar o desactivar la cuadrícula en su dibujo utilizando uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Ver > Cuadrícula y líneas de ajuste > Mostrar cuadrícula** en la barra de menú principal.
- Haga clic en botón *Mostrar Cuadrícula* en la barra de herramientas *Opciones*.
- Haga clic con el botón derecho del ratón en su dibujo y seleccione **Cuadrícula y líneas de ajuste > Mostrar cuadrícula** en el menú emergente.
- Seleccione la opción *Cuadrícula visible* en el diálogo *Dibujar cuadrícula* de LibreOffice (figura 59 en la página 65).

Cambiar el color de los puntos de la cuadrícula

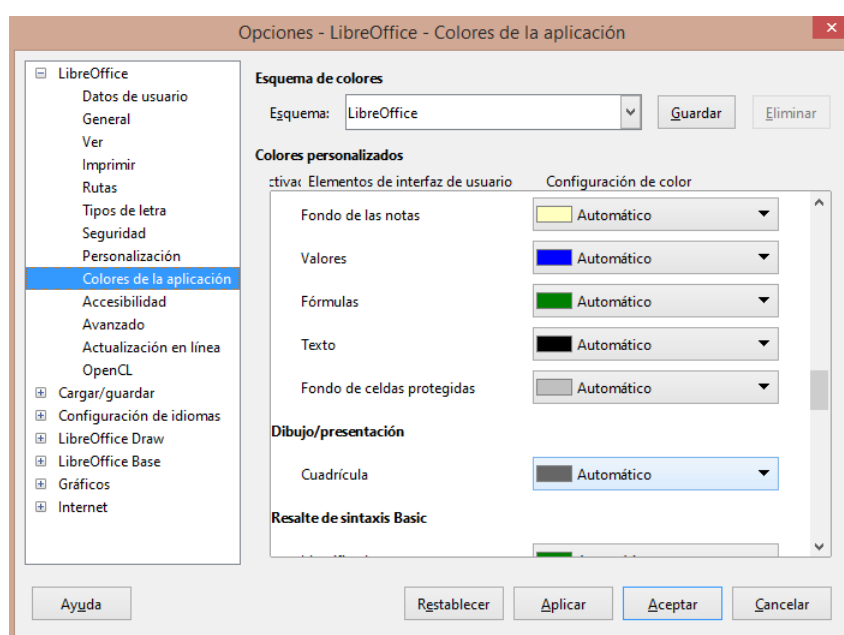


Figura 61: Diálogo Colores de la aplicación LibreOffice

De modo predeterminado y según la configuración de la pantalla y la computadora, los puntos de la cuadrícula son grises y no siempre son fáciles de ver. Para cambiar el color de los puntos de la cuadrícula, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Colores de la aplicación** para abrir la página *Colores de la aplicación* (figura 61). En la sección *Dibujo / presentación*, puede seleccionarse de la lista desplegable un color más adecuado para la cuadrícula.

Objetos guía (Puntos de captura y líneas Guía)

A diferencia de la cuadrícula, 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 de captura* aparecen como pequeñas cruces con líneas discontinuas. Los objetos guía (puntos y líneas) no aparecen en la salida impresa.

Insertar puntos de captura y líneas guía

Para insertar un Punto de captura o una línea guía, vaya a **Insertar > Guía...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Objeto guía nuevo* (figura 62).

- *Posición*: Establece la posición del *Punto de captura* o *línea Guía* en relación con la esquina superior izquierda de la página.
 - *Eje X*: Introduzca la cantidad de espacio que desea entre el punto o línea y el borde izquierdo de la página.
 - *Eje Y*: Introduzca la cantidad de espacio que desea entre el punto o línea y el borde superior de la página.

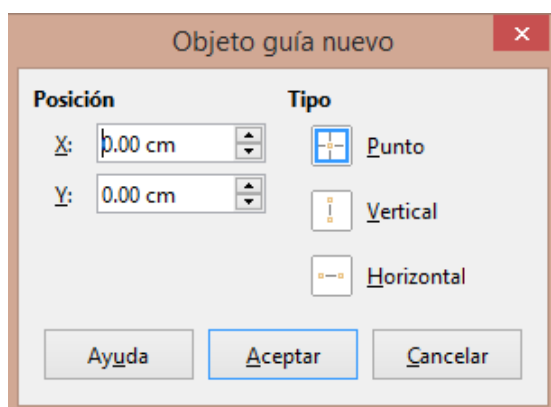


Figura 62: Diálogo Objeto guía nuevo

- *Tipo*: Especifica el tipo de objeto de ajuste que desea insertar.
 - *Punto*: Inserta un *Punto de captura*.
 - *Vertical*: Inserta una *Guía* (línea) vertical.
 - *Horizontal*: Inserta una *Guía* (línea) horizontal.

Visualizar puntos y líneas de ajuste

Se pueden mostrar o desactivar puntos y líneas de ajuste en su dibujo mediante uno de estos métodos:

- Vaya a **Ver > Guías > Mostrar guías** en la barra de menú principal.
- Haga clic en el botón *Mostrar guías* en la barra de herramientas *Opciones* (figura 60 en la página 65).
- Haga clic con el botón derecho en su dibujo y seleccione **Guías > Mostrar guías** en el menú contextual.

Editar puntos y líneas guía

Para editar un punto de captura, haga clic con el botón derecho en el punto de ajuste y seleccione *Editar punto de captura* en el menú contextual para abrir el diálogo *Editar punto de captura* (figura 63). Introduzca la nueva configuración de coordenadas y haga clic en *Aceptar*. Alternativamente, arrastre un punto de ajuste a una nueva posición en su dibujo.

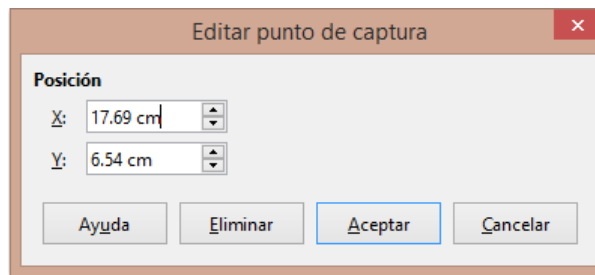


Figura 63: Diálogo Editar punto de captura

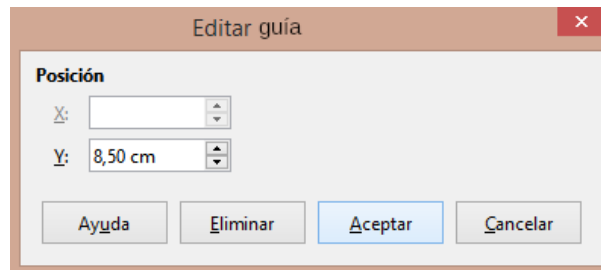


Figura 64: Diálogo Editar guía

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 64). Introduzca una nueva configuración de coordenada X para guías verticales o una nueva configuración de coordenada Y para guías horizontales y haga clic en *Aceptar*. Alternativamente, arrastre una línea de ajuste a una nueva posición en su dibujo.

Eliminar puntos y líneas guía

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

Configurar rango de ajuste

Para configurar el rango de ajuste cuando un objeto se ajusta a la posición:

- 4) Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula** en la barra de menú principal y abra el diálogo *Opciones LibreOffice Cuadrícula* (figura 59 en la página 65).
- 5) En *Área de acoplamiento*, Introduzca un número de píxeles para establecer la proximidad para que el objeto se encaje pegado a las guías o cuadrícula. (La configuración predeterminada es de 5 píxeles).
- 6) Haga clic en el botón *Aceptar* para establecer el nuevo rango de ajuste y cerrar el diálogo.

Usar líneas de ayuda

Las líneas de ayuda son una función de Draw para ayudarlo a colocar objetos. Las *Líneas de ayuda* se pueden mostrar mientras se mueve el objeto.

Se extienden desde los bordes del objeto hasta las reglas en la parte superior e izquierda de su dibujo y no tienen función de ajuste, sino que le muestran la posición que tendrá el objeto en relación con el dibujo cuando suelte el botón del ratón (figura 65).

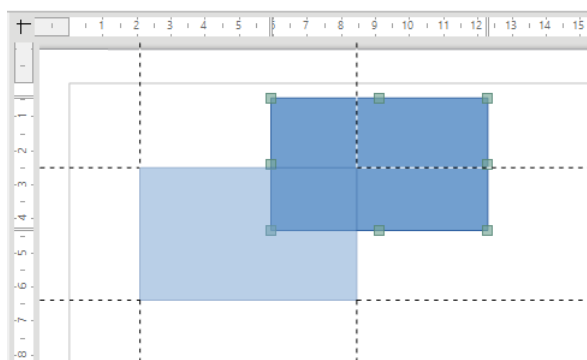


Figura 65: Líneas de ayuda al mover

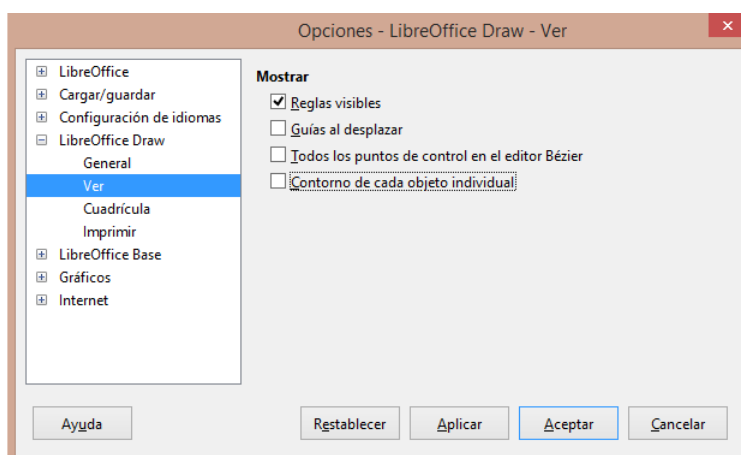


Figura 66: Página Ver (Opciones de LibreOffice Draw)

Para usar líneas de guía, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Ver** (figura 66) en la barra de menú principal y seleccione la opción *Guías al desplazar* o haga clic en el botón *Líneas de ayuda al mover* en la barra de herramientas *Opciones* (Figura 60 en la página 65).

Ajustar la forma predeterminada en algunas formas

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 la esquina de un rectángulo o cuadrado redondeado, cambiar los ángulos de un arco, etc.

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

- *Rectángulos y cuadrados redondeados*: Utilice el círculo para cambiar el radio de la curva que reemplaza las esquinas en ángulo de un rectángulo o cuadrado.
- *Sector de círculo*: Utilice los círculos para cambiar el tamaño del sector relleno.
- *Triángulo isósceles*: Utilice el círculo para modificar el tipo de triángulo.
- *Paralelogramo, Trapecio, Hexágono, Octógono*: Utilice el círculo para cambiar el ángulo entre los lados.
- *Cruz*: Utilice el círculo para cambiar el grosor de los cuatro brazos de la cruz.
- *Anillo*: Utilice el círculo para cambiar el diámetro interno del anillo.

- *Arco de bloque*: Utilice el círculo para cambiar tanto el diámetro interno como el tamaño del área llena.
- *Cilindro, Cubo*: Utilice el círculo para cambiar la perspectiva.
- *Esquina doblada*: Utilice el círculo para cambiar el tamaño de la esquina doblada.
- *Marco*: Utilice el círculo para cambiar el grosor del marco.
- *Círculo (Corona circular)*: Utilice el círculo para cambiar la circunferencia interior.

Formas de símbolo

- *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.
- *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.
- *Cuadrado, Octógono, Rombo (biselados)*: Utilice el círculo para cambiar el grosor del bisel.

Flechas de bloque

- *Flechas*: Utilice el círculo para cambiar la forma y el grosor de las flechas.
- *Pentágono, Chebrón*: 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

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

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.
- *Desplazamiento vertical, horizontal*: Utilice el círculo para cambiar el ancho y la forma de la barra de desplazamiento.
- *Placa para puerta*: Utilice el círculo para cambiar la curvatura de las esquinas.

Curvas y polígonos

Curvas de Bézier

La edición de curvas depende de las matemáticas de las curvas de Bézier¹. Explicar las curvas de Bézier va más allá del alcance de este capítulo. Consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» para obtener más información sobre cómo dibujar y manipular curvas de Bézier.

La edición de una curva de Bézier consiste en principio en mover puntos o tangentes que pasan por estos puntos. Cada tangente tiene un tirador (redondo) en cada extremo y un punto de unión

¹Las curvas de Bézier fueron inventadas por Pierre Bézier, ingeniero de la factoría Renault que desarrolló la técnica en los años 60, Esta tecnología estaba destinada a modelar las carrocerías más fácilmente.

(cuadrado) donde se encuentra con la curva. El ángulo relativo y la distancia entre los tiradores determinan la forma de la curva. La figura 67 muestra lo que sucede partiendo de un cuadrado básico, convirtiéndolo en curva o polígono y cambiando solo un punto de unión del cuadrado.

Puede crear muchas formas diferentes moviendo el punto de unión en sí, o uno o ambos tiradores en los extremos de la tangente. Draw ofrece posibilidades adicionales cuando utiliza las funciones de **Ver > Barras de herramientas > Puntos de edición** (figura 68).

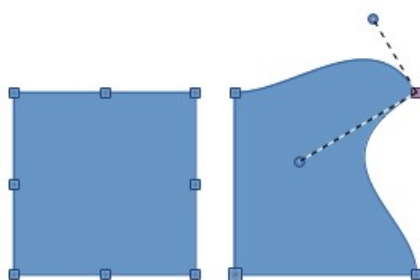


Figura 67: Crear formas diferentes cambiando la tangente.

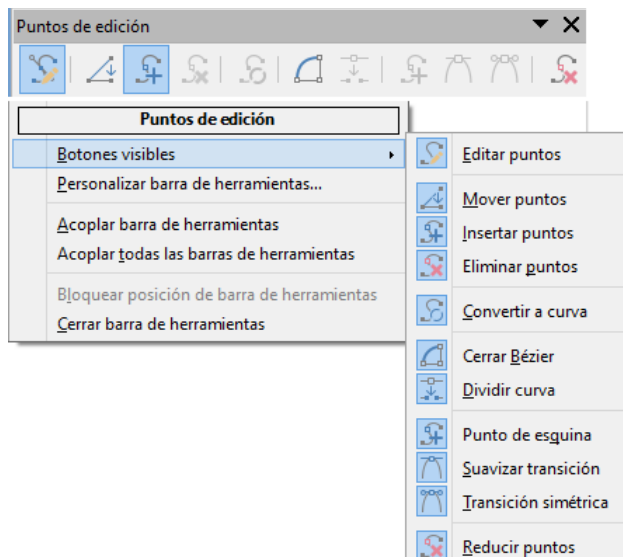


Figura 68: Barra de Puntos de edición

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 nuevo ángulo que produzca dos líneas rectas a sus lados.

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

El botón *Reducir puntos* de la barra de herramientas *Puntos de edición* sólo es efectivo en líneas rectas o polígonos (consulte Reducir puntos en la página 76 para usar esta función).

Convertir en curva o en polígono

Antes de 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 **Modificar > Convertir** en la barra de menú principal 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 editar puntos en el objeto:

- Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Puntos de edición** en la barra de menú principal, haga clic para abrir la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68) 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 *Puntos de edición*.
- Seleccione el objeto y presione la tecla *F8* para abrir la barra de herramientas *Puntos de edición*.

Notará que después de la conversión, los tiradores del rectángulo de selección han desaparecido. Este comportamiento es normal porque los tiradores utilizados para manejar un objeto convertido en curva o polígono se encuentran a lo largo del contorno o trazo del objeto y se manejan con las herramientas de la barra *Puntos de edición*.

Barra de herramientas *Puntos de edición*

Posteriormente, cada vez que seleccione un objeto que se haya convertido en una curva o polígono, aparecerá la barra de herramientas *Puntos de edición*.y al deseccionarlo, la barra de herramientas se cerrará. Las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Puntos de edición* dependerán del objeto seleccionado y del punto del objeto que se haya seleccionado.

Tangentes

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



Nota

Las tangentes solo se utilizan en curvas. Si un objeto se ha convertido en un polígono y se agrega una tangente (*Suavizar transición* o *Transición simétrica*), el polígono se convierte automáticamente en una curva.

Transición simétrica

Transición simétrica convierte un *Punto de esquina* o de *Transición suave* en un punto simétrico. Los dos tiradores 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 una curva y haga clic en el punto donde desea colocar la tangente.
- 2) Haga clic en el botón *Transición simétrica* de la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura68).
- 3) 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 69.

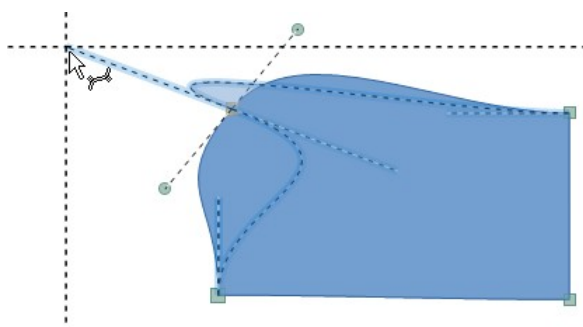


Figura 69: *Transición simétrica*

Transición suave

Suavizar transición convierte un *Punto de esquina* o de *Transición simétrica* en un punto suave. Ambos tiradores de control del punto están alineados en paralelo y solo se pueden mover simultáneamente. Aunque, a diferencia de los puntos de transición simétrica se puede ajustar independientemente en longitud, lo que le permite variar el grado de curvatura.

- 1) Convierta el objeto en una curva y haga clic en el punto de control donde desea colocar la tangente.
- 2) Haga clic en el botón *Suavizar transición* en la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) para poder ajustar por separado las longitudes en cada extremo de una tangente para hacer una curva más plana o más empinada.
- 3) Haga clic y arrastre uno de los tiradores de la tangente para cambiar la forma del objeto. Esto crea una tangente asimétrica con la curva más plana en el lado más largo de la tangente (figura 70).

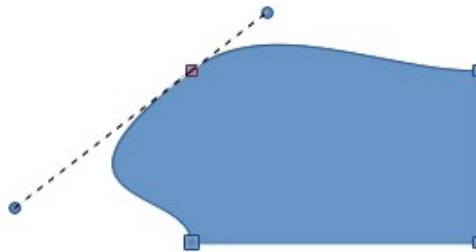


Figura 70: Transición suave

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 entre sí. Por lo tanto, una línea no pasa en curva por un punto de esquina, sino que forma una esquina.

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.

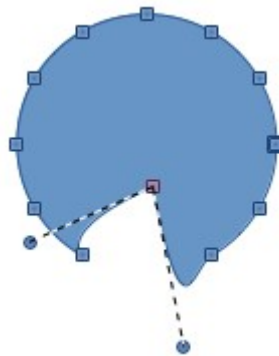


Figura 71: Punto de esquina

- 1) Convierta el objeto en una curva y haga clic en punto que desea convertir en esquina.
- 2) Haga clic en el botón *Punto de esquina* en la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) para crear un *Punto de esquina* en el punto seleccionado (figura 71).
- 3) Haga clic y arrastre el uno de los tiradores para cambiar su ángulo. Cada tirador se puede mover de forma independiente para crear picos y valles en las curvas adyacentes.

Giro tangente

Puede modificar el ángulo por el cual una tangente se relaciona con la curva haciendo clic en uno de los tiradores del punto y girándolo con el cursor. Como respuesta, a medida que se cambia el ángulo de la tangente, la forma de la curva también cambia (figura 72).

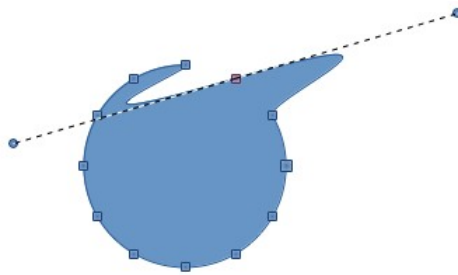


Figura 72: Giro tangente

Puntos

Mover Curvas y puntos

Para mover la forma o curva sin distorsionarla, apunte a la curva entre dos puntos o dentro de una curva cerrada y arrastre el ratón para desplazar toda la curva.

El botón *Mover puntos* activa un modo que le permite mover puntos. El puntero del ratón muestra un pequeño cuadrado vacío cuando descansa sobre un punto. Arrastre ese punto a otra ubicación. La curva a ambos lados del punto sigue el movimiento y la sección de la curva entre los puntos adyacentes cambia de forma.

- 1) Asegúrese de que el objeto ha sido convertido en una curva o en un polígono.
- 2) Haga clic en el botón *Mover puntos* en la barra de herramientas *Puntos de edición* para mover cualquiera de los puntos.

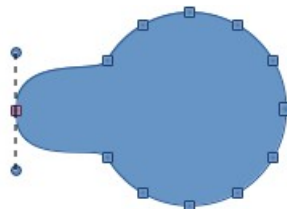


Figura 73: Mover puntos

- 3) Coloque el cursor sobre un punto hasta que el cursor cambie de forma, luego arrastre el punto para crear una nueva forma. La figura 73 ilustra cómo se puede crear una forma diferente (de círculo a pera) a partir de un círculo arrastrando el punto del lado izquierdo hacia la izquierda y estirando de los tiradores del punto en dirección vertical).

Insertar puntos

Insertar puntos activa un modo en el que puede insertar puntos. También puede mover puntos en este modo, al igual que en el modo de movimiento. Sin embargo, si hace clic en la curva entre dos puntos y mueve el cursor un poco mientras mantiene presionado el botón del ratón, inserta un nuevo punto. El punto es un punto suave y las líneas a los puntos de control son paralelas y permanecen así cuando se mueven.

Si desea crear un punto de esquina, en una curva, primero debe insertar un punto (de manera predeterminada será simétrico) y luego convertirlo en un punto de esquina utilizando *Punto de esquina*.

- 1) Asegúrese de que el objeto ha sido convertido en una curva.
- 2) Haga clic en el icono *Insertar puntos* en la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) para agregar un punto extra a una curva o polígono existente.
- 3) Haga clic en el borde del objeto en el lugar donde desea insertar un punto. El tipo de tangente asociado con el nuevo punto depende de dónde se haya agregado el punto al borde del objeto. La figura 74 muestra un nuevo punto agregado al lado derecho de un círculo y que luego se mueve para crear la forma ilustrada.

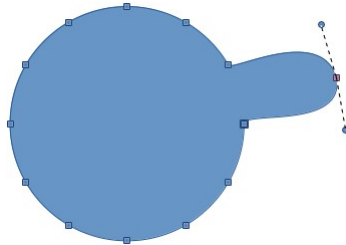


Figura 74: Insertar puntos

Eliminar puntos

Seleccione un punto en el borde del objeto, luego use el botón *Eliminar puntos* en la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) para eliminar uno o más puntos seleccionados del borde del objeto. Para seleccionar varios puntos, haga clic en esos puntos mientras mantiene presionada la tecla *Mayús*. La curva resultante cambia automáticamente de forma alrededor de los puntos restantes. También puede eliminar puntos seleccionados presionando la tecla *Supr* del teclado.

La figura 75 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 (ver «Convertir curvas a rectas o rectas a curvas» en la página 77). Esto forma una línea recta entre los dos puntos a cada lado de los puntos eliminados.

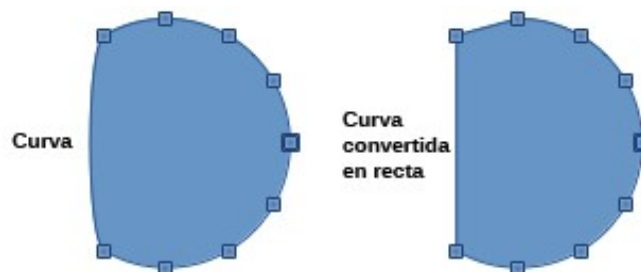


Figura 75: Eliminar puntos

Reducir puntos

El icono *Reducir puntos* solo funciona en líneas rectas con varios puntos. Estas líneas se crean cuando una curva se convierte en una recta usando el botón *Convertir en curva* (a pesar de su nombre, este botón alterna de curva a recta) en la barra de herramientas *Puntos de edición*. También puede convertir en polígono un objeto convertido anteriormente en curva mediante el menú emergente **Convertir > En polígono**. El proceso de reducir puntos en una recta se muestra en la figura 76.

- 1) Seleccione una curva con varios puntos que se haya convertido en una línea recta (consulte «Convertir curvas a rectas o rectas a curvas» en la página 77).
- 2) Utilice el cursor del ratón para seleccionar el punto de la línea que desea eliminar. Se enfatizará el punto seleccionado.

- 3) Haga clic en el botón *Reducir puntos* de la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72).
- 4) Coloque con precisión el cursor del ratón sobre el punto seleccionado, luego haga clic y comience a arrastrar el punto seleccionado. A medida que arrastra, se forma una línea de puntos entre los dos puntos vecinos.
- 5) Cuando esta línea de puntos parezca ser una línea recta entre los dos puntos vecinos, suelte el botón del ratón. El punto seleccionado se elimina y ahora solo existe una línea recta entre los dos puntos vecinos.

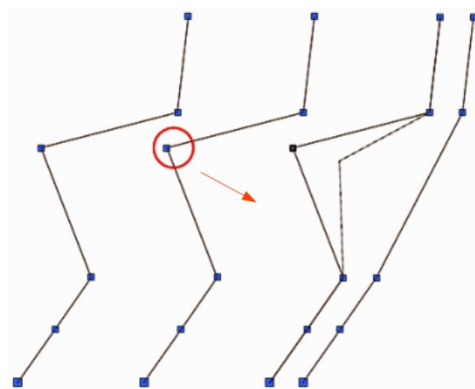


Figura 76: Reducir puntos



Nota

Si tiene activada la opción **Ver > Guías > Ajustar a la cuadrícula** le será más difícil utilizar la función *Reducir puntos*: al arrastrar y soltar un punto, este se acoplará a la cuadrícula que no siempre coincide con el lugar en que lo desea colocar para poder reducirlo.

Convertir curvas a rectas o rectas a curvas

Las curvas y rectas se pueden convertir fácilmente entre sí mediante el icono *Convertir en curva* en la barra de herramientas *Puntos de edición*. Cuando una curva 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 o recta y luego seleccione los puntos en la curva o recta donde desea realizar la conversión.
- 2) Haga clic en el icono *Convertir en curva* en la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) con lo que una curva se convertirá en una recta o una recta se convertirá en una curva (figura 77).

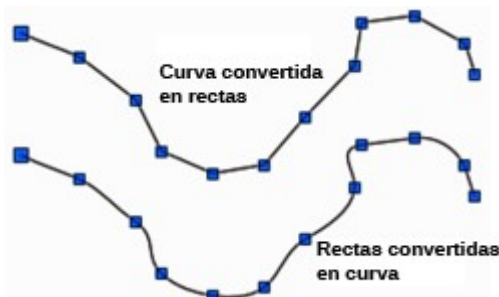


Figura 77: Convertir curvas o líneas

Dividir curvas

- 1) Seleccione el punto de la curva donde desea dividirla. Para separar una curva en varios puntos simultáneamente, mantenga presionada 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 *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) para dividir o cortar una curva en la posición del punto seleccionado. Si el objeto tiene relleno, se vaciará porque la curva que representaba el borde del objeto ya no está cerrada (figura 78).
- 3) Anule la selección de la curva, luego arrastre y suelte los segmentos para alejarlos de la curva original.

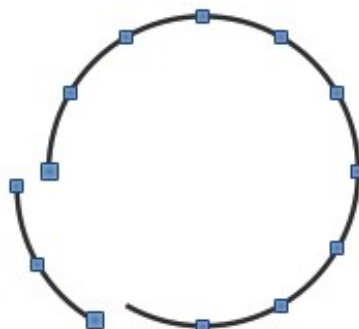


Figura 78: Dividir curvas



Nota

El punto donde divide la curva ahora es más grande que los puntos restantes visibles en la curva, excepto por el punto de inicio de la curva que también es más grande que los otros puntos.

Cerrar curvas

- 1) Seleccione una curva abierta y existente (figura 79).
- 2) Seleccione un punto de la curva. Tenga en cuenta que el punto de inicio de una curva es más grande que los otros puntos visibles en la curva.
- 3) Haga clic en el botón *Cerrar Bézier* en la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 68 en la página 72) para cerrar la curva. Si la curva abierta era originalmente una curva cerrada y rellena, la curva se rellena con su color original cuando esté cerrada.

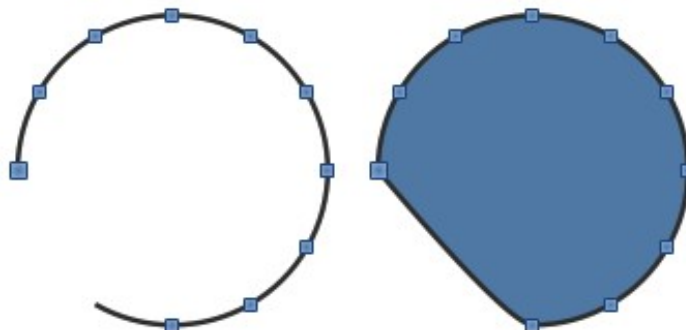


Figura 79: Cerrar curvas

Girar y distorsionar curvas

- 1) Seleccione la curva, luego vaya a **Ver > Barras de herramientas > Transformaciones** en la barra de menú principal para abrir la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 52 en la página 59) y seleccione el botón *Girar* (consulte «Girar e inclinar Objetos» en la página 59) para obtener más información sobre el giro de objetos).
- 2) Seleccione uno de los puntos de la curva y arrástrelo a una nueva posición para distorsionar la curva (figura 80).
- 3) Seleccione uno de los puntos de control al final de la línea tangente y gire la curva distorsionada arrastrando el cursor. La curva distorsionada girará alrededor del centro de giro.

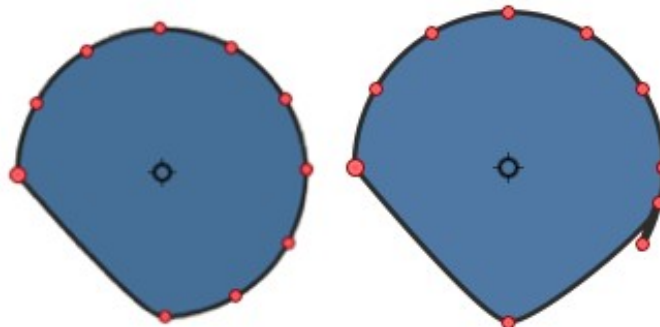


Figura 80: Girar y distorsionar curvas

Girar y aplicar efectos especiales a curvas

- 1) Seleccione la curva, asegúrese de que no aparece la barra de herramientas *Puntos de edición*, si es así, pulse en primer botón (*Puntos*) con lo que desaparecerá la barra de herramientas y aparecerá el cuadrado de selección con sus tiradores correspondientes con lo que a partir de este momento la curva será tratada como un objeto,
- 2) Vaya a **Ver > Barras de herramientas > Transformaciones** en la barra de menú principal para abrir la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 52 en la página 59) y seleccione el botón *Girar* (consulte «Girar e inclinar Objetos» en la página 59) para obtener más información sobre el giro de objetos).
- 3) Pulse de nuevo en la curva para que aparezcan los tiradores de giro y seleccione y mueva una de las esquinas para poder girar el objeto (curva).

Para aplicar distorsiones o efectos especiales en una curva utilice el resto de botones incluidos en la barra de herramientas *Transformaciones*. Vea «Aplicar efectos especiales» en el Capítulo 4 de esta guía. En la Figura 81: Giro y Distorsión aplicados a una curva puede ver unos ejemplos.

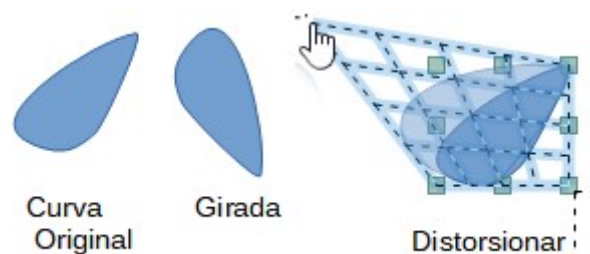


Figura 81: Giro y Distorsión aplicados a una curva



Guía de Draw

Capítulo 4
Cambiar atributos a los
objetos

Formateo de líneas

En LibreOffice, el término *línea* indica tanto un segmento independiente (línea), el borde exterior de una forma (borde) o una flecha. En la mayoría de los casos, las propiedades de la línea que puede modificar son su estilo (sólido, discontinuo, invisible, etc.), su ancho, su color y el tipo de punta de flecha.



Nota

Cuando pasa el cursor del ratón sobre un ícono o herramienta en una barra de herramientas o en la *Barra lateral*, una ventana emergente indicará el propósito del ícono o herramienta.

Barra de herramientas Líneas y relleno

Para dar formato a una línea usando la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 82):

- 4) Asegúrese de que la línea esté seleccionada en su dibujo.
- 5) En la barra de herramientas, seleccione el estilo de línea que desea usar de la lista desplegable *Estilo de línea*.
- 6) Elija el ancho de línea en el cuadro combinado use las flechas hacia arriba y hacia abajo para cambiar el ancho de línea o escriba el tamaño directamente..
- 7) 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.

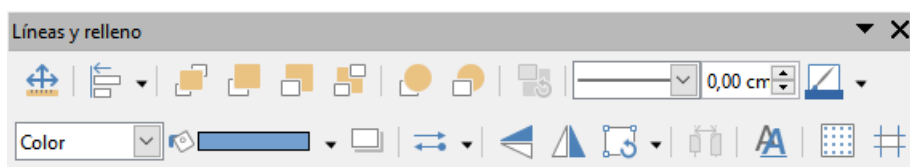


Figura 82: Barra de herramientas *Líneas y relleno*

Barra lateral

Para dar formato a una línea usando la sección *Línea* en el panel *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 83):

- 1) Asegúrese de que la línea esté seleccionada en su 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 **v** a la izquierda de la barra de título de *Línea* para abrir el panel de propiedades de línea.
- 4) Seleccione de las listas desplegables el tipo de punta de flecha para cada extremo de la línea. La lista desplegable de la izquierda agrega una punta de flecha al comienzo de la línea. La lista desplegable de la derecha agrega una punta de flecha al final de la línea.
- 5) Seleccione de la lista desplegable central el tipo de línea de las opciones disponibles.
- 6) Seleccione el ancho de línea de las opciones en la lista desplegable *Anchura* o introduzca un ancho en el cuadro de texto.
- 7) Seleccione el color de la línea en el diálogo *Color de línea* que se abre cuando hace clic en el pequeño triángulo a la derecha del cuadro *Color*.

- Pinche en cualquier parte de la página para anular la selección de la línea y guardar sus cambios en la línea.

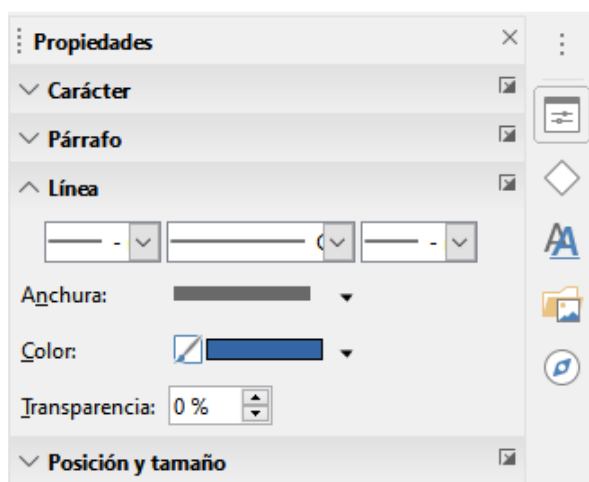


Figura 83: Sección de Línea en las propiedades de la Barra lateral

Cuadro de diálogo de línea

Si desea cambiar completamente la apariencia de una línea, debe usar el diálogo *Línea*.

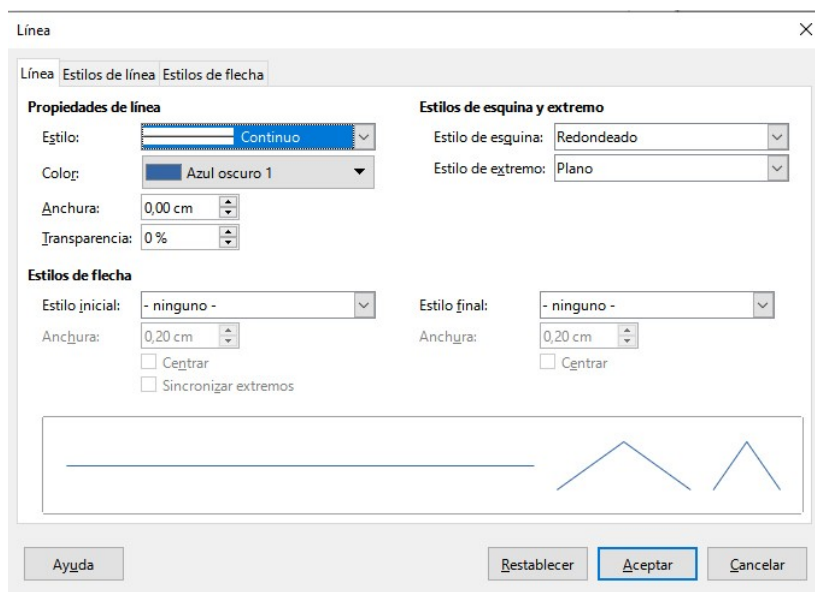


Figura 84: Diálogo de Línea: página Línea

- Seleccione la línea en su dibujo.
- 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 84). Este diálogo consta de cuatro páginas: *Línea*, *Sombra*, *Estilos de línea* y *Estilos de flecha* y se explican en las siguientes secciones.
- 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 sus cambios en una línea.

Página de Línea

La página *Línea* en el diálogo *Línea* (figura 84) es donde se pueden configurar los parámetros básicos de la línea y se divide en tres secciones de la siguiente manera.

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* – establece la transparencia de una línea. La figura 85 muestra los efectos de diferentes porcentajes en los niveles de transparencia de las líneas.

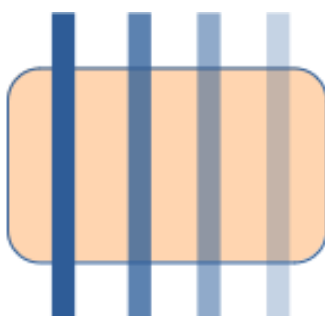


Figura 85: Transparencia de 0%, 25%, 50%, 75% de izquierda a derecha

Estilos de flecha

La página de *Estilos de flecha* del diálogo solo se aplica a líneas individuales.

- *Estilo inicial y 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 el centro de los extremos de las flechas al punto final de la línea. La figura 86 muestra los efectos de seleccionar esta opción.
- *Sincronizar extremos*: hace que los dos extremos de la línea sean idénticos.

Una forma rápida de establecer las puntas de flecha para una línea seleccionada es hacer clic en el ícono *Estilo de flecha* en la barra *Líneas y relleno* para abrir el menú *Puntas de flecha* (figura 87). Aquí puede seleccionar uno de los muchos estilos de punta de flecha predefinidos para el inicio y el final de una línea seleccionada.



Nota

Las puntas de flecha solo se aplican a las líneas. No tienen ningún efecto en el borde de un objeto.



Figura 86: Arriba: flecha predeterminada; Abajo: flecha centrada.

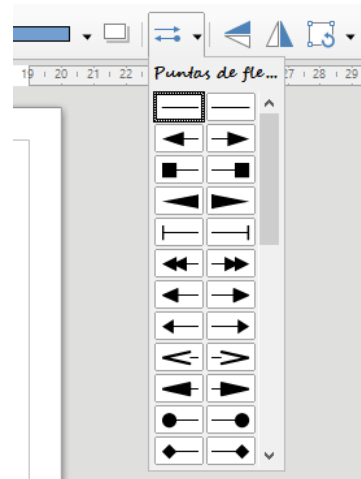


Figura 87: Menú desplegable de puntas de flecha

Estilos de esquina y extremo

Estilos de esquina y extremo (figura 84 en la página 82) determina cómo se ve la conexión entre dos \$ segmentos. 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 agregan a los guiones internos.

Sombras de línea

Utilice la página *Sombra* (figura 88) 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» en la página 105.

Una forma más rápida de aplicar una sombra a una línea es utilizando el ícono *Sombra* en la barra *Líneas y relleno*. La principal desventaja de usar el ícono *Sombra* es que la apariencia de ésta estará limitada por la configuración de sombra del estilo gráfico predeterminado.

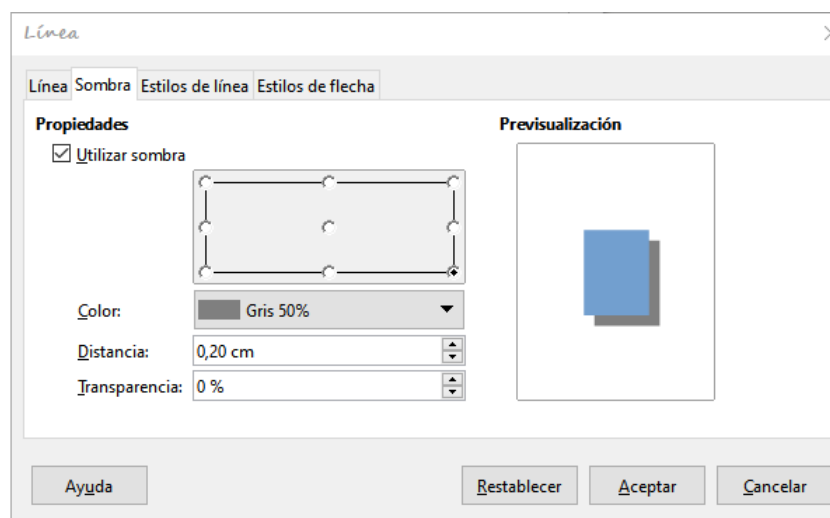


Figura 88: Diálogo Área - página Sombra

Estilos de línea

Utilice la página *Estilos de línea* (figura 89) 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. Un ejemplo del estilo de línea seleccionado o creado se muestra en la parte inferior de la página de diálogo.

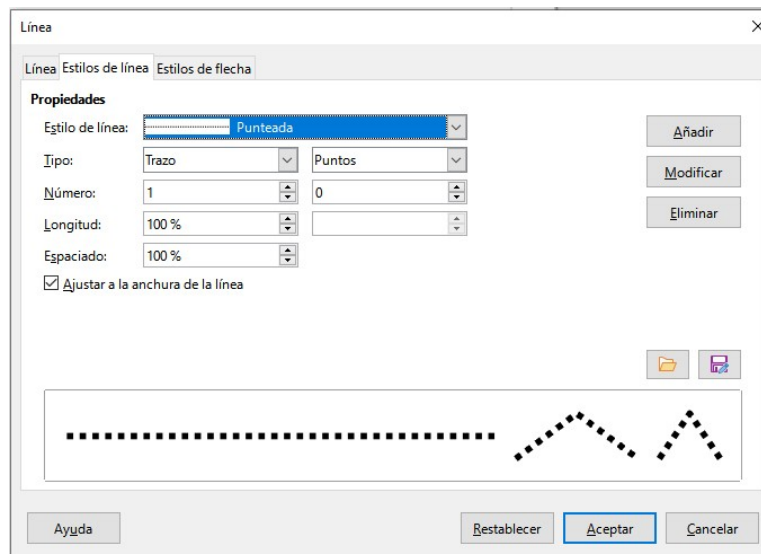


Figura 89: Diálogo *Línea*: página *Estilos de línea*

Crear estilos de línea

Para crear un nuevo estilo de línea:

- 1) Abra el diálogo *Línea* utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Elija **Formato > Línea** en el menú principal
 - b) Haga clic con el botón derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual
 - c) Seleccione el ícono *Línea* en la barra *Líneas y relleno* para abrir el diálogo *Línea*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Estilos de línea* para abrir la página correspondiente (figura 89).
- 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) Ponga *número* y *longitud* (no disponible para estilo de puntos) 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) 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 de archivo único en el diálogo *Guardar como* que se abre. Los estilos de línea guardados tienen la extensión de archivo `.sod`.
- 10) 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.

- 11) Si es necesario, haga clic en el botón *Modificar* para cambiar el nombre del estilo.
- 12) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios que haya realizado.

Eliminar estilos de línea

Para eliminar un estilo de línea:

- 1) Abra el diálogo Línea utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Elija **Formato > Línea** en el menú principal.
 - b) Haga clic con el botón derecho en la línea y seleccione *Línea* en el menú contextual.
 - c) Seleccione el ícono *Línea* en la barra *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 89).
- 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 realizados.



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 90) en el diálogo *Línea* para crear nuevos estilos de flecha, modificar estilos de flecha existentes o cargar estilos de flecha guardados previamente.

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 una curva. La parte superior de la forma debe mirar hacia arriba (como se muestra en la figura 91) porque esta se convierte en la punta de la 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 los tiradores de selección a la vista, seleccione **Formato > Línea** en el menú principal, 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.

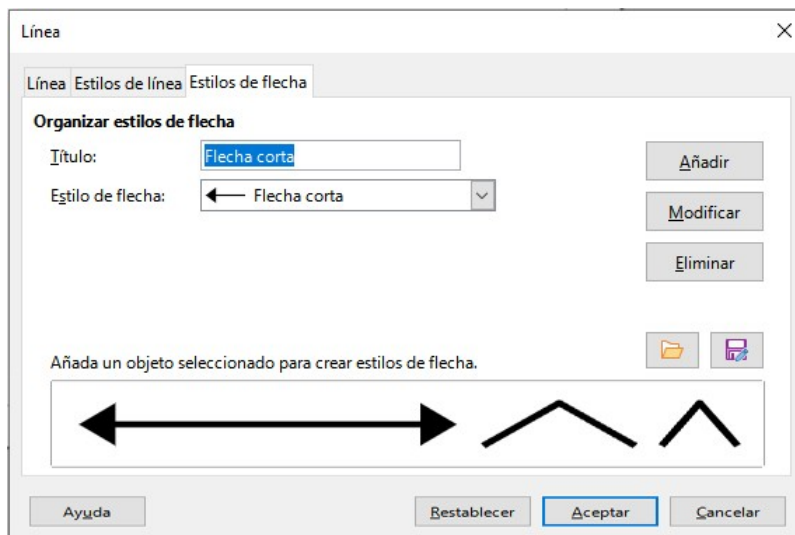


Figura 90: Diálogo Línea: página Estilos de línea



Figura 91: Formas para estilos de flecha

- 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) 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`.
- 7) Para usar estilos de punta de flecha guardados previamente, haga clic en el ícono *Cargar estilos de línea* y seleccione el estilo de la lista de estilos guardados. Haga clic en *Abrir* para cargar el estilo en su documento.
- 8) Si es necesario haga clic en el botón *Modificar* para cambiar el nombre del estilo.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar los cambios que haya realizado.



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 carita 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:
 - a) Elija **Formato > Línea** en el menú principal.
 - b) Clic-derecho en la línea y elija *Línea* en el menú contextual
 - c) Pulse el ícono *Línea* en la barra *Líneas y relleno* y el cuadro de 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 90 página 87).
- 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.

Formateo de áreas de relleno

El término relleno de área se refiere al interior de un objeto, que puede tener un color uniforme, degradado, sombreado, mapa de bits o patrón, como se muestra en la figura 92. Un relleno de área se puede hacer parcial o totalmente transparente y puede proyectar una sombra.

Barra de herramientas de Líneas y relleno

Las herramientas en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81) proporcionan una amplia cantidad de rellenos predeterminados disponibles para formatear rápidamente objetos gráficos. 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.
- 2) Haga clic en *Estilo de área / relleno* en la barra *Líneas y relleno* y, en la lista desplegable, seleccione el tipo de relleno requerido (*Ninguno*, *Color*, *Degradado*, *Trama*, *Mapa de bits*, *Motivo*) (figura 93).
- 3) 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 obtener más información sobre rellenos de área, consulte «Diálogo de Área» en la página 90.
 - Opciones de color en la figura 94.
 - Opciones de degradado en la figura 95.
 - Opciones de trama en la figura 96.
 - Opciones de mapa de bits en la figura 97.
 - Opciones de motivo, vea *Relleno y transparencia* en la sección *Área* de la *Barra lateral* (figura 98) o la sección *Motivo* en el diálogo *Área* (figura 103 en la página 93).
- 4) Anule la selección del objeto para guardar sus cambios en el objeto.

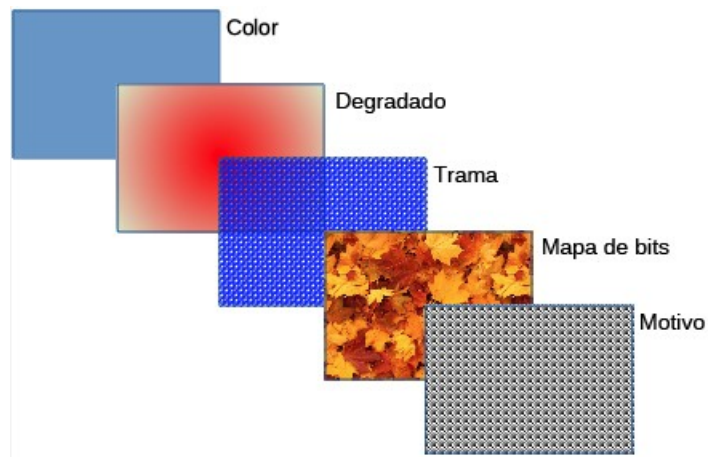


Figura 92: Ejemplos de tipos de relleno de área

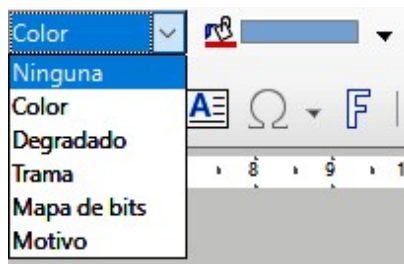


Figura 93: rellenos de área

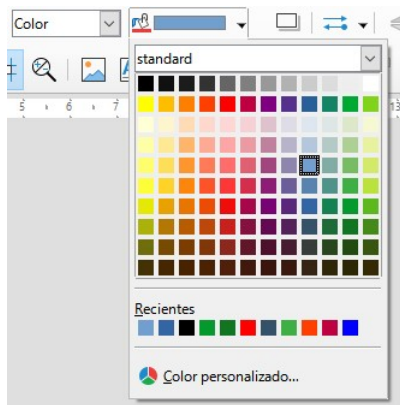


Figura 94: Color

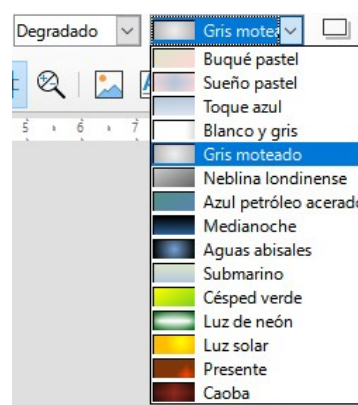


Figura 95: Degradado

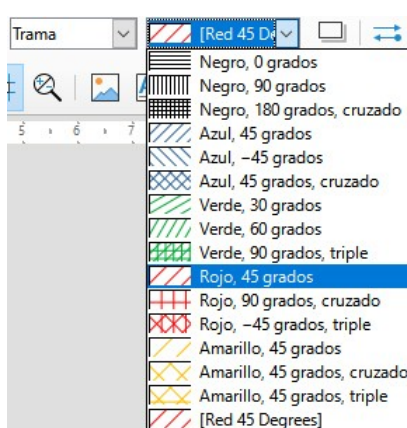


Figura 96: Trama

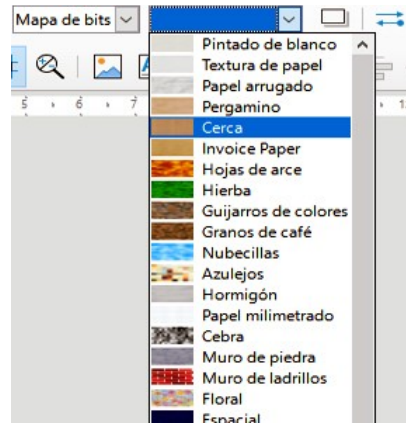


Figura 97: Bitmap

Barra lateral

Para formatear el área de un objeto usando la *Barra lateral* (figura 98):

- 1) Asegúrese de que el objeto esté seleccionado en su 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 obtener más información sobre rellenos de área, consulte «Diálogo de Área» en la página 90.
- 4) Anule la selección del objeto para guardar sus cambios.

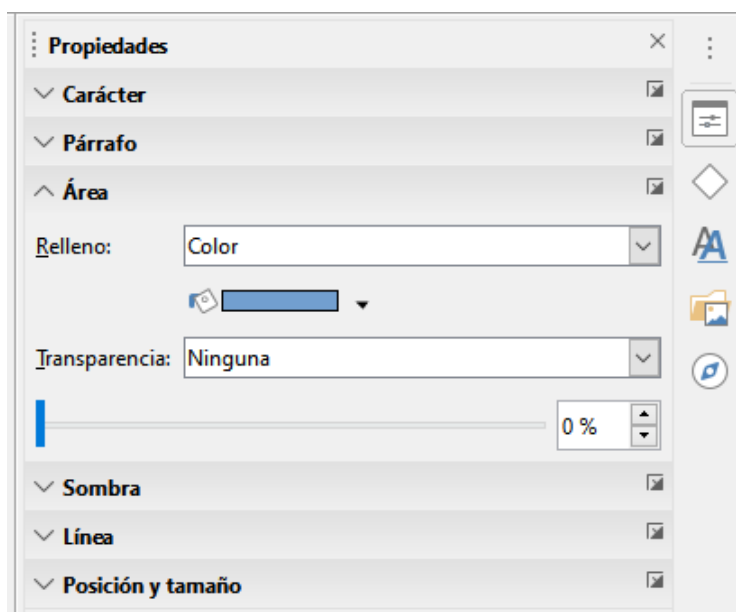


Figura 98: Sección Área en Propiedades en Barra lateral

Diálogo de Área

Utilice el diálogo *Área* (figura 99) para cambiar los rellenos de área existentes con mayor control o crear su propio relleno de área.

- 1) Seleccione el objeto que desea editar.
- 2) A continuación, abra el diálogo *Área* utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno*.
 - c) 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 «Trabajar con rellenos de área» en la página 94 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 sus cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Tipos de relleno de área

Relleno de Color

- 1) Abra el diálogo Área y haga clic en la pestaña Área.

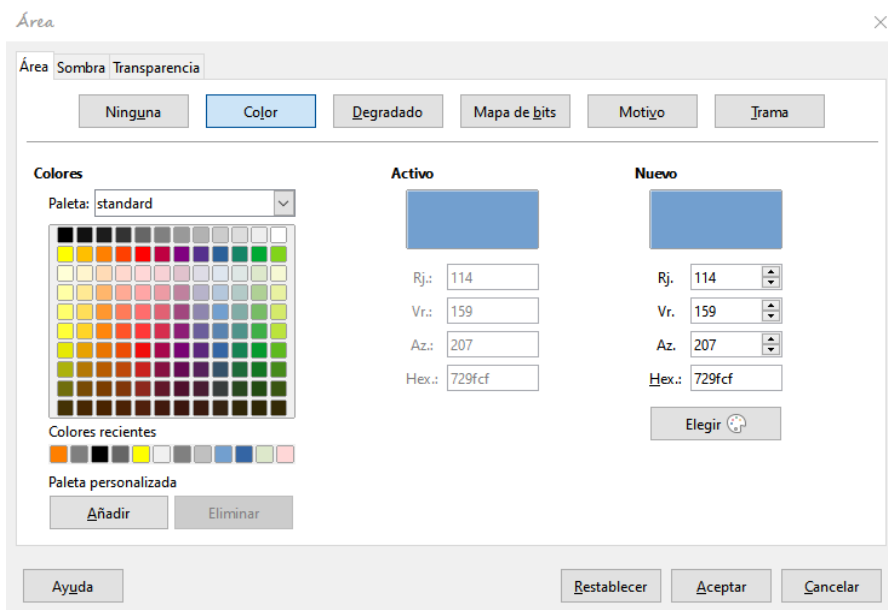


Figura 99: Diálogo de área: página Color

- 2) Haga clic en el botón *Color* para abrir las opciones disponibles para un relleno de color (figura 99).
- 3) 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.
- 4) 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*.
- 5) Puede introducir directamente los valores *RGB* o *Hex* de un color en los controles correspondientes.

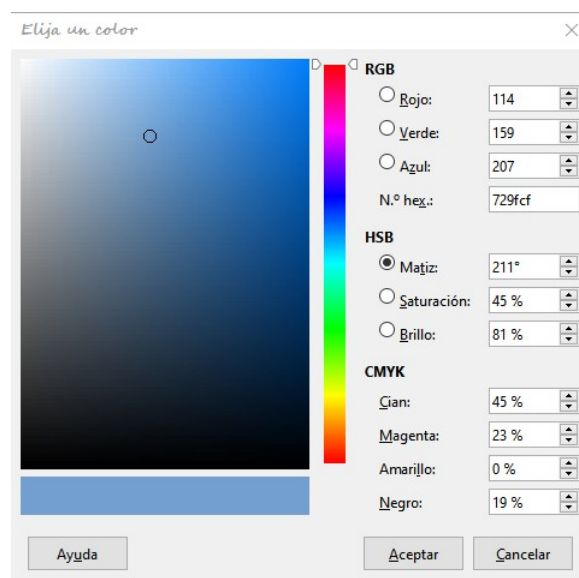


Figura 100: Diálogo Elija un color

- 6) También puede hacer clic en *Elegir* para abrir el diálogo *Elija un color* (figura 100), 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.
- 7) Otra opción es seleccionar un color entre los disponibles de *Colores recientes*, que muestra los colores que ha utilizado con anterioridad.
- 8) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar sus cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno Degradado

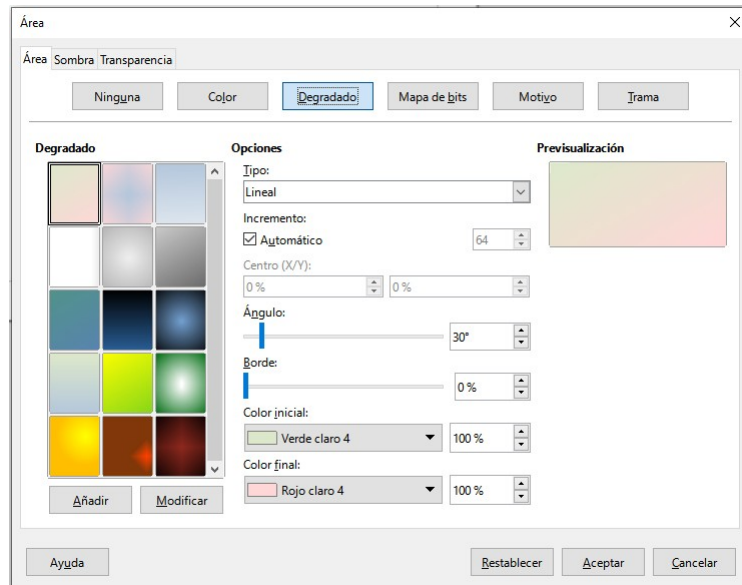


Figura 101: Diálogo Área: página Degradado

- 1) Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.
- 2) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir las opciones de un relleno degradado (figura 101).
- 3) En *Degradado*, seleccione el degradado de la lista de degradados disponibles y aparecerá en la *Previsualización*.
- 4) 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.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar sus cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno de Mapa de Bits

- 1) Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.
- 2) Haga clic en el botón *Mapa de Bits* para abrir las opciones disponibles para un relleno de mapa de bits (figura 102).
- 3) En *Mapa de bits*, seleccione un mapa de bits de la lista de mapas de bits disponibles y aparecerá en *Previsualización*.
- 4) 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.

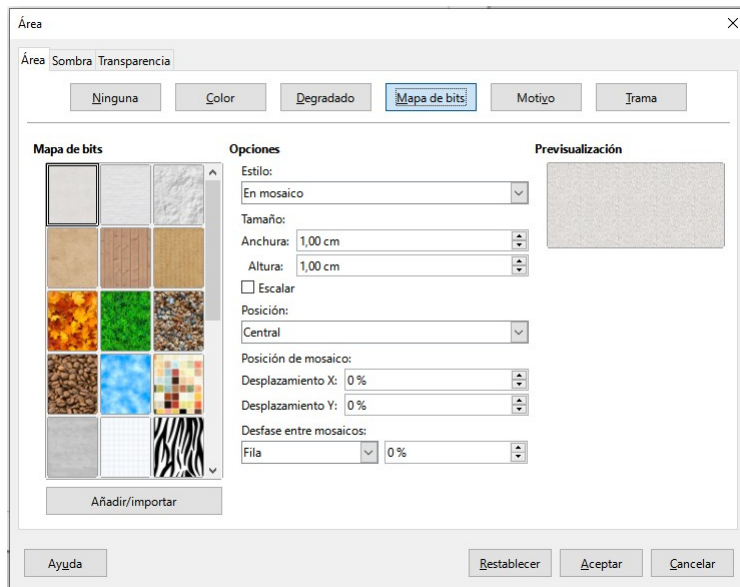


Figura 102: Diálogo Área: página de Mapa de Bits

- 5) 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.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y guardar sus cambios. El relleno se aplicará al objeto seleccionado.

Relleno de Motivo

- 1) Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.
- 2) Haga clic en el botón *Motivo* para abrir las opciones disponibles para un relleno de Motivo (figura 103).
- 3) En *Motivo*, seleccione un patrón de la lista de patrones disponibles y aparecerá en *Previsualización*.

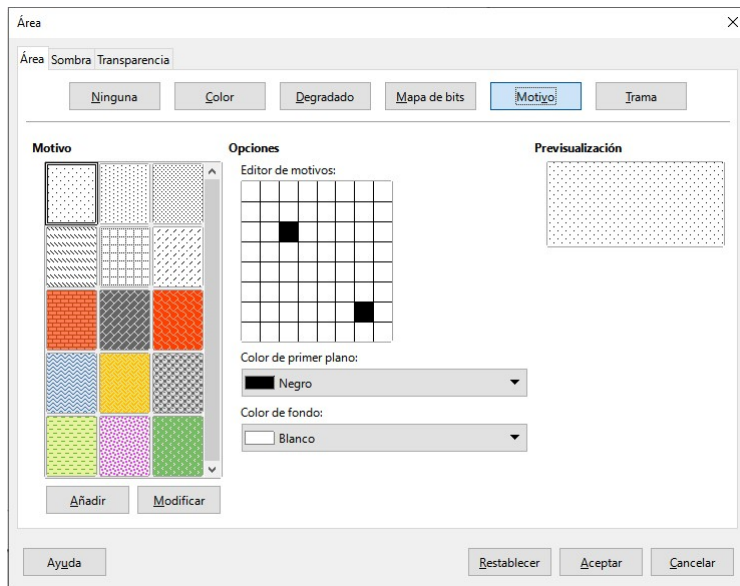


Figura 103: Diálogo Área: página de Motivo

- 4) 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.

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

Relleño de Trama

- 1) Abra el diálogo *Área* y haga clic en la pestaña *Área* para abrir la página *Área*.
- 2) Haga clic en el botón **Trama** para abrir las opciones disponibles para un relleno de Trama (figura 104).
- 3) En *Trama*, seleccione una trama de la lista de tramas disponibles y aparecerá en *Previsualización*.

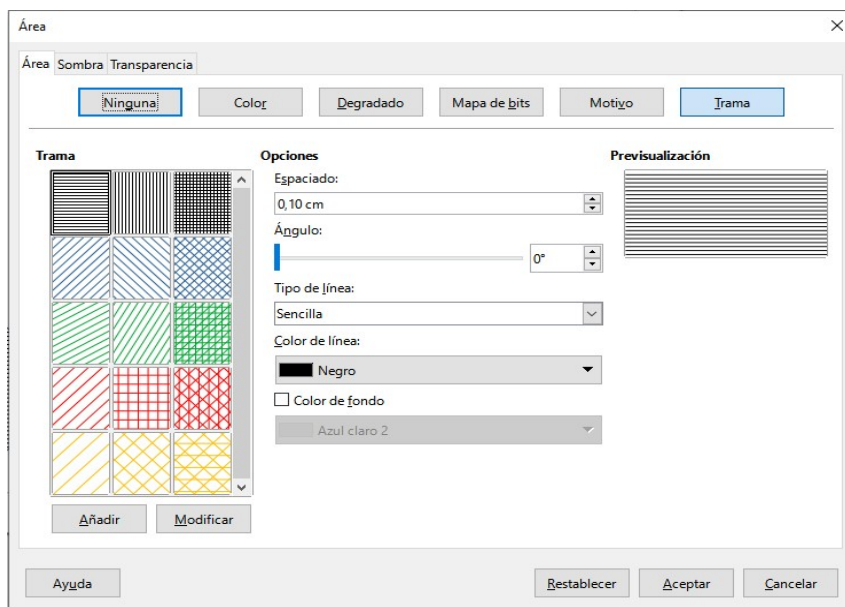


Figura 104: Diálogo *Área*: página de *Trama*

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

Trabajar con rellenos de área

Rellenos de Color

Crear colores usando el cuadro de diálogo *Área*

Usando el diálogo *Área* (figura 99 en la página 91), 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:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Clic en ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en página 81).
 - c) Clic derecho en el objeto y seleccione *Relleno* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en el botón *Color* para abrir la página de *Colores*.

- 4) Especifique los valores de rojo (Rj.), verde (Vr.) y azul (Az.) en una escala 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* (figura 105) e introduzca un nombre para el nuevo color.
- 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 sus cambios y cerrar el diálogo *Área*. El nuevo color de relleno se aplicará al objeto seleccionado.

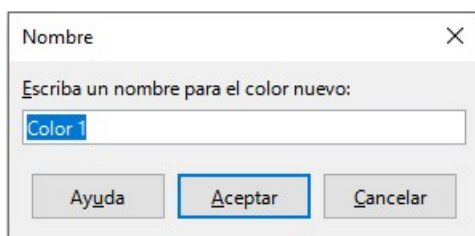


Figura 105: Diálogo Nuevo Color

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 siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Clic derecho en el objeto. Seleccione *Relleno* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en el botón *Colores* para abrir la página *Colores* (figura 99 en la página 91).
- 4) Haga clic en el botón *Elegir* para abrir el diálogo *Elegir un color* (figura 100 en página 91).
- 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).
 - a) 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.
 - b) Introduzca valores para *Rojo* (R), *Verde* (G) y *Azul* (B) en los controles RGB.
 - c) Introduzca valores para *Cian* (C), *Magenta* (M), *Amarillo* (Y) y *Negro* (K) en los controles CMYK.
 - d) 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* (figura 105) e introduzca un nombre para el nuevo color.
- 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

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

- 2) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Clic derecho en el objeto y seleccione *Relleno* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en el botón *Colores* para abrir la página *Colores* (figura 99 en la página 91).
- 4) Seleccione *Personalizado* en la lista desplegable *Paleta*.

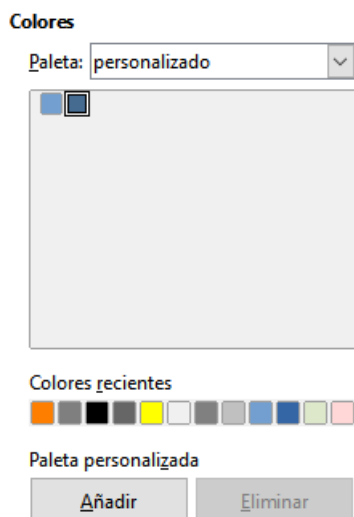


Figura 106: Colores personalizados

- 5) Seleccione el color que desea eliminar y haga clic en el botón *Eliminar* (figura 106). No se da ninguna confirmación al eliminar un color.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus 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 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 que cree un nuevo degradado en lugar de modificar los predefinidos. Los degradados predefinidos solo deben usarse como punto de partida. Es posible que se hayan utilizado degradados predefinidos en otros objetos de su dibujo o en otros documentos.

Crear nuevos degradados

- 1) Seleccione el objeto relleno que desea editar.

- 2) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 3) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir la página *Degradados* (figura 101, página 92).
- 4) Seleccione *Color inicial* y *Color final* de las listas desplegables.
- 5) 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.
- 6) Configure todas las propiedades como desee. Las propiedades utilizadas para crear un degradado se resumen en Tabla 1. Dependiendo del tipo de degradado seleccionado, algunas propiedades pueden aparecer atenuadas.
- 7) Haga clic en el botón *Añadir* para abrir el diálogo *Nombre* (figura 107). Introduzca un nombre para el nuevo degradado, luego haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.

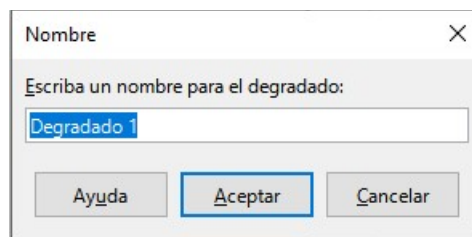


Figura 107: Nuevo degradado

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

Tabla 1: Propiedades de Degradado.

Propiedades de degradado.	Significado
Centro X	Para degradados <i>Radial</i> , <i>Elipsoidal</i> , <i>Cuadrado</i> y <i>Rectangular</i> , modifique estos valores 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 estos valores 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. En el cuadro de edición de debajo, introduzca la intensidad del color: 0% corresponde al negro, 100% a todo color.
Color final	El color de final del degradado. En el cuadro de edición de debajo, introduzca la intensidad del color: 0% corresponde al negro, 100% a todo color.

Modificar degradados

- 1) Seleccione un objeto que contenga el degradado como relleno y abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.

- 2) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir la página *Degradado* (figura 101, página 92).
- 3) Seleccione el degradado que ha creado previamente y agregado a los degradados que se muestran en la sección *Degradado* del diálogo.
- 4) Introduzca los nuevos valores para las propiedades del degradado que desea cambiar. Ver tabla 1 para obtener 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 sus 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

- 1) Seleccione un objeto relleno que use el relleno degradado que desea eliminar.
- 2) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra Líneas y relleno (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 3) Haga clic en el botón *Degradado* para abrir la página *Degradado* (figura 101, página 92).
- 4) Seleccione el degradado que desea eliminar.
- 5) Haga clic con el botón derecho en el degradado y seleccione *Eliminar* en el menú emergente. Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus 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 uno de estos degradados.

Controles Degradado avanzados

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*.

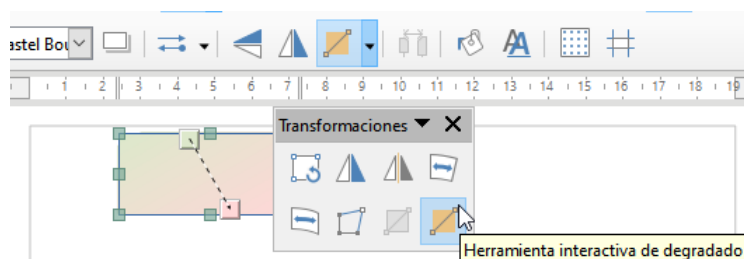


Figura 108: Herramienta interactiva de degradado

- 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 108).

- 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.
 - a) **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).
 - b) **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*.
 - c) **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*).
 - d) **Elipsoidal** – mueva *Color inicial* para modificar la propiedad del borde y establecer el tamaño del elipsoide de degradado. Mueva el botón *Color final* para cambiar el ángulo del eje del elipsoide y el eje mismo.
 - e) **Cuadrado** – mueva *Color inicial* para modificar el borde y establecer el tamaño del degradado (cuadrado o rectangular) 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 sus cambios y cerrar el diálogo *Área*.



Nota

Mover los tiradores tendrá diferentes efectos 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.

Relleno de Mapa de bits

Editar Mapas de bits

- 1) Seleccione un objeto que contenga un mapa de bits como relleno o inserte un mapa de bits en un objeto seleccionado (consulte «*Relleno de Mapa de Bits*» en la página 92) para más información).
- 2) Abra el diálogo *Área* Formatee el área usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra **Líneas y relleno** (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 3) Haga clic en el botón **Mapa de bits** para abrir la página *Mapa de bits* (figura 102 en la página 93).
- 4) Seleccione un mapa de bits de *Mapa de bits* que desee usar y edítelo como relleno. Tenga en cuenta que todos los mapas de bits importados también estarán disponibles.
- 5) Seleccione las propiedades de *Estilo*, *Tamaño*, *Posición*, *Posición de mosaico* y *Desplazamiento X* e *Y*. Vea la tabla 2 «*Opciones de mapa de bits*» para más información sobre las propiedades del mapa de bits. La mejor forma de comprender las propiedades de los mapas de bits es utilizarlas. La figura 109 muestra ejemplos de rellenos de mapa de bits y las propiedades utilizadas.
- 6) Haga clic en **Aceptar** para guardar sus cambios y cerrar el diálogo *Área*.

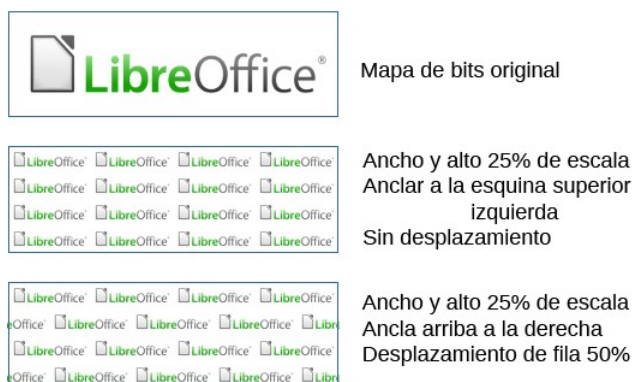


Figura 109: Ejemplos de relleno de Mapa de bits

Tabla 2: Opciones de mapa de bits.

Opciones de mapa de bits	Significado
Estilo: <i>Posición y tamaño personalizados</i>	Determina la posición del mapa de bits en el objeto y el tamaño del mapa de bits.
Estilo: <i>En mosaico</i>	El mapa de bits se colocará en mosaico para llenar el área. El tamaño del mapa de bits utilizado para el mosaico está determinado por la configuración de <i>Tamaño</i>
Estilo: <i>Extendido</i>	El mapa de bits se ampliará para llenar el área del objeto.
Tamaño: <i>Anchura</i>	Establece el ancho del mapa de bits. Por ejemplo, 100% significa que el ancho original del mapa de bits cambiará de tamaño para ocupar todo el ancho del área de relleno, 50% significa que el ancho del mapa de bits será la mitad que el del área de relleno.
Tamaño: <i>Altura</i>	Establece la altura del mapa de bits. 100% significa que la altura original del mapa de bits cambiará de tamaño para ocupar toda la altura del área de relleno, 50% significa que la altura del mapa de bits será la mitad que la del área de relleno.
Tamaño: <i>Escalar</i>	Cuando se selecciona, el tamaño del mapa de bits se proporciona como un porcentaje para Anchura y Altura. Cuando se anula la selección, el tamaño del mapa de bits se proporciona en unidades de medida (cm.)
<i>Posición</i>	Determina el punto de anclaje del mapa de bits.
Posición de mosaico: <i>Desplazamiento X</i>	Establece el desplazamiento del ancho del mapa de bits en valores porcentuales. Desplazamiento del 50% significa que Draw colocará la parte media del mapa de bits en el punto de ancla y comenzará a crear mosaicos desde allí.
Posición de mosaico: <i>Desplazamiento Y</i>	Establece el desplazamiento de la altura del mapa de bits en valores porcentuales. Desplazamiento del 50% significa que Draw colocará la parte media del mapa de bits en el punto de ancla y comenzará a crear mosaicos desde allí.
<i>Desfase entre mosaicos</i>	Desplaza las columnas de mapas de bits en mosaico por el porcentaje introducido en el cuadro para que las dos columnas posteriores de mapas de bits no estén alineadas.

Importar Mapas de bits

Para importar un mapa de bits creado en otro programa:

- 7) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra **Líneas y relleno** (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 8) Clic en el botón *Mapa de bits* para abrir la página *Mapa de bits* (figura 102, página 93).
- 9) Haga clic en el botón *Agregar / importar* y se abrirá un diálogo del navegador de archivos.
- 10) Seleccione el archivo de *Mapa de bits* desde el directorio de ubicación y haga clic en *Abrir*.

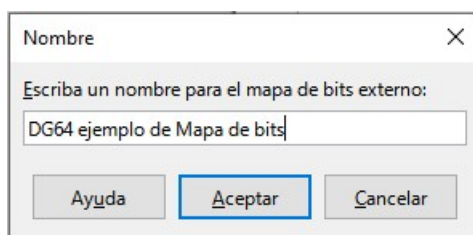


Figura 110: Nombre para Importación

- 11) Introduzca un nombre para el nuevo mapa de bits en el diálogo *Nombre* (figura 110), luego haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.
- 12) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo *Área*.

Renombrar o Eliminar Mapas de bits

- 1) Seleccione un objeto relleno que utilice el relleno de mapa de bits que desea renombrar o eliminar.
- 2) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra **Líneas y relleno** (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 3) Clic en el botón *Mapa de bits* para abrir la página *Mapa de bits* (figura 102, página 93).
- 4) 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.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo *Área*.



Nota

Se recomienda eliminar solo mapas de bits que haya creado o importado. Eliminar mapas de bits que están instalados con LibreOffice puede causar problemas en los documentos que usan uno de estos mapas de bits.

Relleno de Motivo

Crear o editar Motivos

- 1) Seleccione un objeto que contenga un Motivo como relleno o inserte un Motivo en un objeto seleccionado (vea «*Relleno de Motivo*» en la página 93 para más información).

- 2) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 3) Haga clic en el botón *Motivo* para abrir la página *Motivo* (figura 103 en la página 93)
- 4) Seleccione un Motivo de las opciones disponibles en *Motivo*. Tenga en cuenta que todos los Motivos importados también estarán disponibles.



Figura 111: Crear o editar Motivos

- 5) Seleccione el color que desea usar de las listas desplegables para *Color de primer plano* y *Color de fondo* (figura 111).
- 6) En el *Editor de motivos*, 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.
- 7) Si ha creado un nuevo motivo, haga clic en el botón *Añadir*, se abrirá el diálogo *Nombre* (figura 112). Ponga un nombre al nuevo motivo y haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo.

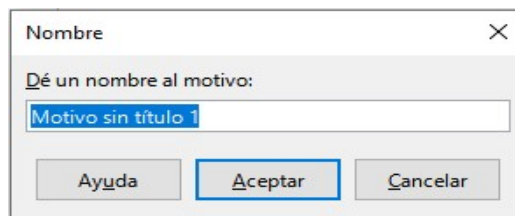


Figura 112: Nombrar nuevos Motivos

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

Renombrar o eliminar Motivos

- 1) Seleccione un objeto que utilice el relleno de motivo que desea renombrar o eliminar.
- 2) Abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 3) Haga clic en la pestaña *Motivo* para abrir la página *Motivo* (figura 103 en la página 93)

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



Nota

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

Relleno 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 3 «Opciones de trama»

Tabla 3: Opciones de trama

Opciones Trama	Significado
<i>Espaciado</i>	Determina el espacio entre dos líneas del relleno de trama. A medida que se cambia el valor, se actualiza la ventana de vista previa.
<i>Ángulo</i>	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.
<i>Tipo de línea</i>	Ponga una línea simple, doble o triple para el estilo del relleno de trama.
<i>Color de línea</i>	Seleccione de la lista el color de las líneas que formarán el relleno trama.
<i>Color de fondo</i>	Selecciona un color para detrás de las líneas usadas para el relleno de trama.

Crear nuevos rellenos de Trama

- 1) Seleccione el objeto relleno que desea editar y abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Trama* para abrir la página *Trama* (figura 104 en la página 94).
- 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 3 «Opciones de trama» para información sobre las opciones de trama.
- 5) Haga clic en el botón *Añadir* y se abrirá el diálogo *Nombre* (figura 113). Introduzca un nombre para el nuevo relleno de trama, luego haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo. La nueva 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.

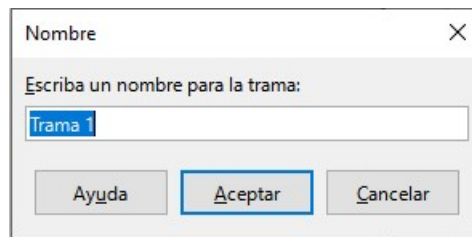


Figura 113: Nombrar nueva Trama

Modificar rellenos de Trama

- 1) Seleccione el objeto relleno que desea editar y abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 2) Haga clic en el botón *Trama* para abrir la página *Trama* (figura 104 en la página 94).
- 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 3 «Opciones de trama» para obtener más información sobre las opciones de trama.
- 5) Haga clic en *Modificar* para guardar sus 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

- 1) Seleccione un objeto que contenga el relleno trama que desea eliminar y abra el diálogo *Área* usando uno de los siguientes métodos:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Trama* para abrir la página *Trama* (figura 104 en la página 94).
- 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 solo 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 **Líneas y relleno** (figura 82 en la página 81). La sombra aplicada a un objeto mediante este método se establecerá como configuración predeterminada.

Formateo 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:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Sombra* para abrir la página *Sombra* (figura 114).

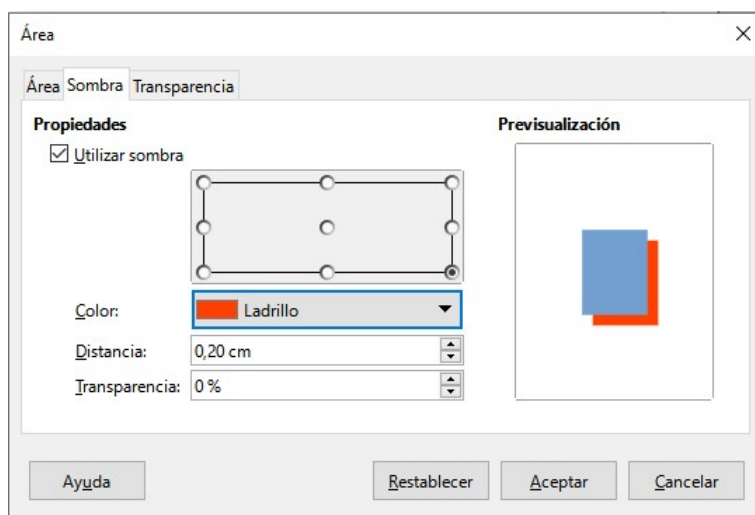


Figura 114: Diálogo Área – página Sombra

- 3) Seleccione *Utilizar sombra* para que se activen las opciones de sombra.
- 4) Seleccione el punto de anclaje para 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.

Transparencias

La transparencia se puede aplicar tanto a objetos rellenos como a sombras y líneas.

- Para aplicar transparencia a las líneas, consulte «Formateo de líneas» en la página 81.
- Para aplicar una transparencia a sombras, consulte «Formateo de sombras» en la página 105.

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:
 - a) **Vaya a Formato > Relleno** en el menú principal.
 - b) Haga clic en el ícono *Relleno* en la barra *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).
 - c) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Relleno*.
- 2) Haga clic en la pestaña *Transparencia* para abrir la página *Transparencia* (figura 115).
- 3) Para crear una transparencia uniforme, seleccione *Transparencia* e introduzca un porcentaje en el cuadro de texto.

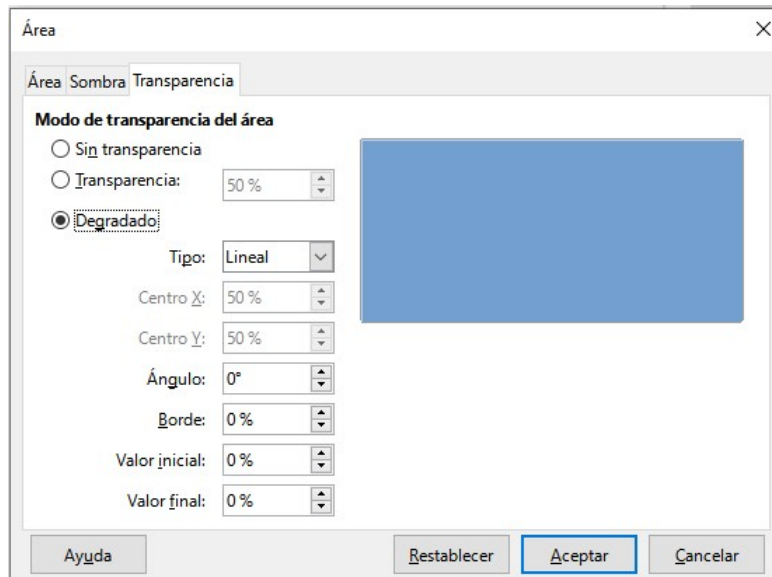


Figura 115: Diálogo Área - Página de Transparencia

- 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*, *Cuadrático* o *Cuadrado*.
- 5) Establezca los parámetros para el tipo de transparencia de degradado que seleccionó anteriormente. Consulte la tabla 4 «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 4: Parámetros de Transparencia

Parámetros Transparencia	Significado
Centro X	Para degradados radiales, elipsoides, cuadráticos y cuadrados. Los valores para establecer el desplazamiento horizontal del centro de degradado.
Centro Y	Para degradados radiales, elipsoides, cuadráticos y cuadrados. Los valores para establecer el desplazamiento vertical del centro de degradado.
Ángulo	Para degradados lineales, axiales, elipsoides, cuadráticos y cuadrados. Especifica el ángulo del eje de degradado.
Borde	Aumente este valor para que el degradado comience más lejos del borde del objeto.

Valor inicial	Valor del degradado de transparencia inicial. 0% es opaco completamente, 100% significa completamente transparente.
Valor final	Valor del degradado de transparencia final. 0% es completamente opaco, 100% significa completamente transparente.

Usar estilos de dibujo para objetos



Nota

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

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 obtener más información sobre estilos, consulte el Capítulo 6, «Introducción a los estilos» en la *Guía de Writer*.

Estilos vinculados

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

Por ejemplo, si se necesitan varios cuadros que difieran en color, pero que tengan el mismo formato, se recomienda crear un estilo genérico para el cuadro que incluya bordes, relleno de área, fuente, etc. A continuación, se crea una serie de estilos jerárquicamente dependientes que difieren solo en el atributo de color de relleno. Si luego se necesita cambiar el tamaño de fuente o el grosor del borde, es suficiente cambiar el estilo principal y todos los demás 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 desea aplicar los cambios a todos los estilos vinculados. Vale la pena planificar el futuro.

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

- 1) Haga clic en la pestaña *Estilos* en la *Barra lateral* para abrir la página *Estilos* (figura 116).
- 2) Haga clic con el botón derecho en un estilo y seleccione *Nuevo* en el menú contextual para abrir el diálogo *Estilos gráficos* (figura 117).
- 3) Clic en la pestaña *Organizador*. Para abrir la página *Organizador*.
- 4) En el cuadro de texto *Nombre*, escriba un nombre de estilo fácil de recordar.

- 5) 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.

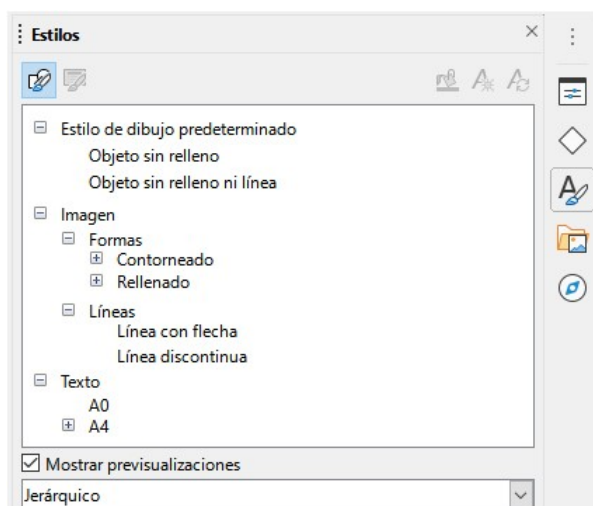


Figura 116: Página Estilos en Barra lateral

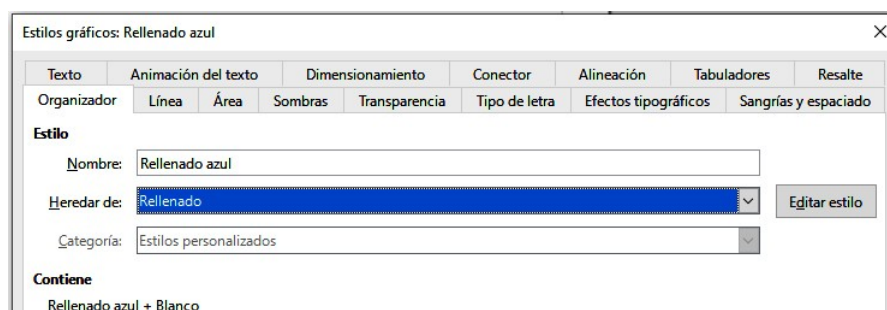


Figura 117: Diálogo Estilos – página Organizador

- 6) Utilice las distintas páginas y opciones disponibles en el diálogo *Estilos gráficos* para formatear y clasificar su nuevo estilo.
- *Organizador*: contiene un resumen del estilo y su posición jerárquica.
 - *Fuente*, *Efectos de fuente*, *Sangrías y espaciado*, *Alineación* y *Tabulaciones*: establece las propiedades del texto insertado en un cuadro de texto o en un objeto gráfico.
 - *Acotado*: 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.
- 7) Haga clic en *Aceptar* para guardar su nuevo estilo y cerrar el diálogo *Estilos gráficos*.

Estilo nuevo a partir de selección

- 1) Seleccione el objeto que desea usar para crear su nuevo estilo o cree un nuevo objeto en su dibujo.
- 2) Utilice las distintas opciones de las páginas de las herramientas de la barra de herramientas *Líneas* y *relleno* (figura 82 en la página 81) o las herramientas del menú principal *Formato* para realizar cambios en el objeto.
- 3) 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*.
- 4) En el diálogo *Crear estilo* (figura 118) que se abre, escriba un nombre para el nuevo estilo. Este diálogo también muestra los estilos personalizados existentes que están disponibles.

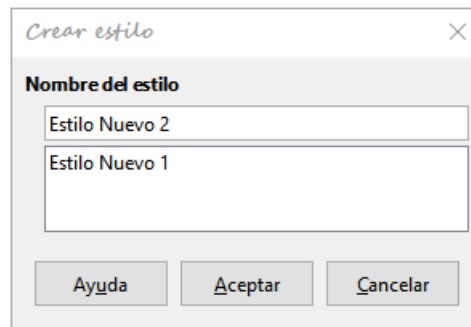


Figura 118: Diálogo Crear estilo

- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar el nuevo estilo y cerrar el diálogo.

Modificar o editar estilos

Se recomienda modificar o editar solo 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 su dibujo o un estilo de la página *Estilos* en la *Barra lateral*.
- 2) Abra el diálogo *Estilos gráficos* (figura 117) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Estilos > Editar estilo** en el menú principal.
 - b) Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
 - c) 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 y editar el estilo del objeto.
 - *Organizador*: Contiene un resumen del estilo y su posición jerárquica.
 - *Fuente, Efectos de fuente, Sangrías y espaciado, Alineación y Tabulaciones*: 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 *Estilos gráficos*.

Editar estilos vinculados

Si tiene un objeto en su documento que usa estilos vinculados, entonces es posible editar los estilos vinculados que se han aplicado al objeto. Esto se hace usando el diálogo *Estilos gráficos* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione un objeto en su dibujo que use estilos vinculados.
- 2) Abra el diálogo *Estilos gráficos* (figura 117) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Vaya a **Formato > Estilos > Editar estilo** en el menú principal.
 - b) Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
 - c) Clic derecho en el estilo de objeto en la página *Estilos* de la *Barra lateral* y seleccione *Modificar* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en la pestaña *Organizador* para abrir la página *Organizador* en el diálogo.
- 4) Compruebe que el nombre del estilo en el cuadro de texto *Heredar de...* es el estilo vinculado que desea editar.

- a) Si el estilo vinculado es el que desea editar, utilice las distintas páginas del diálogo *Estilos gráficos* para editar el estilo.
 - b) Si el estilo vinculado **no** es el que desea editar, haga clic en *Editar estilo* a la derecha del desplegable *Heredar de...* hasta que se muestre el nombre del estilo vinculado. Utilice las distintas páginas del diálogo *Estilos gráficos* para editar el estilo.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Estilos gráficos*.



Nota

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

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 *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81) para realizar cambios en el objeto o las distintas opciones de las páginas de *Estilos gráficos* (figura 117 en página 108) para realizar cambios en el estilo.
- 3) Utilice uno de los siguientes métodos para actualizar el estilo que se ha aplicado al objeto.
 - a) Haga clic en el ícono *Actualizar estilo* en la página *Estilos* de la *Barra lateral*.
 - b) 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* (figura 82 en página 81), o haga clic en la página *Estilos* de la *Barra lateral* (figura 116 en la página 108).
- 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, incluso si no los está utilizando. Solo puede eliminar estilos definidos por el usuario (personalizados). 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 116 en la página 108).

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 *Líneas y relleno* (figura 82 en página 81), o haga clic en la pestaña *Estilos* en la *Barra lateral* (figura 116 en la página 108).
- 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 la configuración del objeto padre. Haga clic en *Sí* para eliminar el estilo.

Aplicar 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 en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 119). Si la barra de herramientas no se muestra, selecciónela en el menú principal en **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*.

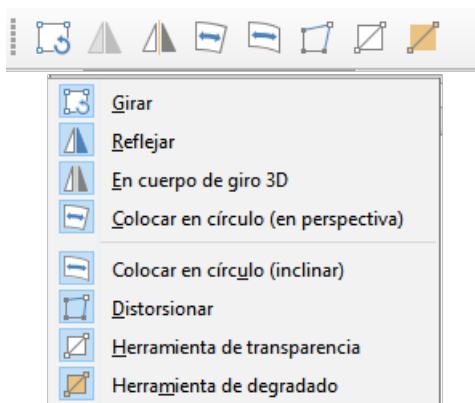


Figura 119: Transformaciones

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 manual

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

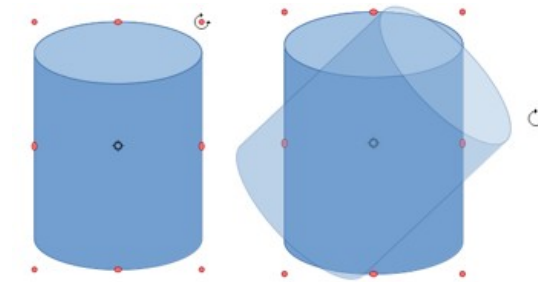


Figura 120: Giro manual de un objeto

- 2) 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 120).
 - 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.
 - Si la barra de herramientas *Transformaciones* está visible (figura 119) haga clic en el ícono *Girar*.
- 3) Si es necesario, haga clic y arrastre el punto de centro de giro para cambiar la forma en que se gira el objeto. El punto centro de giro es un círculo y aparece en el centro del objeto seleccionado. Normalmente, el centro de un objeto estará bien, pero en algunas ocasiones es posible que desee girar alrededor de una esquina o incluso alrededor de un punto fuera del objeto.
- 4) 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.
- 5) Para restringir los ángulos de giro a múltiplos de 15 grados, presione y mantenga presionada la tecla *Mayús* mientras gira el objeto. Esto es muy útil para girar objetos en ángulo recto, por ejemplo, de retrato a paisaje.
- 6) 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* (figura121):

- 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 (▼) 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.

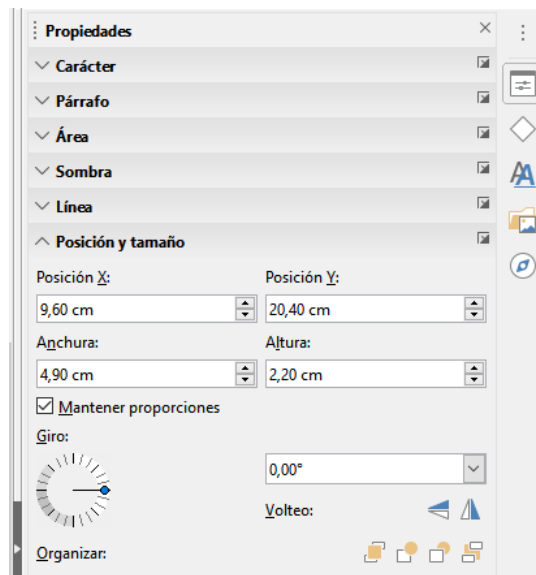


Figura 121: Sección Posición y tamaño en Propiedades en la Barra lateral

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 122) 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 122: Posición y tamaño - página Giro

- 4) En el *Eje de giro*, introduzca los valores para *Posición X* y/o *Posición Y* para repositionar el eje de giro en relación con la esquina superior izquierda de la página, o seleccione una posición para el eje de giro en *Configuración 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 *Configuración predeterminada* hasta alcanzar el ángulo requerido. Al hacer clic y arrastrar, el ángulo se muestra en el control *Ángulo*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar los cambios, girar el objeto y cerrar el diálogo *Posición y tamaño*.

Voltear objetos

Volteo rápido

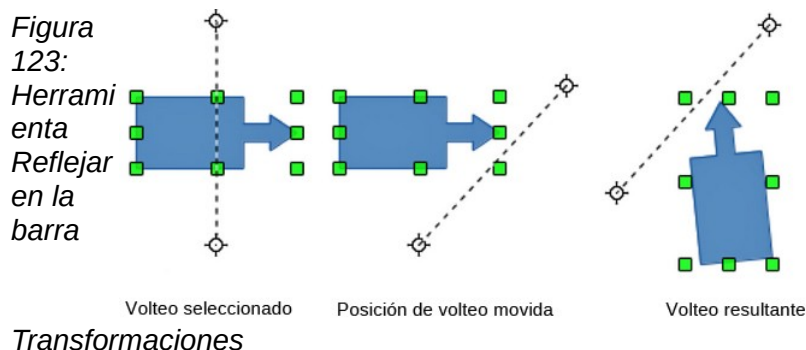
El método más rápido y sencillo para voltear un objeto horizontal o verticalmente es el siguiente:

- 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:
 - a) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione **Reflejar > Horizontalmente** o **Reflejar > Verticalmente** en el menú contextual.
 - b) En la sección *Posición y tamaño* de la página *Propiedades* de la *Barra lateral*, haga clic en los íconos de *Volteo* correspondientes.
 - c) Haga clic en el ícono *Verticalmente* u *Horizontalmente* de la barra de herramientas *Líneas y relleno* (figura 82 en la página 81).

Herramienta de volteo

También se puede cambiar la posición y el ángulo en el que se voltear el objeto usando la herramienta *Reflejar* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 119 en la página 111).

- 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 123).
- 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 voltear.





Nota

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

Copias espejo

Por el momento, no existe ningún mandato de espejo en Draw. Sin embargo, la duplicación de un objeto se puede emular utilizando la herramienta *Voltear* 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 y ahora tiene 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 distorsionar la imagen.

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

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 las palancas del objeto para producir el efecto deseado. En las siguientes figuras se muestran ejemplos del uso de estas herramientas.

Distorsionar

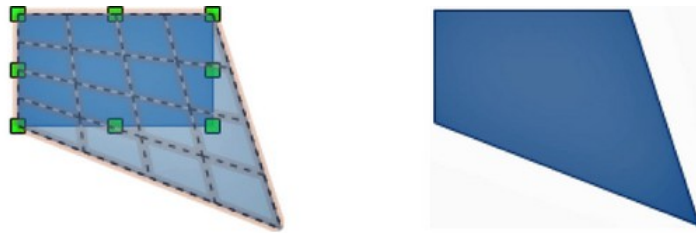
Seleccione un objeto y haga clic en el ícono *Distorsionar* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 119 en la página 111). Después de convertir a una curva, mueva los tiradores para estirar el objeto. Los tiradores de las esquinas distorsionan las esquinas, los tiradores del punto medio vertical distorsionan la figura horizontalmente y los horizontales la distorsionan verticalmente (figura 124).

Colocar en círculo (perspectiva)

Seleccione un objeto y haga clic en el ícono *Colocar en círculo (perspectiva)* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 119 en la página 111). 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 125).

Colocar en círculo (inclinarse)

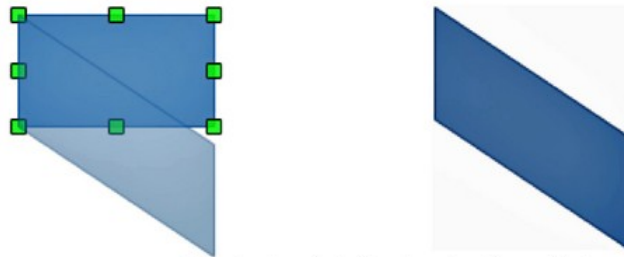
Seleccione un objeto y haga clic en el ícono *Colocar en círculo (inclinarse)* en la barra de herramientas *Transformaciones* (figura 119 en la página 111). Después de convertir a una curva, haga clic y mueva uno de los controles de selección para dar una perspectiva inclinada pseudo tridimensional (figura 126).



Usando el controlador de selección de esquina



Usando el controlador de selección horizontal



Usando el controlador de selección vertical

Figura 124: Distorsionar un objeto

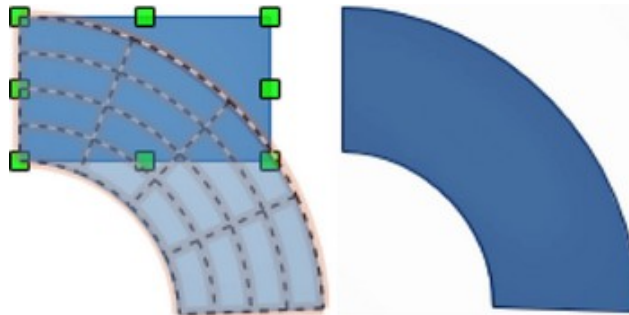


Figura 125: Colocar en círculo (con perspectiva)

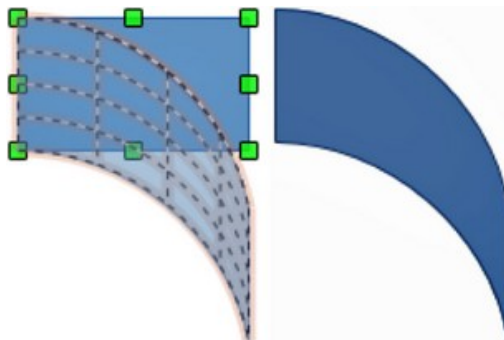


Figura 126: Colocar en Círculo (inclinado)



Nota

Transformar un objeto en una curva es una operación segura, pero no se puede revertir más que haciendo clic en **Formato > Deshacer** en el menú principal.

Degradados dinámicos

Se pueden controlar los degradados de transparencia de la misma manera que los degradados de color y ambos tipos de degradado 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 119 en la página 111) 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 dos tiradores para modificar el degradado (vertical, horizontal o en cualquier 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 101 en la página 92). El ícono de la *Herramienta interactiva de degradado* ahora está activo 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 un degradado de transparencia.

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

En el ejemplo que se muestra en la figura 127 hay una elipse de color sólido y un rectángulo con degradado de transparencia, que cubre parte de la elipse. Esta transparencia degradada 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

Mover los tiradores tendrá diferentes efectos, 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.

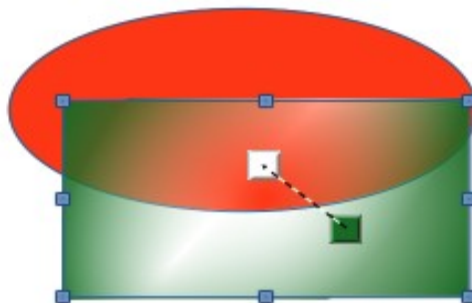


Figura 127: Ejemplo de degradado dinámico



Guía de Draw

Capítulo 5
Combinar varios objetos

Agrupar objetos

Agrupar objetos es similar a poner objetos en un contenedor. Puede mover los objetos como un grupo y aplicar cambios globales a los objetos dentro del grupo. Un grupo siempre se puede deshacer y los objetos que componen el grupo se pueden manipular por separado.

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, puede rotar a la vez todos los objetos de un grupo temporal.

Para cancelar una agrupación temporal de objetos, simplemente haga clic fuera del área de selección que se muestra alrededor de los objetos agrupados.

Agrupar

Para agrupar varios objetos de forma permanente:

- 7) Seleccione los objetos que desea agrupar utilizando uno de los siguientes métodos. Aparecerán los controladores de selección alrededor de todos los objetos seleccionados para el grupo (figura 128).
 - d) Haga clic en cada objeto por turno mientras mantiene presionada la tecla *Mayús*.
 - e) Use la herramienta *Selección* en la barra de herramientas *Dibujo* y dibuje un rectángulo de selección alrededor de los objetos usando el cursor.
- 8) Agrupe los objetos seleccionados utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Agrupar* en el menú contextual.
 - b) Vaya a **Forma > Agrupar > Agrupar** en el menú principal.
 - c) Use el atajo de teclado *Ctrl+Mayús+G*.

Cuando los objetos están agrupados, Si hace clic en un objeto del grupo, se selecciona todo el grupo. Cualquier operación de edición realizada en el grupo se aplica a todos los objetos del grupo.

Los objetos de un grupo también conservan sus propiedades individuales y se pueden editar de forma independiente. Vea «Editar objetos de un grupo individualmente» en la página 120 para más información.

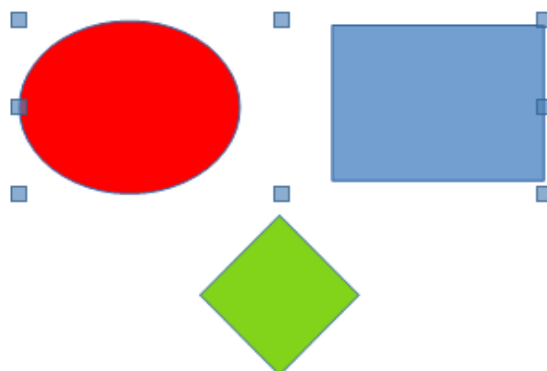


Figura 128: Agrupar objetos

Desagrupar

Para desagrupar un grupo de objetos:

- 1) Seleccione el grupo de objetos que se indica mediante los controles de selección que aparecen alrededor del grupo (figura 128).
- 2) Utilice uno de los siguientes métodos:
 - a) Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Desagrupar* en el menú contextual. .
 - b) Vaya a **Forma > Agrupar > Desagrupar** en el menú principal.
 - c) Use el atajo de teclado *Ctrl+Alt+Mayús+G*.

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. Cuando entra en un grupo, los objetos fuera del grupo no se pueden seleccionar para editar (figura 128).
 - a) Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Entrar en grupo* el menú contextual.
 - b) Vaya a **Forma > Agrupar > Entrar en grupo** en el menú principal.
 - c) Presione la tecla *F3*.
- 2) Haga doble clic en un objeto del grupo.
- 3) Una vez dentro del grupo, haga clic en cualquier objeto para editarlo individualmente (figura 129).
- 4) Después de realizar sus cambios en un objeto individual, salga del grupo usando uno de los siguientes métodos:
 - a) Haga clic con el botón derecho en el grupo y seleccione *Abandonar grupo* en el menú contextual.
 - b) Vaya a **Forma > Agrupar > Abandonar grupo** en el menú principal
 - c) Use el atajo de teclado *Ctrl+F3*.
 - d) Haga doble clic fuera del grupo.

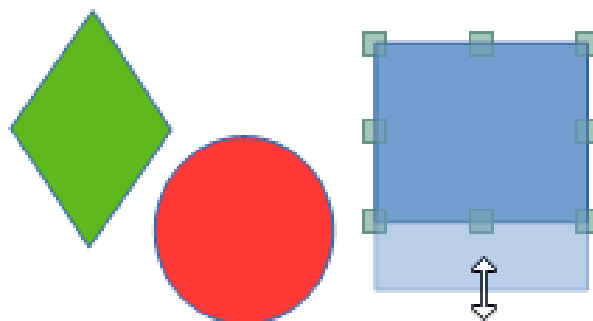


Figura 129: Editar individualmente objeto de un grupo

Anidar grupos

Puede crear un grupo de grupos, que se conoce más comúnmente como grupos anidados. Cuando crea grupos anidados, Draw conserva la jerarquía de grupos individuales y recuerda el

orden en el que se seleccionaron los grupos. Es decir, el último grupo individual seleccionado estará encima de todos los demás grupos dentro de un grupo anidado.

Desagrupar y editar objetos de un grupo individualmente funciona exactamente igual en grupos anidados que en grupos individuales.

Combinar objetos

La Combinación de objetos es una fusión permanente de objetos que crea un nuevo objeto. Los objetos originales ya no están disponibles como entidades individuales y no se pueden editar individualmente. Cualquier intento de edición de un objeto combinado afecta a todos los objetos que se usaron para la combinación.

Combinar

- 1) Seleccione los objetos que desea combinar.
- 2) Combine los objetos seleccionados utilizando uno de los siguientes métodos:
 - a) Haga clic con el botón derecho en la selección y seleccione **Formas > Combinar** en el menú contextual
 - b) Vaya a **Forma > Combinar** en el menú principal.
 - c) Use el atajo de teclado **Ctrl+Mayús+K**.

A primera vista, los resultados pueden parecer bastante 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, relleno de área) del objeto resultante son los del objeto que está en el fondo. En la figura 130, es el círculo y en la figura 131 es el rectángulo amarillo.

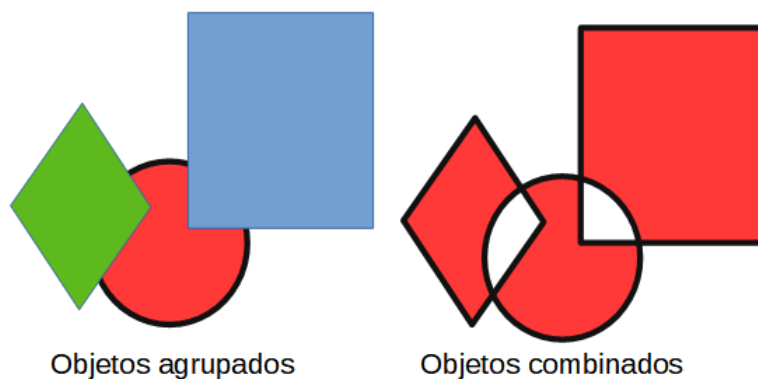


Figura 130: Combinar objetos

- La zona de superposición de los objetos se rellena o se vacía dependiendo de si la superposición es par o impar. La figura 131 muestra que donde el número de objetos superpuestos es par, se obtiene un espacio vacío y donde el número de objetos superpuestos es impar, se obtiene un área con relleno.

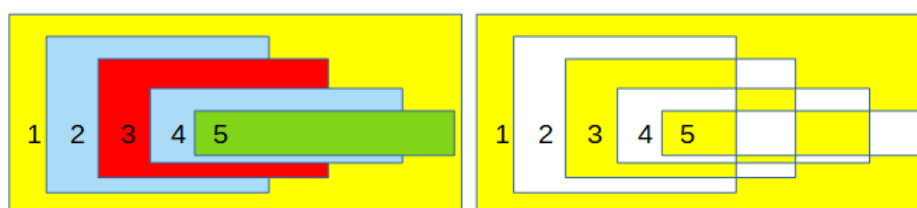


Figura 131: Zonas de superposición de objetos combinados.



Consejo

Puede reordenar los objetos (antes de su combinación) para que estén más atrás o más adelante en el orden de disposición. Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione **Disposición** en el menú contextual y seleccione una de las opciones disponibles. Para más información, vea «Organizar objetos» en la página 127.

Dividir objetos combinados

Un objeto que se ha combinado de varios objetos se puede dividir en objetos individuales usando uno de los siguientes métodos después de se selección:

- 1) Ir a **Forma > Dividir** en el menú principal
- 2) Use el atajo de teclado *Ctrl+Alt+Mayús+K*.

Los objetos que se combinaron inicialmente conservarán el formato del objeto combinado y no recuperarán su formato original.

En la figura 132, a la izquierda están los objetos originales sin combinar, a la derecha se muestran los objetos resultantes de aplicar la combinación y después la división del objeto combinado.

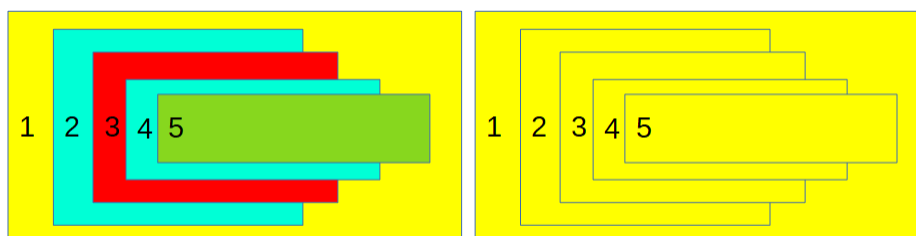


Figura 132: Dividir un objeto combinado

Quebrar objetos combinados

Cuando se combinan varios objetos, el objeto combinado se puede dividir en sus partes constituyentes yendo a **Forma > Quebrar** en el menú principal. Por ejemplo, un rectángulo se dividirá en cuatro líneas separadas y el relleno del área se perderá, como se muestra en la derecha de la figura 133 (en la izquierda se muestra el objeto combinado original).

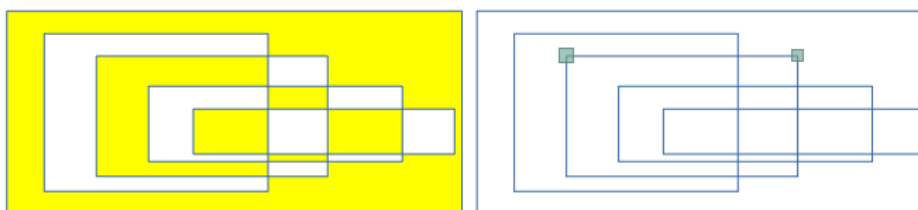


Figura 133: Quebrar un objeto combinado

Líneas de conexión

Las partes constituyentes de un objeto se pueden conectar entre sí seleccionando todas las partes de ese objeto y luego seleccionando **Forma > Conectar** en el menú principal. Esto conecta las partes y cierra el objeto, lo que hace que el área se llene con el relleno que tenía antes de que se quebrara el objeto.

Unir, sustraer o intersecar objetos

Una vez que haya seleccionado más de un objeto, las funciones fusionar, restar e intersecar estarán disponibles. Esto le permite crear un nuevo objeto con una nueva forma.

Unir

Cuando fusiona objetos, se crea un nuevo objeto con una forma que sigue la forma de los objetos fusionados. El área de relleno del objeto combinado está determinada por el área de relleno del objeto que está en la parte posterior de todos los demás objetos, como se muestra en la figura 134.

Después de seleccionar varios objetos, utilice uno de los siguientes métodos para fusionar los objetos: (La corona circular del ejemplo se ha conseguido dibujando un círculo con formas básicas, convirtiéndolo en curva, luego desagrupándolo y eliminando el borde)

- 1) Vaya a **Forma > Unir** en el menú principal.
- 2) Haga clic con el botón derecho en los objetos seleccionados y elija **Formas > Unir** en el menú contextual.



Figura 134: Unir objetos

Sustraer

Cuando se sustraen objetos, los objetos del frente se sustraen del objeto de detrás. Esto deja un espacio en blanco que los objetos sustraídos ocuparon creando una nueva forma, como se muestra en la figura 135.



Figura 135: Sustraer objetos

Después de seleccionar varios objetos que se superponen entre sí, utilice uno de los siguientes métodos para sustraer objetos:

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

Intersecar

Al intersecar objetos, los objetos frontales y el área expuesta del objeto en la parte inferior se eliminan. Se crea un nuevo objeto a partir del área del objeto de la parte inferior que estaba cubierta por los otros objetos, como se muestra en la figura 136. Después de seleccionar varios objetos que se superponen entre sí, utilice uno de los siguientes métodos para intersecar objetos:

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

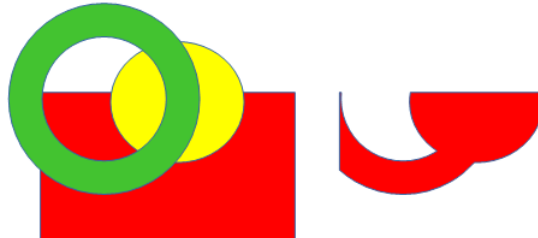


Figura 136: Intersecar objetos

Ejemplo práctico

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

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



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



Dibuje otro rectángulo y colóquelo sobre la mitad superior de la elipse.



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



Dibuje una pequeña elipse que cubra solo la esquina inferior derecha.



Seleccione ambas formas, haga clic derecho y elija **Formas > Sustraer** en el menú contextual. La forma de la hoja del cuchillo ahora está completa.



Para hacer el mango, dibuje un rectángulo y una elipse.



Una las formas.



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



Duplicar

La duplicación hace copias de un objeto mientras aplica un conjunto de cambios (como color o rotación) a los duplicados.

Para duplicar un objeto o grupo de objetos:

- 1) Seleccione un objeto o grupo de objetos, luego duplique los objetos usando uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Duplicar* (figura 137):
 - a) Vaya a **Editar > Duplicar** en el menú principal.
 - b) Vaya a **Forma > Duplicar** en el menú principal.
 - c) Use el atajo de teclado *Mayús+F3*.
- 2) Seleccione el número de copias, la ubicación, la ampliación y los colores de inicio y finalización de sus copias duplicadas.
- 3) Haga clic en *Aceptar* y se crearán sus copias duplicadas. En la figura 138 se muestra un ejemplo de una duplicación. Cada objeto duplicado es un objeto separado.
 - Para agrupar objetos duplicados en un grupo, consulte «Agrupar objetos» en la página 119.
 - Para combinar objetos duplicados en un solo objeto, vea «Combinar objetos» en página 121.

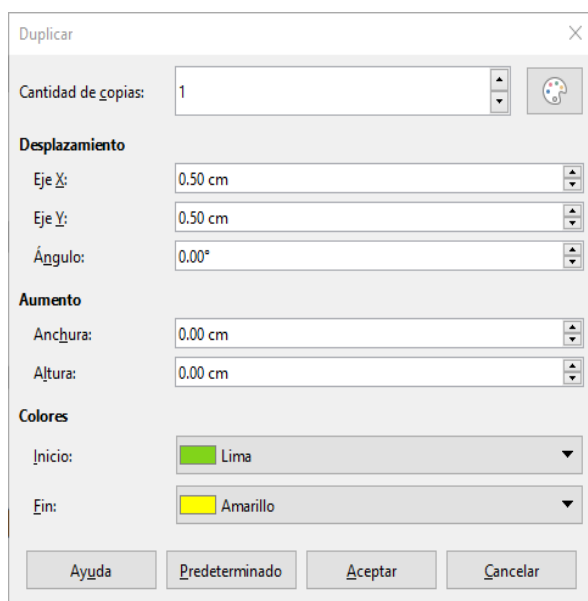


Figura 137: Diálogo Duplicar

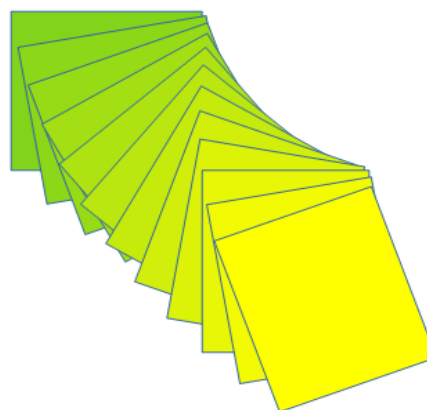


Figura 138: Ejemplo de duplicación

El diálogo *Duplicar* (figura 137) tiene las siguientes opciones:

- **Número de copias:** introduzca el número de copias que desea realizar.
- **Desplazamiento:** establece la posición y la rotación del objeto duplicado con respecto al objeto seleccionado.
 - *Eje X:* distancia horizontal entre los centros del objeto seleccionado y el objeto duplicado. Los valores positivos desplazan el objeto duplicado hacia la derecha y los valores negativos hacia la izquierda.
 - *Eje Y:* distancia vertical entre los centros del objeto seleccionado y el objeto duplicado. Los valores positivos desplazan el objeto duplicado hacia abajo y los valores negativos hacia arriba.

hacia arriba.

- **Ángulo:** ángulo (de 0 a 359 grados) para rotar el objeto duplicado. Los valores positivos rotan el objeto duplicado en el sentido de las agujas del reloj y los valores negativos en el sentido contrario.
- **Aumento:** Establece el tamaño de un objeto duplicado.
 - *Anchura:* aumenta o reduce el ancho del objeto duplicado.
 - *Altura:* aumenta o reduce la altura del objeto duplicado.
- **Colores:** Establece los colores para el objeto seleccionado y el objeto duplicado. Si realiza varias copias, estos colores definen el color inicial y final de un degradado de color.
 - *Inicio:* color inicial para el objeto seleccionado.
 - *Fin:* color final. Si se hacen más de una copia, este color se aplica a la última copia.

Disolución

La disolución transforma la forma de un objeto en otra forma de objeto. El resultado es un nuevo grupo de objetos individuales que incluye el objeto inicial y final. Los pasos intermedios muestran la transformación de una forma de objeto a otra forma de objeto.

Para realizar un fundido cruzado de dos objetos:

1. Seleccione dos objetos y vaya a **Forma > Disolución** en el menú principal para abrir el diálogo *Disolución* (figura 139).
2. Seleccione el número de *Incrementos* para la transformación.
3. Si es necesario, seleccione *Atributos de Disolución y Misma orientación*.
4. Haga clic en *Aceptar* para realizar la disolución y cerrar el diálogo *Disolución*.

En la figura 140 se muestra un ejemplo de fundido cruzado (la casilla *Misma orientación* marcar la). Los objetos disueltos se convierten en un grupo de objetos.

- Para desagrupar estos objetos de modo que pueda utilizar los objetos individuales, consulte «Desagrupar» en la página 120.

El diálogo *Disolución* tiene las siguientes opciones:

- *Incrementos:* establece el número de formas entre los dos objetos seleccionados.
- *Atributos de Disolución:* aplica disolución a las propiedades de línea y relleno de los objetos seleccionados. Si los objetos seleccionados están rellenos con colores diferentes, se aplica una transición de color entre esos colores.
- *Misma orientación:* aplica una transición suave entre los objetos seleccionados.

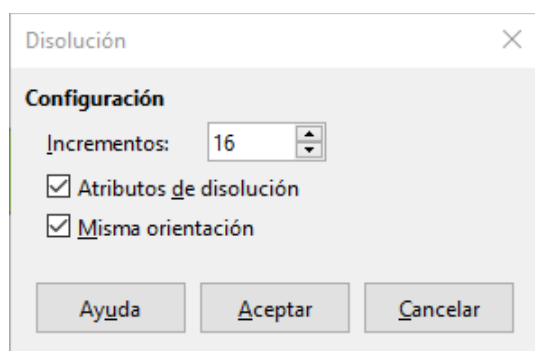


Figura 139: Diálogo Disolución

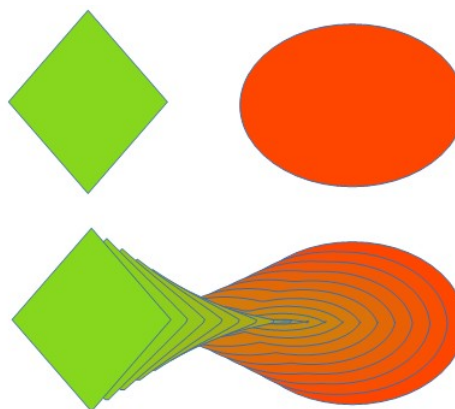


Figura 140: Ejemplo Disolución

Organizar objetos

Cuando combina, fusiona, resta o interseca objetos, el resultado final varía según el objeto que esté al frente y el que esté detrás. Cada nuevo objeto que coloque en un dibujo se convierte automáticamente en el objeto frontal y todos los demás objetos se mueven hacia atrás en orden de posicionamiento. Organizar objetos le permite cambiar el orden en el que se colocan los objetos.

Primero seleccione uno o más objetos, luego use uno de los siguientes métodos para seleccionar una disposición de posicionamiento:

- 1) Haga clic en el triángulo pequeño a la derecha del icono *Organizar* en la barra de herramientas *Estándar* para abrir una barra de herramientas emergente.
- 2) Haga clic en uno de los iconos de posición en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 3) Haga clic en **Forma > Organizar** en el menú principal y seleccione una de las opciones para posicionar.

Las herramientas de posicionamiento disponibles son las siguientes y se ven en la figura 141:

- *Traer al frente*: trae el objeto seleccionado al frente del grupo.
- *Traer adelante*: adelanta un paso el objeto seleccionado.
- *Enviar atrás*: envía el objeto seleccionado un paso hacia atrás.
- *Enviar al fondo*: envía el objeto seleccionado al final del grupo.
- *Delante del objeto*: mueve el objeto seleccionado delante de otro objeto seleccionado.
- *Detrás del objeto*: mueve el objeto seleccionado detrás de otro objeto seleccionado.
- *Invertir*: invierte el orden de los objetos seleccionados. Esta herramienta aparece atenuada si solo se selecciona un objeto.

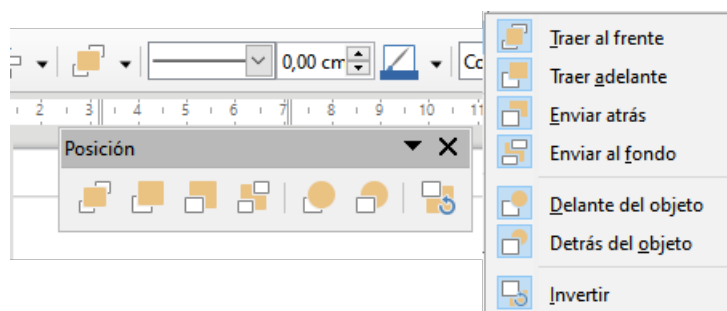


Figura 141: Herramientas de posición



Nota

Las herramientas de posicionamiento se pueden convertir en una barra de herramientas flotante haciendo clic en la parte superior de la barra de herramientas emergente y arrastrándola a una nueva posición en su espacio de trabajo de dibujo.

Alinear los objetos

Para que su dibujo se vea más profesional, puede alinear los objetos entre sí. Seleccione uno o más objetos y use uno de los siguientes métodos para alinear objetos:

- 1) Haga clic en el triángulo pequeño a la derecha del icono *Alinear* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* para abrir una barra de herramientas emergente.
- 2) Vaya a **Forma > Alinear** en el menú principal y seleccione la alineación requerida.

Las herramientas de alineación disponibles son las siguientes y se muestran en la figura 142:

- *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.

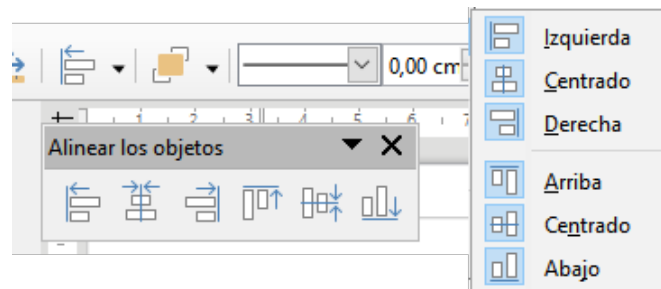


Figura 142: Herramientas de alineación



Nota

Las herramientas de alineación se pueden convertir en una barra de herramientas flotante haciendo clic en la parte superior de la barra de herramientas emergente y arrastrándola a una nueva posición en su espacio de trabajo de dibujo.

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. Los objetos se distribuyen utilizando los objetos más externos de la selección como puntos de referencia para el espaciado.

Seleccione al menos tres objetos, luego use uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Distribución* (figura 143) y organizar los objetos:

- 1) Vaya a **Forma > Distribución** en el menú principal.
- 2) Haga clic con el botón derecho y elija *Distribución* en el menú contextual para abrirlo.
- 3) Haga clic en el icono *Distribución* en la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

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

- **Horizontal**: especifica la distribución horizontal entre los objetos seleccionados.
 - *Ninguna*: no distribuye los objetos horizontalmente.

- *Izquierda*: distribuye los objetos seleccionados de modo que los bordes izquierdos de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.
- *Centro*: distribuye los objetos seleccionados para que los centros horizontales de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.
- *Espaciado*: distribuye los objetos seleccionados horizontalmente para que los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.
- *Derecha*: distribuye los objetos seleccionados para que los bordes derechos de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.
- **Vertical**: especifica la distribución vertical entre los objetos seleccionados.
 - *Ninguno*: no distribuye los objetos verticalmente.
 - *Arriba*: distribuye los objetos seleccionados de modo que los bordes superiores de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.
 - *Centrar*: distribuye los objetos seleccionados de modo que los centros verticales de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.
 - *Espaciado*: distribuye los objetos seleccionados verticalmente para que estén espaciados uniformemente entre sí.
 - *Abajo*: distribuye los objetos seleccionados para que los bordes inferiores de los objetos estén espaciados uniformemente entre sí.

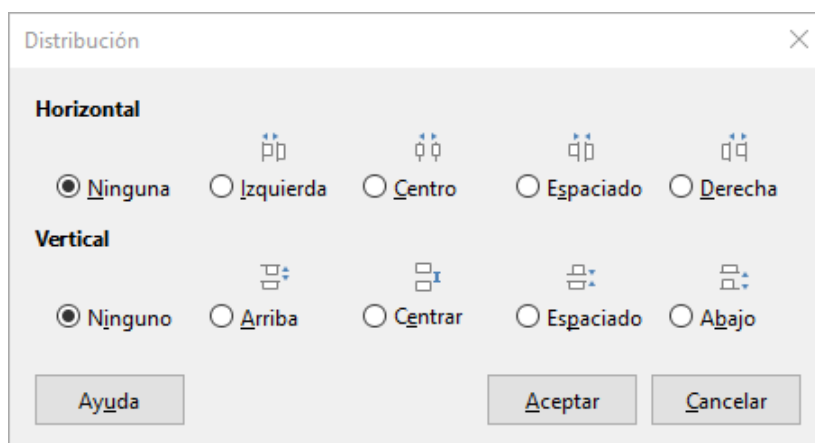


Figura 143: Diálogo Distribución



Guía de Draw

Capítulo 6

Editar imágenes

Gráficos rasterizados

Introducción

Los capítulos anteriores de la Guía de Draw se han ocupado únicamente de los 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 gráficos rasterizados (mapas de bits) como fotografías e 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 generalmente imágenes o fotografías que usan uno de los siguientes formatos, los formatos más comunes en uso:

- **JPG/JPEG** – acrónimo de Joint Photographic Experts Group que creó el formato. 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 de matriz de puntos.

Importar archivos gráficos

Insertar

Para importar archivos gráficos a su dibujo, vaya a **Insertar > Imagen** en el menú principal o haga clic en el icono *Insertar imagen* en la barra de herramientas *Estándar* para abrir diálogo *Insertar imagen* (figura 144).

Draw contiene filtros de importación para la mayoría de formatos gráficos. Si el archivo que desea importar tiene un formato gráfico que no está cubierto por los filtros de importación, se recomienda utilizar uno de los muchos programas gratuitos de conversión de gráficos para convertir el archivo a un formato que Draw reconozca.

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

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.

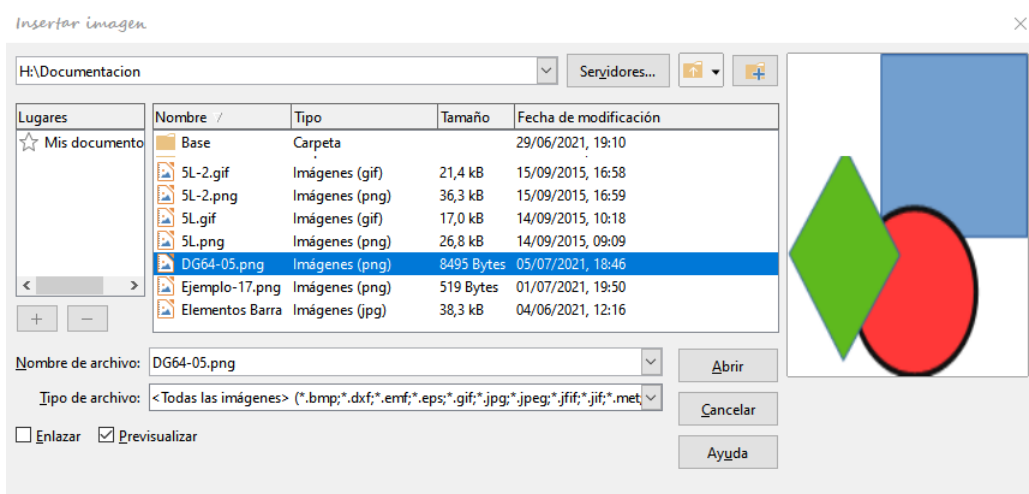


Figura 144: Diálogo Insertar imagen

La incrustación se lleva a cabo al importar un archivo gráfico en un dibujo mediante el diálogo *Insertar imagen* (figura 144), mediante copiar y pegar, el escaneo o arrastrar y soltar.

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

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



Nota

Cuando incruste un archivo gráfico en un documento o dibujo de LibreOffice, debe asegurarse de que la opción *Enlazar* no esté seleccionada en el diálogo *Insertar imagen*.

Enlazar

Enlazar un archivo gráfico a un dibujo no inserta el archivo en el dibujo, pero se crea un vínculo al lugar donde se encuentra dicho archivo en su computadora. 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 si el archivo original se modifica o se reemplaza por uno nuevo con el mismo nombre de archivo. La próxima vez que abra el dibujo, la última versión del archivo también se abrirá en el dibujo. Además, el tamaño del documento *.odg es mucho más pequeño y el archivo original se puede editar fácilmente con aplicaciones externas especializadas.

La principal desventaja de enlazar archivos gráficos es que el vínculo entre el dibujo y el archivo debe mantenerse para que el enlace funcione correctamente. Si mueve el dibujo a otra computadora, todos los archivos enlazados también deben moverse a la misma computadora, a una carpeta con la misma estructura de ruta en esa computadora.

Para enlazar un archivo gráfico a su dibujo, seleccione la opción *Enlazar* en el diálogo *Insertar imagen* (figura 144) antes de seleccionar el archivo y hacer clic en el botón *Abrir*. Esto abre un

diálogo de confirmación para informarle que el archivo gráfico no se almacenará con su dibujo, sino que solo se hará referencia a él como un enlace.

- Haga clic en *Enlazar* para vincular el archivo y cerrar el diálogo de confirmación.
- Haga clic en *Incrustar gráfico* si no desea que el archivo se vincule e incruste el archivo. Esto también cerrará el diálogo de confirmación.



Nota

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

Los cambios realizados a un archivo gráfico vinculado en su dibujo de LibreOffice se aplicarán solo al objeto colocado en su dibujo. El archivo gráfico original no se verá afectado aunque se haya vinculado a su dibujo.

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

- 4) Vaya a **Editar > Enlaces a archivos externos** en el menú principal para abrir el diálogo *Editar Enlaces* (figura 145).
- 5) Seleccione el enlace que desea editar.
- 6) Haga clic en *Modificar*, *Desenlazar* o *Actualizar* según corresponda.
 - d) *Modificar*: cambia el archivo de origen del enlace seleccionado.
 - e) *Desenlazar*: rompe el vínculo entre el archivo de origen y el documento de Draw. El contenido más recientemente del archivo de origen se mantiene en el documento actual.
 - f) *Actualizar*: actualiza el enlace seleccionado para que la versión guardada más recientemente del archivo enlazado se muestre en el documento actual.
- 7) Haga clic en *Cerrar* para cerrar el diálogo *Editar Enlaces* cuando haya terminado de editar el vínculo.

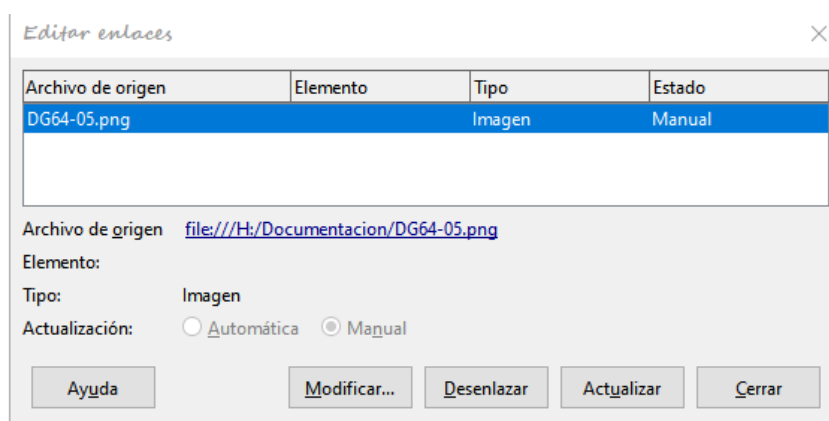


Figura 145: Diálogo *Editar enlaces*



Nota

Si hace clic en *Desenlazar*, el archivo gráfico enlazado se incrusta en su dibujo.

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 PNG. Asegúrese de que su

escáner esté configurado para la computadora y sea compatible con el sistema SANE para un sistema operativo Linux, o 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.
- 2) Si es la primera vez que se utiliza el escáner, vaya a **Insertar > Multimedia > Escanear > Seleccionar origen** en el menú principal para seleccionar el escáner. Si el escáner se ha utilizado antes, vaya a **Insertar > Multimedia > Escanear > Solicitar** en el menú principal.
- 3) El resto del proceso depende del controlador del escáner, la interfaz y el sistema operativo de la computadora. Normalmente se le pedirá que especifique las opciones de escaneo, como la resolución, la ventana de escaneo, etc. Consulte la documentación incluida con el escáner para más información.
- 4) Cuando se ha escaneado la imagen, Draw la coloca en el dibujo. En este punto, se puede editar como cualquier otro gráfico.



Nota

Si hay más de un dispositivo de escaneo conectado a la computadora, podrá seleccionar el dispositivo cuando seleccione el origen. Esta selección se convertirá en el origen predeterminado cuando se utilicen solicitudes de escaneo hasta que se establezca otro dispositivo como origen de escaneo.

Copiar y pegar

Copiar una imagen y luego pegarlo en otro dibujo es otra forma de incrustar imágenes en un dibujo (también se conoce como *usar el portapapeles*). La imagen copiada puede ser una imagen de otro documento, un dibujo, o un archivo gráfico (dibujo, documento o fotografía).

Después de copiar, también puede elegir el formato cuando pega un gráfico en Draw usando **Editar > Pegado especial > Pegado especial** en el menú principal para abrir el diálogo *Pegado especial* (figura 146). Los formatos disponibles dependerán del tipo de imagen copiada en el portapapeles.

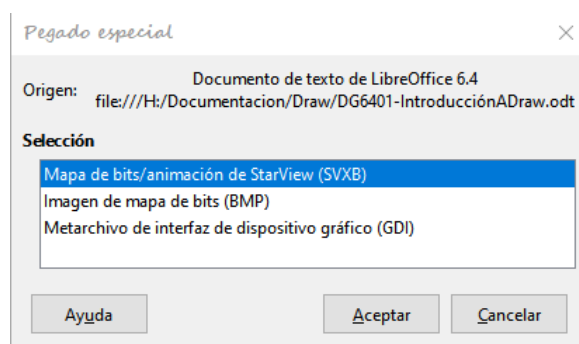


Figura 146: Diálogo Pegado especial



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 de la computadora. 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 la imagen al dibujo. El trabajo con la Galería se trata en el Capítulo 10 «Técnicas de dibujo avanzadas».

Exportar gráficos

Exportar archivos

Por defecto, Draw guarda los dibujos en formato *.ODG. Algunos programas de software 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 ODG que desea exportar.
- 2) Vaya a **Archivo > Exportar** en el menú principal y el diálogo **Exportar** (figura 147) se abre.

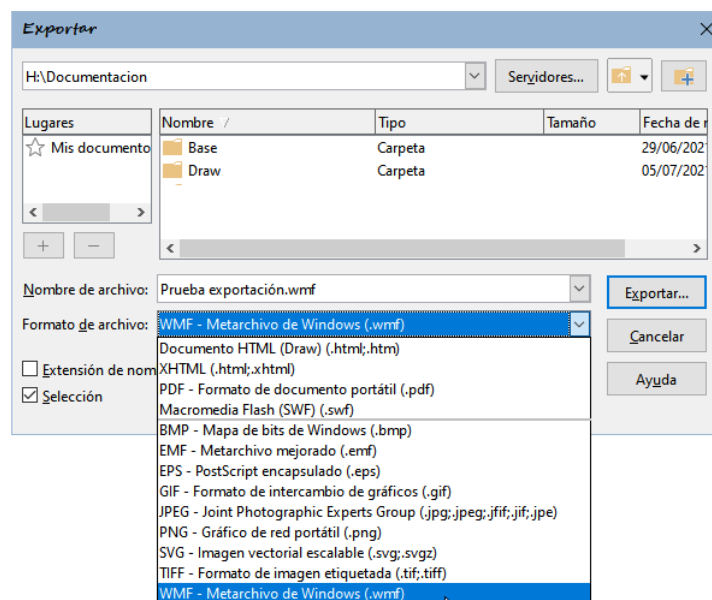


Figura 147: Diálogo Exportar

- 3) Si es necesario, introduzca un nuevo nombre de archivo para el archivo exportado en *Nombre de archivo* y navegue hasta la carpeta donde desea colocar 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 su nuevo formato.
- 6) Dependiendo del formato seleccionado, se puede abrir otro diálogo que le permite seleccionar las opciones requeridas para el formato seleccionado. En la figura 148 se muestra un diálogo de ejemplo para las opciones de exportación de WMF.
- 7) Dependiendo del diálogo adicional que pueda abrirse, haga clic en **Exportar**, **Crear** o **Aceptar** y su archivo se exportará como un nuevo archivo en su nuevo formato.

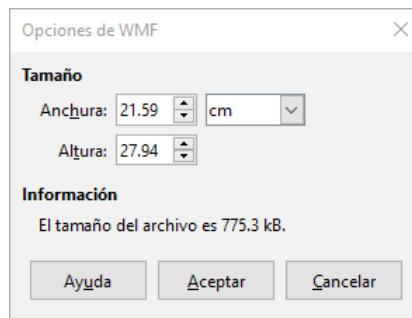


Figura 148: Opciones exportación

Exportar objetos

Exportar objetos individuales 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 principal y use una de las herramientas en el menú contextual que se abre.
- Utilice las herramientas de la barra de herramientas *Imagen*. Vea «Barra de herramientas Imagen» en la página 137 para más información.
- Utilice las herramientas disponibles en las secciones *Sombra* e *Imagen* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*. Vea «Paneles de Sombra e Imagen en la Barra lateral» en la página 138 para más información.
- Algunos gráficos rasterizados pueden tener un elemento de texto. Consulte el Capítulo 9 «Adición y formato de texto» de esta guía

Los gráficos de trama incluidos en un grupo se comportan como otros objetos cuando las propiedades del grupo se editan y se formatean.

Nombrar imágenes de mapa de bits

Se recomienda poner nombre a todos los objetos que sean imágenes de mapa de bits en su dibujo. Esto hará que sean más visibles en Navegador de LibreOffice. Seleccione la imagen y utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Nombre* (Figura 149) que le permite proporcionarle un nombre.

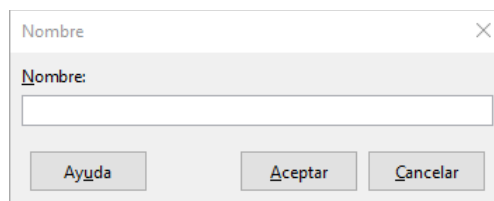


Figura 149: Diálogo Nombre

- Vaya a **Formato > Nombre** en el menú principal.
- Haga clic con el botón derecho en el gráfico rasterizado y seleccione **Nombre** en el menú contextual.

Barra de herramientas Imagen

La barra de herramientas *Imagen* (figura 150) normalmente aparece cuando selecciona una imagen o un gráfico rasterizado. La barra de herramientas *Imagen* se puede fijar en la parte superior de su dibujo o como una barra de herramientas flotante.

El conjunto predeterminado de herramientas de esta barra aparece resaltado con un fondo azul en la figura 150 y es el siguiente.

- **Posición y tamaño (F4):** abre el diálogo *Posición y tamaño*. Consulte el Capítulo 3 «Trabajar con objetos» de esta guía para más información.
- **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» para más información.
- **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 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Anchura de línea:** le permite cambiar el ancho de una línea. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Color de línea:** le permite cambiar el color de una línea. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Estilo de área / Relleno:** le permite cambiar el tipo de relleno utilizado en una forma. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Sombra:** establece el efecto de sombra predeterminado alrededor de la imagen. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.

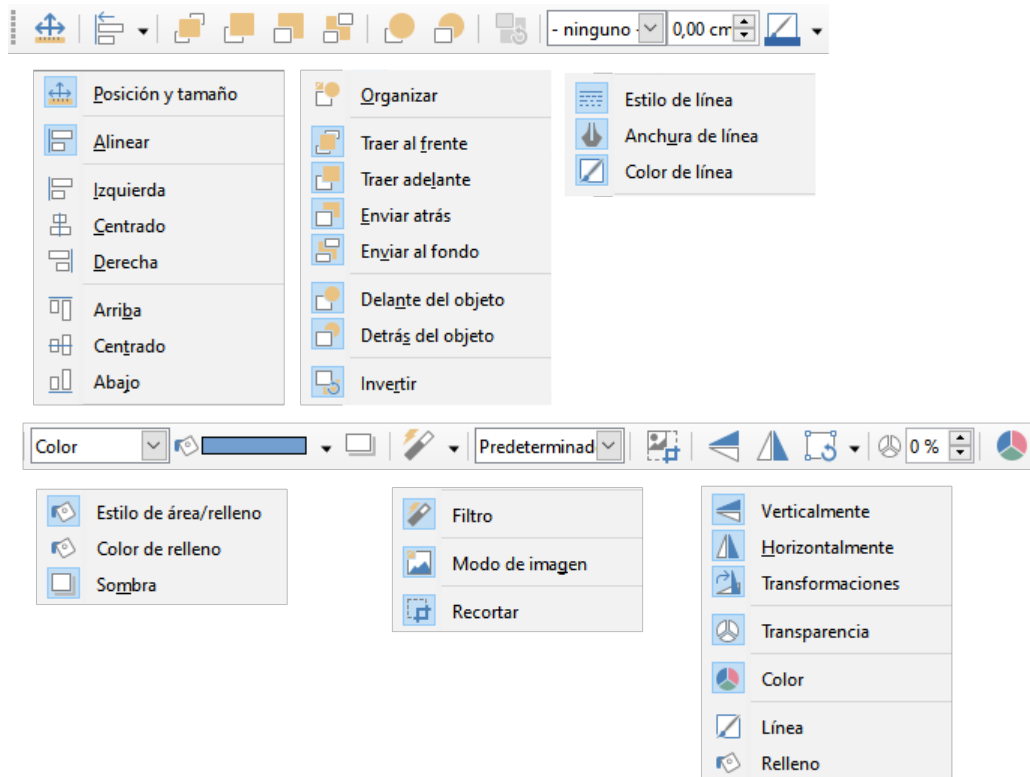


Figura 150: Barra de herramientas *Imagen* y botones visibles

- **Filtro:** abre la barra de herramientas Filtro de imagen que se describe en «Barra de herramientas de filtro de imagen» en la página 141.
- **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.
 - *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 151).
- **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» en la página 139.
- **Verticalmente:** gira el objeto seleccionado verticalmente. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Horizontalmente:** gira el objeto seleccionado horizontalmente. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Transformaciones:** abre la barra de herramientas *Transformaciones*. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos a los objetos» para más información.
- **Transparencia:** ajusta el grado de transparencia de la imagen entre 0% (opaco) y 100% (totalmente transparente).
- **Color:** abre la barra de herramientas *Color* (figura 151) para que pueda 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.
 - *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 cambiar el brillo o el contraste no le da el resultado requerido.



Figura 151: Barra de herramientas Color

Paneles de Sombra e Imagen en la Barra lateral

Los paneles *Sombra* e *Imagen* (figura 152) en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* son los siguientes:

- **Sombra:** establece el efecto de sombra predeterminado alrededor de la imagen. Consulte el Capítulo 4 «Cambiar atributos de objetos» para más información.
- **Imagen:** cambia la visualización de color a escala de grises, blanco y negro o marca de agua y también ajustar la configuración de color RGB de un gráfico rasterizado. Para más información, consulte «Barra de herramientas Imagen» en la página 137.

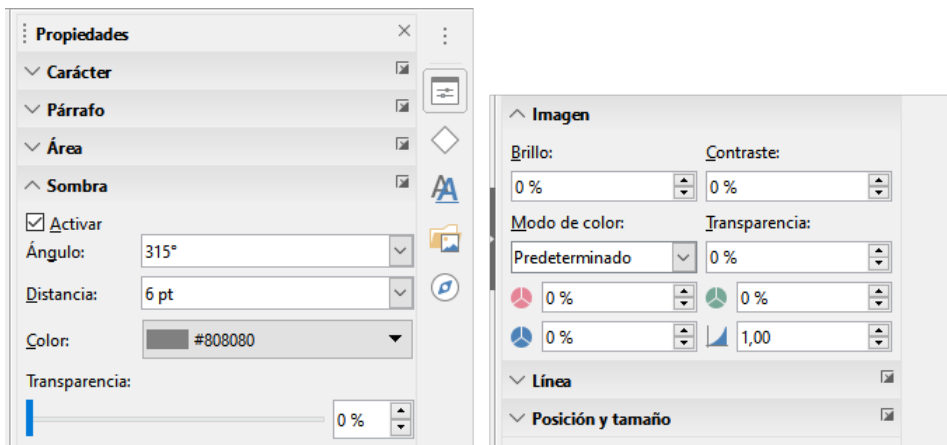


Figura 152: Paneles Sombra e Imagen en Propiedades de la Barra lateral

Recortar

El recorte 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 el archivo gráfico original. 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 principal para abrir el diálogo *Exportar*. Navegue hasta la carpeta que desea usar, introduzca un nombre de archivo y haga clic en *Exportar*. Consulte «Exportar gráficos» en la página 135 para más información.
- Vaya a **Formato > Imagen > Guardar** en el menú principal 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*.

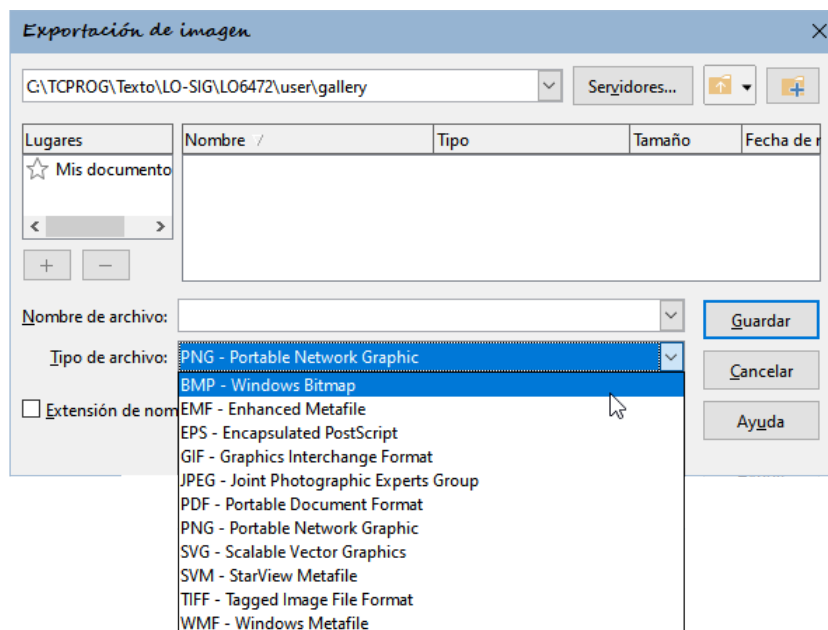


Figura 153: Diálogo Exportación de imagen

Recorte rápido

Después de seleccionar una imagen, se puede recortar rápidamente mediante uno de los siguientes métodos:

- 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 se muestra).
- Vaya a **Formato > Imagen > Recortar** en el menú principal.
- Haga clic derecho en la imagen y seleccione *Recortar* en el menú contextual.

Los controladores de selección aparecerán alrededor de la imagen seleccionada y se utilizan de la siguiente manera:

- 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.

Diálogo Recortar

Para obtener más control y precisión sobre las funciones de recorte, se recomienda utilizar el diálogo *Recortar* (figura 154). Después de seleccionar una imagen, vaya a **Formato > Imagen > Recorte preciso** en el menú principal 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.

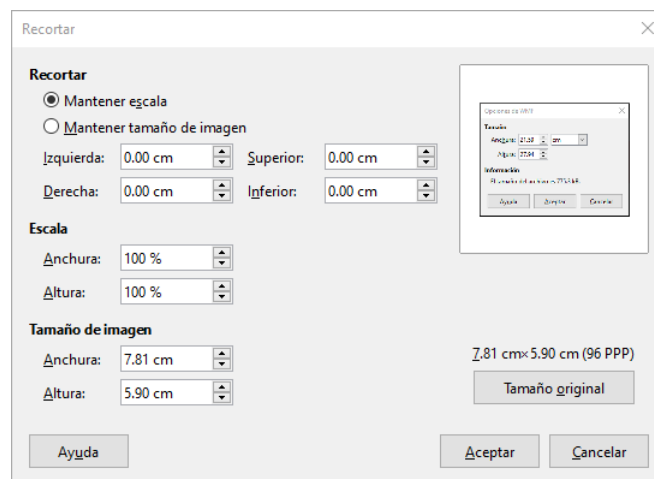


Figura 154: Diálogo Recortar

- *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 y esto puede no ser lo deseado.

Filtros

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 y no es posible utilizar filtros para editar solo una parte de la misma.

Barra de herramientas de filtro de imagen

Seleccione una imagen de mapa de bits para abrir la barra de herramientas *Imagen* (figura 150 en la página 137), 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).

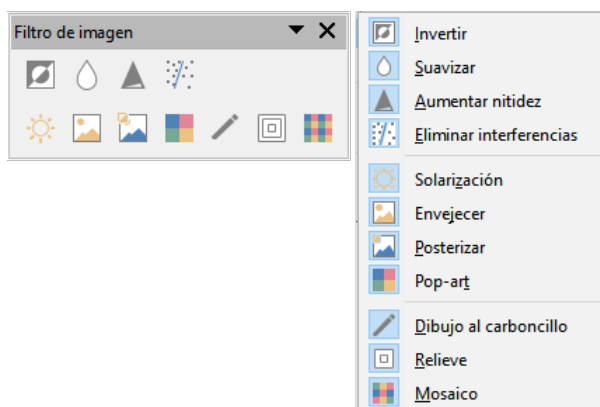


Figura 155: Herramientas Filtro de imagen



Nota

Si su imagen está incrustada, todos los filtros gráficos se aplican directamente a la imagen que se muestra en su dibujo y no se pueden deshacer en una sesión posterior. La imagen original no se modifica. Guarde su dibujo para mantener los efectos de filtro aplicados a la imagen en su dibujo.

Después de guardar y cerrar el dibujo, los efectos del filtro gráfico se vuelven permanentes. Si no desea conservarlos, tiene que usar **Editar > deshacer** en el menú principal para cancelar el efecto de filtro antes de guardar el archivo.

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 (similar a un negativo de 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).

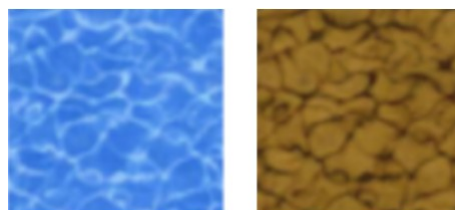


Figura 156: Filtro invertir

- *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 (Figura 157). Al seleccionar este filtro, se abre el diálogo *Suavizar* (figura 158) donde se puede establecer y utilizar el parámetro de *radio de suavizado* al hacer clic en *Aceptar*.



Figura 157: Filtro suavizado

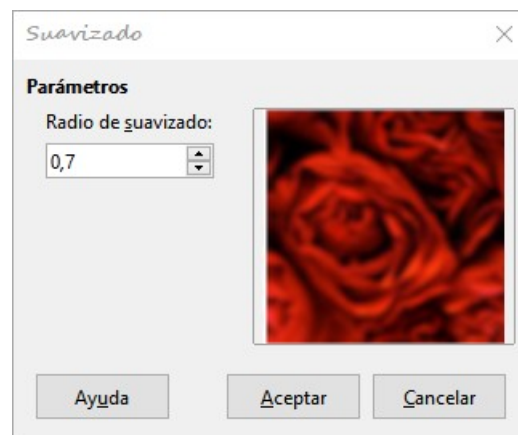


Figura 158: Diálogo Suavizar

- *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 159).

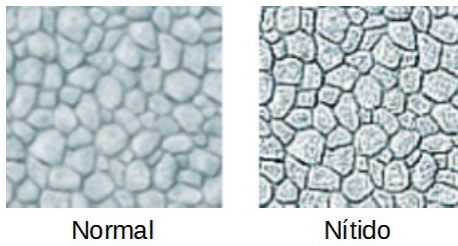


Figura 159: Filtro Aumentar nitidez

- **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 en color del valor medio en relación con 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 que se ve más suave (figura 160).

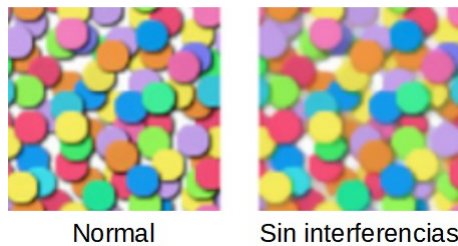


Figura 160: Filtro Eliminar interferencias

- **Solarización:** la solarización es un fenómeno en el que el tono de una imagen captada en un negativo o en una impresión fotográfica se invierte total o parcialmente. Las áreas oscuras aparecen claras o las áreas claras aparecen oscuras. La solarización fue originalmente un efecto fotoquímico utilizado durante el revelado fotográfico y ahora se utiliza para hacer una inversión del color (figura 161). Al seleccionar el filtro *Solarización*, se abre el diálogo *Solarización* (figura 162), donde se puede definir el valor de *Umbral* para la solarización. Introducir un valor de *Umbral* por encima del 70% invierte los valores de color. Al seleccionar la opción *Invertir*, todos los colores se invierten.

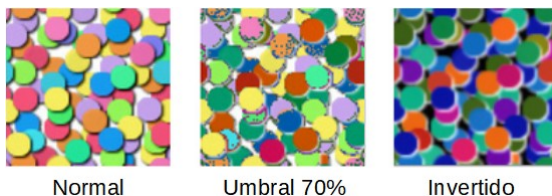


Figura 161: Filtro Solarización

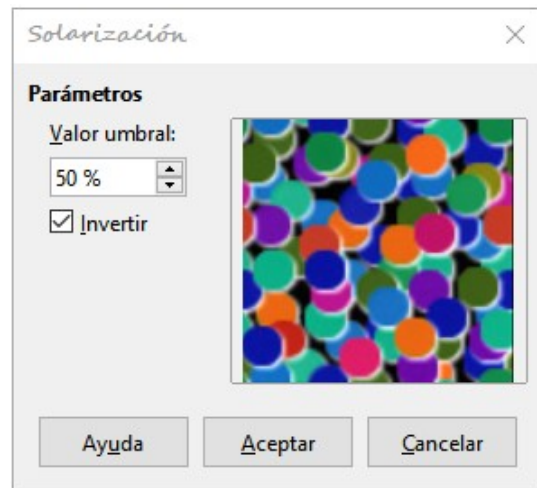


Figura 162: Diálogo Solarización

- **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 (figura 163). Al seleccionar el filtro *Envejecer* se abre el diálogo *Envejecimiento* (figura 164), para crear un aspecto antiguo como se muestra en la imagen de la derecha en la figura 163.



Figura 163: Filtro Envejecer

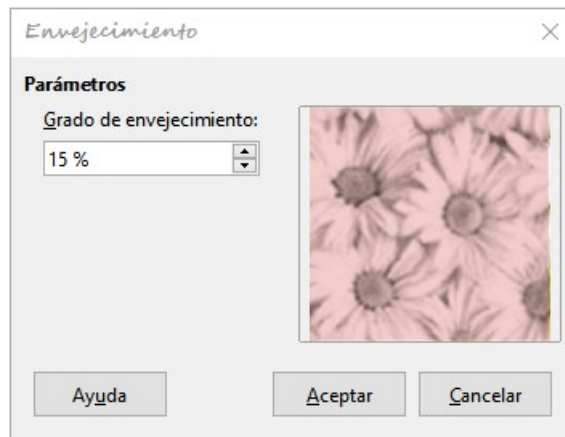


Figura 164: Diálogo Envejecer

- **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 (figuras 165 y 166).

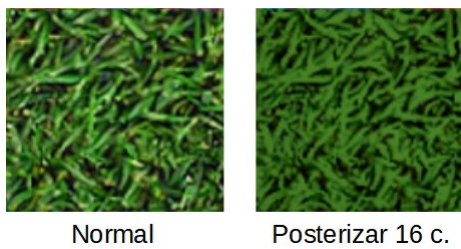


Figura 165: Filtro Posterizar



Figura 166: Diálogo Posterizar

- **Pop Art:** seleccione el filtro de imagen *Pop Art* para cambiar los colores de una imagen a un formato pop-art (figura 167).

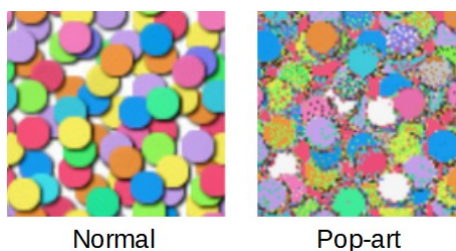


Figura 167: Filtro Pop Art

- **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 168).

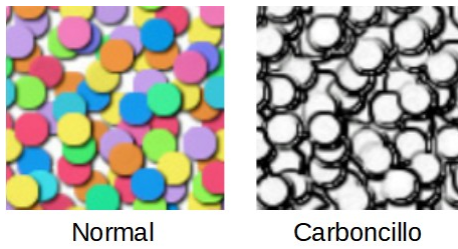


Figura 168: Filtro Dibujo al carboncillo

- **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 169 y figura 170).

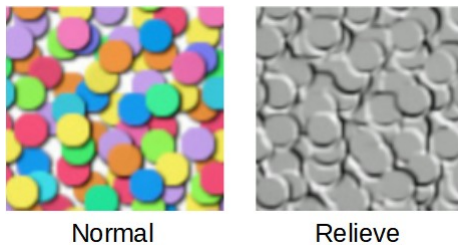


Figura 169: Filtro Relieve



Figura 170: Diálogo 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 171 y figura 172).

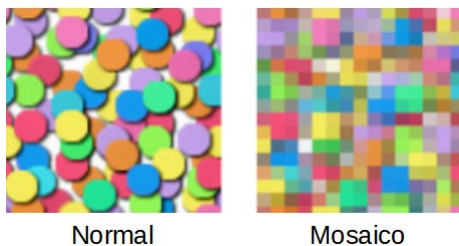


Figura 171: Filtro Mosaico

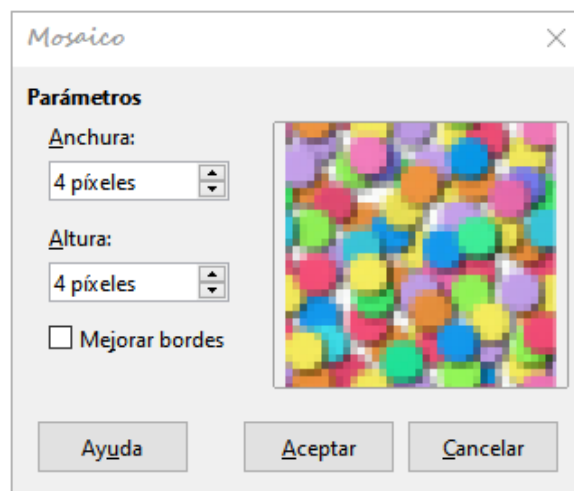


Figura 172: Diálogo Mosaico

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 puede seleccionar un área del gráfico para editar.



Nota

Reemplazar color solo se puede utilizar en imágenes incrustadas. Si intenta utilizarlo en una imagen vinculada, obtendrá un mensaje de error:

Reemplazar colores

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

- 1) Vaya a **Herramientas > Reemplazar color** en el menú principal para abrir el diálogo *Reemplazar color* (figura 173).
- 2) Seleccione una imagen incrustada para comenzar a usar la herramienta.
- 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. Ahora se marca una casilla de verificación y el color seleccionado aparece en *Color de origen*.
- 5) Si es necesario, seleccione otros tres colores en la imagen seleccionada. Solo se pueden seleccionar un máximo de cuatro colores.

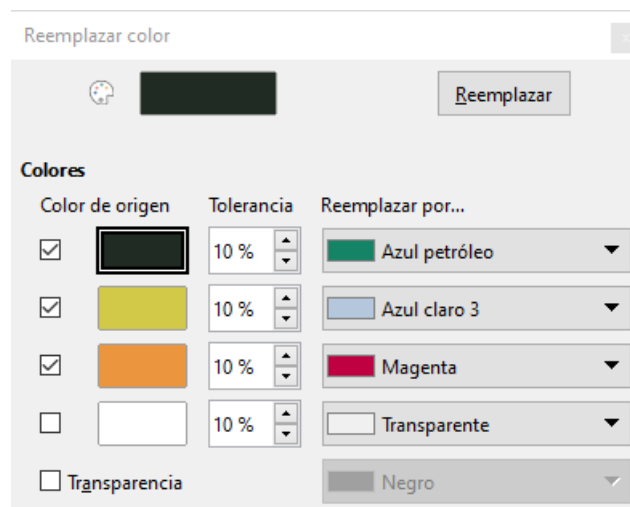


Figura 173: Diálogo Reemplazar Color

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

Parámetro Tolerancia

El parámetro *Tolerancia* se utiliza para establecer la cantidad de color de origen en una imagen incrustada que se reemplaza por otro color.

- Para reemplazar colores que son similares 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 para la tolerancia.

Reemplazo de áreas transparentes

También es posible reemplazar áreas transparentes con un color en una imagen incrustada.

- 1) Vaya a **Herramientas > Reemplazar color** en el menú principal para abrir el diálogo *Reemplazar color* (figura 173).
- 2) Asegúrese de que la imagen incrustada **no** esté seleccionada.
- 3) Marque la casilla *Transparencia* en el diálogo Reemplazar color.
- 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 principal y repita el reemplazo de la transparencia.

Conversión

Conversión de contorno

La conversión de contorno convierte una imagen creando, a partir de la imagen original, un polígono o grupo de polígonos con cuatro puntos de esquina con la imagen configurada como gráfico de fondo. Cualquier edición debe completarse antes de realizar una conversión de contorno porque no puede realizar ninguna edición adicional en la imagen.

- 1) Asegúrese de que se haya completado toda la edición de la imagen que va a convertir y que esté seleccionada en su dibujo.
- 2) Vaya a **Forma > Convertir > En contorno** en el menú principal, o haga clic con el botón derecho en la imagen y seleccione **Convertir > En contorno**.

Si la conversión crea un grupo de polígonos (por ejemplo, un objeto de texto), puede entrar al grupo usando uno de los siguientes métodos antes de seleccionar un polígono individual:

- Vaya a **Forma > Agrupar > Entrar en grupo** en el menú principal.
- Haga clic con el botón derecho en la imagen convertida y seleccione *Entrar en grupo* en el menú contextual.
- Pulse la tecla *F3*.

Conversión En polígono

La conversión en polígonos se utiliza para convertir una imagen seleccionada 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 del texto.

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

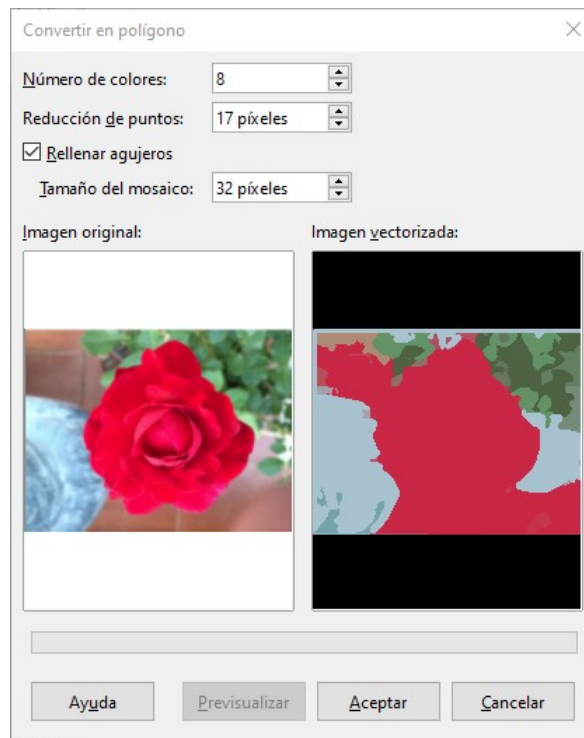


Figura 174: Diálogo Convertir en polígono

Convertir

- 1) Seleccione la imagen en su dibujo.
- 2) Convierta la imagen en un polígono usando uno de los siguientes métodos y se abrirá el diálogo *Convertir en polígono* (figura 174):
 - Vaya a **Forma > Convertir > En polígono** en el menú principal.
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione **Convertir > En polígono** en el menú contextual que se abre.
- 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.

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 y permite la transferencia de la imagen convertida a otros documentos de LibreOffice.

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) Elija que su imagen está seleccionada, luego use uno de los siguientes métodos para dividir la imagen en un grupo de polígonos:
 - Vaya a **Forma > Quebrar** en el menú principal.
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione *Quebrar* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en un color de su imagen y luego arrastre el grupo de polígonos rellenos con ese color fuera de su imagen para crear una nueva imagen, O presione la tecla *Suprimir* y elimine el color de su imagen.

Dividir

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

- 1) Seleccione su imagen, luego use uno de los siguientes métodos para dividir los grupos de polígonos en polígonos individuales:
 - Vaya a **Forma > Dividir** en el menú principal.
 - Haga clic derecho en la imagen y seleccione **Formas > Dividir** en el menú contextual.
 - Use el atajo de teclado *Ctrl+Alt+Mayús+K*.
- 2) Seleccione un polígono individual (o varios polígonos) en su imagen y arrástrelo fuera de su imagen para crear nuevas imágenes en su dibujo.
- 3) Alternativamente, pulse la tecla *Suprimir* para eliminar el polígono(s) seleccionado(s) 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 principal.
- Haga clic con el botón derecho en el gráfico y seleccione **Convertir > En mapa de bits** en el menú contextual.

Opciones de Impresión

Si solo tiene una impresora monocromática o tiene problemas con la impresión, las siguientes configuraciones pueden ayudarlo a imprimir su dibujo. Puede configurar la impresión para que todo el texto y todos los gráficos se impriman en escala de grises o en blanco y negro.

La configuración general se encuentra en **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Imprimir** en el menú principal (figura 175). Estas opciones se aplican a todos los dibujos que imprima con LibreOffice Draw.

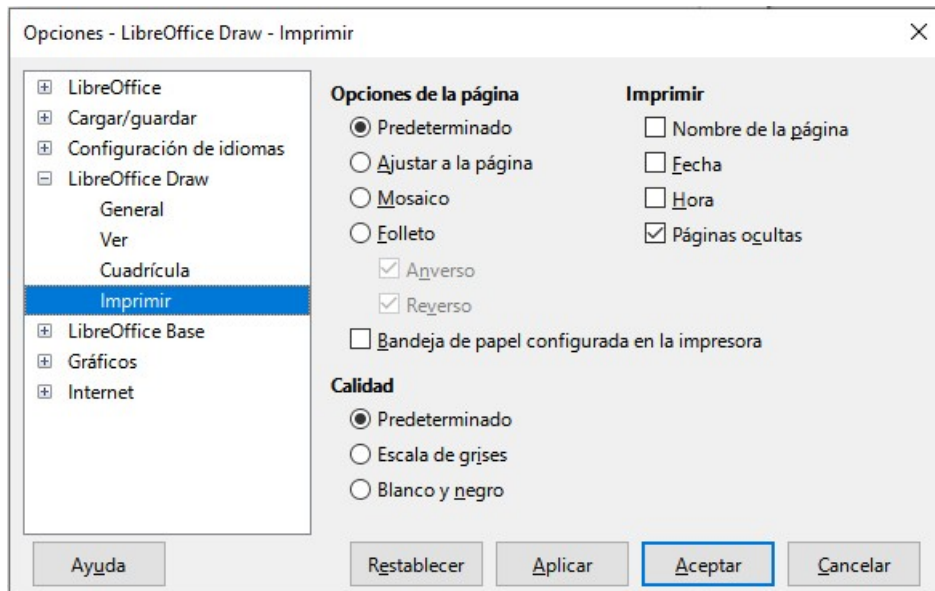


Figura 175: Opciones LibreOffice Draw, página Imprimir

Para configurar las opciones de impresión solo para el documento actual, vaya a **Archivo > Imprimir** en el menú principal o use el atajo de teclado **Ctrl+P** y haga clic en la pestaña **LibreOffice Draw** en el diálogo **Imprimir** (figura 176).

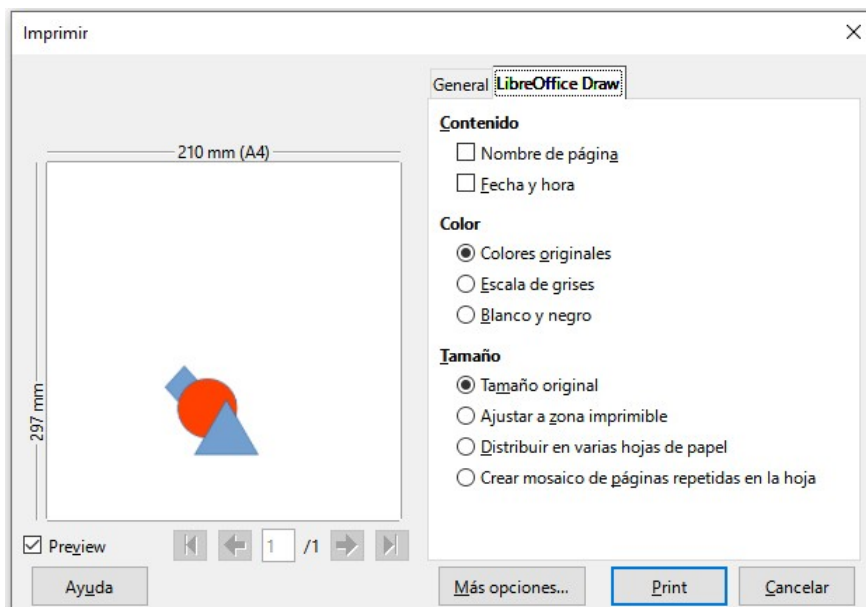


Figura 176: Diálogo Imprimir para el documento en uso, página LibreOffice Draw

Para configurar las opciones de impresión para todos los módulos de LibreOffice, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Imprimir** (figura 177). Estas opciones de impresión permiten reducir la cantidad de datos de impresión que se envían a una impresora o archivo. También se pueden dar avisos a la impresora si se utiliza un tamaño de papel u orientación y transparencia incorrectos.

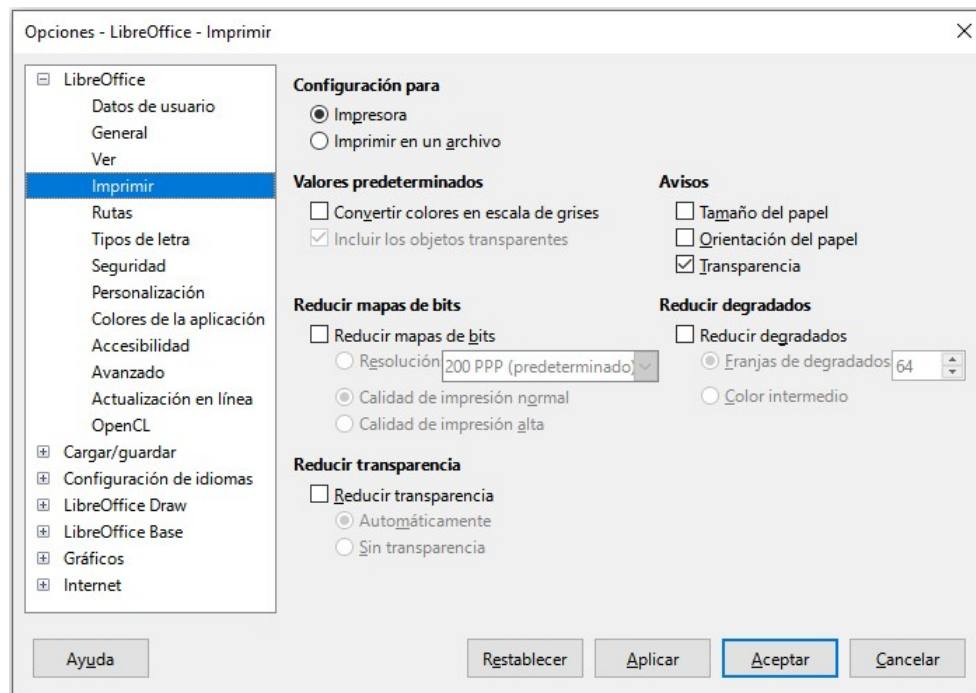


Figura 177: Diálogo Opciones de LibreOffice, página Imprimir



Guía de Draw

Capítulo 7
Trabajar con objetos 3D

Introducción

Aunque Draw no se adapta a la funcionalidad de los principales programas de edición de dibujos o imágenes, es capaz de producir y editar dibujos en 3D.

En Draw hay dos tipos diferentes de objetos 3D disponibles: **Escenas 3D** y **Formas 3D** extruidas. La barra de estado indica *Escena 3D seleccionado* cuándo se ha seleccionado una escena 3D (figura 178); o *Forma seleccionado* cuando se ha seleccionado una forma extruida (figura 179).

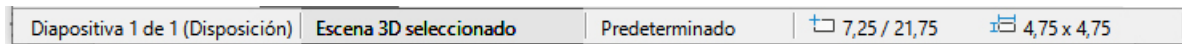


Figura 178: Barra de estado que muestra la escena 3D seleccionada

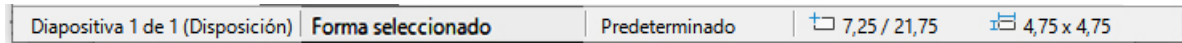






Figura 179: Barra de estado que muestra la forma extruída seleccionada

Dependiendo del tipo de objeto 3D que elija crear, existen diferentes posibilidades para editar aún más el objeto (rotación, iluminación, perspectiva, etc.). Las formas 3D extruidas son más sencillas de configurar y editar, pero las escenas 3D permiten una mayor personalización.

Los objetos 3D se pueden crear utilizando uno de los siguientes métodos:

- **Objetos 3D:** son escenas 3D predefinidas. Seleccione el que necesite mediante uno de los siguientes métodos:
 - Haga clic en *Objetos 3D*  en barra de herramientas *Dibujo* (figura 180). Si hace clic en la flechita a la derecha del botón, aparecerán los diferentes tipos de objetos 3D que están a su disposición.
 - Seleccione un objeto 3D en la sección *Objetos 3D* de la pestaña *Formas* en la *Barra lateral*.
- **Conversión 2D a 3D:** convierta un objeto 2D ya creado en una escena 3D usando una de las siguientes herramientas en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 180):
 - *En 3D*  : crea una escena 3D que contiene un objeto de extrusión.
 - *En cuerpo de giro 3D*  : crea una escena 3D en un objeto de rotación utilizando un eje de rotación definido por el usuario. (este botón solo se hace visible mediante la personalización de la barra de herramientas)
 - *En cuerpo de giro 3D (rápido)*  : crea una escena 3D en un objeto de rotación utilizando un eje de rotación predeterminado.
- **Conmutar extrusión:** crea una forma 3D mediante la extrusión de un objeto 2D en 3D. Solo las formas 3D que se han extruido se pueden volver a convertir en un objeto 2D.



Nota

Los dos botones *En cuerpo de giro 3D* de la barra de herramientas *Dibujo* tienen el mismo ícono y nombre; ambos generan el mismo tipo de objeto 3D, la diferencia estriba en que el primero permite definir un eje de giro antes de aplicar la conversión mientras que el segundo aplica directamente la conversión con un eje de giro perpendicular ya predeterminado. En una primera instalación de LibreOffice, el primer botón solo se hará visible mediante la personalización de la barra de herramientas (no se consigue mediante el menú emergente de la barra de herramientas para hacer los iconos visibles). El segundo botón se hace visible con ambos métodos.

Tipos de objetos 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 178) cuando se selecciona un objeto 3D que ha sido 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.

Cuando crea una escena 3D a partir de una selección de más de un objeto 2D, automáticamente se crea un grupo como una única escena 3D. Puede entrar a esta escena 3D para que pueda cambiar, editar y rotar los objetos individuales dentro de la 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» de esta misma guía para obtener más información sobre cómo entrar, editar y salir de grupos.



Nota

Una escena 3D creada a partir de una selección de objetos 2D, no se puede desagrupar en objetos individuales.

Formas 3D

Las formas 3D son objetos sólidos que tienen tres dimensiones. Estas dimensiones son largo, ancho y alto. Mientras que las formas 2D son planas, las formas 3D tienen profundidad.

Una forma 3D se crea cuando una forma 2D o un objeto de la galería *Fontwork* se convierte en 3D usando la herramienta *Conmutar extrusión*. La barra de estado muestra la leyenda *Forma seleccionada* (figura 179) cuando se selecciona este tipo de objeto 3D.

Una forma 3D se puede ver y editar en modo 3D o 2D. Para editar en modo 2D, desactive la extrusión, realice la edición y vuelva al modo 3D mediante el botón *Conmutar extrusión*.



Nota

La herramienta *Conmutar extrusión* solo se puede usar cuando selecciona una forma 2D, cuando se selecciona un objeto extruido a partir de una forma 2D o un objeto de la galería *Fontwork* utilizando la herramienta *Conmutar extrusión*.

No está disponible para texto, líneas, flechas, curvas o polígonos ni para escenas 3D.

Barra de herramientas Dibujo

Antes de comenzar a crear objetos 3D en su dibujo, se recomienda que agregue las herramientas 3D y de extrusión a la barra de herramientas *Dibujo* (figura 180) usando el menú contextual *Botones visibles* (figura 181) de la misma barra *Dibujo* o el menú **Herramientas > Personalizar...** (figura 182).

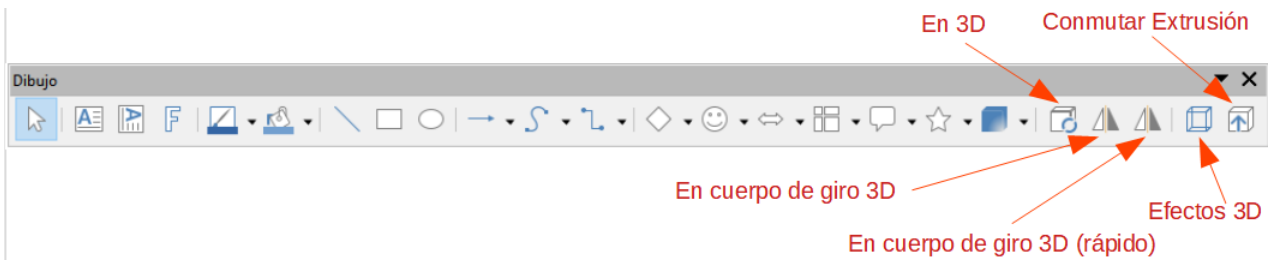


Figura 180: Barra de herramientas de dibujo con herramientas 3D



Nota

Los botones 3D no se incluyen con el conjunto predeterminado de botones en la barra de herramientas *Dibujo*, hay que hacer que se muestren expresamente y solo aparecen habilitados cuando selecciona un objeto 2D, texto o un objeto de la galería *Fontwork*, y.

Botones visibles

- 4) Si la barra *Dibujo* está desacoplada, haga clic en el triángulo que apunta hacia abajo ▼ . O haga clic con el botón derecho en un área vacía de la barra y seleccione *Botones visibles...* en el menú contextual.
- 5) Seleccione los botones 3D que necesita en el menú *Botones visibles* (figura 181). los botones seleccionados aparecerán en la barra de herramientas. Un resaltado de color azul sobre cada ícono de botón indica que el botón ya está visible en la barra de herramientas.

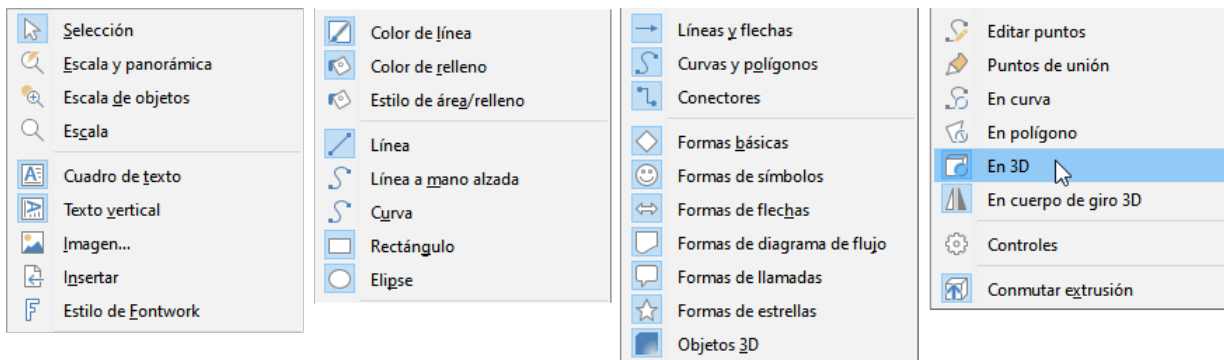


Figura 181: Botones visibles en la barra de herramientas *Dibujo*

Personalizar la barra de herramientas

- 1) Haga clic con el botón derecho en un área vacía de la barra de herramientas *Dibujo* y seleccione *Personalizar barra de herramientas...* en el menú contextual. Se abrirá el diálogo *Personalizar* (figura 182).
- 2) Asegúrese de que se muestre *Dibujo* en el cuadro de texto *Destino*.
- 3) En *Órdenes disponibles* desplácese hacia abajo hasta localizar el botón 3D que necesite. Alternativamente, introduzca el nombre del botón 3D que necesita en el cuadro de texto *Buscar* para hacer más rápida su visualización.
- 4) Haga clic en la flecha hacia la derecha ➡ y el botón 3D aparecerá en *Órdenes asignadas*. Puede usar las flechas arriba/abajo (ubicadas en el extremo derecho del diálogo) para acomodar el botón en la posición deseada dentro de la barra.

- 5) Asegúrese que está marcada la casilla de verificación y haga clic en el botón *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo *Personalizar*. El botón 3D aparecerá en la barra de herramientas *Dibujo*.

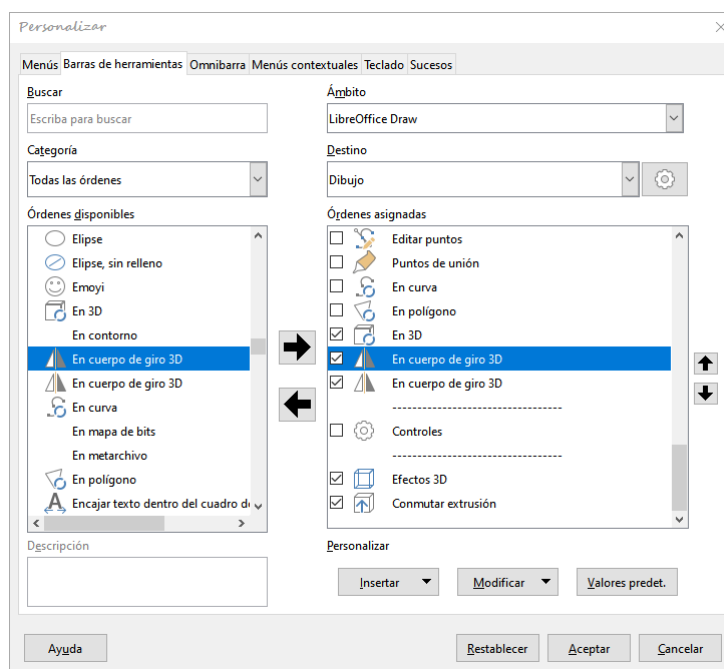


Figura 182: Personalizar barra de herramientas Dibujo

Crear 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 alternativos:

- Haga clic en el triángulo a la derecha del ícono *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 180) 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 **Ver > Barras de herramientas > Objetos 3D** en la barra de menú principal para abrir la barra de herramientas *Objetos 3D* (figura 183). La selección y el dibujo de objetos 3D equivale a hacer clic en el ícono *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo*.
- Vaya a **Forma > Insertar > Objetos 3D** en la barra de menú principal.
- Vaya a **Formas > Predeterminado > Objetos 3D** en la *Barra lateral* y seleccione un objeto 3D. La selección y el dibujo de objetos 3D son los mismos que los disponibles en las barras de herramientas *Dibujo* y *Objetos 3D*.



Figura 183: 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 2D. Consulte el Capítulo 3, «Trabajar con objetos» para obtener más información.

Extrusión de un objeto 2D con la herramienta En 3D

La herramienta *En 3D* convierte un objeto 2D en una escena 3D al extruír el objeto 2D hacia el observador. La escena se gira 20 grados alrededor del eje horizontal para hacer que el efecto 3D sea más visible. En la figura 184 se muestran ejemplos del uso de la herramienta *En 3D*.

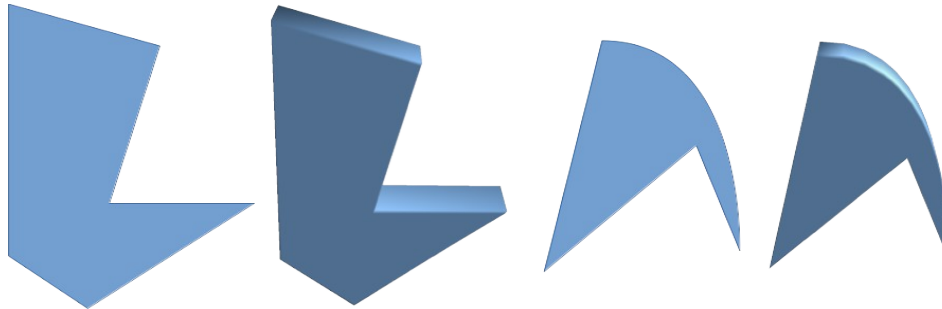


Figura 184: Ejemplos de conversión a 3D

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 180).
- Seleccione un objeto 2D y haga clic en el ícono *En 3D* en el diálogo *Efectos 3D* (figura 190).

Giro de 2D

En cuerpo de giro 3D (eje predeterminado)

La herramienta *En cuerpo de giro 3D* convierte un objeto 2D en una escena 3D al girar el objeto. Utiliza el borde izquierdo del cuadro delimitador alrededor del objeto como eje de rotación predeterminado. Vea la nota de la página 153 donde se explicita que este botón y el de la siguiente sección tienen el mismo nombre e ícono.

En la figura 185 se muestran ejemplos del uso de la rotación a 3D, donde se ha utilizado una línea gruesa como objeto de ejemplo. La forma 3D real creada también depende del ángulo y la forma del objeto que se gira.

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** en el menú contextual.
- Seleccione un objeto 2D en su dibujo y haga clic en el ícono *En cuerpo de giro 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 180).



Figura 185: Conversión usando la herramienta *En cuerpo de giro 3D* (eje predeterminado)

En cuerpo de giro 3D

La herramienta *En cuerpo de giro 3D* convierte un objeto 2D en una escena 3D girando el objeto utilizando un eje de rotación móvil, definido y ajustado por el usuario.

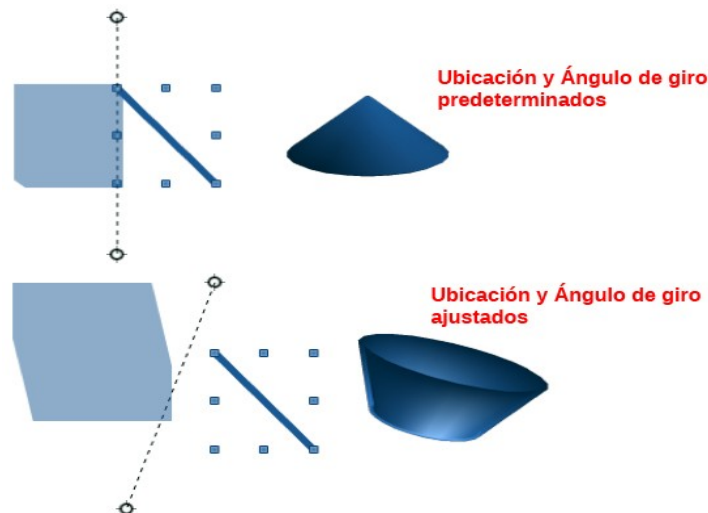


Figura 186: Ejemplo de conversión usando la herramienta *En cuerpo de giro 3D*

En la figura 186 se muestran ejemplos del ajuste de la ubicación y del ángulo de rotación. Se ha utilizado una línea gruesa como objeto de ejemplo. La escena 3D finalmente creada también depende del ángulo y de la forma del objeto que se gira.

Para crear una escena 3D a partir de un eje definido según los ajustes manuales:

- 1) Dibuje un objeto 2D y asegúrese de que esté seleccionado.
- 2) Haga clic en el ícono *En objeto de giro 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 180).
- 3) Ajuste la posición y el ángulo del eje de rotación. Esto se muestra como una línea discontinua con puntos de rotación en cada extremo.
- 4) Haga clic en cualquier lugar fuera del objeto 2D y se convertirá en una escena 3D.

Conmutar 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 de 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 cuerpo) basado en el tamaño del objeto 2D. El valor se puede cambiar después de la extrusión. Para ello vea la sección «Editar objetos 3D» en la página 159).

La conmutación de la extrusión se lleva a cabo utilizando la herramienta *Conmutar 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 187 se muestran ejemplos de extrusiones.

- 1) Dibuje el objeto 2D en su dibujo y asegúrese de que esté seleccionado.
- 2) Haga clic en el ícono *Conmutar extrusión* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 180) para convertir el objeto 2D en una forma 3D.
- 3) Para convertir una conversión 3D en un objeto 2D, seleccione el objeto 3D y haga clic en el ícono *Conmutar extrusión*.



Figura 187: Ejemplos de uso de conversión 2D-3D con la herramienta *Conmutar extrusión*



Nota

La extrusión no se puede utilizar en objetos de texto creados con las herramientas *Insertar cuadro de texto* o *Texto vertical* de la barra de herramientas *Estándar*.

Editar objetos 3D



Nota

Cuando se han creado escenas 3D a partir de más de un objeto 2D, se crea automáticamente un grupo de escenas 3D. Este grupo de escenas 3D no puede desagrupar y cualquier edición realizada afectará a todos los objetos 3D dentro del grupo. Para editar un objeto 3D individual dentro de este grupo de escenas 3D, tiene que entrar al grupo. Consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» en esta misma guía para obtener 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 es similar a los objetos 2D. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto» de esta misma guía para obtener más información.

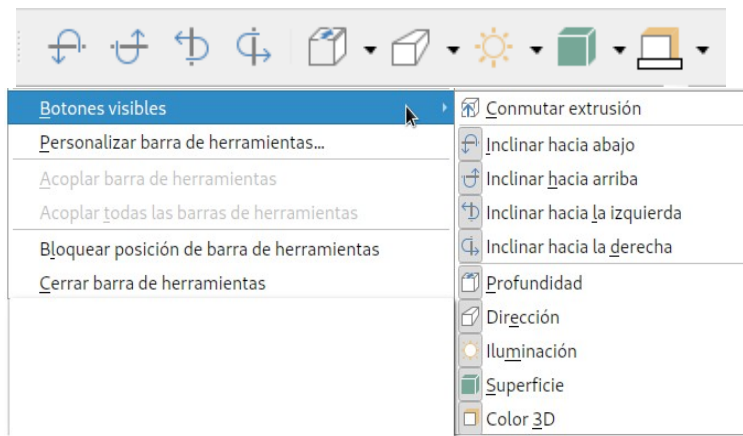
Configuraciones 3D

La barra de herramientas *Configuración 3D* (figura 188) solo se usa para editar una forma 3D que se ha creado a partir de un objeto 2D usando la herramienta *Conmutar extrusión* (vea la sección «Conmutar extrusión» en la página 158 para más información).

Para abrir la barra de herramientas *Configuración 3D*, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Configuración 3D** en la barra de 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 *Conmutar extrusión*.

Las disponibles para se muestran en son las que resultado de cambio estas edición se aplica seleccionada y se muestra el



herramientas editar formas 3D la figura 188 y siguen. El cualquier realizado con herramientas de a la forma 3D inmediatamente efecto 3D.

Conmutar : utilizado para una forma 3D a un objeto 2D. Si necesario,

- *extrusión* crear partir de *Figura 188: Barra de herramientas Configuración 3D* es también se puede utilizar para desactivar los efectos 3D creados por extrusión, lo que le permite editar el objeto 2D subyacente.
- *Inclinar hacia abajo*: inclina el objeto seleccionado hacia abajo (rotación del eje horizontal) 5 grados cada vez que se pulsa el ícono.
- *Inclinar hacia arriba*: inclina el objeto seleccionado hacia arriba (rotación del eje horizontal) 5 grados cada vez que se pulsa el ícono.
- *Inclinar hacia la izquierda*: inclina el objeto seleccionado hacia la izquierda (rotación del eje vertical) 5 grados cada vez que se pulsa el ícono.
- *Inclinar hacia la derecha*: inclina el objeto seleccionado hacia la derecha (rotación del eje vertical) 5 grados cada vez que se utiliza pulsa el ícono.
- *Profundidad*: abre un menú emergente donde puede establecer la profundidad de extrusión de un objeto en una cantidad fija o personalizada.
- *Dirección*: abre un menú emergente donde puede establecer la dirección de la vista para crear una extrusión en una proyección en perspectiva o en paralelo.
- *Iluminación*: abre un menú emergente donde puede establecer la dirección y la intensidad de la iluminación al crear una extrusión.
- *Superficie*: abre un menú emergente en el que puede establecer la superficie de la extrusión como pantalla mate o de estructura metálica.
- *Color 3D*: abre un menú emergente donde puede establecer el color utilizado para la extrusión. Este color no tiene que ser el mismo que el utilizado para el objeto 2D original.

La figura 189 muestra un ejemplo de inclinación hacia la izquierda, aumento de la profundidad de extrusión y cambio de color 3D mediante la barra de herramientas *Configuración 3D*.

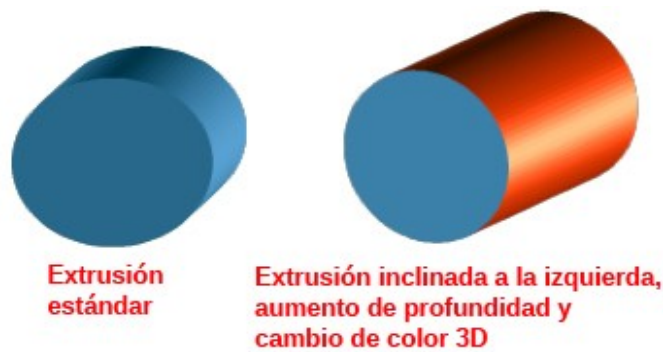


Figura 189: Ejemplo de configuración 3D modificada




Nota

El diálogo *Efectos 3D* que se describe a continuación no se puede utilizar en formas 3D creadas con la herramienta *Conmutar 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 > Formato predeterminado** en la barra de menú principal.

Efectos 3D

El diálogo *Efectos 3D* ofrece una amplia gama de configuraciones posibles para editar objetos 3D predefinidos o escenas 3D. Este diálogo también se puede utilizar para convertir un objeto 2D a 3D utilizando las herramientas de la esquina inferior izquierda del diálogo.

Para abrir el diálogo *Efectos 3D* (figura 190), haga clic derecho en el objeto 3D que tenga en su dibujo y elija *Efectos 3D* de la lista de opciones disponibles.

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.

Conversión a 3D

En la esquina inferior izquierda 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 que aquella que se describió en la sección «Extrusión de un objeto 2D con la herramienta En 3D» en la página 157.
- *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 aquella que se describió en la sección «En cuerpo de giro 3D (eje predeterminado)» en la página 157.
- *Activar/desactivar perspectiva*: activa o desactiva la proyección en perspectiva para una escena 3D. La proyección en perspectiva es un tipo de dibujo que aproxima gráficamente en una superficie 2D (por ejemplo, papel) las imágenes de objetos 3D para aproximar la percepción visual real. A veces también se le llama vista en perspectiva o dibujo en perspectiva o, simplemente, perspectiva.

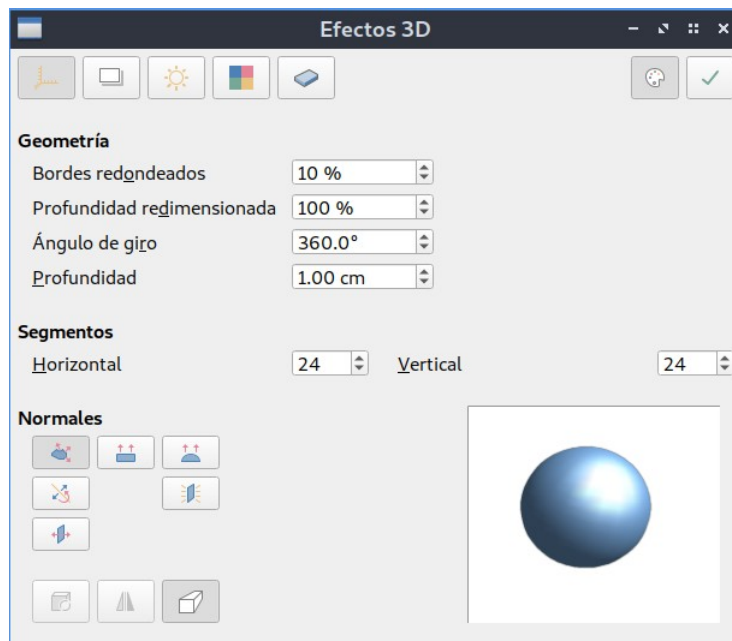


Figura 190: Diálogo Efectos 3D: página Geometría

Efectos 3D - Geometría

En la página *Geometría* del diálogo *Efectos 3D* (figura 190) 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 izquierda del diálogo.

- *Geometría*: define las propiedades de un objeto en una escena 3D creada a partir de un objeto 2D.
 - *Bordes redondeados*: introduzca el porcentaje con que desea redondear las esquinas de una forma 3D, como se muestra en el ejemplo de la figura 191. La configuración predeterminada para bordes redondeados es 10%.

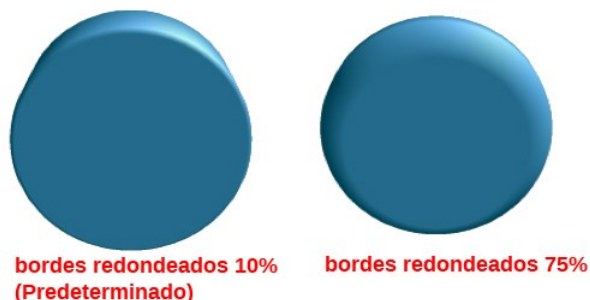


Figura 191: Ejemplo de Bordes redondeados

- *Profundidad redimensionada*: introduzca el porcentaje al cual se aumentará o disminuirá el área frontal del objeto 3D seleccionado. La figura 192 muestra un ejemplo en el que la profundidad escalada se ha aumentado al 150% y luego se ha reducido al 50%. La configuración predeterminada para la profundidad escalada es 100%.

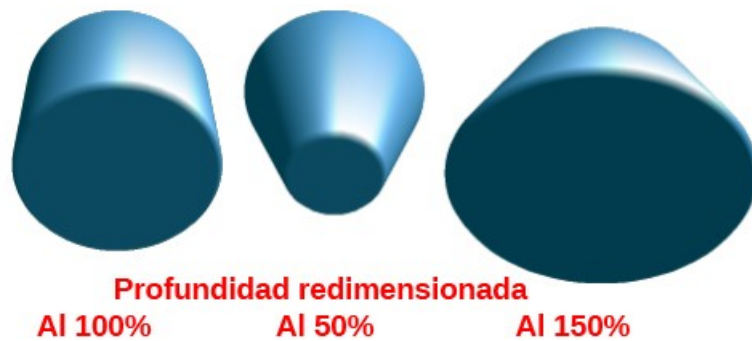


Figura 192: Ejemplo de profundidad redimensionada

- **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 193 muestra un ejemplo de un círculo 2D convertido a 3D y el ángulo de giro cambiado a 150 grados.

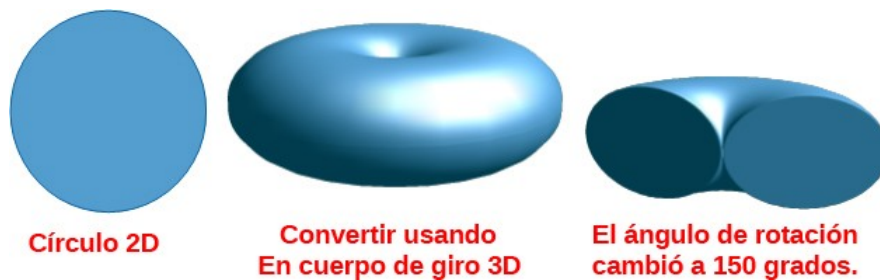


Figura 193: Ejemplo de ángulo de giro

- **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 194 muestra un ejemplo de un círculo 2D convertido en un cilindro 3D con la profundidad de extrusión aumentada a 3 cm.

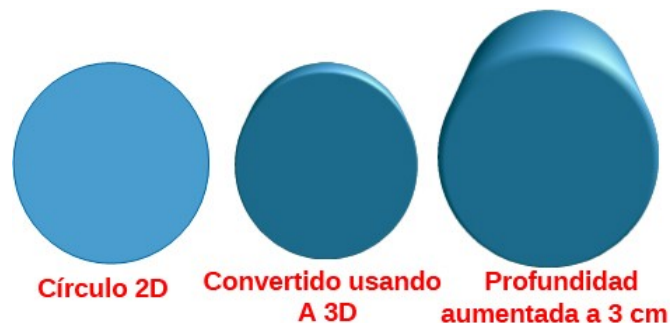
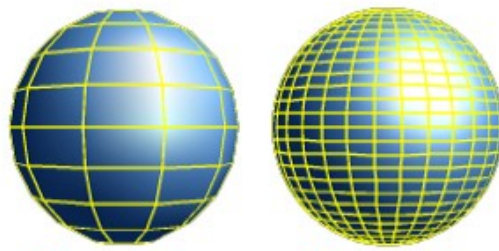


Figura 194: Ejemplo de aumento de profundidad

- **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 en su pantalla. La figura 195 muestra la diferencia en una esfera 3D cuando se aumentan los segmentos de 10 a 30 horizontal y verticalmente.
 - **Horizontal:** introduzca el número de segmentos horizontales que se utilizarán en el objeto de rotación 3D seleccionado.
 - **Vertical:** introduzca el número de segmentos verticales que se utilizarán en el objeto de rotación 3D seleccionado.



10 segmentos

30 segmentos

Figura 195: Ejemplo de Segmentos

- **Normales²**: modifica el estilo de renderizado de la superficie 3D (figura 196 y figura 197).
 - **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.
 - **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.

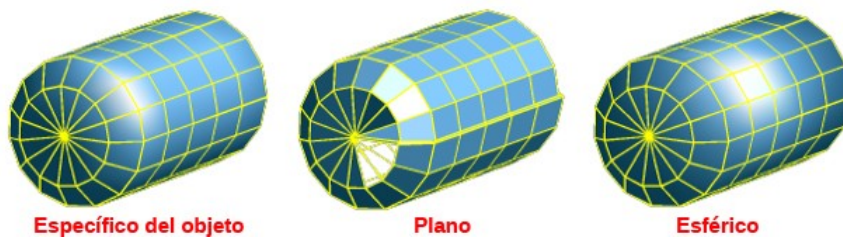


Figura 196: Normales: específico del objeto, plano y esférico

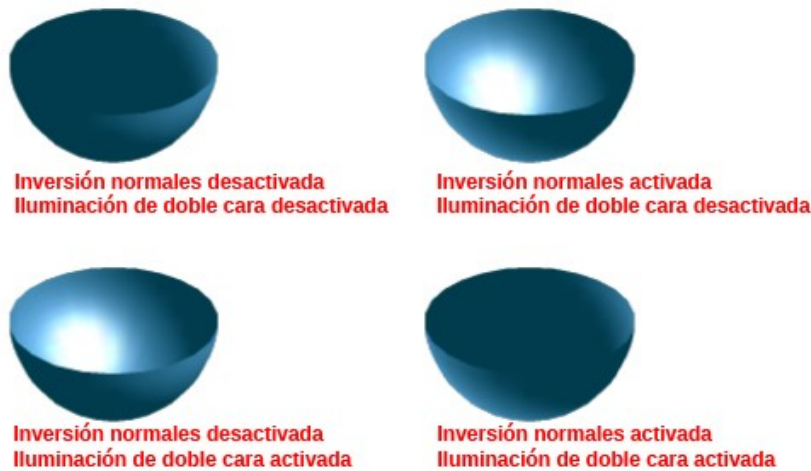
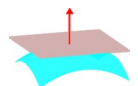


Figura 197: Iluminación normal e invertida en dos lados

- **Iluminación en dos lados (o Iluminación de doble cara)**: ilumina el exterior y el interior del objeto. Esto solo tiene un efecto si el interior se dibuja por completo: vea el


2 Nota del traductor: Recordemos que en geometría, una normal es un objeto (como una línea, rayo o vector) que es perpendicular a un objeto dado. En dos dimensiones, la línea normal a una curva en un punto dado es la línea perpendicular a la línea tangente a la curva en el punto. En tres dimensiones, una superficie normal, o simplemente normal, a una superficie en el punto P es un vector perpendicular al plano tangente de la superficie en P.



siguiente párrafo *En dos lados*. Esta es una configuración para toda la escena 3D y no para un solo objeto dentro de la escena.

- *En dos lados*: un objeto 3D tiene cara exterior (frontal) e interior (posterior). Si el botón está desactivado, solo se renderiza la cara exterior 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 extruido con textura sólida, el botón *En dos lados* debe desactivarse para mejorar el rendimiento durante el renderizado. Cualquier objeto 3D creado mediante rotación a menudo permite una vista interior y se recomienda que el botón esté activado.

Efectos 3D - Sombreado

En la página *Sombreado* del diálogo *Efectos 3D* (figura 198) 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 cerca de la esquina superior izquierda.

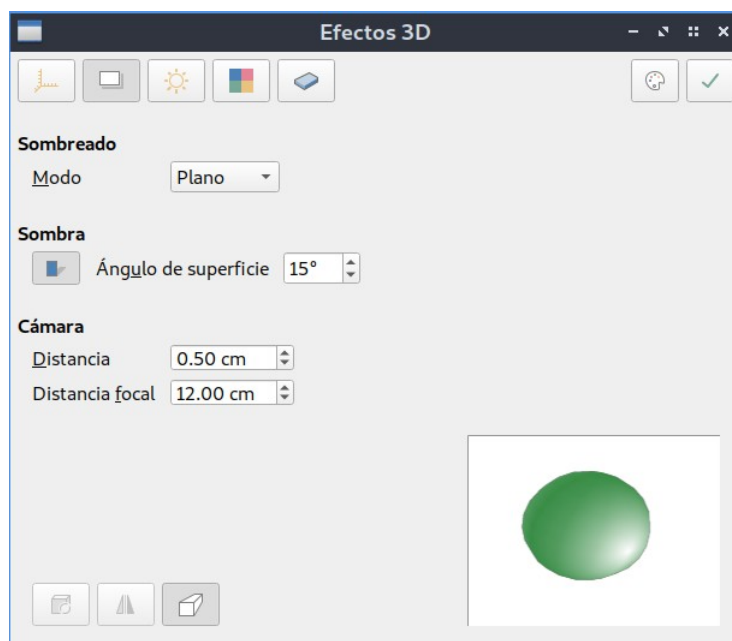


Figura 198: Diálogo Efectos 3D: página Sombreado

- *Sombreado*: especifica el tipo de sombreado aplicado a un objeto 3D (figura 199).

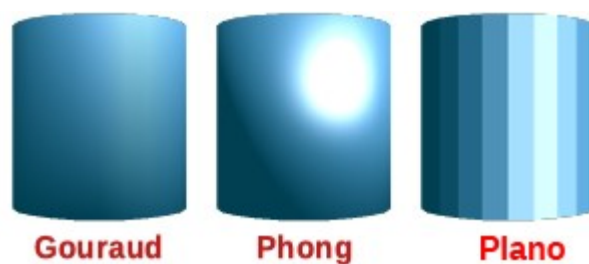


Figura 199: Ejemplos de modo de sombreado

- *Modo Gouraud*: estima la normal de superficie de cada vértice en un modelo poligonal 3D especificado para cada vértice o que se calcula promediando las normales de superficie de los polígonos que se encuentran en cada vértice.
- *Modo Phong*: calcula la normal de un punto en el polígono interpolando las normales de los vértices. El ángulo entre la dirección normal y la de la iluminación determina la cantidad de iluminación que se utiliza para colorear el píxel.

- *Modo Plano*: asigna un solo color de sombreado a un solo segmento en la superficie.
- *Sombra*: agrega o elimina una sombra de un objeto 3D seleccionado (figura 200). 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 una sombra.

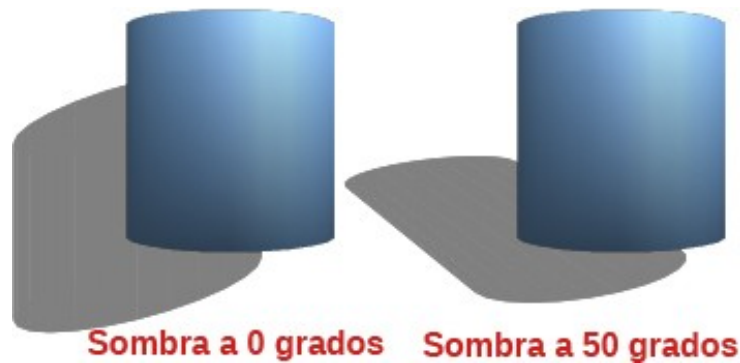


Figura 200: Ejemplo de ángulo de sombra

- *Cámara*: establece las opciones de la cámara para una escena 3D seleccionada como si realmente estuviera usando una cámara para tomar una fotografía (figura 201). La configuración afecta solo a la perspectiva central, no a la proyección paralela.
 - *Distancia*: introduzca la distancia a dejar entre la cámara y el centro de la escena 3D seleccionada. La configuración predeterminada para la distancia es de 2,6 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 una lente telefoto. La configuración predeterminada para la distancia focal es de 10 cm.

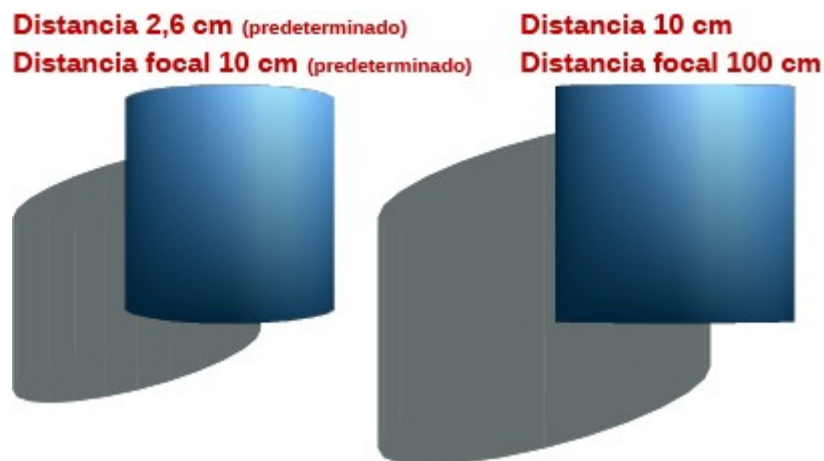



Figura 201: Distancia y Distancia focal para la sombra

Efectos 3D - Iluminación

La página *Iluminación* del diálogo *Efectos 3D* (figura 202) 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 de la fuente de luz, el color de la fuente de luz y la luz ambiental para la escena 3D.

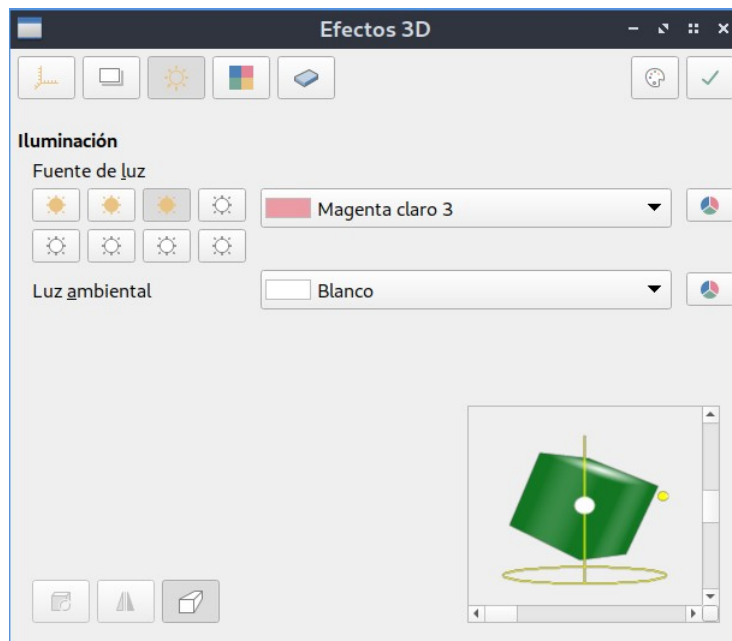


Figura 202: Diálogo Efectos 3D: página Iluminación

Por defecto, una fuente de luz ya está seleccionada cuando se abre la página *Iluminación*. Puede seleccionar otra fuente de luz o utilizar más de una fuente de luz para la iluminación. Se pueden usar un máximo de ocho fuentes y cada fuente de luz puede utilizar un color diferente. La figura 202 muestra tres fuentes de luz seleccionadas, cada una con un color diferente.

- 1) Seleccione un ícono *Fuente de luz* para encender la fuente de luz. El ícono de las fuentes de luz seleccionadas cambia a amarillo cuando están activadas.
- 2) Presione la barra espaciadora o 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 (el icono cambiará su color a blanco).


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 vista previa 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 color más grande indica la fuente de luz activa.

Efectos 3D - Texturas

En la página *Texturas* del diálogo *Efectos 3D* (figura 203) establece las propiedades de la textura de la superficie del objeto 3D seleccionado. La página *Texturas* solo está disponible después de haber configurado el relleno de área de un objeto 3D ya sea con *Degradado*, *Motivo* o *Mapa de bits*. Para más información sobre cambiar el relleno del área, vea el «Capítulo 4, Cambio de atributos de objeto» en esta misma guía.

Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Texturas* , situado cerca de la esquina superior izquierda 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 sombrear.
 - *Textura y sombras*: aplica la textura con sombreado. Para definir las opciones de sombreado de la textura, consulte la sección «Efectos 3D - Sombreado» en la pág. 165.
 - *Textura, sombra y color*: aplica la textura con una sombra y un color. Para definir las opciones de sombreado de la textura, consulte la sección «Efectos 3D - Sombreado» en la página 165.
- *Proyección X*: establece las opciones para mostrar la textura a lo largo del eje X. Solo se puede seleccionar una de las tres opciones siguientes.
 - *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.

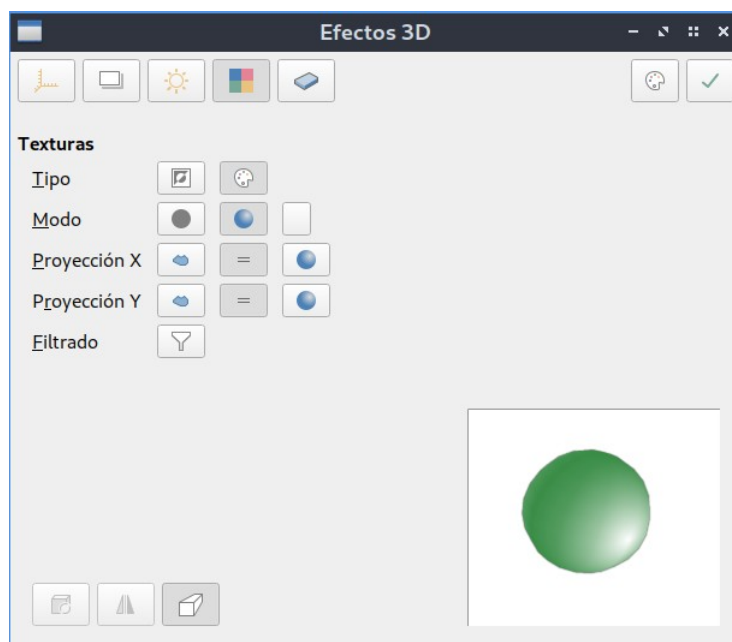



Figura 203: Diálogo Efectos 3D: página Texturas

- *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 tres opciones siguientes.
 - *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 ocurrir cuando aplica 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.

Efectos 3D - Material

En la página *Materiales* del diálogo *Efectos 3D* (figura 204) 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.

Para llegar a esta página debe hacer clic en el botón *Materiales* , situado en la parte superior del diálogo.

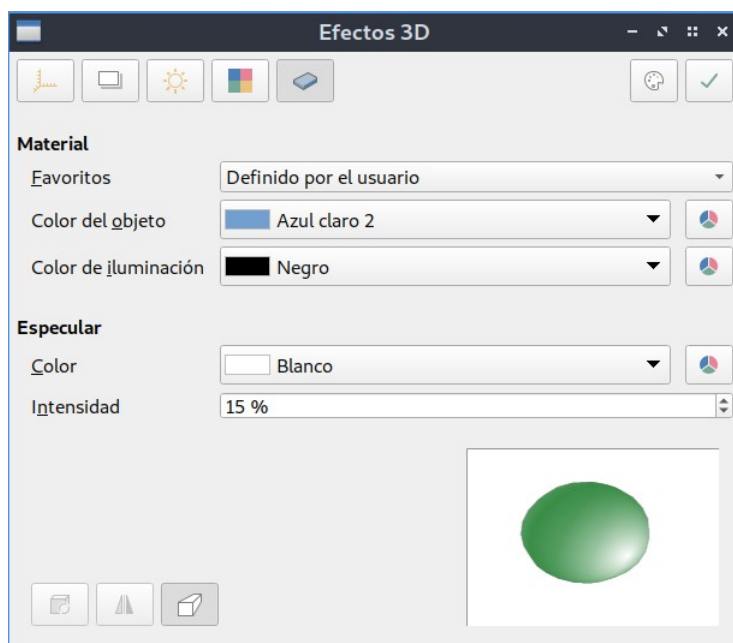



Figura 204: Diálogo *Efectos 3D*: página *Materiales*

- *Material*: asigna un color predefinido de una paleta de colores o le permite crear su propio color. Los colores personalizados se almacenan en la paleta personalizada, consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» de esta misma guía para obtener más información sobre el color.
 - *Favoritos*: seleccione un color de la paleta de colores predefinida o uno personalizado de la paleta personalizada. Solo aplicable, si el relleno del área está puesto en *Color* y luego el color seleccionado en *Favoritos* se convierte en el color de relleno del área
 - *Color del objeto*: seleccione un color de la paleta de colores predefinida o uno personalizado de la paleta personalizada. Solo aplicable si el relleno del área se pone en *Color* y luego el color del objeto se convierte en el color de relleno del área.
 - *Color de iluminación*: seleccione un color 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.
 - *Intensidad*: introduzca la intensidad del efecto especular.

- *Cuadro de diálogo de colores*: el botón  abre el diálogo *Elija un color* (figura 205), donde puede definir sus propios colores utilizando los campos numéricos o el gráfico bidimensional. Los colores creados se almacenan en la paleta personalizada. Consulte el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» para obtener más información sobre el color.

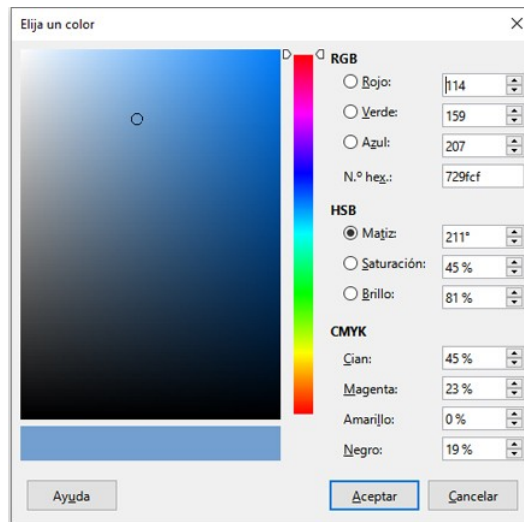


Figura 205: Diálogo Elija un color



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. Todos estos son aditivos y es fácil terminar con un área de color que es blanca.

Combinar objetos

No se pueden combinar varios objetos 3D con la herramienta *Combinar* (accesible desde **Formato > Combinar** en la barra de menú principal o usando el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+K*). Primero debe crear varios objetos 2D y luego crear un único objeto 3D de la siguiente manera (consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» en esta misma guía para obtener más información sobre cómo combinar objetos):

- 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 un solo objeto 3D.
- 3) Cree un solo objeto 3D combinando los múltiples objetos 2D utilizando uno de los siguientes métodos (algunas conversiones de ejemplo que se muestran en la figura 206):
 - 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.

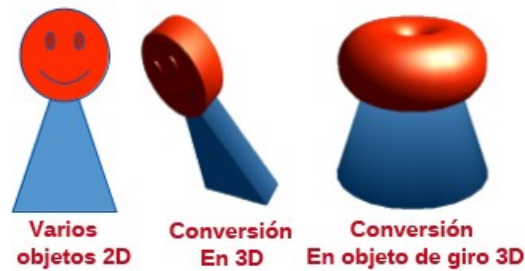


Figura 206: Objeto 3D creado a partir de varios objetos 2D

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 y se muestra en la figura 207:

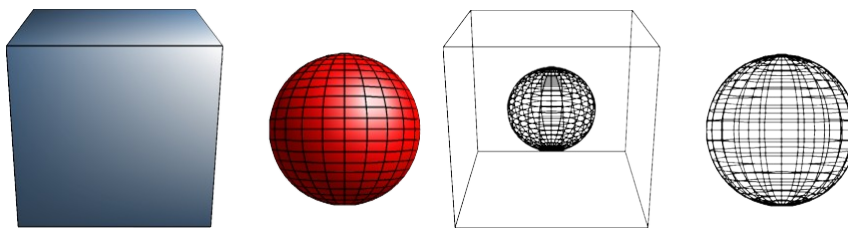


Figura 207: Ensamblar objetos 3D

- 1) Inserte un objeto 3D (por ejemplo, un cubo) de *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* o desde la página *Formas* en la *Barra lateral*.
- 2) Inserte un segundo objeto 3D (por ejemplo, una esfera) de *Objetos 3D* en la barra de herramientas *Dibujo* o desde la página *Formas* en la *Barra lateral*.
- 3) Si es necesario establezca, para ambos objetos, el relleno de área en *Ninguna* y las líneas en *Continuo* para crear objetos de estructura de alambre (como se muestra en la figura 207). 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 el segundo objeto 3D (esfera) y vaya a **Editar > Cortar** en la barra de menú principal o haga clic derecho en el objeto y seleccione *Cortar* en el menú contextual.
- 5) Haga doble clic en el primer objeto 3D (cubo) para entrar a su grupo, o vaya a **Forma > Agrupar > Entrar en grupo** en la barra de menú principal, o vaya al menú contextual y seleccione *Entrar en grupo* o presione el atajo de teclado *F3*.
- 6) Vaya a **Editar > Pegar** en la barra de menú principal o haga clic con el botón derecho en el primer objeto 3D y seleccione *Pegar* en el menú contextual. La esfera ahora aparece dentro del cubo y ahora es parte del mismo grupo. Si lo desea, puede editar los objetos individuales o cambiar su posición dentro del grupo. Para moverse entre los objetos del grupo, use la tecla *Tabulador*. Se seleccionará un objeto diferente en cada pulsación.
- 7) Haga doble clic fuera de la escena ensamblada en 3D para salir del grupo, o vaya a **Forma > Agrupar > Abandonar grupo** en la barra de menú principal o vaya al menú contextual y seleccione *Abandonar grupo*.



Nota

El segundo objeto también reaparecerá en su posición original cuando ejecute el mandato *Pegar*. Este objeto NO es parte de la escena 3D ensamblada y se puede eliminar si es necesario.



Guía de Draw

*Capítulo 8,
Conexiones, gráficos de flujo y
gráficos de organización*

Introducción

Los conectores y los puntos de unión se introdujeron brevemente en el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas». Esta sección los describe con más detalle y cómo usarlos.

Los conectores son líneas o flechas cuyos extremos se acoplan automáticamente a una conexión o punto de unión en un objeto. Los conectores son útiles al dibujar, por ejemplo, diagramas de flujo y organigramas. Las líneas de conexión entre los objetos permanecen incluso cuando los objetos se mueven o reorganizan. Además, si copia un objeto con un conector asociado, el conector también se copia.

Conectores y puntos de unión

Draw tiene una amplia selección de conectores para ayudarle a conectar objetos en, por ejemplo, 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 de *Conectores* en la barra de herramientas de dibujo (resaltado en la figura 208). El icono cambia de forma según el último conector utilizado.
- Seleccione un conector de la sección **Formas > Predeterminado > Conectores** en la *Barra lateral* (figura 209). Los conectores de la barra de herramientas *Dibujo* (figura 208) se pueden mostrar como una barra de herramientas flotante de la siguiente manera:
- Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del botón de *Conectores* en la barra de herramientas *Dibujo*.
- Haga clic en la parte superior de la barra de herramientas emergente y arrástrela al espacio de trabajo.
- Suelte el botón del ratón. La barra de herramientas emergente se convierte en una barra de herramientas flotante (figura 210).



Figura 208: Barra de herramientas *Dibujo* con el botón *Conectores* seleccionado

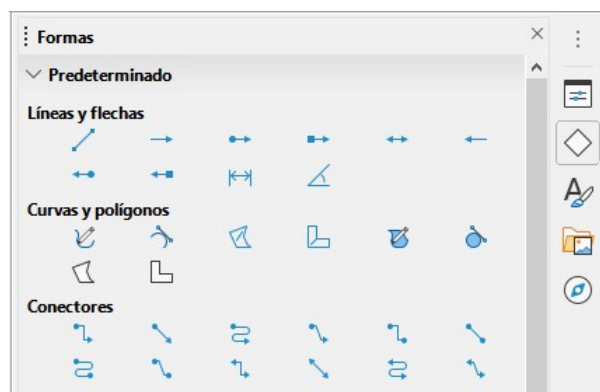


Figura 209: Sección *Conectores* en la página *Formas* de la barra lateral



Figura 210: Barra de herramientas *Conectores*

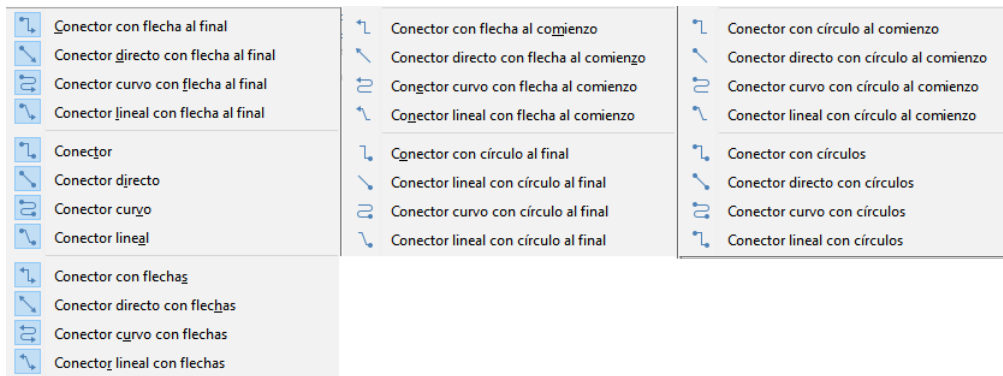


Figura 211: Botones disponibles en la barra de herramientas Conectores:

Tipos de conectores

Se puede acceder a la gama completa de conectores predefinidos haciendo clic en el pequeño triángulo orientado hacia abajo en la barra de herramientas *Conectores* y seleccionando *Botones visibles* (figura 211). Los conectores visibles aparecen resaltados en azul.

Los conectores se dividen en cuatro grupos de tipos:

- *Conectores estándar*: Sus nombres comienzan con *Conector*. Los segmentos de línea se dibujan vertical y horizontalmente. Dibujan un conector con uno o más ángulos de 90 °.
- *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*, basado en curvas de Bézier y curvas alrededor de objetos. Dibujan un conector de línea curva.
- *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 dobla cerca de un punto de unión.
 - Para ajustar la longitud de un segmento de línea entre un punto de plegado y un punto de conexión, haga clic en el conector y arrastre el punto de plegado.

Agregar conectores

Cuando selecciona un conector y mueve el puntero del ratón sobre un objeto relleno o el borde de un objeto sin relleno, aparecen puntos de unión. Un punto de unión es un punto fijo donde puede unir un conector. También puede agregar puntos de unión personalizados a un objeto, consulte «Puntos de unión» en la página 176 para más información.

Para dibujar un conector, seleccione el tipo de conector y haga clic en un punto de unión en un objeto. Arrastre el cursor a un punto de unión en otro objeto y luego suelte. La figura 212 muestra un conector estándar dibujado entre dos objetos. Recuerde no arrastrar el conector para que se superponga o toque cualquier objeto y cree un dibujo confuso. Si esto sucede, consulte «Modificar conectores», a continuación, para cambiar la ruta del conector y evitar cruces con objetos.

También puede crear un conector a una parte vacía de su documento. Al dibujar el conector los extremos se bloquean en su lugar inicial hasta que se arrastren a un conector.

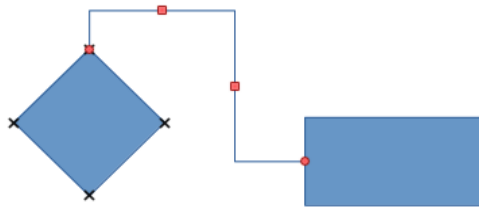


Figura 212: Conector entre dos objetos

Modificar conectores

Para desconectar o reposicionar un conector, haga clic y arrastre cualquiera de los extremos de la línea del conector a una ubicación diferente.

Para cambiar la ruta del conector entre objetos evitando cualquier objeto en la ruta, haga clic en un punto de control en la línea del conector y arrástrelo a una nueva posición. En la figura 212, los puntos de control se muestran como pequeños cuadrados rojos.

Para modificar un conector, haga clic con el botón derecho en el conector y seleccione *Conector* en el menú contextual para abrir el diálogo *Conector* (figura 213). Utilice este diálogo para cambiar el tipo de conector y sus propiedades.

- *Desvío de línea*: Define la inclinación de la línea y el resultado se muestra en la vista previa del diálogo
- *Espaciado de línea*: Establece el espaciado de los conectores.

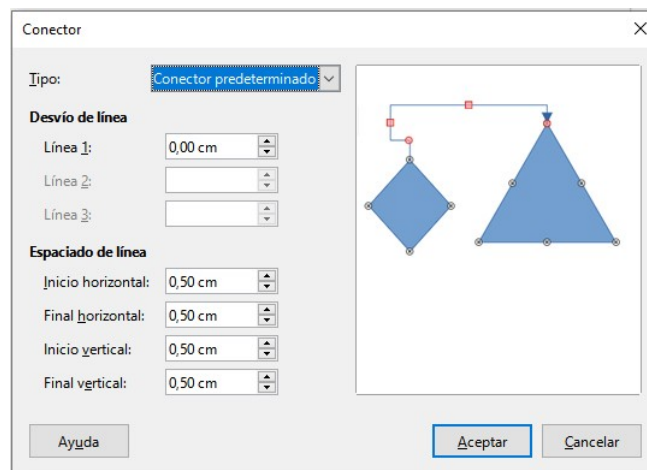


Figura 213: Diálogo Conector

- *Inicio horizontal*: Defina la cantidad de espacio horizontal de comienzo de conector.
- *Final horizontal*: Defina la cantidad de espacio horizontal para el final del conector.
- *Inicio vertical*: Defina la cantidad de espacio vertical para el principio del conector.
- *Final vertical*: Defina la cantidad de espacio vertical para el final del conector.
- *Ventana de vista previa*: Clic izquierdo aumenta la vista previa y Clic derecho la reduce.



Nota


No puede intercambiar los extremos del conector utilizando el diálogo *Conector*, es decir, convertir el punto de inicio en punto final y el punto final en punto de inicio. Para intercambiar los extremos de un conector, debe dibujar un nuevo conector en la dirección opuesta.

Puntos de unión

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 (consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto» para obtener más información). 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 a ese punto del objeto.

Todos los objetos de dibujo tienen puntos de unión, que normalmente no se muestran, solo se vuelven visibles cuando el botón *Conectores* en la barra de herramientas *Dibujo* (figura 208 en la página 173) está seleccionado. Recuerde que el botón *Conectores* cambia de icono y se muestra el icono correspondiente al último conector utilizado.

Para agregar, personalizar o eliminar puntos de unión a un objeto, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión** en la barra del menú principal para activar la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 214). Esta barra de herramientas solo se vuelve visible después de usar uno de los siguientes métodos:

- Haga clic en el botón *Mostrar funciones de puntos de unión*  en las barras de herramientas *Estándar* o *Dibujo*.
- Seleccione **Editar > Puntos de unión** en la barra de menú principal.

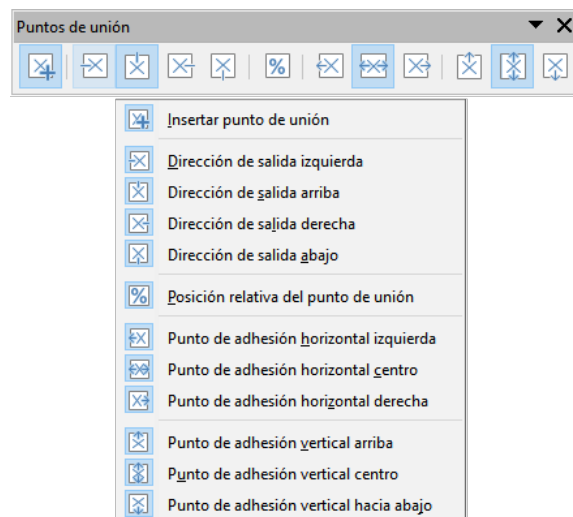




Figura 214: Barra de herramientas *Puntos de unión* y botones visibles



Nota

El botón *Mostrar funciones de puntos de unión*  de la barra de herramientas de *Dibujo* no forma parte del conjunto de herramientas predeterminado para esta barra. Para agregar este botón, haga clic con el botón derecho en un espacio vacío en la barra de herramientas de *Dibujo* y seleccione **Botones visibles > Puntos de unión** en el menú contextual.

Tipos de puntos de unión

Cuando la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 214) se abre, solo las primeras seis herramientas de la barra de herramientas están activas. Las herramientas restantes de la derecha solo se activan para puntos de unión personalizados, al anular la selección del botón de *Posición relativa del punto de unión* .

A continuación se describe brevemente la función de cada herramienta en la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 214).

- *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.
- *Posición relativa del punto de unión*: Mantiene la posición relativa de un punto de unión seleccionado cuando cambia el tamaño de un objeto. Esta herramienta se selecciona de forma predeterminada cuando se abre la barra de herramientas *Punto de unión*.

Las siguientes seis herramientas solo se activan cuando en puntos de unión personalizados y al anular la selección de la herramienta *Posición relativa del punto de unión*.

- *Punto de adhesión horizontal izquierda*: Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión actual permanece fijo en el borde izquierdo del objeto.
- *Punto de adhesión horizontal centro*: Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión actual permanece fijo en el centro del objeto.
- *Punto de adhesión horizontal derecha*: Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión actual permanece fijo en el borde derecho del objeto.
- *Punto de adhesión vertical arriba*: Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión actual permanece fijo en el borde superior del objeto.
- *Punto de adhesión vertical centro*: Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión actual permanece fijo en el centro vertical del objeto.
- *Punto de adhesión vertical hacia abajo*: Cuando se cambia el tamaño del objeto, el punto de unión actual permanece fijo en el borde inferior del objeto.



Nota

Cada punto de unión que ha agregado puede tener solo una posición horizontal y una posición vertical. Solo una de las herramientas de posición horizontal y una de las herramientas de posición vertical se pueden seleccionar y usar a la vez.

Agregar puntos de unión

Por defecto, la mayoría de los objetos normalmente tienen cuatro puntos de unión que no se pueden personalizar. Agregue puntos de unión adicionales a un objeto de la siguiente manera:

- 1) Asegúrese de que no haya ningún objeto seleccionado y utilice uno de los siguientes métodos para abrir la barra de herramientas *Puntos de unión*:
 - Haga clic en el botón *Mostrar funciones de puntos de unión* en la barra de herramientas *Estándar* o en la de *Dibujo*.
 - Seleccione **Editar > Puntos de unión** en la barra de menú principal.
- 2) Si la barra de herramientas *Puntos de unión* no se abre, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión** en la barra de menú principal.

- 3) Seleccione el objeto y luego el icono *Insertar punto de unión*, o haga clic derecho en un punto de unión que haya insertado previamente y seleccione *Insertar punto de unión* en el menú contextual.
- 4) Mueva el cursor a una posición donde desee el punto de unión en un objeto y haga clic para insertar el punto de unión.
- 5) Para mover un punto de unión a otra posición, haga clic en el punto de unión y arrástrelo a su nueva posición.



Consejo

Se recomienda utilizar la función de zoom para facilitar el trabajo con puntos de unión al agregarlos, moverlos o personalizarlos. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto» para obtener más información. Además, los puntos de unión encajan en la rejilla, lo que facilita la colocación precisa de un punto de unión.

Personalizar puntos de unión

Solo se pueden personalizar los puntos de unión que se han agregado a un objeto. Los puntos de unión predeterminados incluidos con un objeto no se pueden personalizar.

Personalice la dirección de salida para el punto de unión agregado de la siguiente manera:

- 1) Asegúrese de que no haya ningún objeto seleccionado y utilice uno de los siguientes métodos para activar los puntos de unión que se han agregado a un objeto:
 - Haga clic en el botón *Mostrar funciones de puntos de unión* en la barra de herramientas *Estándar* o en la de *Dibujo*.
 - Seleccione **Editar > Puntos de unión** en la barra de menú principal.
- 2) Si la barra de herramientas *Puntos de unión* no se abre, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión** en la barra de menú principal.
- 3) Haga doble clic en un punto de unión que haya agregado para seleccionar el punto de unión para personalizarlo.
- 4) Seleccione una dirección de salida que desee utilizar para el conector que conectará al punto de unión en la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 214 en la página 176), o haga clic con el botón derecho en el punto de unión y seleccione la dirección de salida en el menú contextual.

Personalice la posición horizontal y vertical para el punto de unión agregado de la siguiente manera:

- 1) Asegúrese de que no haya ningún objeto seleccionado y utilice uno de los siguientes métodos para activar los puntos de unión que se han agregado a un objeto:
 - Haga clic en el botón *Mostrar funciones de puntos de unión* en la barra de herramientas *Estándar* o en la de *Dibujo*.
 - Seleccione **Editar > Puntos de unión** en la barra de menú principal.
- 2) Si la barra de herramientas *Puntos de unión* no se abre, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Puntos de unión** en la barra de menú principal.
- 3) Haga doble clic en un punto de unión que haya agregado para seleccionar el punto de unión y personalizarlo.
- 4) Haga clic en el botón *Posición relativa del punto de unión* en la barra de herramientas *Puntos de unión* (figura 214 en la página 176) para anular la selección de esta herramienta, o haga clic con el botón derecho en el punto de unión y anule la selección de *Posición relativa del punto de unión* en el menú contextual.

- 5) Seleccione las herramientas de posicionamiento horizontal y vertical que desea utilizar para el punto de unión. Solo se puede utilizar una herramienta de posicionamiento horizontal y una herramienta de posicionamiento vertical a la vez.

Eliminar puntos de unión

Solo se pueden eliminar los puntos de unión que se han agregado a un objeto. Los puntos de unión predeterminados incluidos con un objeto no se pueden eliminar.

- 1) Seleccione el punto de unión que ha agregado anteriormente y ahora desea eliminar.
- 2) Presione la tecla *Supr* o vaya a **Editar > Cortar** en la barra de menú principal.

Texto del conector

Se puede agregar fácilmente texto a los conectores y luego formatear o editar para hacer, por ejemplo, su diagrama de flujo o organigrama más fácil de seguir. Consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» y el «Capítulo 9, Adición y formato de texto» para obtener más información sobre cómo trabajar con texto.



Figura 215: Barra de herramientas de formato de texto

Agregar texto

- 1) Seleccione el conector y los puntos de control se activan.
- 2) Haga clic en el botón *Texto* o *Texto vertical* (si está activo) en la barra de herramientas *Estándar*. Aparecerá un cursor de texto parpadeante cerca del conector y se abrirá la barra de herramientas de *Formato de texto* (figura 215).
- 3) Utilice las herramientas disponibles en la barra de herramientas de *Formato de texto* o vaya a **Formato > Texto** en la barra del menú principal para cambiar el formato al texto.
- 4) Escriba el texto y, cuando haya terminado, aleje el cursor del texto y del conector y haga clic para finalizar el modo de texto. Esto también cierra la barra de herramientas de *Formato de texto*.

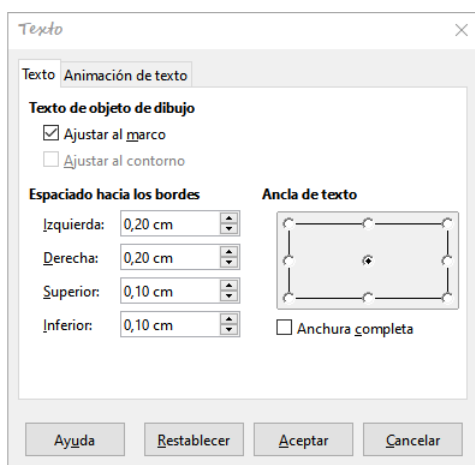


Figura 216: Diálogo de texto: página de Texto

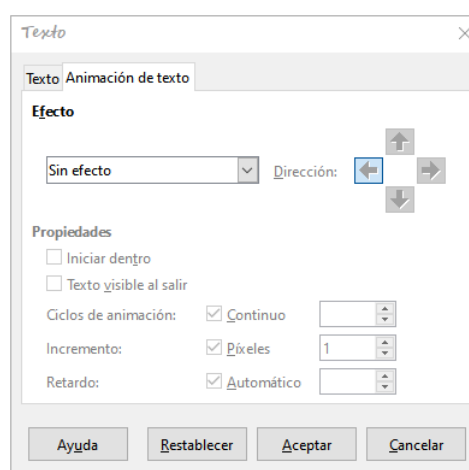




Figura 217: Diálogo texto: página Animación de texto

Formatear y editar texto

- 1) Seleccione el conector y los puntos de control se activarán.

- 2) Haga clic en el botón *Texto* o *Texto Vertical* (si está activo) en la barra de herramientas Estándar y en la barra de herramientas *Formato de Texto* (figura 215).
- 3) Utilice las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Formato de texto* o vaya a **Formato > Texto...**  en la barra de menú principal para cambiar el formato de texto.
- 4) Haga clic con el botón derecho en el texto del conector y seleccione *Texto...*  en el menú contextual para abrir el diálogo *Texto* (figura 216) lo que le permite cambiar cómo aparece el texto junto al conector:
 - *Texto de objeto de dibujo*: Le permite ajustar el texto al rectángulo del conector (marco) o permitir que el texto siga el contorno del conector.
 - *Espaciado a los bordes*: Crea márgenes alrededor del texto dentro del rectángulo del conector.
 - *Anclaje de texto*: Coloca el texto dentro del rectángulo del conector.
- 5) Si es necesario, haga clic en la pestaña *Animación de texto* (figura 217) 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 obtener más información sobre la animación de texto.
- 6) Cuando haya terminado de editar el texto, aleje el cursor del texto y el conector y haga clic para finalizar el modo de texto. Esto también cierra la barra de herramientas de *Formato de texto*.

Diagramas de flujo

Para dibujar diagramas de flujo, Draw tiene una barra de herramientas *Diagrama de flujo* (figura 218) que incluye una gran selección de modelos para ayudarle a dibujar fácilmente un diagrama de flujo. Para abrir la barra de herramientas de *Diagrama de flujo*:

- 1) Haga clic en el triángulo pequeño a la derecha del botón del *Diagrama de flujo* en la barra de herramientas *Dibujo* para abrir el menú emergente del *Diagrama de flujo*. Tenga en cuenta que este icono cambia de forma según el último diagrama de flujo utilizado.
- 2) Haga clic en en la parte superior del menú *Diagrama de flujo* y arrástrelo a su espacio de trabajo.
- 3) Suelte el botón del ratón y el menú se convierte en una barra de herramientas de *Diagrama de flujo* flotante.

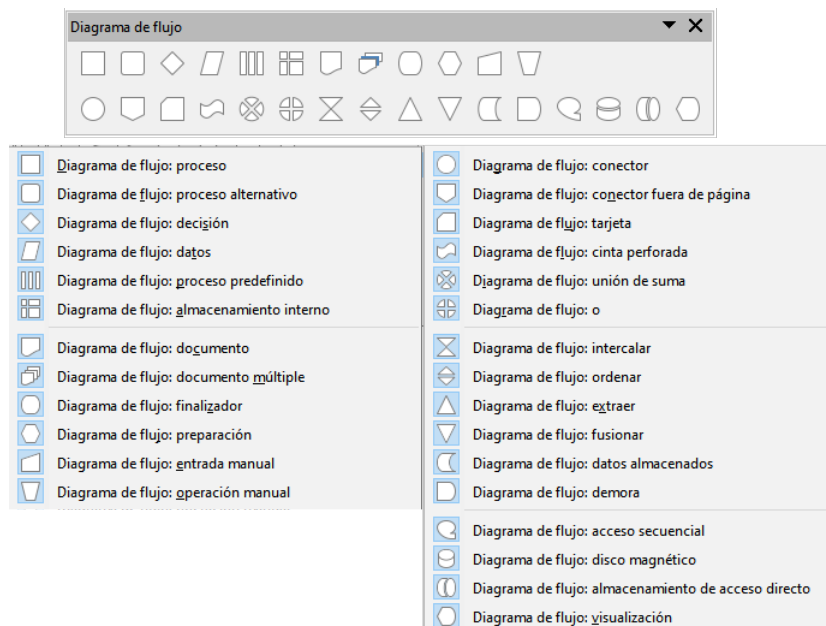


Figura 218: Barra de herramientas Diagrama de flujo

Pasos básicos recomendados a seguir al crear un diagrama de flujo:

- 1) Agregue objetos a su diagrama de flujo, consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» para ver información sobre cómo dibujar y cambiar el tamaño de las formas de los objetos.
- 2) Agregue texto a cada forma de diagrama de flujo para que se identifique fácilmente en el diagrama de flujo. Consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» y el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» para obtener más información.
- 3) Use conectores en su diagrama de flujo. Esto permite reposicionar un objeto en su gráfico mientras se mantienen las conexiones con los otros objetos en el gráfico. Vea «Conectores y puntos de unión» en la página 173) para más información.
- 4) Utilice las funciones de zoom, cuadrícula y ajuste como ayuda para posicionar objetos en su diagrama de flujo. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto» para obtener más información.
- 5) Utilice las funciones de alineación y distribución para darle a su diagrama de flujo un aspecto más profesional. Consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» para obtener más información.
- 6) Duplique objetos cuando necesite más de uno de la misma forma y tamaño. Consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» para obtener más información.

Gráficos de organización

Draw no tiene una barra de herramientas para organigramas, pero estos gráficos se crean fácilmente usando formas básicas, formas de diagrama de flujo, puntos de conexión y líneas de conexión. La jerarquía en una organización se indica fácilmente mediante sombreado y/o color. Cuando utilice sombreado y color en un organigrama, asegúrese de que su selección proporcione un buen contraste entre el texto y el sombreado o el color para que el gráfico sea fácil de leer en una pantalla de computadora o en un documento impreso.

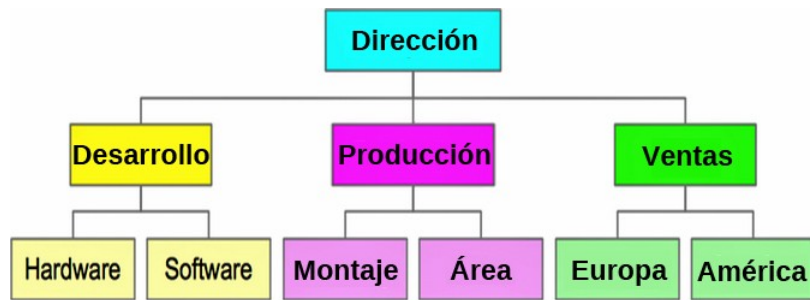


Figura 219: Ejemplo de organigrama

En la figura 219 se muestra un ejemplo de un organigrama. Esto se dibujó utilizando la forma *Diagrama de flujo: proceso* de la barra de herramientas de *Diagrama de flujo* y las líneas son conectores.

- 1) Agregue objetos a su gráfico, consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» para obtener información sobre cómo dibujar y cambiar el tamaño de las formas de los objetos.
- 2) Agregue texto a cada objeto en el organigrama para que sea más fácil identificarlo en el organigrama. Consulte el «Capítulo 2, Dibujar formas básicas» y el «Capítulo 11, Técnicas de dibujo avanzadas» para obtener más información.
- 3) Utilice conectores en su organigrama. Esto permite reposicionar un objeto en su gráfico mientras mantiene conexiones con los otros objetos en el gráfico. Vea «Conectores y puntos de unión» en la página 173) para más información.
- 4) Utilice las funciones zoom, cuadrícula y ajuste para posicionar objetos en su gráfico. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos y puntos de objeto» para más información.
- 5) Utilice las funciones de alineación y distribución para darle a su organigrama un aspecto más profesional. Vea el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» para más información.
- 6) Duplique objetos cuando necesite más de uno de la misma forma y tamaño. Consulte el «Capítulo 5, Combinación de varios objetos» para obtener más información.



Guía de Draw

*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, proporciona información sobre cómo insertar formas especiales de texto, como listas numeradas o con viñetas, tablas, campos, hipervínculos y Fontwork.

Texto

Modo texto

Antes de que se pueda escribir texto en un dibujo, se debe activar el modo de texto. Haga clic en el icono *Insertar cuadro de texto* para texto horizontal o en el icono *Insertar texto vertical* para texto vertical en la barra de herramientas *Estándar* (Figura 220) o en la de *Dibujo* (Figura 221). La barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 222) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Línea y relleno*.



Figura 220: Barra de herramientas Estándar: Herramientas Texto resaltadas.

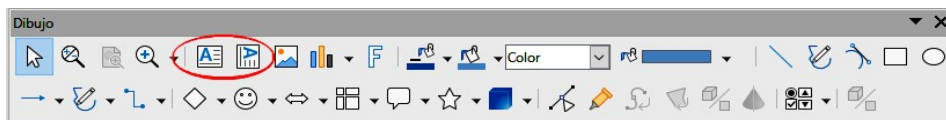


Figura 221: Barra de herramientas Dibujo: Herramientas Texto resaltadas.

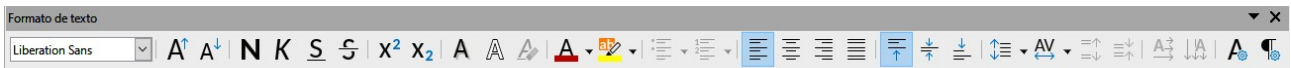


Figura 222: Barra de herramientas Formato de texto.

Si el icono *Insertar texto vertical* no está visible en las barras de herramientas *Estándar* o *Dibujo*, se puede activar de la siguiente manera:

- 7) Vaya a **Herramientas > Opciones > Configuración de idioma > Idiomas** en la barra de menú principal para abrir la página *Idiomas* en el diálogo *Opciones*.
- 8) En *Idiomas predeterminados para documentos*, active la opción *Asiático* y elija *Predeterminado - chino (simplificado)* que se muestra en el cuadro de desplazamiento.
- 9) Haga clic en **Aplicar** y luego en **Aceptar** para cerrar el diálogo *Opciones* y guardar los cambios.
- 10) Reinicie LibreOffice para activar el texto vertical.

Agregar 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 adaptarse a una sola línea de texto. Para cambiar la configuración predeterminada, debe formatear el cuadro de texto, consulte «Dar formato a cuadros de texto» en la página 189 para más información.

- 1) Active el modo de texto, como se explica arriba, en la sección «Modo texto»

- 2) Haga clic en el dibujo en la posición aproximada donde desea colocar el texto. Se crea un cuadro de texto que contiene un cursor parpadeante.
- 3) Empiece a escribir el texto. A medida que se escribe, notará que el cuadro de texto se expande horizontalmente de manera automática para adaptarse a una sola línea de texto. Además, la esquina izquierda de la barra de *Estado* indica que está en modo de edición de texto y la posición del cursor (Figura 223).

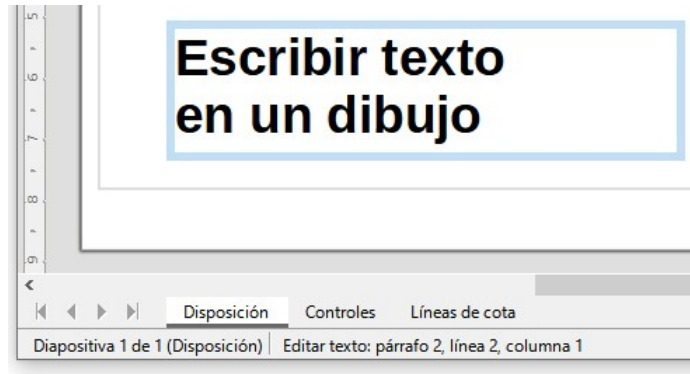


Figura 223: Información de texto en la barra de estado.

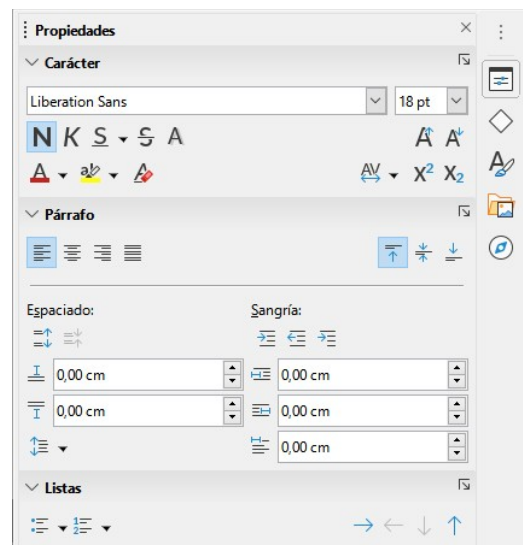


Figura 224: Secciones *Carácter* y *Párrafo* en *Propiedades* de la barra lateral.

- 4) Para incluir varias líneas en el cuadro de texto que se está creando, utilice uno de los siguientes métodos:
 - Utilice la tecla *Intro* para crear nuevos párrafos dentro del cuadro de texto. El cuadro de texto se expande verticalmente para acomodar más líneas de texto.
 - Cree un cuadro de texto antes de escribir texto, consulte el método en la siguiente sección. Verá que a medida que se alcanza el límite horizontal del cuadro de texto, el texto se ajusta automáticamente dentro del cuadro de texto y este se expande verticalmente según se llena.
- 5) Cuando haya terminado de escribir texto, haga clic fuera del cuadro de texto para salir del modo de texto. La barra de herramientas *Formato de texto* se cierra y la barra de herramientas *Líneas y relleno* se abre en su posición original.

- 6) Para formatear y/o posicionar este cuadro de texto, consulte «Mover, cambiar el tamaño, girar y formatear cuadros de texto» más adelante y el Capítulo 3 «Trabajar con objetos y puntos de objeto» para obtener más información.
- 7) Si es necesario, formatee el texto, seleccione el texto usando las diversas herramientas en la barra *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) o en las secciones *Carácter* y *Párrafo* en la pestaña *Propiedades* de la barra lateral (Figura 224). Para más información sobre el formato de texto, consulte «Dar formato al texto» en la página 192.

Crear cuadros de texto

Se recomienda crear un cuadro de texto antes de introducir cualquier texto en el dibujo. Esto le dará la oportunidad de crear, por ejemplo, un título para una forma, una nota explicativa o un bloque de título de dibujo similar a los que se utilizan en los planos de ingeniería.

- 1) Active el modo de texto, consulte «Modo texto» en la página 184.
- 2) Haga clic y arrastre para crear un cuadro de texto en el dibujo de esta manera se establece la anchura del cuadro de texto. La altura del cuadro de texto aumentará automáticamente a medida que escriba o agregue texto.
- 3) Suelte el botón del ratón cuando haya alcanzado el ancho deseado para el cuadro de texto. Aparecerá un cursor intermitente dentro del cuadro de texto. Este cuadro de texto se mostrará con el borde resaltado, distinto según el sistema operativo de su computadora, que indica que está el modo de edición.
- 4) Escriba o pegue el texto en el cuadro de texto. En la barra de estado que está en la parte inferior del espacio de trabajo de dibujo verá la indicación de que está en el modo de edición de texto y la posición del cursor dentro del cuadro de texto (Figura 223, página 185).
- 5) Haga clic fuera del cuadro de texto para anular la selección y cancelar el modo de texto. La barra de herramientas *Formato de texto* se cierra y la barra de herramientas de *Líneas y relleno* predeterminada se abre en su posición original.
- 6) Si es necesario, formatee el texto con las diversas herramientas de la barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220, página 184) o en las secciones *Carácter* y *Párrafo* en la pestaña *Propiedades* de la barra lateral (Figura 224, página 185). Para Información más detallada sobre el formato de texto, consulte «Dar formato al texto» en la página 192.



Nota

Los cuadros de texto utilizan un motor de edición simplificado y están diseñados solo para texto. Los cuadros de texto no pueden contener ilustraciones, imágenes en línea, fórmulas, tablas o formas.

Mover, cambiar el tamaño, girar y formatear cuadros de texto

Puede formatear, mover, cambiar el tamaño y girar un cuadro de texto como cualquier otro objeto en el dibujo. Para más información, consulte el Capítulo 3 *Trabajar con objetos*.

Mover cuadros de texto

- 1) Haga clic en el texto en un cuadro de texto para cambiar el texto al modo de edición, se mostrará el borde del cuadro de texto.
- 2) Mueva el cursor sobre el borde. El cursor cambia su forma al símbolo de movimiento, distinto según la configuración del sistema de su computadora (por ejemplo, una mano cerrada 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 225).
- 4) Suelte el botón del ratón cuando el cuadro de texto esté en la posición requerida.
- 5) Para colocar con precisión un cuadro de texto, utilice el diálogo *Posición y tamaño* o la sección *Posición y tamaño* de la pestaña *Propiedades* en la barra lateral. Consulte el Capítulo 3 *Trabajar con objetos y puntos de objeto* para obtener más información sobre estos elementos.

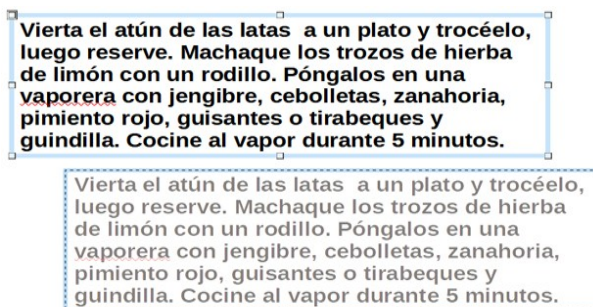


Figura 225: Mover un cuadro de texto.

Cambiar el tamaño de los cuadros de texto

- 1) Haga clic en el texto en un cuadro de texto para cambiar el texto al modo de edición. Si el cuadro de texto no tiene un borde definido, se mostrará un borde según la configuración de su computadora.
- 2) Mueva el cursor sobre uno de los controladores de selección y el cursor cambiará de forma al símbolo de cambio de tamaño en función de la configuración de su computadora (por ejemplo, una flecha de dos puntas).
- 3) Haga clic y arrastre el borde a una nueva posición para cambiar el tamaño. Se ve una copia semitransparente del cuadro de texto que va mostrando al texto a medida que cambia el tamaño (Figura 226).
- 4) Suelte el botón del ratón cuando el cuadro de texto alcance el tamaño deseado.
- 5) Si es necesario, ajuste la altura o el ancho del cuadro de texto con los controladores de selección.
- 6) Para cambiar el tamaño de un cuadro de texto con precisión, utilice el diálogo *Posición y tamaño* o la sección *Posición y tamaño* de la pestaña *Propiedades* en la barra lateral. Consulte el Capítulo 3 *Trabajar con objetos y puntos de objeto* para obtener más información sobre estos elementos.

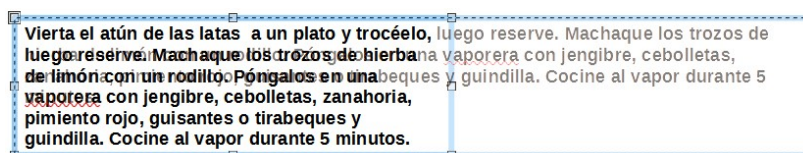


Figura 226: Cambiar el tamaño de un cuadro de texto.

Girar cuadros de texto

- 1) Haga clic en el texto en un cuadro de texto para cambiar el texto al modo de edición. Si el cuadro de texto no tiene un borde definido, se mostrará un borde según la configuración de su computadora.
- 2) Haga clic en el borde del cuadro de texto para que los controladores de selección estén visibles, lo que indica que el cuadro de texto ahora está en modo de edición.

- 3) Haga clic nuevamente en el borde del texto o seleccione la herramienta *Girar* en la barra de herramientas *Transformaciones*. Los controladores de selección cambian de forma y color.
- 4) Haga clic y arrastre en un controlador de esquina para girar el cuadro de prueba. Aparece un contorno fantasma del cuadro de texto que se está girando y el ángulo de giro actual se muestra en la barra de estado (Figura 227).
- 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 cuadro de diálogo *Posición y tamaño* o la sección *Posición y tamaño* de la pestaña *Propiedades* de barra lateral. Consulte el Capítulo 3 *Trabajar con objetos y puntos de objeto* para obtener más información sobre estos elementos.

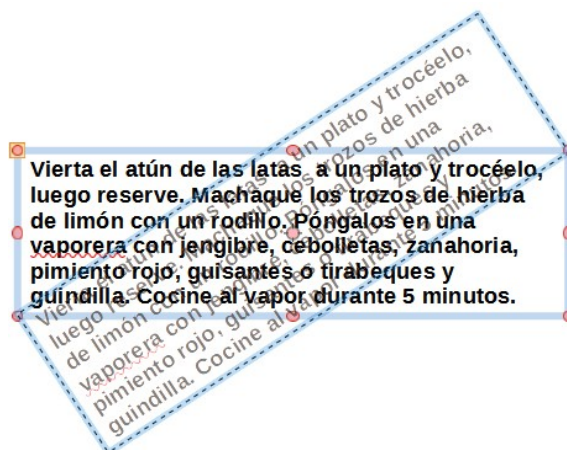


Figura 227: Girar cuadros de texto.



Nota

En el modo de giro, los tiradores superior, inferior y laterales, aunque visibles, no están disponibles para su uso en un cuadro de texto. Además, los cuadros de texto no se pueden recortar, inclinar, voltear verticalmente o voltear horizontalmente.

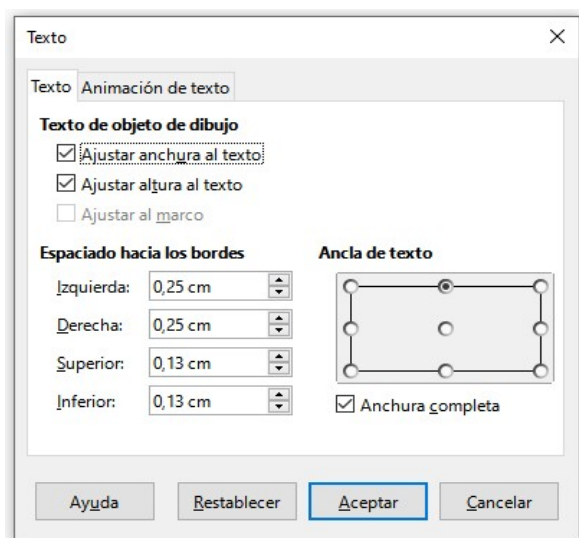


Figura 228: Diálogo Texto. - Texto.

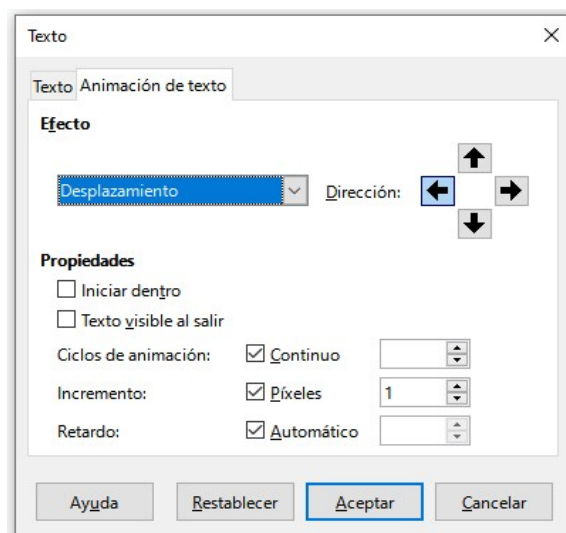


Figura 229: Diálogo Texto. - Animación de texto.

Dar formato a cuadros de texto

Los cuadros de texto se pueden tratar como otras formas básicas en el dibujo puede formatear el área o el borde (línea) de un cuadro de texto. Consulte el Capítulo 3 *Trabajar con objetos y puntos de objeto* para más información sobre estos elementos.



Nota

Asegúrese de hacer clic en el icono cuadro de Texto... para abrir el diálogo *Texto* que permite dar formato a la disposición del texto y no al propio cuadro de texto.

Para dar formato a la disposición del texto dentro de un cuadro de texto:

- 1) Seleccione un cuadro de texto y utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Texto* (Figura 228).
 - Haga clic con el botón derecho en el cuadro de texto y seleccione *Texto...* en el menú contextual.
 - Vaya a la barra del menú principal **Formato > Texto...** (el segundo icono en la parte inferior del menú desplegable). Este último icono *Texto* abre el cuadro de diálogo que permite dar formato a la disposición del texto y no al cuadro de texto.
- 2) En la pestaña *Texto* (Figura 228), seleccione las opciones necesarias en *Texto de objeto de dibujo* y *Espaciado hacia los bordes*.
- 3) En la pestaña *Animación de texto* (Figura 229), seleccione las opciones requeridas en *Efecto y propiedades*. Sin embargo, No se recomienda utilizar estas opciones, a menos que vaya a mostrar el dibujo como parte de una presentación. Consulte la *Guía de Impress* para obtener más información sobre la animación de texto.
- 4) Haga clic en **Aceptar** para guardar las opciones seleccionadas y cerrar el diálogo.

Eliminar cuadros de texto

- 1) Haga clic en el texto en un cuadro de texto para cambiar el texto al modo de edición y que se muestre el borde del cuadro de texto.
- 2) Haga clic en el borde del cuadro de texto para hacer los controladores de selección visibles, lo que indica que se ha activado el modo de edición del cuadro de texto.
- 3) Presione la tecla *Supr* y el cuadro de texto se eliminará sin ninguna advertencia.

Usar texto con objetos Draw

Se puede agregar texto a la mayoría de los objetos Draw. Excepto en 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.

El método para insertar texto y su ajuste en un objeto Draw (Figura 230) es el siguiente:

- 1) Cree un objeto en el dibujo y asegúrese de que el objeto esté seleccionado y que se muestran los controles de selección.
- 2) Haga clic en el icono **Insertar texto** para un texto horizontal o **Insertar texto vertical** para un texto vertical en la barra de herramientas *Estándar o Dibujo* y aparecerá un cursor de texto parpadeante en el centro del objeto seleccionado. Además, la barra de herramientas

de *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

- 3) También puede hacer doble clic en un objeto para acceder automáticamente al modo de edición de texto.



Figura 230: Ajuste de texto en un objeto.

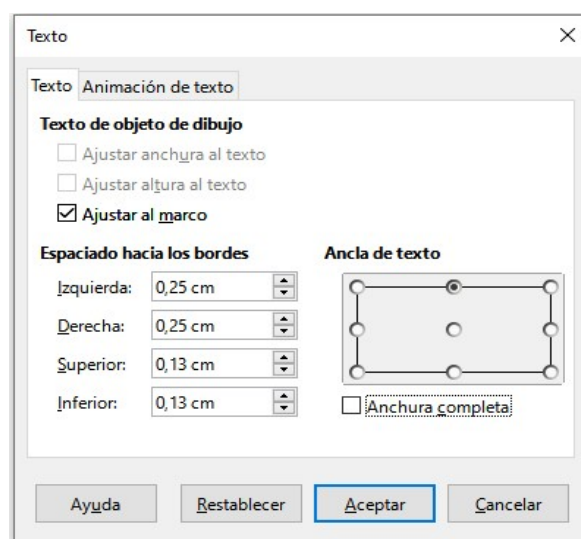


Figura 231: Diálogo Texto: ajuste de texto a la forma seleccionada.

- 4) Para cambiar a texto vertical después de hacer doble clic en un objeto, haga clic en el icono **Insertar texto vertical** para texto vertical en la barra de herramientas *Estándar* o *Dibujo*.
- 5) Empiece a escribir el texto. Si el texto se sale de los bordes del objeto, utilice párrafos, saltos de línea, un tamaño de texto más pequeño, aumente el tamaño del objeto o una combinación de los cuatro métodos para acoplar el texto dentro de los bordes del objeto.
- 6) Alternativamente, para asegurarse de que el texto se ajusta dentro de los bordes de un objeto, proceda de la siguiente manera:
 - g) Haga clic con el botón derecho en el objeto y seleccione *Texto...* en el menú contextual para abrir el cuadro de diálogo *Texto* (Figura 231).
 - h) Haga clic en la pestaña *Texto* para abrir la página *Texto*.
 - i) En *Texto de objeto de dibujo*, seleccione la opción *Ajustar al marco*.
 - j) Haga clic en **Aceptar** para cerrar el diálogo y guardar sus cambios.
 - k) Tras escribir el texto, un clic fuera del objeto cancela el modo de texto y guarda los cambios. El texto dentro del objeto se ajusta al objeto, como se ve en Figura 230.
- 7) Para formatear la apariencia del texto dentro de un objeto, consulte «Dar formato al texto» en la página 192.



Nota

Si el doble clic no funciona, vaya a **Ver > Barras de herramientas** en la barra de menú principal y abra la barra de herramientas *Opciones*. Seleccione el antepenúltimo icono (*Pulsar dos veces para editar texto*) de esta barra o presione la tecla **F2**.

Insertar texto

Pegar texto

Puede insertar texto en un cuadro de texto u objeto copiando texto de otro documento y pegándolo en el cuadro de texto u objeto en el dibujo. Sin embargo, es posible que el texto pegado no coincida con el formato del texto que ya se ha incluido en el dibujo. Puede ser 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.



Nota

Si pega el texto copiado directamente en un dibujo y no en un objeto usando **Formato > Pegar** en la barra de menú principal o el atajo de teclado **Ctrl+V**, el texto se pega como un objeto OLE y no como un objeto Draw. Se recomienda pegar texto en Draw como texto sin formato para crear un objeto contenedor de texto en Draw.

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.
- 2) Pegue el texto copiado usando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Editar > Pegado especial > Pegar texto sin formato** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Editar > Pegado especial > Pegado especial** en la barra de menú principal y se abrirá el diálogo *Pegado especial* (Figura 232). En la lista *Selección* elija *Texto sin formato*. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el diálogo.
 - Use el atajo de teclado **Control+Shift+V**, el diálogo *Pegado especial* (Figura 232) se abrirá. En *Selección* elija *Texto sin formato*. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el diálogo.

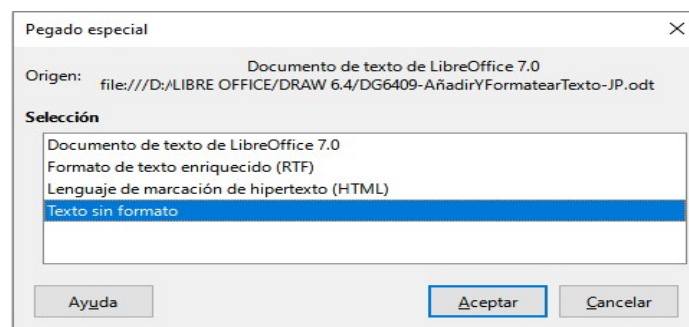


Figura 232: Diálogo *Pegado especial*.

- 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.

- 3) El texto copiado se pegará en un cuadro de texto en la posición del cursor y se formateará al estilo de párrafo predeterminado del objeto.

Pegar texto PDF

El texto PDF se pega en un cuadro de texto en el centro del dibujo o en un objeto seleccionado.

- 1) Seleccione el texto en un archivo PDF que desee usar y cópielo al portapapeles.
- 2) Haga clic en el dibujo y pegue el texto PDF copiado usando uno de los siguientes métodos. El texto PDF se copia en el dibujo y conserva parte del formato del archivo PDF.
 - a) Vaya a **Editar > Pegar** en la barra de menú principal.
 - b) Use el atajo de teclado *Ctrl+V*.
 - c) Haga clic derecho en el dibujo y seleccione *Pegar* en el menú contextual.
- 3) Si es necesario, consulte «Pegar texto sin formato» arriba para pegar texto sin formato en el dibujo. El texto PDF se pega con el formato de texto predeterminado del dibujo.

Dar formato al texto pegado

- 1) Seleccione el texto que acaba de pegar (consulte «Seleccionar texto» a continuación). La barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra *Líneas y relleno*.
- 2) Utilice las herramientas de formato que están disponibles en la barra *Formato de texto*, o vaya a *Formato* en la barra del menú principal y seleccione una herramienta de formato en el menú desplegable.
- 3) Alternativamente, vaya a **Formato > Estilos** en la barra de menú principal y seleccione una opción del menú contextual o use una de las opciones disponibles en el panel *Estilos* en la barra lateral. Vea «Usar estilos gráficos» en la página 197 para más información.

Insertar caracteres especiales, espacios sin interrupción y guiones

Para más información sobre cómo insertar caracteres especiales, espacios libres y guiones en un dibujo, consulte la *Guía de inicio* y la *Guía de Writer*.

Dar formato al texto

Un uso apropiado del formato de texto proporciona al texto de un dibujo un aspecto más coherente, haciendo que el dibujo se vea más profesional sin ningún elemento de distracción. Dar formato al texto puede requerir cierta intervención en los atributos de los caracteres (por ejemplo, el color de la fuente), los atributos de los párrafos (por ejemplo, la alineación) o los atributos de la lista (por ejemplo, el tipo de viñeta).

Seleccionar texto

Antes de formatear cualquier texto, tiene que seleccionar el texto de un cuadro de texto u objeto:

- 1) Asegúrese de que el cuadro de texto u objeto donde desea seleccionar el texto esté seleccionado.
- 2) Haga clic en el texto que desea seleccionar para situar el cursor.
- 3) Seleccione el texto que va a formatear utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Use el atajo de teclado *Ctrl+A* para seleccionar todo el texto.
 - Haga clic y arrastre el cursor sobre el texto.

- Presione *Mayús* y luego use las teclas de flecha izquierda o derecha para seleccionar caracteres.
- Presione *Mayús+Ctrl* y luego use las teclas de *flecha izquierda* o *derecha* para seleccionar palabras completas.
- Presione *Mayús+Inicio* para seleccionar texto al principio de la línea.
- Presione *Mayús+Fin* para seleccionar el texto hasta el final de la línea.

Formato de texto directo

Normalmente, se utiliza el formateo directo de texto en LibreOffice Draw. Sin embargo, en situaciones en las que necesite aplicar el mismo formato a varios párrafos de texto, se recomienda el uso de estilos de párrafo.



Consejo

A veces es muy útil volver a aplicar el estilo predeterminado a una selección de texto eliminando cualquier formato manual que se le haya aplicado, especialmente si se ha cometido un error y no está seguro de cómo deshacerlo. Para volver al estilo predeterminado, seleccione el texto formateado manualmente y seleccione **Formato > Limpiar formato directo** en la barra de menú principal.

Formateo directo de caracteres

Los caracteres se pueden formatear independientemente del formato utilizado para un párrafo. Este formato de carácter anula cualquier formato de párrafo aplicado directamente o usando un estilo de párrafo. No hay estilos de caracteres disponibles para texto en LibreOffice Draw. Cualquier formato de carácter debe aplicarse directamente.



Nota

Si se ha seleccionado un cuadro de texto u objeto, pero el texto **no** está seleccionado, cualquier formato de carácter se aplicará a todo el texto contenido dentro del cuadro de texto u objeto.

- 1) Haga clic en el texto donde desea formatear los caracteres. La barra de herramientas de *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) Seleccione los caracteres que desea formatear. Vea «Seleccionar texto» arriba para obtener información sobre cómo seleccionar texto.
- 3) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Carácter* (Figura 233):
 - Vaya a **Formato > Carácter** en la barra de menú principal.
 - Haga clic con el botón derecho en los caracteres seleccionados y seleccione *Carácter* en el menú contextual.
- 4) Realice sus cambios de formato en los caracteres seleccionados utilizando las opciones disponibles en las páginas con pestañas del diálogo *Carácter*.
- 5) Haga clic en **Aceptar** para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.
- 6) Alternativamente, use las herramientas disponibles en la barra de herramientas de *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) o la sección *Carácter* en el panel *Propiedades* en la barra lateral para formatear los caracteres.

- 7) Para cancelar cualquier cambio que haya realizado en el formato de caracteres, haga clic en **Restablecer** en el diálogo *Carácter* o vaya a **Formato > Borrar formato directo** en la barra de menú principal y los caracteres volverán al formato de párrafo original.

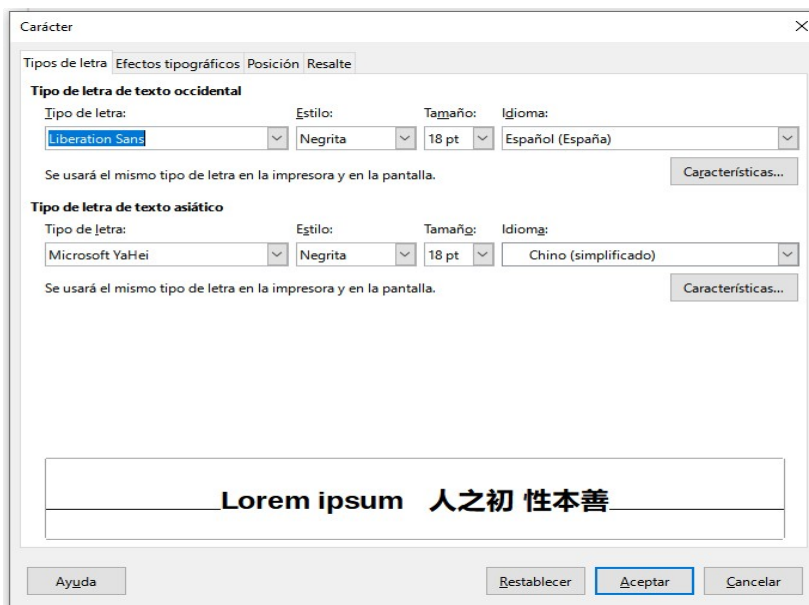


Figura 233: Diálogo *Carácter*.

Opciones de formato de caracteres

Las opciones de formato que hay en las páginas de las pestañas del diálogo *Carácter* se utilizan de la siguiente manera:

- **Tipo de letra:** Seleccione el tipo de letra, sus atributos básicos (cursiva, negrita, idioma, etc.), así como el tamaño. Aparecerá una muestra en la parte inferior del diálogo. Esta página de tipos de letra también está disponible al crear o modificar un estilo gráfico.

Si se ha habilitado la compatibilidad con el idioma asiático y el Diseño de Texto Complejo (CTL) (**Herramientas > Opciones > Configuración de idioma > Idiomas**), la página de tipos de letra se divide en tres partes para los tipos de texto occidentales, asiáticas y CTL, en las que le permite especificar los tipos de texto y sus atributos para la mayoría de familias de fuentes.

- **Efectos tipográficos:** Aplique efectos especiales al texto (*color de letra, decoración de texto y efectos*). Verá una muestra del texto en la parte inferior del diálogo como una comprobación visual rápida de los efectos aplicados. Esta página también está disponible al crear o modificar un estilo gráfico.
- **Posición:** Seleccione el tipo de posición, escala y espaciado aplicados al texto. Esta página no está disponible al crear o modificar un estilo gráfico.
 - *Posición:* establece la posición del texto en relación con la línea de base cuando necesita insertar subíndices o superíndices.
 - *Escala:* especifica el porcentaje del ancho de escala (*Escalar anchura*) con el que puede comprimir o expandir los caracteres individuales del texto seleccionado.
 - *Espaciado:* establece el espaciado entre los caracteres de la fuente, que utiliza como unidad el punto.
 - *Interletraje de pares:* ajusta automáticamente el espaciado entre ciertos pares de caracteres para mejorar visualmente la apariencia.
- **Resalte:** Establece el color utilizado al resaltar texto.

Formateo directo de párrafo

Cualquier formato de párrafo individual o directo sobrescribirá cualquier formato que se haya aplicado utilizando un estilo de objeto de dibujo.

- 1) Haga clic en el texto donde desee formatear los párrafos. La barra de herramientas de *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abrirá automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) Seleccione el párrafo al que desea dar formato. Para obtener más información sobre cómo seleccionar texto, consulte «Seleccionar texto» en la página 192.
- 3) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Párrafo* (Figura 234):
 - Vaya a **Formato > Párrafo** en la barra de menú principal.
 - Haga clic en el icono **Párrafo** en la barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184).
 - Haga clic con el botón derecho en el texto seleccionado y seleccione *Párrafo* en el menú contextual.
- 4) Realice sus cambios de formato en el párrafo seleccionado utilizando las opciones disponibles en las distintas páginas del diálogo *Párrafo*.
- 5) Haga clic en **Aceptar** para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.
- 6) Para cancelar cualquier cambio que haya realizado en el formato de párrafo, haga clic en **Restablecer** en el diálogo *Párrafo* y el párrafo volverá al formato original.
- 7) Alternativamente, use las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) o en la *Barra lateral*, en la sección *Párrafo* de la página *Propiedades* para dar formato a los párrafos.

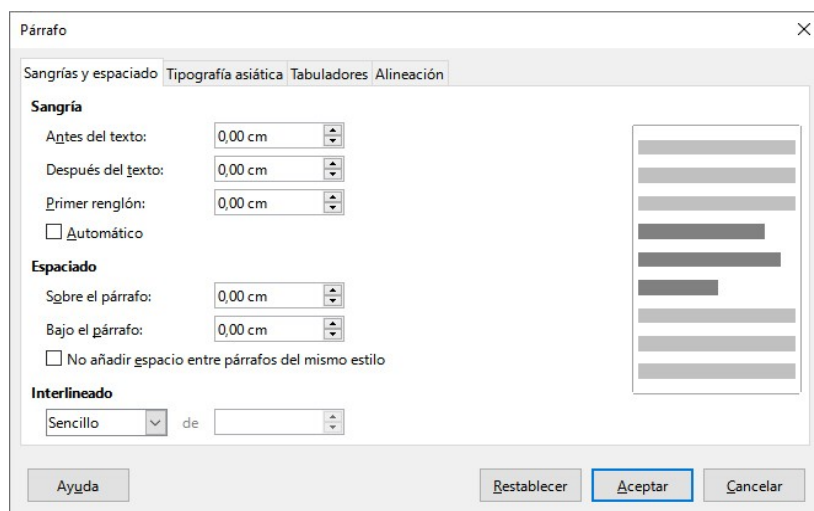


Figura 234: Diálogo *Párrafo*: página *Sangrías y espaciado*.

Opciones de formato de párrafo

Las opciones de formato para las páginas con pestañas del diálogo *Párrafo* (Figura 234) son las siguientes:

- **Sangrías y espaciado** (Figura 234): determina las sangrías y los espacios utilizados en un párrafo.
 - *Sangría*: modifica la sangría del texto (antes y después), así como la sangría de la primera línea.
 - *Espaciado*: define el espacio antes y después de cada párrafo formateado con el estilo.

- *Interlineado*: determina el espacio entre dos líneas formateadas con el estilo. Tenga en cuenta que la selección del espaciado *Proporcional* requiere especificar el porcentaje de una línea que se utilizará como espaciado; 100% línea *Sencilla*, 200% línea *Doble*, 50% media línea. Si se selecciona *Interlineado*, especifique la cantidad de interlineado en la unidad de medida predeterminada.



Consejo

Puede cambiar la unidad de medida predeterminada yendo a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General** en la barra de menú principal.

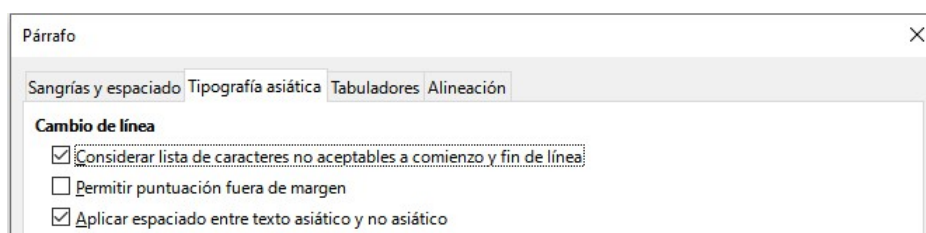


Figura 235: Diálogo Párrafo: página Tipografía asiática.

- **Tipografía asiática** (Figura 235): establece las siguientes propiedades relativas a los cambios de línea y solo está disponible si se selecciona la opción *Asiático* en **Herramientas > Opciones > Configuración de idioma > Idiomas** en la barra de menú principal.
 - *Considerar lista de caracteres no aceptables al comienzo y fin de línea.*
 - *Permitir puntuación fuera del margen.*
 - *Aplicar espaciado entre texto asiático y no asiático.*

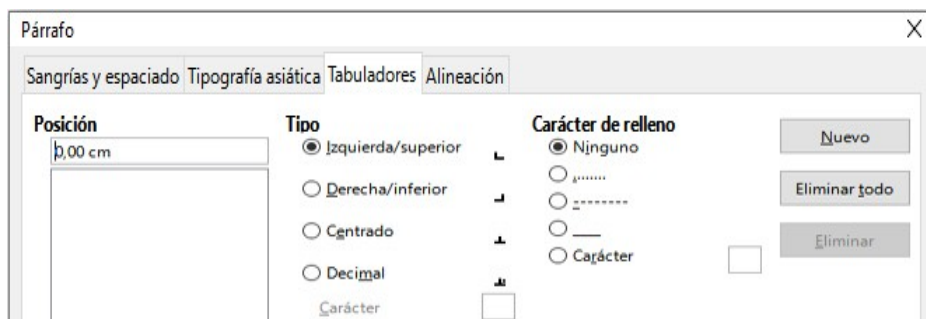


Figura 236: Diálogo Párrafo: página Tabuladores.

- **Tabuladores** (Figura 236): determina la *Posición*, *Tipo* y *Carácter de relleno* de los tabuladores. Esta página también está disponible en el diálogo *Estilos gráficos*.

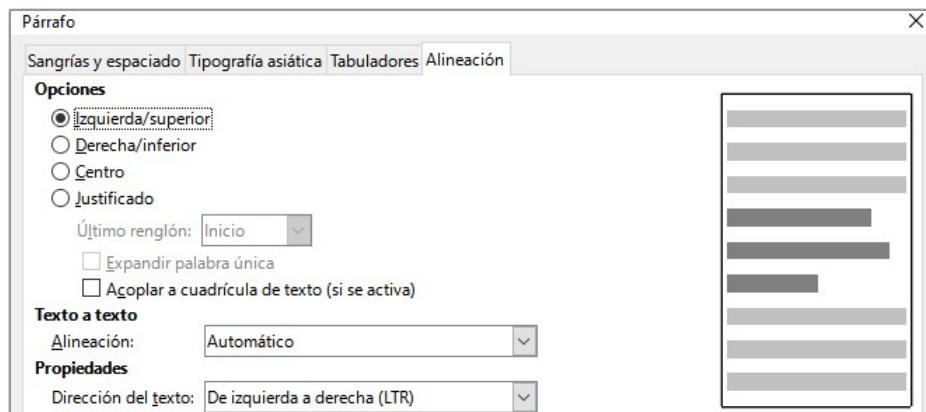


Figura 237: Diálogo Párrafo: página Alineación.

- **Alineación** (Figura 237): determina la alineación del párrafo. Una vista previa muestra los efectos de los cambios. La alineación de párrafos también se puede llevar a cabo usando los iconos de *Alineación* en la barra de herramientas *Formato de texto* y la sección *Párrafo* del panel *Propiedades* de la barra lateral.
 - *Opciones*: establece la alineación del párrafo según la opción seleccionada.
 - *Texto a texto*: establece la alineación vertical del texto cuando hay una combinación de tamaños de fuente en la misma línea de texto. Las opciones son *Automático*, *Línea base*, *Arriba*, *Medio* y *Abajo*.
 - *Propiedades*: establece la dirección del texto. *De izquierda a derecha (LTR)* y *De derecha a izquierda (RTL)* solo están disponibles si se ha seleccionado el idioma de diseño de texto complejo.

Usar estilos gráficos

Aplicar las mismas opciones de formato a un objeto o texto de Draw es un proceso repetitivo que puede simplificarse enormemente mediante el uso de estilos. Los estilos gráficos en Draw le permiten definir una plantilla de formato (un estilo) y luego aplicar ese estilo a varios objetos gráficos o de texto.

Para obtener más información sobre estilos gráficos para configuraciones gráficas como áreas o líneas de borde, consulte el «Capítulo 4 Cambio de atributos de objeto» en esta guía. Para obtener más información sobre estilos de texto, consulte la *Guía de Writer*.

Draw tiene varios estilos disponibles para usar con objetos y texto. Estos estilos predeterminados no se pueden eliminar ni cambiar de nombre, pero se pueden modificar utilizando las diversas opciones disponibles en el diálogo *Estilos gráficos*. (Figura 238).

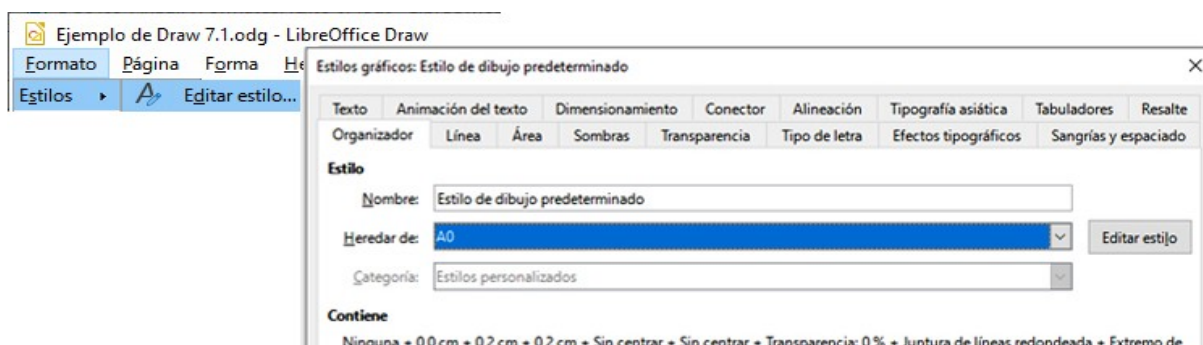


Figura 238: Diálogo Estilos gráficos: página Organizador.

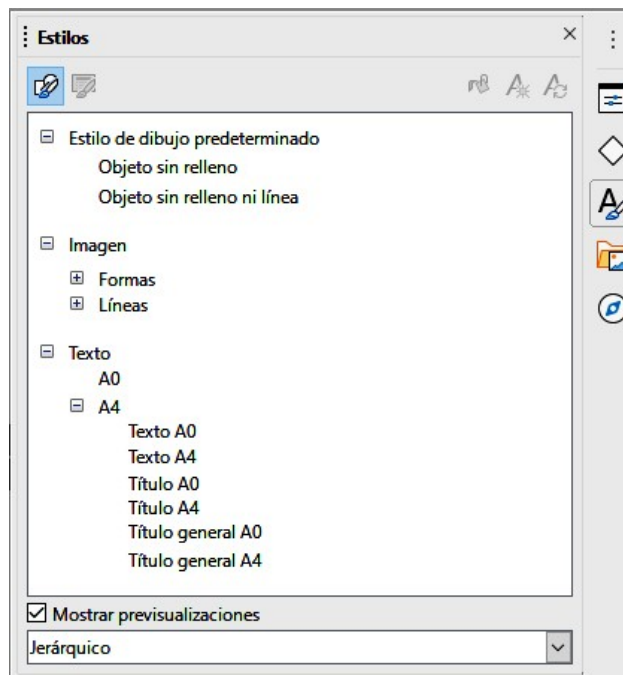


Figura 239: Panel Estilos en la barra lateral.

Estilos vinculados

Los estilos de Draw admiten la herencia. Esto significa que un estilo se puede vincular a otro estilo (padre) para que herede todas sus configuraciones de formato. Puede utilizar esta propiedad para crear estilos jerárquicos o familias. La Figura 239 muestra un ejemplo de estilos vinculados o jerárquicos utilizados en Draw.

Por ejemplo, si necesita varios bloques de texto que difieren en tamaño, pero que tienen el mismo formato, se recomienda crear un estilo genérico para el tipo de fuente, estilo de fuente, etc. A continuación, crea una serie de estilos jerárquicamente dependientes que solo difieren en el tamaño de fuente. Si luego necesita cambiar el estilo de fuente, es suficiente cambiar el estilo principal y todos los demás estilos vinculados cambiarán en consecuencia.



Nota

Cuando los estilos están vinculados, cambiar un atributo de fuente del estilo padre cambiará el atributo de fuente en todos los estilos vinculados descendientes. A veces esto es exactamente lo que se quiere; en otras ocasiones, no se desea que los cambios se apliquen a todos los estilos vinculados. Vale la pena planificar el futuro.

Crear nuevos estilos

Cuando se crea un nuevo estilo, se colocará en *Estilos* y *Estilo de dibujo personalizado* en el panel *Estilos* de la barra lateral (Figura 239). Cuando se aplica el nuevo estilo a un objeto o texto, el nuevo estilo también aparecerá en *Estilos aplicados*.

- 1) Realice todos los cambios de formato en el texto seleccionado, luego use uno de los siguientes métodos para crear un nuevo estilo:
 - Vaya a **Formato > Estilos > Nuevo estilo a partir de la selección** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Estilos gráficos* (Figura 238 en la página 197).
 - Haga clic con el botón derecho en el nombre de un estilo en el panel *Estilos* de la barra lateral (Figura 239) y seleccione *Nuevo* en el menú contextual.

- Haga clic en el icono **Nuevo estilo a partir de la selección** en el panel *Estilos* en la barra lateral (Figura 239) para abrir el diálogo *Estilos gráficos* (Figura 238 en la página 197).
- 2) Si utiliza el diálogo *Estilos gráficos*, proceda de la siguiente manera:
 - a) Con un clic en la pestaña **Organizador** abra la página *Organizador* (Figura 238 en la página 197).
 - b) Introduzca un nombre único para el estilo en *Nombre*.
 - c) Si **no** está vinculando el nuevo estilo a otro estilo en el dibujo, seleccione *-Ninguno-* de la lista desplegable *Heredar de*.
 - d) Si está vinculando el nuevo estilo ya creado en el dibujo, seleccione el nombre del estilo de la lista desplegable en *Heredar de*.
 - e) Haga clic en **Aceptar** para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.
 - 3) Si ha hecho clic en el icono **Estilo nuevo desde selección** en el panel *Estilos* en la barra lateral (Figura 239), dele un nombre de estilo en el diálogo *Crear estilo* (Figura 240) que se ha abierto. Haga clic en **Aceptar** para cerrar este diálogo y guardar sus cambios.

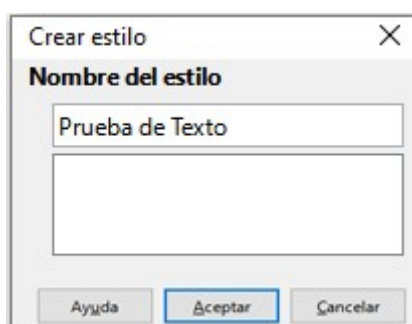


Figura 240: Diálogo *Crear estilo*.

Modificar o editar estilos

Se recomienda modificar o editar solo los estilos que haya creado.

- 1) Seleccione texto o un objeto con texto en el dibujo. La barra de herramientas de *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) Abra el diálogo *Estilos gráficos* (Figura 238 en la página 197) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Estilos > Editar estilo** en la barra de menú principal.
 - Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
 - Haga clic con el botón derecho en el estilo del objeto en el panel *Estilos* de la barra lateral (Figura 239 en la página 198) y seleccione *Modificar* en el menú contextual.
- 3) Utilice las distintas páginas y opciones disponibles en el diálogo *Estilos gráficos* para modificar y editar el estilo de la siguiente manera:
 - *Organizador*: muestra el nombre del estilo, el nombre del estilo de donde se heredaron las configuraciones, la categoría de estilo y la configuración del estilo que contiene.
 - *Tipo de letra, Efectos tipográficos, Sangrías y espaciado, Alineación y Tabuladores*: establece las propiedades del texto introducido en un cuadro de texto o en un objeto gráfico.
 - *Dimensionamiento*: se utiliza para establecer el estilo de las líneas de dimensión.

- *Texto, animación de texto, conector, línea, área, sombreado, resaltado y transparencia:* determinan el formato de un objeto.
- 4) Un clic en **Aceptar** cuando finalice guarda los cambios y cierra el diálogo *Estilos gráficos*.
 - 5) Alternativamente, seleccione el texto y realice todos los cambios de formato, luego proceda de la siguiente manera:
 - a) Seleccione un estilo en el panel de *Estilos* en la barra lateral (Figura 239 en la página 198).
 - b) Haga clic en el icono **Actualizar estilo** y el estilo se guardará con los nuevos atributos de formato.

Editar estilos vinculados

Si tiene un objeto en el documento que usa estilos vinculados, entonces es posible editar los estilos vinculados que se han aplicado al objeto usando el diálogo *Estilos gráficos* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione texto o un objeto con texto en el dibujo que use estilos vinculados. La barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) Abra el diálogo *Estilos gráficos* (Figura 238 en la página 197) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Estilos > Editar estilo** en la barra de menú principal.
 - Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Editar estilo* en el menú contextual.
 - Haga clic con el botón derecho en el estilo del objeto en el panel *Estilos* de la *barra lateral* (Figura 239 en la página 198) y seleccione *Modificar* en el menú contextual.
- 3) Haga clic en la pestaña **Organizador** para abrir la página *Organizador* en el diálogo *Estilos gráficos*.
- 4) Compruebe que el nombre del estilo en el cuadro de texto *Heredar de* es el estilo vinculado que desea editar.
 - Si el estilo vinculado es el que desea editar, utilice las distintas páginas del diálogo *Estilos gráficos* para editar el estilo.
 - Si el estilo vinculado **no** es el que desea editar, haga clic en **Editar estilo** a la derecha del cuadro de texto *Heredar de* hasta que se muestre el nombre del vinculado. Utilice las distintas páginas del diálogo *Estilos gráficos* para editar el estilo.
- 5) Haga clic en **Aceptar** cuando haya terminado para guardar los cambios y cerrar el diálogo *Estilos gráficos*.

Aplicar estilos

Puede aplicar un estilo al texto en un cuadro de texto o en un objeto de la siguiente manera: Seleccione el texto donde desea aplicar un estilo. La barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.

- 6) Haga clic en el icono de **estilos** en la barra lateral para abrir el panel *Estilos* (Figura 239 en la página 198).
- 7) Seleccione el nombre de estilo que desea utilizar en el panel *Estilos* de la barra lateral.
- 8) Haga doble clic en el nombre del estilo en el panel *Estilos* de la barra lateral para aplicar el estilo al objeto seleccionado.



Consejo

En la parte inferior del panel *Estilos* en la barra lateral hay una lista desplegable. Elija mostrar todos los estilos o grupos de estilos, como *Estilos aplicados* o *Estilos personalizados*.

Eliminar estilos

No puede eliminar ninguno de los estilos predefinidos en LibreOffice, incluso si no los está utilizando. Solo puede eliminar estilos definidos por el usuario (personalizados). Sin embargo, 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 del panel *Estilos* en la barra lateral.

Elimine un estilo personalizado de la siguiente manera:

- 1) Haga clic en el icono de **Estilos** en la barra lateral para abrir el panel de *Estilos* (Figura 239 en la página 198).
- 2) Seleccione *Estilos aplicados* o *Estilos personalizados* de la lista desplegable en la parte inferior del panel *Estilos* en la barra lateral para mostrar los estilos en uso.
- 3) Haga clic con el botón derecho en el nombre del estilo en la lista de estilos y seleccione *Eliminar* en el menú contextual.
- 4) Si el estilo está en uso, aparecerá un mensaje de advertencia. Haga clic en **Sí** para eliminar el estilo. Si el estilo no está en uso, no aparece ningún mensaje de confirmación.

Crear listas numeradas y con viñetas

Se pueden crear listas numeradas y con viñetas en cuadros de texto, formas y objetos. Sin embargo, al crear listas en formas y objetos, recuerde que las formas y los objetos no son dinámicos y no se expanden automáticamente al crear una lista.



Nota

Crear listas numeradas o con viñetas en Draw es similar a LibreOffice Writer, pero la funcionalidad en Draw es más limitada.

Crear listas

Se pueden crear listas numeradas o con viñetas usando cuadros de texto o dibujar objetos de la siguiente manera:

- 1) Haga clic en el texto donde desea crear una lista con viñetas. La barra de herramientas de *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) Seleccione todo el texto que desee utilizar en una lista numerada o con viñetas.
- 3) Se crea una lista numerada o con viñetas utilizando uno de los siguientes métodos y configuraciones predeterminadas para las listas:
 - Haga clic en los iconos **Alternar lista de viñetas** o **Alternar lista numerada** en la barra de herramientas de *Formato de texto*.
 - Haga clic en los iconos **Alternar lista de viñetas** o **Alternar lista numerada** en la sección *Listas* en el panel *Propiedades* de la barra lateral.

- Vaya a **Formato > Listas > Lista con viñetas** o **Lista numerada** en la barra de menú principal.
- 4) 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 y seleccione un estilo de lista de una opción en la ventana emergente (Figuras 241 y 242).

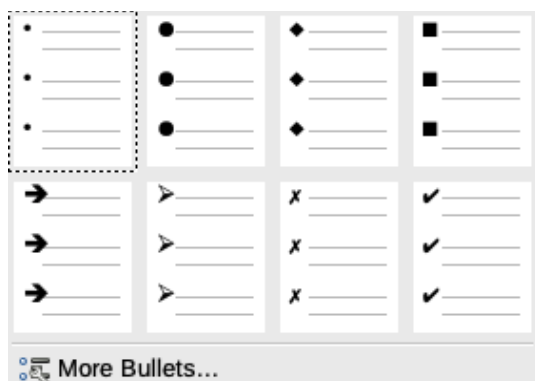


Figura 241: Más listas de viñetas.

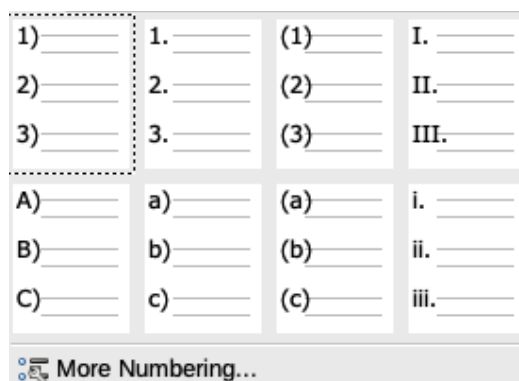


Figura 242: Más listas numeradas.

Ajustar los niveles de los elementos de la lista

Cada elemento de la lista en una lista numerada o con viñetas puede tener su nivel ajustado dentro de una lista de la siguiente manera:

- 1) Haga clic al principio de un elemento de la lista para colocar el cursor parpadeante en la posición correcta. El cursor intermitente tiene que estar al comienzo del elemento de la lista para degradar o promover el elemento de la lista en una lista.
- 2) Para bajar la posición del elemento de la lista, presione la tecla *Tab*. Cada vez que presione la tecla *Tab*, el elemento de la lista descenderá un nivel más en la lista.
- 3) Para subir la posición del elemento de la lista, use la combinación de teclas *Mayús+Tab*. Cada vez que presione la combinación de teclas *Mayús+Tab*, el elemento de la lista ascenderá un nivel más en la lista.

Editar y personalizar una lista

Puede editar y personalizar la apariencia de una lista cambiando el tipo de viñeta o la numeración de toda la lista o una sola entrada o el nivel de esquema de un elemento de la lista. Todos los cambios se realizan mediante el diálogo *Numeración y viñetas*.

- 1) Seleccione los elementos de la lista que desea editar y personalizar. La barra de herramientas *Formato de texto* (Figura 220 en la página 184) se abre automáticamente reemplazando la barra de herramientas *Líneas y relleno*.
- 2) Para abrir el diálogo *Numeración y viñetas* (Figura 243), vaya a **Formato > Numeración y viñetas** en la barra de menú principal, o haga clic con el botón derecho en el texto seleccionado y seleccione *Numeración y viñetas* en el menú contextual.
- 3) Seleccione el nivel que desea editar y personalizar.
- 4) Cambie varias opciones en *Propiedades*, *Separador*, *Tamaño*, *Posición* y *Alcance* para dar formato al estilo de lista para cada nivel de la lista. El cuadro *Vista previa* muestra cómo se verá la lista a medida que realiza una selección.

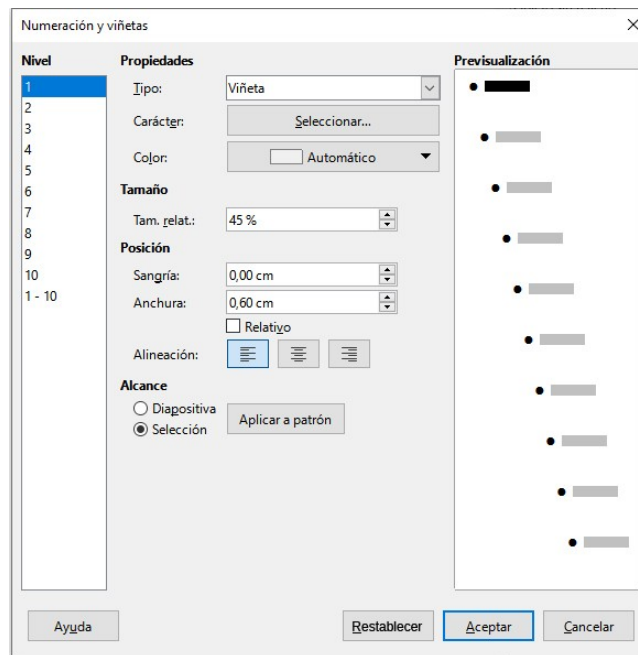


Figura 243: Diálogo Numeración y viñetas.

- 5) Para cancelar cualquier cambio que haya realizado, haga clic en **Restablecer**. La lista vuelve a su formato original.
- 6) Cuando esté satisfecho con la lista, haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Opciones de formato de lista

Las siguientes opciones están disponibles en el diálogo *Numeración y viñetas* (Figura 243).

- **Nivel:** establece el nivel de esquema de los elementos de la lista desde el lado izquierdo de la página. Cada nivel se puede establecer en un tipo diferente de lista. Seleccione Niveles 1 - 10 para modificar simultáneamente todos los niveles en una lista.
- **Propiedades:** establece el aspecto de cada elemento de la lista.
 - *Tipo:* establece el tipo de marcador de lista utilizado (alfanumérico, numérico o de imagen).
 - *Color:* selecciona el color utilizado para el marcador de lista para que se destaque del texto en el elemento de la lista.
 - *Iniciar en:* introduzca el primer valor del marcador de lista (por ejemplo, es posible que desee que la lista comience en 4 en lugar de 1).
- **Separador:** le permite establecer qué caracteres se utilizan para separar el marcador de lista del texto en el elemento de lista.
 - *Antes:* introduzca cualquier texto que aparezca antes del marcador de lista (por ejemplo, Paso).
 - *Después:* introduzca cualquier texto que aparezca después del marcador de lista (por ejemplo, un signo de puntuación)
- **Tamaño:** especifica el tamaño (tamaño relativo) del marcador de lista en relación con el tamaño de los caracteres en el elemento de la lista. Puede ser mayor o menor que el tamaño del texto utilizado para el elemento de la lista. En el caso de un gráfico como viñeta, el tamaño es el tamaño absoluto del gráfico. La casilla de verificación "Mantener relación" conecta el ancho y el alto, por lo que al introducir un valor se calcula el otro automáticamente.

- **Posición:** le permite establecer la sangría y el espaciado de los marcadores de lista y los elementos de la lista.
 - *Sangría:* establece la sangría del marcador de lista desde el lado izquierdo del cuadro de texto u objeto.
 - *Anchura:* establece la distancia de sangría del texto desde el marcador de lista, creando una sangría francesa, lo cual es normal para listas numeradas o con viñetas.
 - *Relativo:* si se marca, la sangría del elemento de la lista se mide en relación con la configuración del nivel principal cuando se utilizan estilos vinculados.
 - *Alineación:* establece la alineación (izquierda, centro o derecha) de un marcador de lista dentro del área, que está definida por *Anchura*. Esto es útil cuando se usa un marcador de lista numérico que constará de dos o más caracteres para mantener el espacio correcto entre el marcador de lista y el elemento de lista.
- **Alcance**
 - *Diapositiva:* aplica los cambios a todos los elementos del dibujo.
 - *Selección:* aplica los cambios solo a los elementos seleccionados en el dibujo.
 - *Aplicar a patrón:* aplica cualquier cambio a cualquier elemento en la página maestra del dibujo, si ha creado una página maestra.

Ajustar los niveles de los elementos de la lista

Cada elemento de la lista en una lista numerada o con viñetas puede tener su nivel ajustado dentro de una lista de la siguiente manera:

- 1) Haga clic al principio de un elemento de la lista para colocar el cursor parpadeante en la posición correcta. El cursor intermitente debe estar al comienzo del elemento de la lista para bajar o subir el elemento de la lista dentro de la lista.
- 2) Para bajar la posición del elemento de la lista, presione la tecla *Tab*. Cada vez que presione la tecla *Tab*, el elemento de la lista descenderá un nivel más en la lista.
- 3) Para subir la posición del elemento de la lista, use la combinación de teclas *Mayús+Tab*. Cada vez que presione la combinación de teclas *Mayús+Tab*, el elemento de la lista ascenderá un nivel más en la lista.

Usar 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. Puede crear tablas directamente en Draw, eliminando la necesidad de incrustar una hoja de cálculo de Calc o una tabla de texto de Writer en el dibujo. Las tablas proporcionadas por Draw tienen una funcionalidad limitada.

Crear tablas

Cuando se trabaja con tablas, es útil conocer el número de filas y columnas necesarias, así como la apariencia. Las tablas se colocan en el centro de un dibujo y no se pueden colocar en objetos o formas. Además, a diferencia de los cuadros de texto y otros objetos, las tablas no se pueden girar.

- 1) Vaya a **Insertar > Tabla** en la barra de menú principal para abrir el diálogo **Insertar tabla** (Figura 244).
- 2) Seleccione el número requerido de columnas y filas para la tabla.

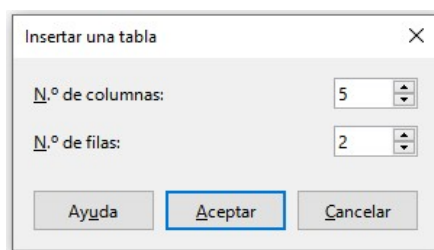


Figura 244: Diálogo Insertar tabla.

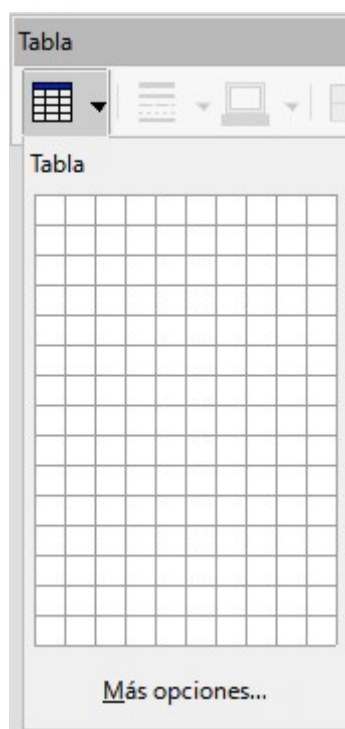


Figura 245: Insertar cuadrícula de tabla.

- 3) Haga clic en **Aceptar** para colocar una tabla en el centro del dibujo y cerrar el diálogo.
- 4) Alternativamente, haga clic en el icono **Tabla** en la barra de herramientas *Estándar* para abrir la cuadrícula de la *Tabla*
- 5) Haga clic y arrastre el cursor hasta que tenga el número requerido de columnas y filas, luego haga clic nuevamente. Se coloca una tabla en el centro del dibujo y la cuadrícula *Tabla* se cierra.
- 6) Mueva la tabla de su posición arrastrándola a su nueva posición, consulte «Mover cuadros de texto» en la página 186 para más información.

Barra de herramientas de tabla

La barra de herramientas *Tabla* (Figura 246) contiene la mayoría de las herramientas que necesita para editar una tabla y sólo esta activa y visible cuando se ha seleccionado una tabla. Si la barra de herramientas *Tabla* no se muestra cuando selecciona una tabla vaya a **Ver > Barras de herramientas > Tabla** en el menú principal.

Normalmente la barra de herramientas *Tabla* está anclada en la parte superior o inferior del espacio de trabajo. Para convertir la barra de herramientas en una barra flotante:

- Si la barra de herramientas está anclada en una posición horizontal haga clic en el extremo izquierdo de la barra y arrástrela hacia el espacio de trabajo.

- Si la barra de herramientas está anclada en una posición vertical, haga clic en el extremo superior de la barra y arrástrela hacia el espacio de trabajo.

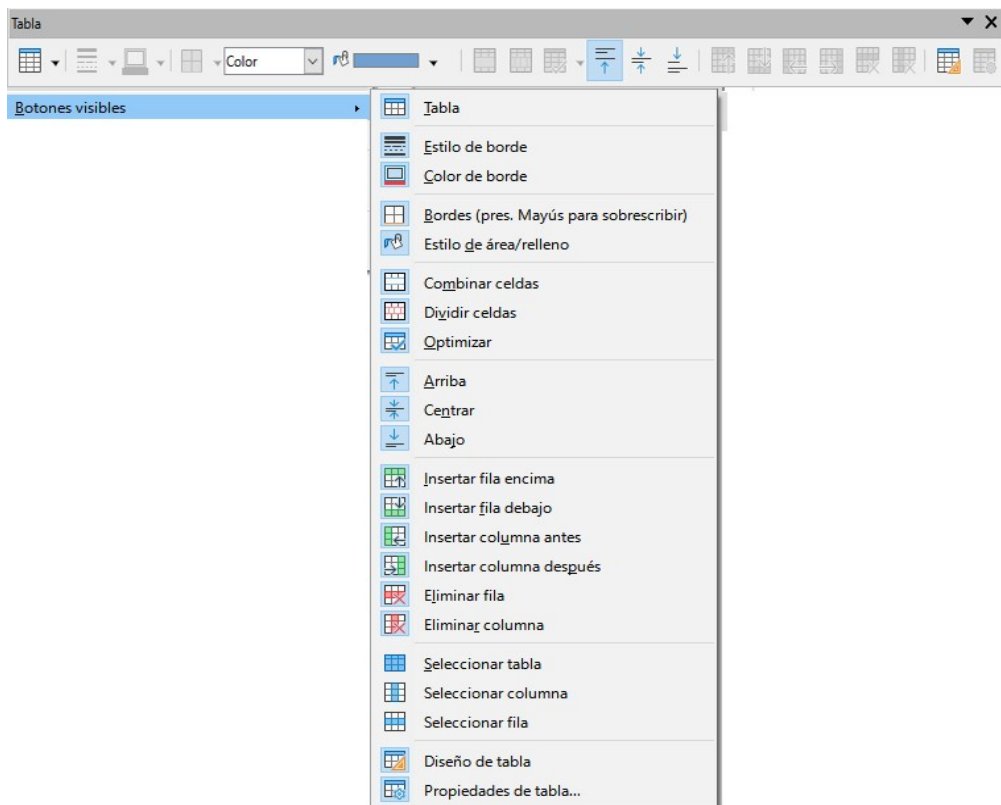


Figura 246: Barra de herramientas *Tabla* y botones visibles.

Modificar tablas

Una vez agregada la tabla al dibujo, puede controlar su apariencia, tamaño, posición, etc. utilizando una combinación de las herramientas disponibles en Draw.

- **Tabla:** crea una nueva tabla en un dibujo. Abra el diálogo *Insertar tabla* (Figura 244 en la página 205) donde puede seleccionar el número requerido de filas y columnas. Alternativamente, haga clic en el triángulo pequeño junto al icono de *Tabla* para abrir una representación gráfica para definir la tabla (Figura 246). Para usar esta herramienta, mueva el ratón hacia la derecha y hacia abajo en la cuadrícula hasta que tenga las columnas y filas que necesita y haga clic con el botón izquierdo del ratón. Al hacer clic en *Más opciones*, se abre el diálogo *Insertar tabla*.
- **Estilo de borde:** cambia el estilo de línea de los bordes de las celdas seleccionadas. Haga clic en el triángulo pequeño junto al icono de *Estilo de borde* para abrir una lista desplegable donde puede elegir entre una variedad de estilos predefinidos.
- **Color de borde:** cambia el color de los bordes de las celdas seleccionadas. Haga clic en el triángulo pequeño junto al icono de *Color de borde* para abrir una lista desplegable donde puede elegir un color de una gama de paletas predefinidas o crear un color personalizado.
- **Bordes:** selecciona configuraciones de borde predefinidas de celdas seleccionadas. Haga clic en el triángulo pequeño junto al icono de *Bordes* para abrir una lista desplegable donde puede elegir la configuración del borde.
- **Estilo de área/Relleno:** seleccione las celdas que desee rellenar y, a continuación, seleccione el tipo de relleno de la lista desplegable: *Ninguna*, *Color*, *Degradado*, *Trama*,

Mapa de bits o *Motivo*. El menú desplegable de rellenos muestra los rellenos disponibles para el tipo de relleno del área seleccionada.

- **Combinar celdas:** fusiona las celdas seleccionadas en una sola. Tenga en cuenta que el contenido de las celdas fusionadas también se fusiona. También puede fusionar celdas haciendo clic derecho en las celdas seleccionadas y seleccionando **Combinar celdas** en el menú contextual que se abre.
- **Dividir celdas:** asegúrese de que el cursor esté posicionado en la celda que desea dividir, luego haga clic para abrir el diálogo *Dividir celdas* (Figura 247). Seleccione el número de celdas requeridas de 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 vertical. Haga clic en el triángulo pequeño junto al icono de *Optimizar* para abrir una lista desplegable donde puede elegir entre una variedad de opciones predefinidas para optimizar las celdas seleccionadas.
- **Alinear Arriba, Centrar, Abajo:** puede seleccionar la alineación vertical del texto en una celda seleccionando las celdas necesarias y haciendo clic en una de estas herramientas.

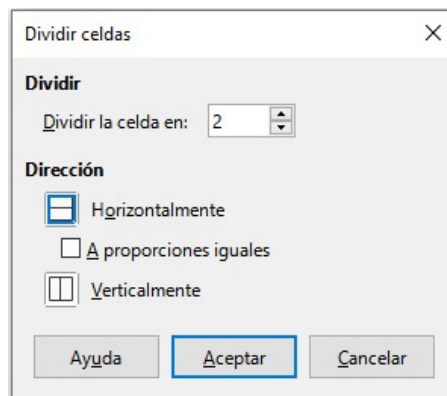


Figura 247: Diálogo *Dividir celdas*.

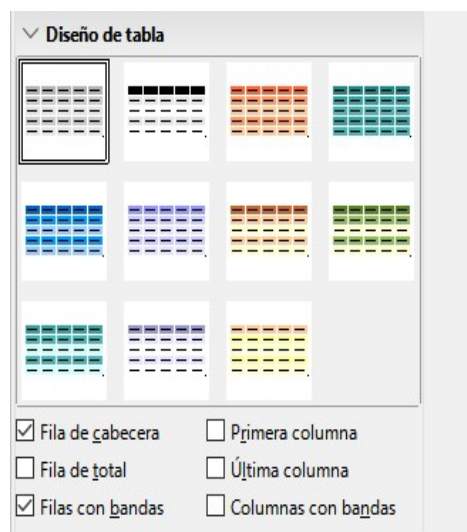


Figura 248: Sección *Diseño de tabla* en *Propiedades de la barra lateral*.

- **Insertar... fila encima, fila debajo, columna antes, columna después:** seleccione una fila o columna y use estas cuatro herramientas para insertar una fila o columna.

- **Eliminar fila, eliminar columna:** seleccione filas o columnas y utilice estas herramientas para eliminar filas y columnas seleccionadas de la tabla.
- **Seleccionar... tabla, fila, columna:** seleccione una tabla, columna o fila si desea realizar el mismo cambio en los atributos de una tabla, columna o fila.
- **Diseño de tabla:** abre la sección *Diseño de tabla*. (Figura 248) en el panel *Propiedades* en la barra lateral, donde puede seleccionar opciones de diseño y visualización para la tabla.
- **Propiedades de tabla:** abre el diálogo *Propiedades de la tabla*, que contiene las siguientes páginas con pestañas. También puede abrir este diálogo haciendo clic con el botón derecho en la tabla y seleccionando *Propiedades de la tabla* en el menú contextual.
 - *Tipo de letra* (Figura 249): seleccione el tipo de fuente y la familia, estilo (cursiva, negrita, etc.), tamaño e idioma deseados. Se muestra una muestra de la fuente en la parte inferior del diálogo.
 - *Efectos tipográficos* (Figura 250): se utiliza para aplicar opciones de *Color de texto*, *Decoración de texto* y *Efectos al texto*.
 - *Bordes* (Figura 251): se utiliza para aplicar opciones en *Disposición de líneas* (ajustes preestablecidos y definidos por el usuario para los bordes), *Separación* (márgenes de celda para el contenido) y *Línea* (estilo, color y ancho de los bordes).
 - *Fondo* (Figura 252): cambia el fondo de las celdas seleccionadas y proporciona las mismas funciones que el diálogo *Área* (consulte el Capítulo 4 «Cambio de atributos de objeto» para obtener más información).
 - *Restablecer*: al hacer clic en este botón, el diálogo *Propiedades de la tabla* vuelve a sus opciones originales.

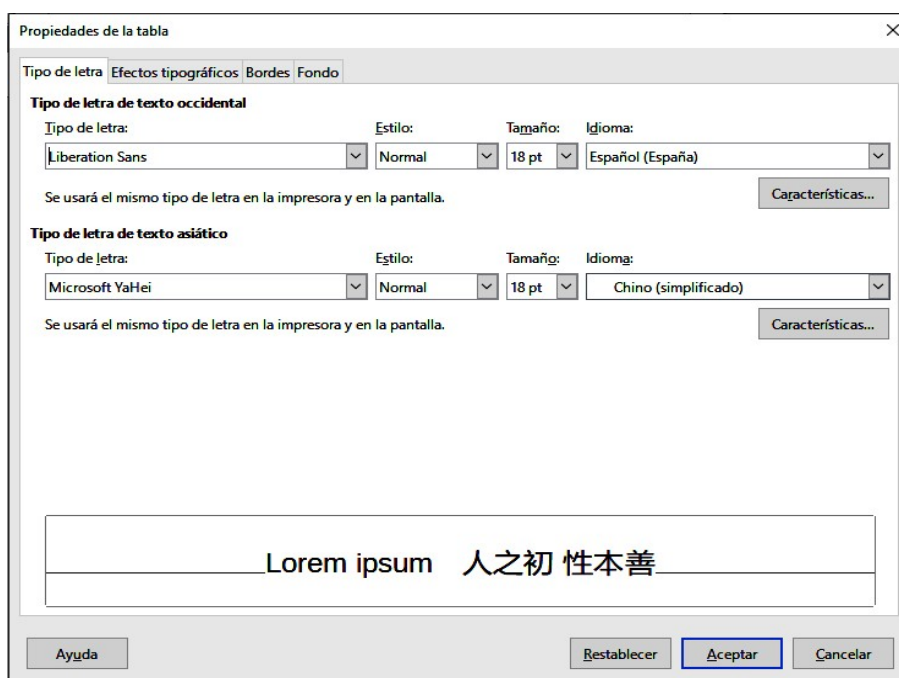


Figura 249: Diálogo *Propiedades de tabla*: página *Tipo de letra*.

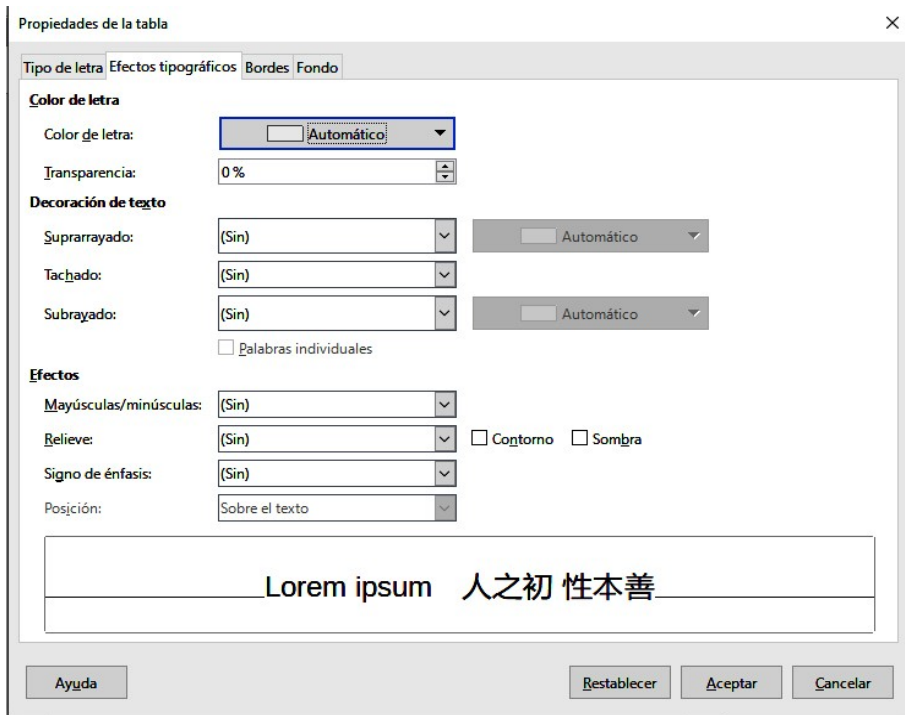


Figura 250: Diálogo Propiedades de tabla: página Efectos Tipográficos.

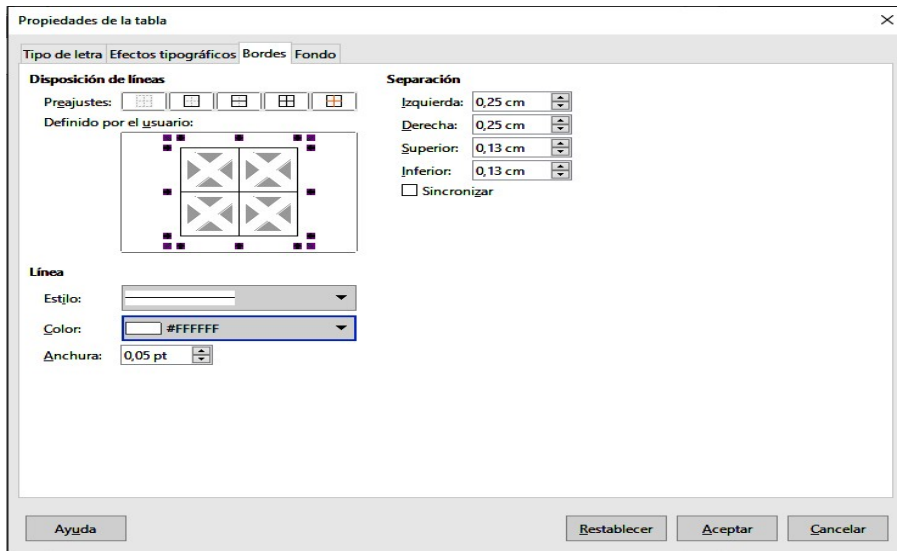


Figura 251: Diálogo Propiedades de tabla: página Bordes.

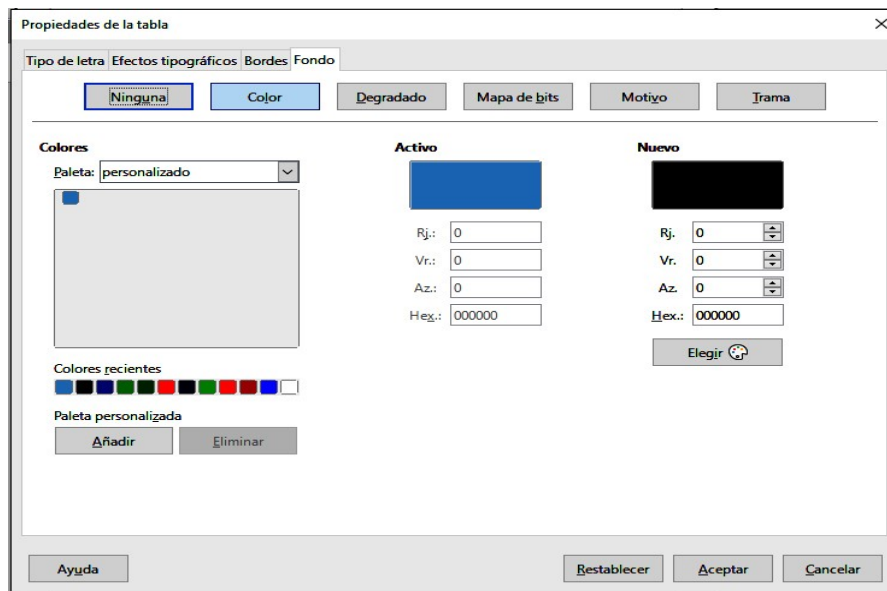


Figura 252: Diálogo Propiedades de tabla: página Fondo.

Posición y tamaño

En un dibujo, puede cambiar la posición y el tamaño de una tabla. Sin embargo, la tabla no se puede girar ni cortar. Vea «Mover, cambiar el tamaño, girar y formatear cuadros de texto» en la página 186 para obtener más información.

Eliminar tablas

Toda la tabla

Asegúrese de que toda la tabla esté seleccionada y los controladores de selección estén visibles, luego elimine toda la tabla usando uno de los siguientes métodos:

- Seleccione *Eliminar fila* o *Eliminar columna* en la barra de herramientas de *Tabla* (Figura 246 en la página 206).
- Haga clic derecho y seleccione **Eliminar > Eliminar fila** o **Eliminar columna** en el menú contextual.

Fila o columna

Haga clic en una celda de la tabla, luego elimine la fila o columna de la tabla usando uno de los siguientes métodos. Los controladores de selección de tabla no se mostrarán.

- Seleccione *Eliminar fila* en la barra de herramientas de *Tabla* (Figura 246 en la página 206) para eliminar la fila seleccionada.
- Haga clic derecho y seleccione **Eliminar > Eliminar fila** en el menú contextual para eliminar la fila que está seleccionada.
- Seleccione *Eliminar columna* en la barra de herramientas de *Tabla* (Figura 246 en la página 206) para eliminar la columna seleccionada.
- Haga clic con el botón derecho y seleccione **Eliminar > Eliminar columna** en el menú contextual para eliminar la columna seleccionada.

Contenido de la celda

Elimine el contenido de la celda en una tabla de la siguiente manera:

- 1) Seleccione el contenido de la celda (o celdas).
- 2) Presione la tecla *Suprimir* o *Retroceder* en el teclado.

Usar 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 el dibujo se carga o imprime y el resultado se muestra en el dibujo.

Insertar campos

Se crea un cuadro de texto cuando inserta un campo y se puede repositionar como cualquier otro cuadro de texto. Vea «Texto» en la página 184 para más información.

- 1) Mueva el cursor donde se colocará el campo.
- 2) Vaya a **Insertar > Campo** en la barra de menú principal.
- 3) Seleccione un campo de las opciones que se muestran en el menú contextual.

Los campos disponibles en Draw son los siguientes:

- **Fecha (fija):** inserta la fecha actual en la que se insertó el campo.
- **Fecha (variable):** inserta un campo que se actualiza con la fecha cada vez que se abre el archivo.
- **Hora (fija):** inserta un campo que muestra la hora actual cuando se insertó el campo.
- **Hora (variable):** inserta un campo que se actualiza con la hora cada vez que se abre el archivo.
- **Autor:** inserta el autor del dibujo. Esta información se deriva del valor registrado en las opciones generales. Para modificar esta información, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Datos de usuario** en la barra de menú principal.
- **Número de página:** inserta el número de página en cada página de un dibujo de varias páginas.
- **Título de la página:** inserta un nombre de página para cada página de un dibujo.
- **Total de páginas:** inserta el número total de páginas de un dibujo.
- **Nombre del archivo:** inserta un campo que contiene el nombre del archivo.

Personalizar campos

La apariencia de los campos se puede personalizar de la siguiente manera. Los campos *Número de página*, *Total 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 la barra de menú principal para abrir el diálogo *Editar el campo*. (Figura 253).
- 2) Seleccione el formato deseado de las opciones disponibles.
- 3) Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el diálogo.
- 4) Alternativamente, haga clic derecho en el campo y seleccione las opciones requeridas en el menú contextual.

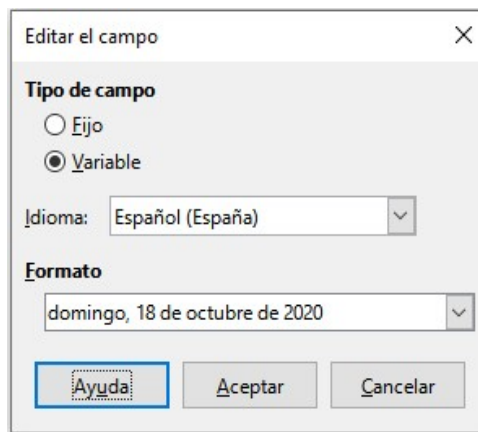


Figura 253: Diálogo Editar el campo.

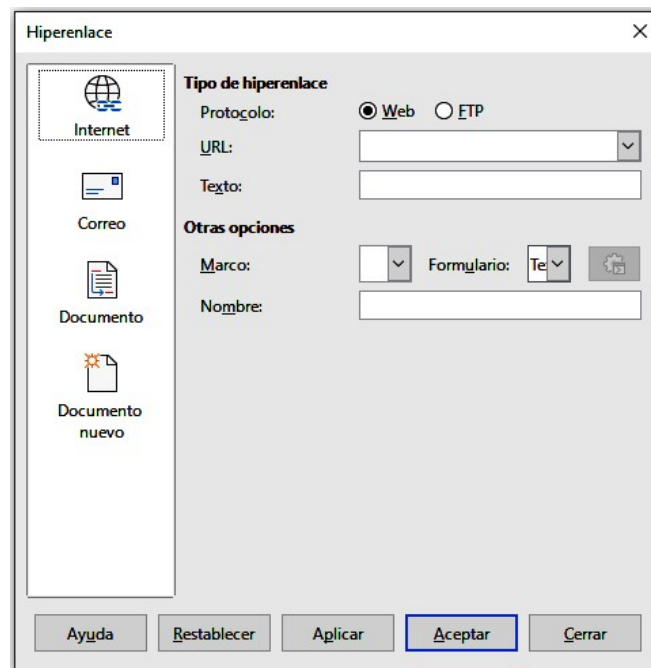


Figura 254: Diálogo Hiperenlace.

Usar 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.

Insertar hiperenlaces

- 1) Haga clic en el cuadro de texto en la posición donde desea insertar un hiperenlace.
- 2) Vaya a **Insertar > hiperenlace** en la barra de menú principal, o use el atajo de teclado **Ctrl+K** para abrir el diálogo *hiperenlace* (Figura 254).
- 3) Seleccione el tipo de hiperenlace que desea insertar y las opciones que desea utilizar.
- 4) Haga clic en **Aplicar** para insertar el hiperenlace y guardar sus selecciones. Si está creando varios hiperenlaces, haga clic en **Aplicar** después de cada uno.
- 5) Haga clic en **Cerrar** o **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el diálogo *hiperenlace*.

En el lado izquierdo, seleccione uno de los cuatro tipos de hiperenlaces. El diálogo cambia según el tipo de hiperenlace seleccionado.

- **Internet:** seleccione si el enlace es Web o FTP. Inserte la dirección web requerida (URL).
- **Correo:** introduzca los detalles del correo electrónico, también el asunto.
- **Documento:** crea un hipertexto a otro documento o a otro lugar en el dibujo, comúnmente conocido como marcador.
 - Introduzca la ruta del documento o haga clic en *Abrir archivo* para abrir un explorador de archivos. Déjelo en blanco si desea vincular un objeto en el mismo dibujo.
 - Opcionalmente, puede especificar un objeto (por ejemplo, una diapositiva específica). Haga clic en el icono **Destino** para abrir el diálogo *Destino* en documento, y puede seleccionar el destino o, si conoce el nombre del destino, puede escribirlo en el cuadro.
- **Documento nuevo:** crea un hipertexto a un nuevo documento.
 - Seleccione *Editar ahora* para editar el documento recién creado inmediatamente o *Editar más tarde* para crear un documento nuevo y editarlo más tarde.
 - Elija el tipo de documento a crear (texto, hoja de cálculo, etc.).
 - El icono *Seleccionar ruta* abre un explorador de archivos para que pueda elegir el directorio para el nuevo documento.



Consejo

Para evitar que LibreOffice convierta automáticamente las direcciones de sitios web (URL) en hipertextos, vaya a **Herramientas > Autocorrección > Opciones** y anule la selección de la casilla de verificación **Reconocimiento de URL**.

Para cambiar el color de los hipertextos, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Colores de la aplicación**. En Colores personalizados, vaya a Enlaces no visitados y/o Enlaces visitados, marque las casillas de verificación, elija los nuevos colores y pulse **Aceptar**. Precaución: Cambiará el color de todos los hipertextos en todos los componentes de LibreOffice, que puede que no sea lo que desea.

La sección *Otras opciones* del diálogo *hipertexto* es común a todos los tipos de hipertextos, aunque algunas opciones son más relevantes para algunos tipos de enlaces.

- **Marco:** determina cómo se abrirá el hipertexto (*top, parent, blank, self*). Esto se aplica a los documentos que se abren en un navegador web.
- **Formulario:** especifica si el enlace se presentará como *Texto* o como un *Botón*.
- **Texto:** especifica el texto que será visible para el usuario.
- **Nombre:** aplicable a documentos HTML. Especifica texto que se agregará como un atributo NOMBRE en el código HTML detrás del hipertexto.

Editar hipertextos de texto

- 1) Seleccione el hipertexto.
- 2) Vaya a *Insertar* en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Insertar hipertexto* (Figura 254).
- 3) Realice los cambios de edición desde las opciones disponibles, luego haga clic en **Aplicar** cuando haya terminado. Si necesita editar varios hipertextos, haga clic en **Aplicar** después de cada uno.
- 4) Haga clic en **Cerrar** o **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el diálogo.

Mapas de imágenes

Un mapa de imagen define áreas de una imagen (llamadas puntos de acceso) con hiperenlaces a direcciones web, otros archivos en la computadora o partes del mismo documento. 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 en el programa apropiado (por ejemplo, el navegador predeterminado para una página HTML; LibreOffice Calc para un archivo ODS; un visor de PDF para un archivo PDF). Puede crear zonas interactivas de varias formas e incluir varias zonas interactivas en la misma imagen.

Para utilizar el editor de **Mapa de imagen** (Figura 255):

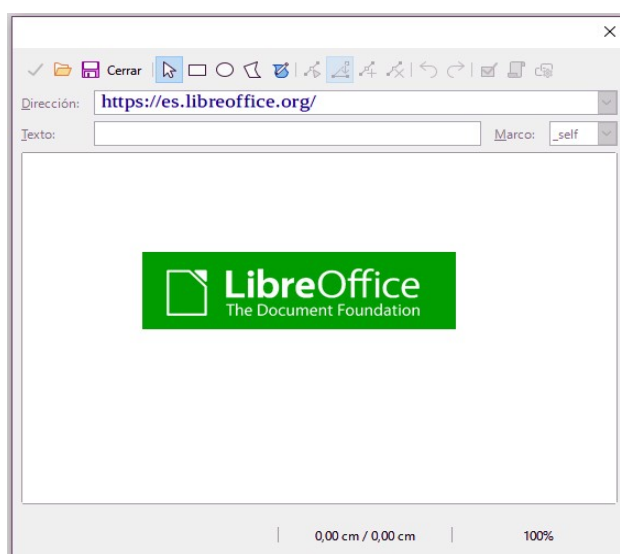


Figura 255: Editor de Mapa de imagen.

- 1) En el documento de Draw, elija la imagen en la que desee crear un punto de acceso.
- 2) Vaya a **Herramientas > Mapa de imagen** en la barra de menú principal para abrir *Editor de mapa de imagen*.
- 3) Seleccione el tipo de área de acceso que desee usar mediante los iconos situados en la parte superior del *Editor de mapa de imagen*: *Rectángulo*, *Elipse*, *Polígono*, *Polígono de forma libre*.
- 4) Dibuje el área de la zona interactiva en la imagen seleccionada.
- 5) Introduzca la dirección señalada por el hiperenlace en el cuadro de texto *Dirección*: usando el formato de dirección: *archivo: /// <ruta> / nombre_documento # nombre_ancla*.
- 6) Haga clic en el icono **Aplicar** para aplicar la configuración.
- 7) Cuando termine, haga clic en el icono **Guardar** para guardar el mapa de imagen en un archivo, luego cierre el *Editor de mapa de imagen*.

La parte principal del **Editor de mapa de imagen** muestra la imagen en la que se define el punto de acceso. Un punto de acceso se indica mediante un esquema del tipo de forma de punto de acceso utilizado.

El *Editor de mapa de imagen* contiene las siguientes herramientas:

- Icono *Aplicar*: aplica los cambios.
- Iconos *Abrir*, *guardar* y *seleccionar*.
- Formas de puntos de acceso: *rectángulo*, *elipse*, *polígono*, *polígono de forma libre*.
- Iconos de *Editar puntos*, *Mover puntos*, *Insertar puntos* y *Eliminar puntos*: herramientas de edición avanzadas para manipular la forma de un punto de acceso poligonal. Seleccione *Editar puntos* para activar los otros iconos.

- Iconos *Deshacer* y *Rehacer*
- Icono *Activo*: alterna el estado activo/inactivo. de un punto de acceso seleccionado.
- Icono *Macro*: asocia una macro con el punto de acceso en lugar de simplemente asociar un hipervínculo.
- Icono *Propiedades*: establece las propiedades del hipervínculo y agrega el atributo Nombre al hipervínculo.
- *Dirección*: cuadro de texto: dirección a la que apunta el hipervínculo. También puede señalar un ancla en un documento.
- *Texto*: cuadro de texto: escriba el texto que desea que se muestre cuando el puntero del ratón se mueva sobre el punto de acceso.
- *Marco*: donde se abrirá el destino del hipervínculo y la opción disponible es `_self` (se abre en la ventana del navegador activo).

Fontwork

Con Fontwork puede crear objetos de arte de texto gráfico para hacer su trabajo más atractivo. Hay muchas configuraciones diferentes para los objetos de arte de texto (línea, área, posición, tamaño y más), por lo que tiene una gran variedad de opciones.

Fontwork también está disponible con los módulos Writer, Calc e Impress de LibreOffice, pero notará pequeñas diferencias en la forma en que cada componente lo muestra.

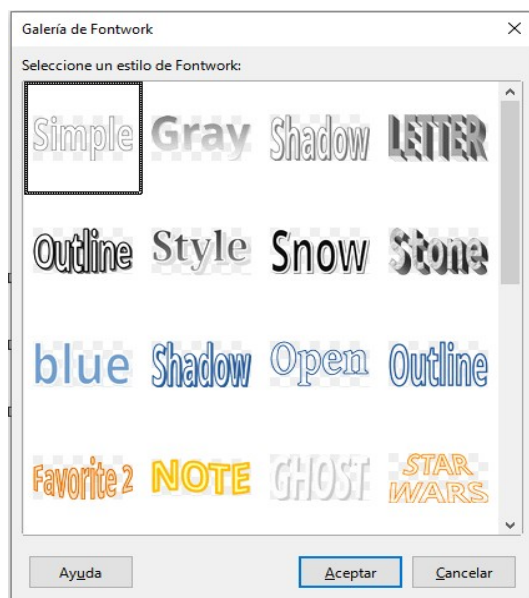


Figura 256: Diálogo Galería de Fontwork.

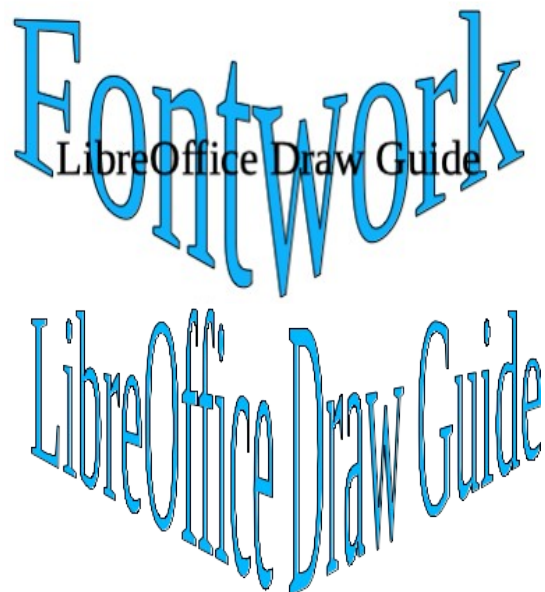


Figura 257: Editar texto de Fontwork.

Crear Fontwork

- 1) Haga clic en el icono de **Fontwork** en la barra *Dibujo* o *Estándar* o **Insertar > Fontwork** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Galería de Fontwork* (Figura 256).
- 2) Seleccione un estilo de Fontwork en el diálogo y haga clic en **Aceptar**. El Fontwork seleccionado aparece en el dibujo y el diálogo se cierra.
- 3) Haga doble clic en la palabra Fontwork para activar el modo de edición.
- 4) Escriba el texto para reemplazar la palabra Fontwork y el texto aparecerá sobre la palabra Fontwork como se muestra en la Figura 257.

- 5) Presione la tecla *Esc* o haga clic fuera del área seleccionada y el texto reemplazará la palabra *Fontwork*.

Barra de herramientas *Fontwork*

La barra de herramientas *Fontwork* (Figura 258) se vuelve visible y activo en el espacio de trabajo cuando selecciona un objeto de *Fontwork*. Si la barra de herramientas no está visible, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Fontwork** en la barra de menú principal.

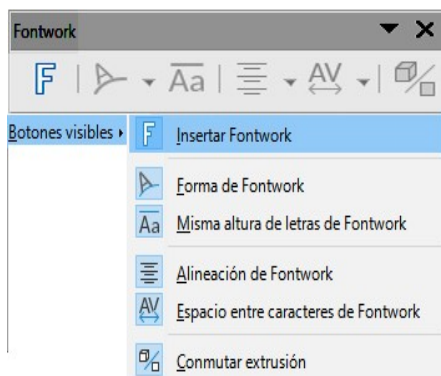


Figura 258: Barra de herramientas de *Fontwork* y botones visibles.

La barra de herramientas de *Fontwork* contiene las siguientes herramientas:

- **Estilo de *Fontwork*:** abre el diálogo *Galería de Fontwork* (Figura 256).
- **Forma de *Fontwork*:** cambia la forma del objeto seleccionado. Las formas disponibles se muestran en la Figura 259.
- **Misma altura de letras de *Fontwork*:** cambia la altura de los caracteres en el objeto *Fontwork* seleccionado. Alterna entre la altura normal donde los caracteres tienen diferentes alturas y donde todos los caracteres tienen la misma altura.
- **Alineación de *Fontwork*:** especifica la alineación del texto dentro del marco. Las opciones disponibles son alinear a la izquierda, centrar, alinear a la derecha, justificar palabra y justificar estirar. Los efectos de la alineación del texto solo se pueden ver si el texto ocupa dos o más líneas. En el modo de justificación de estiramiento, todas las líneas se rellenan completamente.
- **Espacio entre caracteres de *Fontwork*:** selecciona el espacio entre caracteres y si se deben usar pares de acoplamiento. Las opciones disponibles son espaciado muy apretado, apretado, normal, suelto, muy suelto y personalizado. Para el espaciado personalizado, introduzca un valor porcentual: 100% es el espaciado normal entre caracteres, menos del 100% del espaciado entre caracteres es más ajustado y más del 100% el espaciado entre caracteres es más flojo.
- **Conmutar extrusión:** convierte el objeto *Fontwork* en una forma 3D mediante extrusión. Consulte el Capítulo 7 «Objetos 3D» para obtener más información.

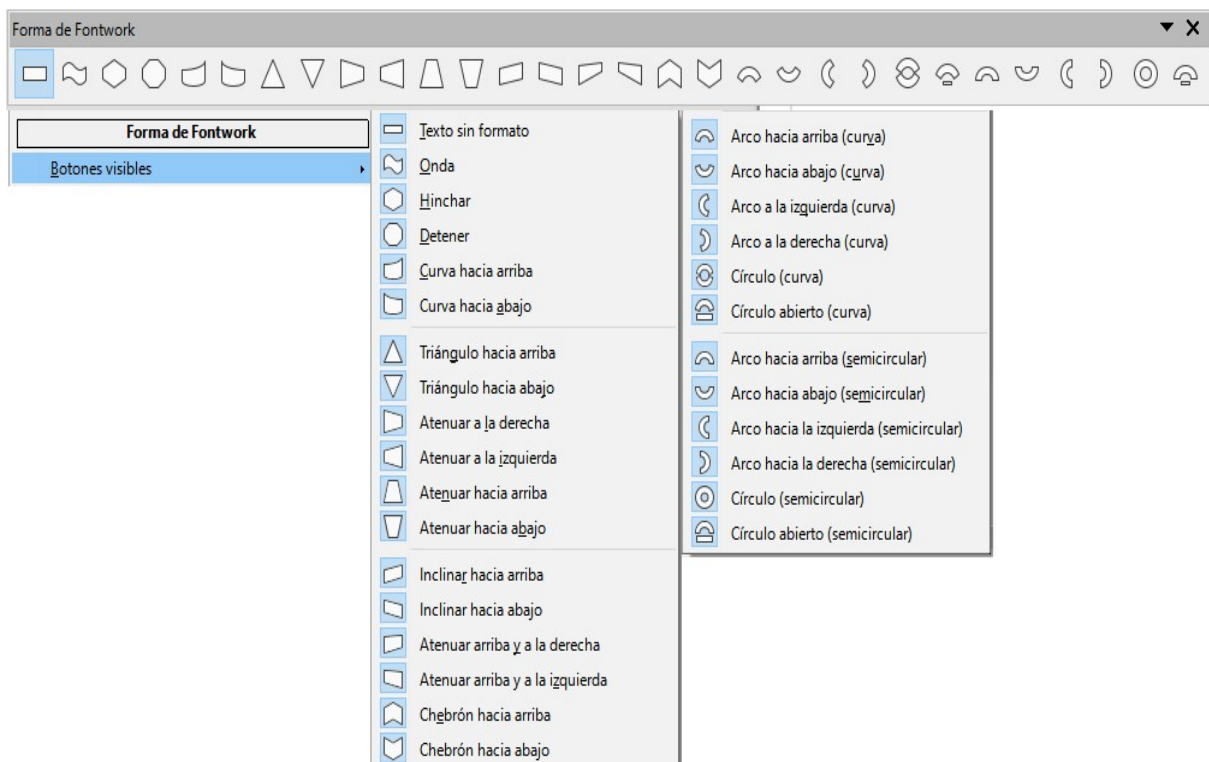


Figura 259: Forma de Fontwork.

Modificar 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 de Fontwork, consulte el Capítulo 3 «Trabajar con objetos», el Capítulo 4 «Cambiar los atributos de los objetos» y el Capítulo 5 «Combinar varios objetos».

Es posible tratar el texto de Fontwork como un objeto y aplicar todo el formato que se ha descrito en este capítulo. Asigne propiedades de línea solo a Fontwork que no tiene un efecto 3D; de lo contrario, los cambios no serán visibles.

Puede modificar algunas de las formas de Fontwork del mismo modo que modifica los ángulos de las formas básicas de trapecoide y paralelogramo moviendo el punto que se muestra junto con los controladores de selección.



Guía de Draw

Capítulo 10

Imprimir, exportar, enviar por correo electrónico

Impresión

Impresión rápida

Para imprimir rápidamente un documento o dibujo, haga clic en el botón *Imprimir directamente* en la barra de herramientas *Estándar* (Figura 260) para enviar el documento completo a la impresora definida por defecto en su computadora.

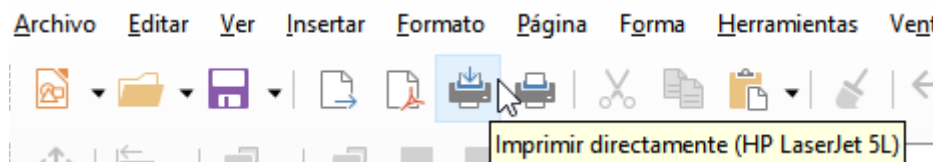


Figura 260: Barra de herramientas Estándar.



Nota

Puede cambiar la acción del botón *Imprimir directamente* enviando un documento a la impresora definida para el documento en lugar de la impresora predeterminada para la computadora. Vaya a **Herramientas > Opciones > Cargar/Guardar > General** y seleccione la opción *Cargar configuración de impresora con el documento*.

Si el botón *Imprimir directamente* no está visible en la barra de herramientas *Estándar*, haga clic con el botón derecho en un área vacía de la barra de herramientas y seleccione *Botones visibles* en el menú contextual. Seleccione *Imprimir directamente* en la lista que se muestra y el botón se agregará a la barra de herramientas.



Nota

Debido a las diferentes configuraciones de computadora y diferentes sistemas operativos, el diálogo *Imprimir* (Figura 261) que aparece en su monitor puede diferir del que se muestra arriba. Sin embargo, las opciones de impresión disponibles para LibreOffice seguirán siendo las mismas.

Impresión controlada

Para tener mayor control sobre la impresión, abra y utilice el diálogo *Imprimir* (Figura 261) utilizando uno de los siguientes métodos:

- Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
- Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
- Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.



Nota

Las opciones seleccionadas en el diálogo *Imprimir* solo se aplican a la impresión del documento que en ese momento está abierto en Draw. Para especificar la configuración de impresión predeterminada para LibreOffice, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Imprimir** en la barra de menú principal.

Opciones generales

Las siguientes opciones son un ejemplo de lo que puede ver en el diálogo *Imprimir* (Figura 261), en la página *General*.

- *Impresora*: elija la impresora que desee utilizar de entre las impresoras que aparezcan disponibles en la lista desplegable.
- *Intervalo y copias*: seleccione entre las siguientes opciones:
 - *Todas las páginas:Páginas* (seleccione los números de página); *Páginas pares*; *Páginas impares*; *Selección*.
 - *Caras del papel*: seleccione: una cara (símplex); ambos lados (encuadernación a doble cara por el borde largo); ambos lados (encuadernación a doble cara por el borde corto) (si su impresora lo permite).
 - *Número de copias*: introduzca el número de copias necesarias.
 - *Intercalar*: clasifica varias copias en documentos impresos separados.
 - *Orden*: marque para imprimir las páginas en orden inverso.
- *Disposición de página*: seleccione entre las siguientes opciones:
 - *Tamaño de papel*: seleccione de la lista desplegable.
 - *Orientación*: seleccione automática, vertical u horizontal.
 - *Páginas por hoja*: seleccione cuántas páginas se imprimen en una hoja de papel.
 - *Orden*: orden de impresión de varias páginas en una sola hoja de papel.
 - *Trazar borde alrededor de cada página*.
 - *Prospecto*: imprime el documento para que pueda doblar las páginas como un folleto.

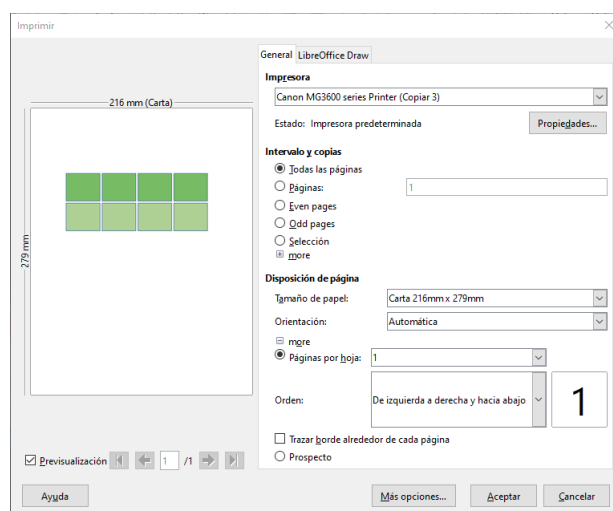


Figura 261: Diálogo *Imprimir*, página *General*

Opciones de LibreOffice Draw

Las siguientes opciones están disponibles en la página de *LibreOffice Draw* del diálogo *Imprimir* (Figura 262) para definir configuraciones específicas para el documento abierto:

- *Contenido*: imprime el *Nombre de página* y/o *Fecha y hora* en el dibujo.
- *Color*: imprime el dibujo en *Colores originales*, *Escala de grises* o *Blanco y negro*.
- *Tamaño*: imprime el dibujo utilizando una de las siguientes opciones:
 - *Tamaño original*.

- *Ajustar a zona imprimible*: redimensiona el dibujo para que quepa en una página
- *Distribuir en varias hojas de papel*: si el dibujo es demasiado grande para el tamaño de papel que se está utilizando lo fragmenta en varias páginas.
- *Crear mosaico de páginas repetidas en la hoja*: se utiliza para imprimir varias copias de un dibujo en una página.

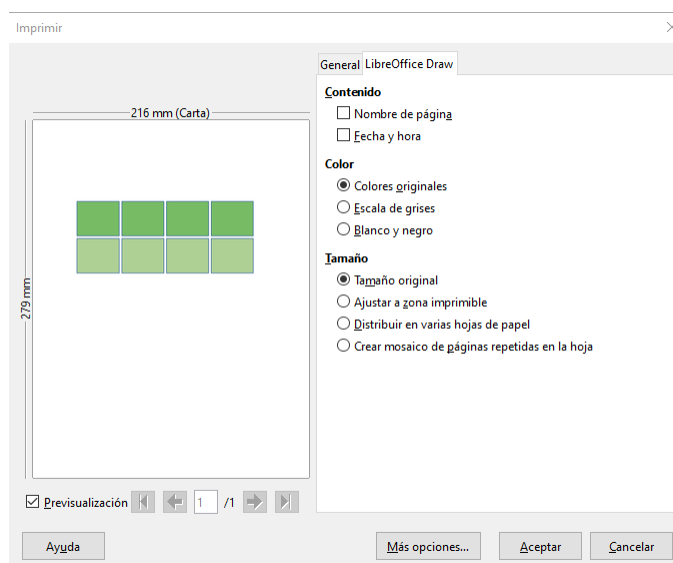


Figura 262: Diálogo Imprimir, página LibreOffice Draw.



Nota

Las siguientes instrucciones de impresión son solo ejemplos. El método real de impresión depende del sistema operativo, la configuración de la computadora y la impresora que se utilice.

Impresión de varias páginas en una sola hoja

Para imprimir varias páginas de un documento en una hoja de papel:

- 6) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 7) En la sección *Disposición de página*, seleccione de la lista desplegable *Páginas por hoja* el número de páginas que desea imprimir por hoja. El panel de vista previa de la derecha muestra cómo se verán las páginas en el documento impreso.
- 8) En la sección *Disposición de página*, seleccione de la lista desplegable *Orden*: cómo desea que se impriman varias páginas en la hoja de papel.
- 9) Opcionalmente, para distinguir cada página en la hoja, marque la casilla *Trazar borde alrededor de cada página*.
- 10) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento y cerrar el diálogo.

Selección de las páginas a imprimir

Además de imprimir un documento completo, puede elegir si desea imprimir páginas individuales, un rango de páginas o una selección resaltada dentro de un documento.

Página individual

- 1) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 2) En la sección *Intervalo y copias*, seleccione la opción *Páginas*.
- 3) Introduzca el número de la página que desea imprimir.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para imprimir la página del documento y cerrar el diálogo.

Intervalos de páginas

- 1) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 2) En la sección *Intervalo y copias*, seleccione la opción *Páginas*.
- 3) Introduzca los números de página de las páginas a imprimir (por ejemplo: 1-4 o 1,3,7,11), o cualquier combinación de dos (por ejemplo: 1-4,7-9,10).
- 4) Haga clic en *Aceptar* para imprimir las páginas del documento y cerrar el diálogo.

Imprimir selección

- 1) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 2) En la sección *Intervalo y copias*, seleccione las opciones *Páginas pares*, *Páginas impares* o *Selección*.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para imprimir la selección del documento y cerrar el diálogo.

Impresión de prospectos o folletos

En Writer, Impress y Draw, puede imprimir un documento con dos páginas a cada lado de una hoja de papel, organizadas de modo que cuando las páginas impresas se doblen por la mitad, las páginas estén en el orden correcto para formar un folleto o prospecto.



Consejo

Planifique su documento para que se vea bien cuando se imprima a mitad de tamaño; elija los márgenes apropiados, tamaños de letra, etc.

Impresora de una sola cara

Para imprimir un prospecto o folleto en una impresora que solo puede imprimir en una sola cara:

- 1) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 2) Seleccione la impresora a usar si hay más de una impresora conectada a su computadora.
- 3) Haga clic en *Propiedades* para abrir el diálogo de propiedades de la impresora elegida.
- 4) Compruebe que la impresora esté configurada con la misma orientación (vertical u horizontal) que se especifica en la configuración de página de su documento. Por lo general, la orientación no importa sí lo es para prospectos y folletos.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para volver al diálogo *Imprimir*.
- 6) Seleccione la opción *Prospecto* en la sección *Disposición de página*.
- 7) Seleccione *Páginas pares* o *Páginas impares* en la sección *Intervalo y copias*.
- 8) Haga clic en *Aceptar* para imprimir las páginas pares o las impares.
- 9) Saque las páginas impresas de la impresora, deles la vuelta y vuelva a colocarlas en la impresora en la orientación correcta para imprimir en el lado en blanco. Es posible que deba experimentar para ver cuál es la disposición correcta para su impresora.
- 10) Si seleccionó *Páginas pares*, ahora seleccione *Páginas impares* en *Intervalo y copias*. Si seleccionó *Páginas impares*, ahora seleccione *Páginas pares* en dicha sección.
- 11) Haga clic en *Aceptar* para terminar de imprimir el documento.

Impresora de doble cara

Para imprimir un prospecto o folleto en una impresora que pueda imprimir a doble cara o dúplex:

- 1) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 2) Seleccione la impresora a usar si hay más de una impresora conectada a su computadora.
- 3) Haga clic en *Propiedades* para abrir el diálogo de propiedades de la impresora elegida.
- 4) Compruebe que la impresora esté configurada con la misma orientación (vertical u horizontal) que se especifica en la configuración de página de su documento. Por lo general, la orientación no importa sí lo es para prospectos y folletos.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para volver al diálogo *Imprimir*.
- 6) En la opción *Caras del papel*, seleccione *Imprimir en ambas caras (borde largo dúplex)* en la lista desplegable. Las opciones reales disponibles para la impresión dúplex dependen del modelo de impresora y del sistema informático que se utilice.
- 7) Seleccione la opción *Prospecto* en la sección *Disposición de página*.
- 8) En la sección *Intervalo y copias*, seleccione la opción *Todas las páginas*.
- 9) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento.

Impresión en blanco y negro o en escala de grises

Es posible que desee imprimir documentos en blanco y negro o en escala de grises en una impresora a color. Sin embargo, es posible que algunas impresoras en color solo le permitan imprimir en color independientemente de la configuración que elija. Se pueden encontrar más detalles en la información que recibió con su impresora.

Configuración de la impresora

Para cambiar la configuración de la impresora para imprimir en blanco y negro o en escala de grises:

- 1) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 2) Seleccione la impresora a usar si hay más de una impresora conectada a su computadora.
- 3) Haga clic en *Propiedades* para abrir el diálogo de propiedades de la impresora. Las opciones disponibles dependen del modelo de impresora y del sistema operativo de la computadora, pero debería encontrar fácilmente opciones para la configuración de Color. Un ejemplo de lo que puede ver se muestra en la Figura 263.

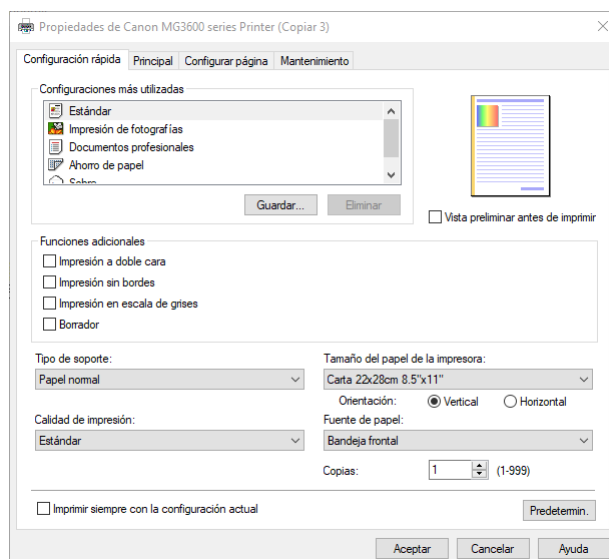


Figura 263: Diálogo de propiedades de la impresora

- 4) En *Color* o en *Características adicionales*, seleccione *Blanco y negro* o *Escala de grises* entre las opciones disponibles.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Propiedades* y volver al diálogo *Imprimir*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento y cerrar el diálogo.



Consejo

La escala de grises es la mejor opción si tiene texto o gráficos en color en el documento. Los colores se imprimirán en distintos tonos de gris que distinguirán unos colores de otros. Al imprimir el color en blanco y negro, es posible que se pierdan algunos de estos detalles.

Configuración de LibreOffice

Para cambiar la configuración de LibreOffice para imprimir todos los textos y gráficos en color como escala de grises:

- 1) Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Imprimir** en la barra de menú principal.
- 2) En *Valores predeterminados*, elija la opción *Convertir colores a escala de grises*.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar el cambio y cerrar el diálogo.
- 4) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento y cerrar el diálogo.

Configuración de Draw

Para cambiar la configuración de Draw para imprimir todo el texto y los gráficos en color como blanco y negro o escala de grises:

- 1) Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Imprimir** en la barra de menú principal.
- 2) En la sección *Calidad*, seleccione la opción *Escala de grises* o *Blanco y negro*.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar el cambio y cerrar el diálogo.
- 4) Abra y use el diálogo *Imprimir* (Figura 261 en la página 220) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Archivo > Imprimir** en la barra de menú principal.
 - Pulse en el teclado *Ctrl+P*.
 - Haga clic en el botón *Imprimir* en la barra de herramientas *Estándar*.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para imprimir el documento y cerrar el diálogo.

Exportar

LibreOffice puede exportar documentos a PDF (Formato de Documento Portable). Este formato de archivo estándar de la industria es ideal para enviar un archivo para que otra persona lo vea con Adobe Reader u otros visores de PDF. El proceso y los diálogos son los mismos para Writer, Calc, Impress y Draw, con algunas diferencias menores mencionadas en esta sección.

Directamente como PDF

Haga clic en el botón *Exportar directamente como PDF* en la barra de herramientas *Estándar* para exportar todo el documento usando su configuración de PDF predeterminada. Se le pide que introduzca el nombre del archivo y la ubicación del archivo PDF, pero no puede elegir el rango de páginas, la compresión de la imagen u otras opciones.

Controlar el contenido y la calidad de PDF

Para tener más control sobre el contenido y la calidad del PDF resultante, debe utilizar la opción *Exportar como PDF*. Para más información sobre opciones disponibles, vea la *Guía de inicio*.

- 1) Vaya a **Archivo > Exportar a > Exportar a PDF** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Opciones de PDF* (Figura 264).
- 2) Utilice este diálogo para seleccionar opciones en las páginas *General*, *Vista inicial*, *Interfaz de usuario*, *Enlaces*, *Seguridad* y *Firmas digitales*.
- 3) Cuando haya seleccionado las opciones adecuadas, haga clic en *Exportar*.
- 4) En el diálogo que se abre, ponga la ubicación y el nombre de archivo del PDF a crear.
- 5) Haga clic en *Exportar* para guardar el archivo en formato PDF.

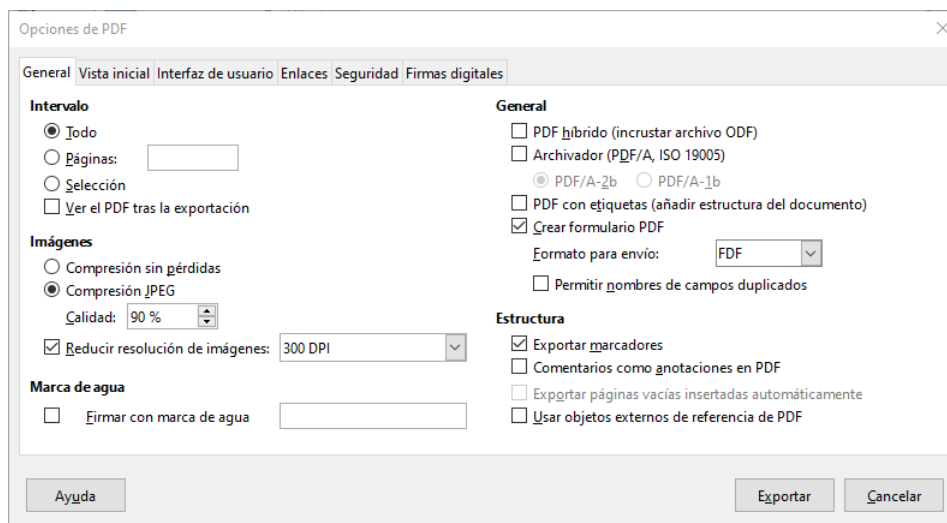


Figura 264: Diálogo Opciones de PDF

Otros formatos

LibreOffice utiliza el término "exportar" para algunas operaciones de archivo que implican un cambio de tipo de archivo. Si no puede encontrar lo que busca en **Archivo > Guardar como**, busque en **Archivo > Exportar**. LibreOffice puede exportar archivos en varios formatos, que se enumeran en la lista desplegable para el formato de archivo. Consulte el «Capítulo 6 Edición de imágenes» en esta guía para obtener más información sobre la exportación de gráficos.

Para exportar un archivo en otro formato:

- 1) Vaya a **Archivo > Exportar** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Exportar* (Figura 265).
- 2) Navegue hasta el directorio donde desea exportar su dibujo.
- 3) Escriba el nombre de archivo del documento a exportar en el cuadro *Nombre de archivo*.
- 4) Seleccione el formato requerido de la lista desplegable *Formato de archivo*.
- 5) Haga clic en *Exportar* para guardar el archivo y cerrar el diálogo.



Nota

El contenido del archivo exportado dependerá de lo seleccionado en la página. Ninguna selección da como resultado la exportación de la imagen completa. Para la mayoría de formatos de exportación, solo se exportará la imagen de la página actual.

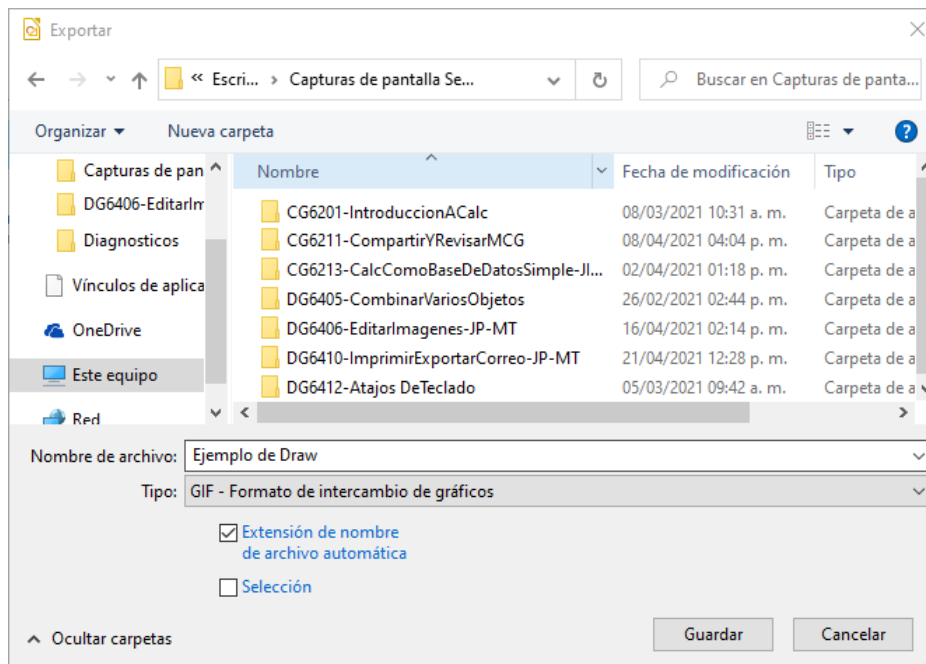


Figura 265: Diálogo Exportar

Páginas web

Para exportar un documento Draw de varias páginas a una serie de páginas web, vaya a **Archivo > Exportar** en la barra del menú principal y seleccione *Documento HTML* como tipo de archivo para abrir el diálogo *Exportar HTML*. Siga las indicaciones para crear las páginas web. También se puede generar una ayuda de navegación que ayude a pasar de una página a otra. Para más información, consulte el «Capítulo 12 Creación de páginas web» en la *Guía de inicio*.

Envío de documentos por correo electrónico

LibreOffice ofrece varias formas de enviar documentos rápida y fácilmente como un archivo adjunto de correo electrónico en formato OpenDocument (formato predeterminado de LibreOffice) o como PDF. Puede enviar un documento por correo electrónico a varios destinatarios. Para obtener más información, consulte el «Capítulo 10 Impresión, exportación y envío por correo electrónico» en la *Guía de inicio*.



Nota

Los documentos solo se pueden enviar desde el menú de LibreOffice si se ha configurado un perfil de correo.

Formato OpenDocument

Para enviar por correo electrónico el documento actual en formato OpenDocument:

- 1) Vaya a **Archivo > Enviar > Enviar documento por correo** en la barra de menú principal. LibreOffice abre su programa de correo electrónico predeterminado con el documento adjunto.
- 2) En su programa de correo electrónico, escriba el destinatario, el asunto y el texto del cuerpo del correo y luego envíe el correo electrónico.

Formato PDF

Para enviar por correo electrónico el documento actual como archivo PDF:

- 1) Vaya a **Archivo > Enviar > Por correo como PDF** en la barra de menú principal. LibreOffice crea un PDF utilizando la configuración de PDF predeterminada y luego abre su programa de correo electrónico con el archivo PDF adjunto.
- 2) En su programa de correo electrónico, ponga el destinatario, el asunto y el texto del cuerpo del correo y luego envíe el correo electrónico.



Guía de Draw

*Capítulo 11,
Técnicas avanzadas en Draw*

Documentos de varias páginas

Los documentos de dibujo, como los documentos de presentación de Impress, pueden constar de varias páginas. Esto le permite crear un dibujo que tiene varias secciones y se almacena como un solo archivo en una computadora.

Cuando se insertan páginas en un dibujo, se denominan automáticamente Diapositiva 1, Diapositiva 2, etc. en el *Navegador*. A medida que cambia el orden de las páginas, las páginas se reenumeran automáticamente. Sin embargo, si desea identificar fácilmente cada página, se recomienda darle a cada página un nombre significativo.

Panel de páginas

De forma predeterminada, el *Panel de páginas* (figura 266) aparece acoplado a la izquierda del espacio de trabajo cuando abre Draw y muestra todas las páginas del dibujo como una miniatura. Si no aparece el *Panel de páginas*, vaya a **Ver > Panel de páginas** en la barra de menú principal.



Nota

El *Panel de páginas* aparece titulado *Páginas* cuando está en su posición acoplada a la izquierda del espacio de trabajo.

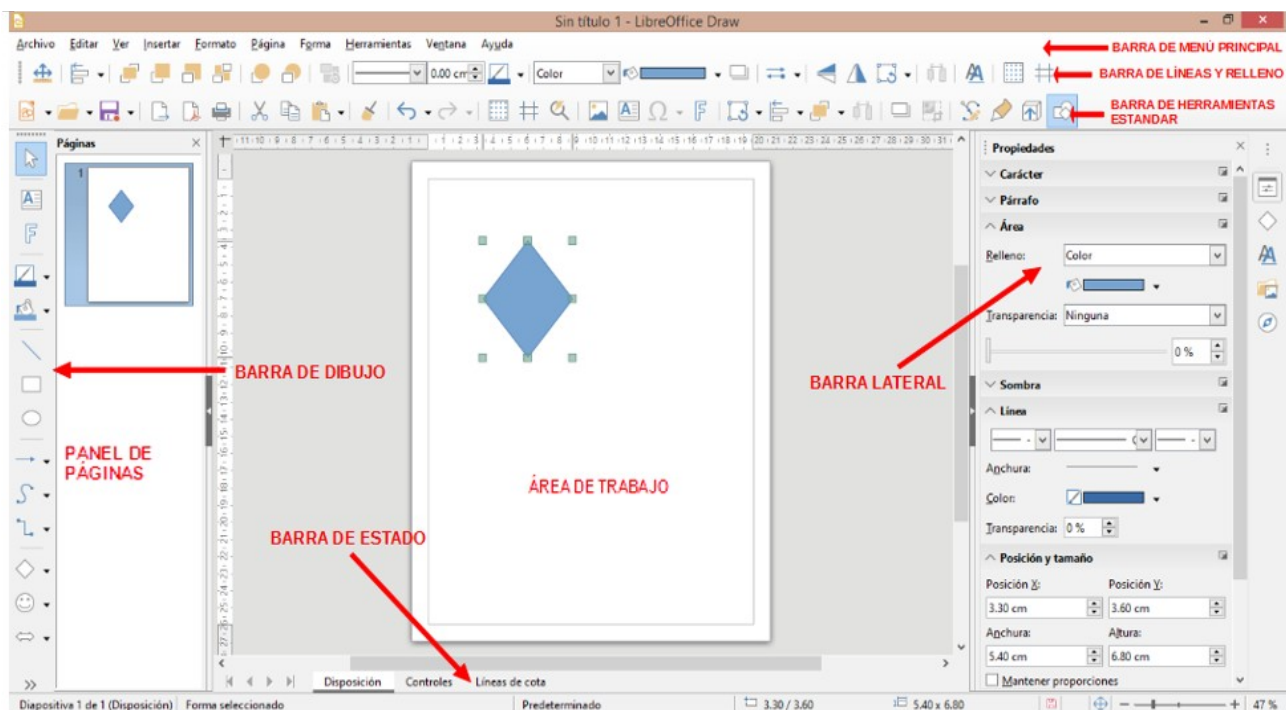


Figura 266: Ventana principal de Draw que muestra el Panel de páginas, el área de trabajo y la Barra lateral

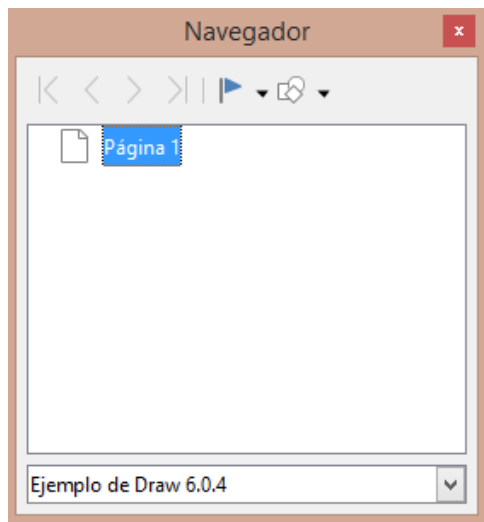


Figura 267: Diálogo Navegador

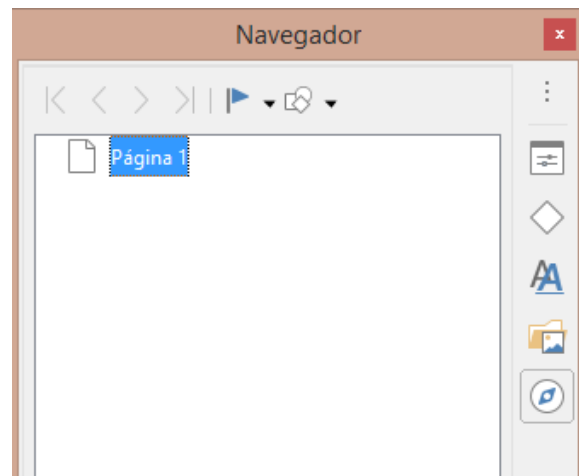


Figura 268: Página Navegador en la Barra lateral

El *Panel de páginas* se utiliza de la siguiente manera para ayudarlo a controlar las páginas de su dibujo:

- Seleccione una página usando uno de los siguientes métodos y la página aparecerá en el *Área de trabajo* para editar:
 - Haga clic en una miniatura de página en el *Panel de páginas*.
 - Pulse la tecla *F5* para abrir el diálogo *Navegador* (figura 267).
 - Vaya a **Ver > Navegador** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Navegador* (figura 267).
 - Haga clic la pestaña *Navegador* en la *Barra lateral* para abrir la página *Navegador* (figura 268).
- Seleccione una miniatura en el *Panel de páginas*, luego arrastre y suelte la miniatura para cambiar el orden de las páginas en el documento.
- Haga clic y arrastre la línea de separación entre el *Panel de páginas* y el *área de trabajo* para cambiar el ancho del panel de páginas.
- Haga clic en el medio de la línea de separación (donde hay una pequeña flecha) para mostrar/ocultar el *Panel de páginas*.
- Presione y mantenga presionada la tecla *Ctrl*, luego haga doble clic el título del *Panel de páginas* para desacoplarlo y convertirlo en una ventana flotante. Repita la misma acción para volver a acoplar el panel.
- Haga clic en la barra de título y arrastre el *Panel de páginas* para convertirlo en una ventana flotante. Presione y mantenga presionada la tecla *Ctrl*, luego haga doble clic el título del *Panel de páginas* flotante para volver a acoplarlo en su posición predeterminada a la izquierda del *área de trabajo*.
- Haga clic en la barra de título y arrastre el *Panel de páginas* para volver a colocarlo en su posición acoplada en el lado izquierdo del *área de trabajo*.
- Haga clic derecho en el *Panel de páginas* y seleccione *Página nueva* en el menú contextual para insertar una página en su dibujo.
- Vaya a *Página* en la barra del menú principal para realizar una de las siguientes acciones enumeradas en el menú contextual:
 - Seleccione *Página nueva* para insertar una nueva página.
 - Seleccione *Duplicar página* para insertar una copia de la página seleccionada en el *Panel de páginas*.

- Seleccione *Insertar página desde archivo...* y se abrirá el diálogo *Insertar archivo*. Navegue hasta la carpeta donde se encuentra el archivo, seleccione y luego haga clic en *Abrir*. Si el archivo tiene el formato .odg, se abrirá un nuevo diálogo, *Insertar páginas*, donde podrá seleccionar qué página insertará en su documento y si solo la enlazará o si la incrustará. Pulse *Aceptar* para completar la acción. En el diálogo *Nombre*, escriba un nombre único para la nueva página y pulse *Aceptar*.
- Seleccione *Cambiar nombre de página* para renombrar la página seleccionada en el *Panel de páginas*.
- Seleccione *Eliminar página* y se eliminará la página seleccionada del *Panel de páginas*.
- Haga clic con el botón derecho en una página en el *Panel de páginas* y seleccione *Página nueva*, *Eliminar página* o *Cambiar nombre de página* en el menú contextual.
- Seleccione **Página > Mover** en la barra de menú principal y seleccione *Página al principio*, *Página hacia arriba*, *Página hacia abajo* y *Página al final* para mover una página seleccionada al nuevo orden deseado de las páginas.
- Seleccione **Página > Navegar** en la barra de menú principal y seleccione *A la primera página*, *A la página anterior*, *A la página siguiente* o *A la última página* para ir a una página para visualizarla o editarla.

Páginas patrón

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

Una página patrón tiene un conjunto definido de características, incluido el color de fondo, el gráfico o el degradado; objetos (como logotipos, líneas decorativas y otros gráficos) en el fondo, el formato de texto, bloques de texto estándar y campos de inserción como numeración de páginas, fecha y nombre de archivo.



Nota

LibreOffice utiliza términos intercambiables para el mismo concepto: patrón de diapositivas, diapositiva patrón y página patrón. Todos se refieren a una página que se utiliza como modelo para crear otras páginas. Al buscar información en Draw Help, puede que sea necesario utilizar términos de búsqueda alternativos.

Vista de página patrón

Para agregar texto, objetos y campos a una página patrón, vaya a **Ver > Patrón** en la barra de menú principal para abrir la vista *Página patrón* y para abrir la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 269). Si esta barra de herramientas no se abre, vaya a **Ver > Barras de herramientas > Vista de patrón** en la barra de menú principal.

Para volver al modo de página normal, haga clic en el botón *Cerrar vista de patrón* en la barra de herramientas *Vista de patrón* o vaya a **Ver > Normal** en la barra de menú principal.

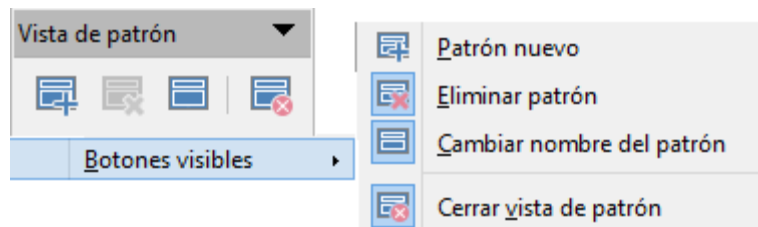


Figura 269: Barra de herramientas Vista de patrón

Crear páginas patrón

Cada dibujo que crea ya tiene una página patrón predeterminada, pero puede crear páginas patrón adicionales para cambiar el aspecto de algunas de las páginas en su dibujo.

- 3) Vaya a **Ver > Patrón** en la barra de menú principal para abrir la *Vista de patrón*.
- 4) Haga clic en el botón *Patrón nuevo* en la barra *Vista de patrón* (figura 269) para crear una nueva página patrón. La nueva página patrón se selecciona automáticamente, lo que le permite agregar un nuevo conjunto de elementos para crear una nueva apariencia para sus páginas.

Cambiar el nombre de las páginas patrón

Cada nueva página patrón creada tiene el nombre predeterminado de Predeterminado, Predeterminado 1, Predeterminado 2, etc. Se recomienda cambiar el nombre de su nueva página patrón con un nombre más significativo. También se puede cambiar el nombre de la página patrón predeterminada que se creó cuando creó el dibujo por primera vez.

- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en la barra de menú principal para abrir la vista de la página patrón.
- 2) Haga clic con el botón derecho en una página patrón en el *Panel de páginas* y seleccione *Cambiar nombre del patrón* en el menú contextual o haga clic en el botón *Cambiar nombre del patrón* en la barra de herramientas *Vista de patrón* (figura 269). Esto abre el diálogo *Cambiar nombre de patrón de diapositiva* (figura 270) donde puede escribir un nuevo nombre.
- 3) Haga clic en *Aceptar* para guardar la página patrón con su nuevo nombre y cerrar el diálogo.

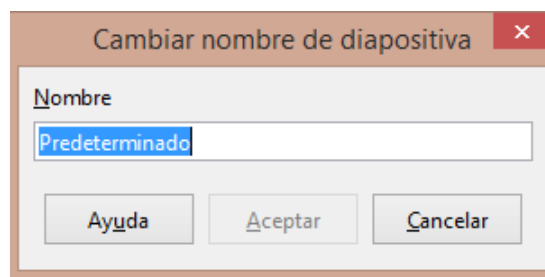


Figura 270: Diálogo Cambiar nombre de patrón de diapositiva

Eliminar páginas patrón

La opción *Eliminar patrón* y el botón *Eliminar patrón* solo están disponibles cuando hay más de una página patrón en su dibujo. No puede eliminar la página patrón predeterminada que se creó cuando creó su dibujo por primera vez.

- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en la barra de menú principal para abrir la *Vista de patrón*.
- 2) Seleccione y haga clic con el botón derecho en una página patrón en el panel de *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 269).

Insertar campos

Puede insertar campos en cada página patrón yendo a **Insertar > Campo** en la barra de menú principal y seleccionando un campo en el menú contextual. Los siguientes campos se pueden insertar en una página patrón.

- *Fecha (fija)*: Inserta la fecha actual en la página patrón como un campo fijo. La fecha no se actualiza automáticamente.
- *Fecha (variable)*: Inserta la fecha actual en la página patrón como un campo variable. La fecha se actualiza automáticamente cada vez que abre el archivo.
- *Hora (fija)*: Inserta la hora actual en la página patrón como un campo fijo. La hora no se actualiza automáticamente.
- *Hora (variable)*: Inserta la hora actual en la página patrón como un campo variable. La hora se actualiza automáticamente cada vez que abre el archivo.
- *Autor*: Inserta en la página activa el nombre y los apellidos que aparecen en los datos de usuario de LibreOffice. Vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Datos de usuario** en la barra de menú principal para introducir sus datos de usuario en LibreOffice.
- *Número de página*: Inserta el número de página correspondiente a cada página del dibujo. Para cambiar el formato del número, vaya a **Página > Propiedades...** en la barra de menú principal. En el diálogo *Configuración de página* (figura 271) haga clic en la pestaña *Página* y seleccione una forma de numerar en la lista desplegable en *Números de páginas* de la sección *Configuración de disposición*.

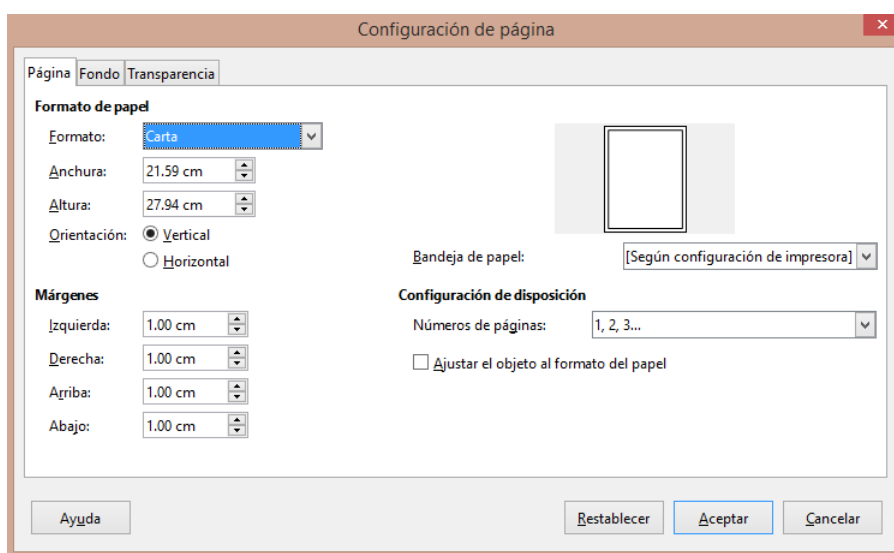


Figura 271: Diálogo Configuración de página

- *Título de la página*: Inserta el título de la página. Un título de página se crea en la vista *Normal* yendo a **Página > Cambiar nombre de página** en la barra de menú principal e introduciendo un título en el cuadro de texto *Nombre* en el diálogo *Cambiar nombre de página* (figura 272) que se abre.
- *Total de páginas*: Inserta el número total de páginas de su dibujo.
- *Nombre del archivo*: Inserta el nombre del archivo activo. El nombre solo aparece después de guardar el archivo.

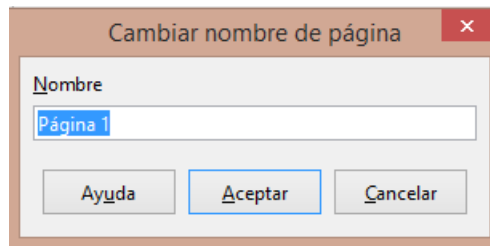


Figura 272: Diálogo Cambiar nombre de página

Editar formato de campo

El formato de los campos de *Fecha*, *Hora*, *Autor* o *Nombre de archivo* se edita de la siguiente manera en una diapositiva patrón:

- 1) Haga clic en el campo para seleccionarlo.
- 2) Seleccione el contenido del campo.
- 3) Vaya a **Editar > Campos...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Editar el campo* (figura 273).

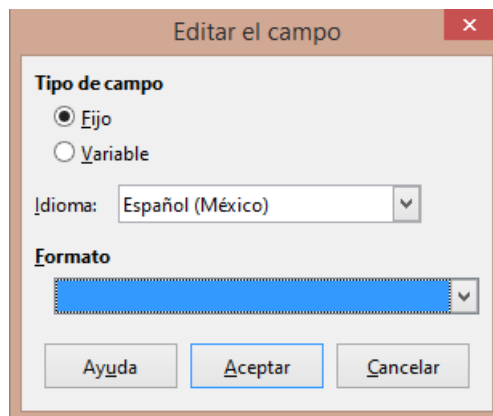


Figura 273: Diálogo Editar el campo

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

Asignar páginas patrón

Cuando su dibujo tiene más de una página patrón, puede asignar diferentes páginas patrón a diferentes páginas.

- 1) Vaya a **Ver > Normal** en la barra de menú principal y seleccione la página en el *Panel de páginas* a la que desea asignarle una nueva página patrón.
- 2) Haga clic con el botón derecho en la página en el *área de trabajo* y seleccione *Cambiar patrón de diapositivas...* en el menú contextual para abrir el diálogo *Patrones de diapositiva disponibles* (figura 274).
- 3) Seleccione el diseño de página patrón que desea utilizar en la sección *Seleccione un diseño de diapositiva*.
- 4) Si es necesario, seleccione la opción *Intercambiar página de fondo* para utilizar la página patrón seleccionada para todas las páginas del dibujo.
- 5) Si es necesario, seleccione la opción *Eliminar fondos no usados* para eliminar las páginas patrón que se muestran en *Seleccione un diseño de diapositiva* que no se hayan asignado a una página.

- 6) Haga clic en *Aceptar* para asignar la página patrón seleccionada a su página y cerrar el diálogo.



Figura 274: Diálogo Patrones de diapositiva disponibles

Páginas patrón a partir de plantillas

Puede utilizar como página patrón alguna de las plantillas disponibles en LibreOffice. Cualquier página patrón cargada en su dibujo se adaptará al tamaño de página de su dibujo. Esto puede hacer que algunas imágenes se vean estiradas mientras se adaptan al tamaño de la página de dibujo.

- 1) Vaya a **Ver > Patrón** en la barra de menú principal y abra *Vista de patrón* en su dibujo.
- 2) Haga clic con el botón derecho en la página maestra que se muestra en su dibujo y seleccione *Cambiar patrón de diapositivas...* en el menú contextual para abrir el diálogo *Patrones de diapositiva disponibles* (figura 274).
- 3) Haga clic en *Cargar...* para abrir el diálogo *Cargar patrón de diapositivas* (figura 275).
- 4) Elija una categoría de plantilla de la lista que se muestra en *Categorías*.
- 5) Elija una plantilla de la lista que se muestra en *Plantillas*. Se muestra una vista previa de la plantilla seleccionada en *Previsualizar*.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Cargar patrón de diapositivas* y volver a ver el diálogo *Patrones de diapositiva disponibles*, pero ahora ya se muestra la plantilla elegida en el área *Seleccione un diseño de diapositiva*.
- 7) Elija de nuevo el diseño a utilizar en *Seleccione un diseño de diapositiva*.
- 8) Si es necesario, seleccione la opción *Intercambiar página de fondo* para utilizar la página patrón seleccionada para todas las páginas del dibujo.
- 9) Si es necesario, seleccione la opción *Eliminar fondos no usados* para eliminar las páginas patrón que se muestran en *Seleccione un diseño de diapositiva* que no se hayan asignado a una página.
- 10) Haga clic en *Aceptar* para asignar la página patrón seleccionada a su página y cerrar el diálogo.

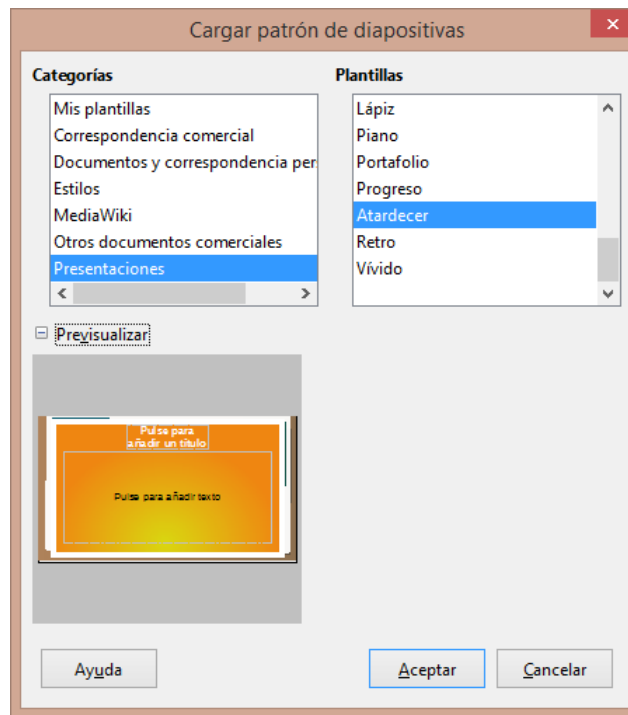


Figura 275: Diálogo Cargar patrón de diapositivas

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 los logotipos de la empresa, de modo que cualquier dibujo nuevo tenga la imagen y el nombre de su empresa en la primera página, mientras que las páginas restantes de su dibujo solo muestren el nombre de la empresa.

Las plantillas pueden contener cualquier cosa que contenga un documento normal, como texto, gráficos, estilos e información de configuración específica del usuario, como unidades de medida, idioma, la impresora predeterminada y personalización de la barra de herramientas y el menú.

- Puede crear una plantilla específica para cualquier tipo de documento (texto, hoja de cálculo, dibujo o presentación).
- Si no especifica una plantilla cuando comienza un nuevo dibujo o documento, este dibujo o documento se basará en un conjunto de propiedades que estén codificadas en LibreOffice.
- Puede crear una plantilla predeterminada para sus dibujos. Vea la sección «Plantilla predeterminada» en la página 241 para más información.
- Para obtener más información sobre plantillas de dibujos y plantillas de otras fuentes, consulte el «Capítulo 3, Uso de estilos y plantillas» de la Guía de primeros pasos.



Nota

Draw no tiene plantillas predefinidas cuando se instala en una computadora. Sin embargo, puede instalar plantillas de otras fuentes o crear sus propias plantillas; estos métodos se describen en las siguientes secciones.

Crear plantillas

- 1) Abra el dibujo que desea utilizar para una plantilla o abra y edite una plantilla que desee utilizar como base para su nueva plantilla.
- 2) Agregue contenido y estilos adicionales o edite el contenido y los estilos en su dibujo.
- 3) Guarde su plantilla utilizando uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Guardar como plantilla* (figura 276):
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Guardar como plantilla** en la barra de menú principal para abrir *Guardar como plantilla*.
 - Haga clic en el triángulo pequeño a la derecha del botón *Guardar* en la barra de herramientas *Estándar* y seleccione *Guardar como plantilla* en el menú contextual para abrir el diálogo *Guardar como plantilla*.

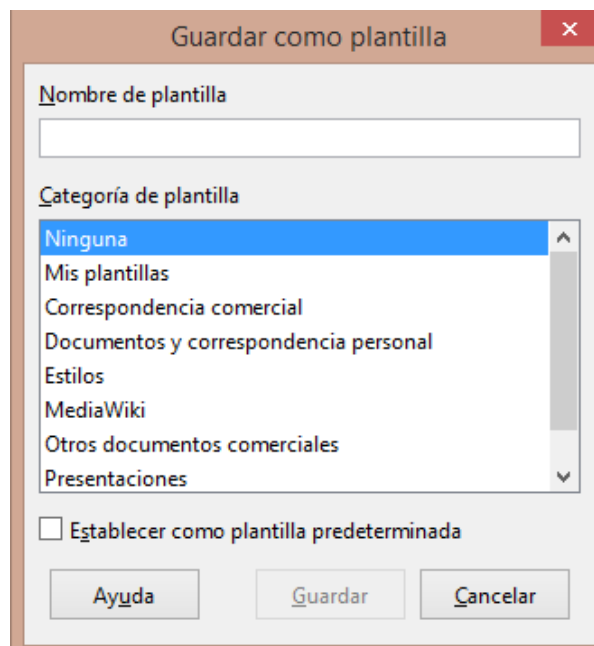


Figura 276: Diálogo Guardar como plantilla

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

Alternativamente, puede seguir este otro método:

- 1) Vaya a **Archivo > Guardar como...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Guardar como* (figura 277).
- 2) Navegue a la carpeta de LibreOffice donde se almacenan las plantillas. La carpeta real depende del sistema y la configuración de su computadora.
- 3) Introduzca un nombre de archivo con extensión *.otg* en el cuadro *Nombre de archivo*.
- 4) En la lista *Tipo de archivo* seleccione *Plantilla de dibujo ODF (.otg)* como tipo de archivo.
- 5) Haga clic en *Guardar* para guardar su plantilla y cerrar el diálogo.



Nota

Al usar el diálogo *Guardar como* (figura 277), tiene que guardar su plantilla en la carpeta de plantillas de LibreOffice para que el Administrador de plantillas reconozca y encuentre su plantilla.

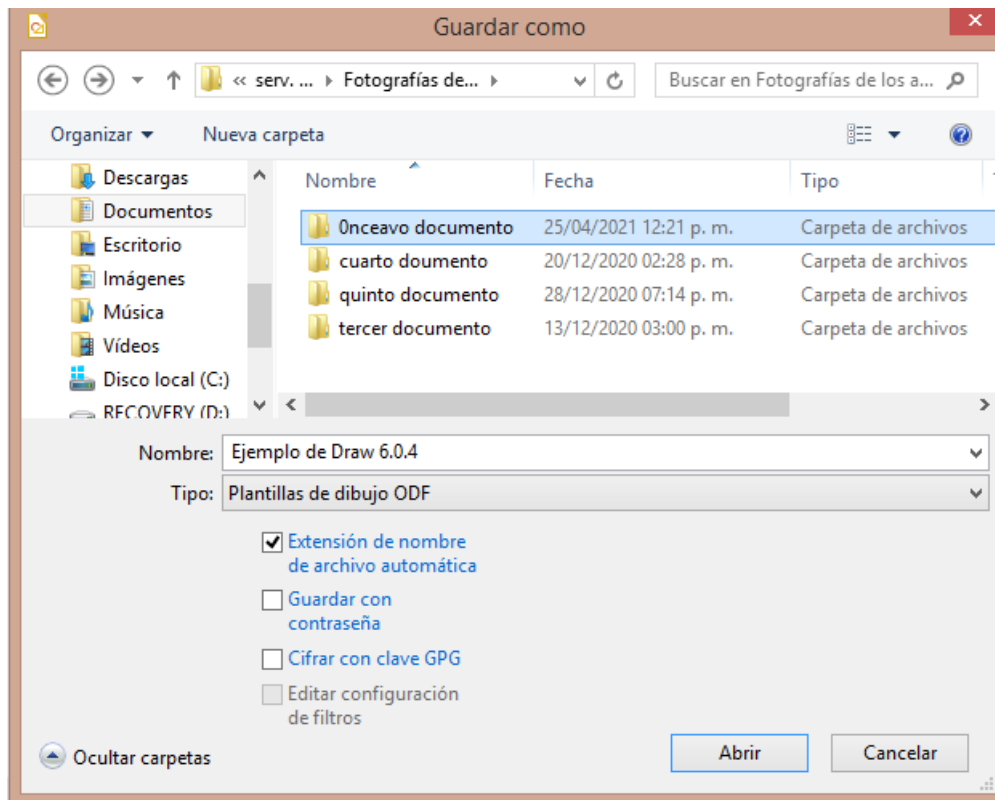


Figura 277: Diálogo Guardar como

Uso de plantillas

Desde el Centro de inicio rápido

Si LibreOffice no está abierto, cree un nuevo dibujo usando una plantilla alguna de las dos siguientes maneras:

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

Mediante el diálogo Plantillas

En lugar de usar la configuración predeterminada en LibreOffice para crear un nuevo dibujo, use una plantilla del diálogo *Plantillas* (figura 278) como sigue:

- 1) Si Draw ya está abierto, use uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas*.
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas...** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas...** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado **Mayús+Ctrl+N**.

- 2) En las listas desplegables de *Filtro* para aplicaciones y categorías, seleccione la plantilla que desea usar para su nuevo dibujo. Para crear una plantilla de Draw, elija *Dibujos*.
- 3) Haga clic en *Abrir* para crear un nuevo dibujo en Draw y cerrar el diálogo.

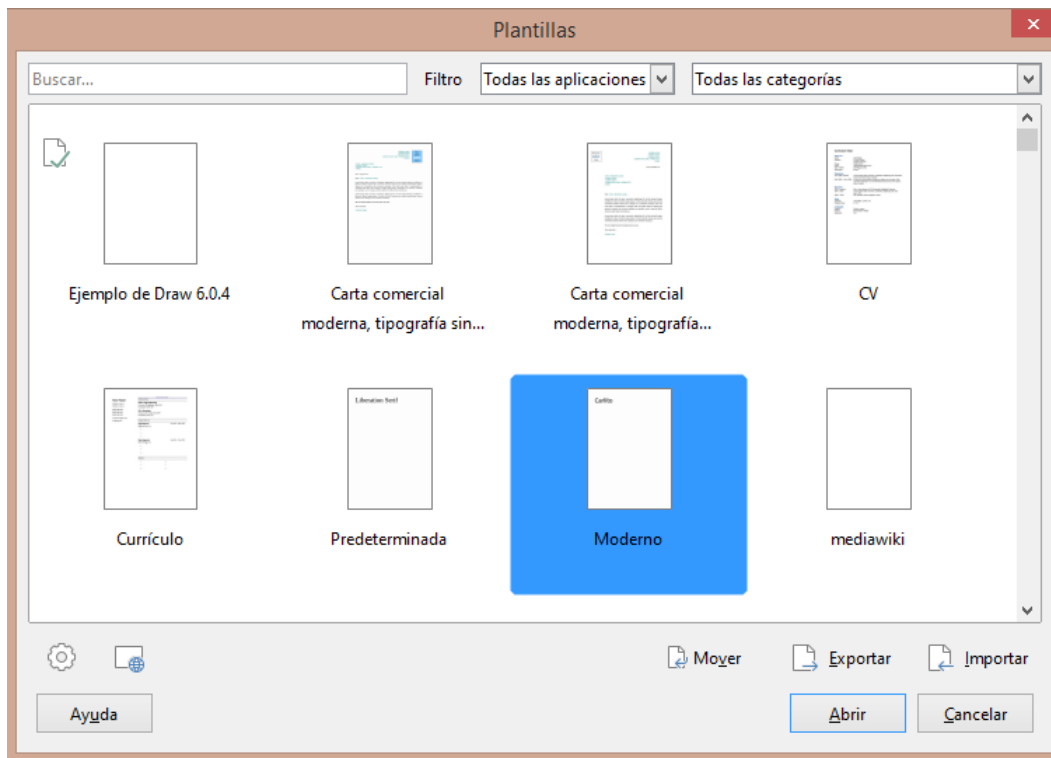


Figura 278: Diálogo Plantillas – Gestionar plantillas

Mediante el diálogo *Abrir archivo*

Si sabe qué carpeta contiene la plantilla que desea utilizar para un nuevo dibujo, proceda de la siguiente manera:

- 1) Vaya a **Archivo > Plantillas > Abrir plantilla...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Abrir* (figura 279).

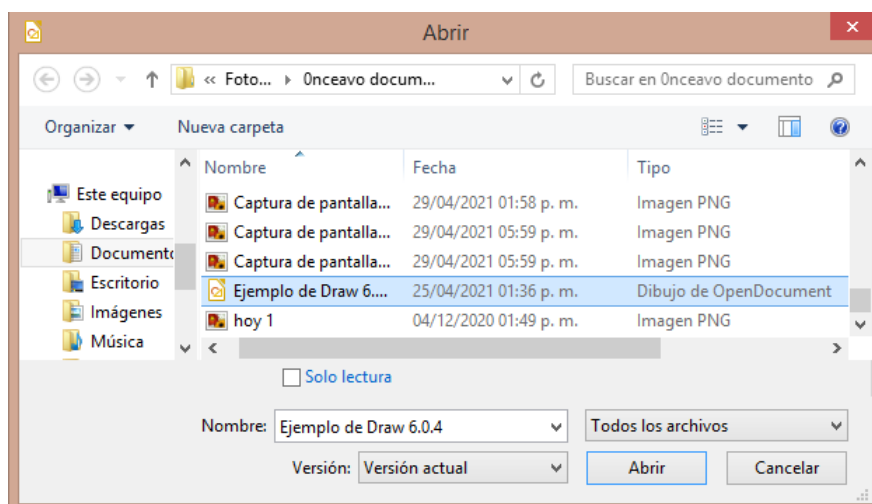


Figura 279: Diálogo *Abrir*

- 2) Navegue hasta la carpeta donde se encuentra la plantilla.
- 3) Seleccione la plantilla que desea utilizar.

- 4) Haga clic en *Abrir* para abrir la plantilla en Draw y cerrar el diálogo.
- 5) Vaya a **Archivo > Guardar como...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Guardar como* (figura 277 en la página 239).
- 6) Introduzca un nombre de archivo con la extensión *.odg* en el cuadro *Nombre de archivo*.
- 7) En la lista desplegable de *Tipo de archivo* elija *Dibujo ODF (.odg)* como tipo de archivo.
- 8) Haga clic en *Guardar* para guardar su nuevo dibujo y cerrar el diálogo.

Plantilla predeterminada

Si crea un dibujo nuevo y no selecciona una plantilla, LibreOffice crea el dibujo usando un conjunto de propiedades que están codificadas en LibreOffice. Sin embargo, puede configurar cualquier plantilla de dibujo para que sea la plantilla predeterminada, incluso una plantilla que haya creado, siempre que esté ubicada en una categoría que se muestra en el diálogo *Plantillas* (figura 278 en la página 240).

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 278 en la página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujos* como la aplicación y la categoría de plantilla donde se encuentra la plantilla que desea utilizar.
- 3) Seleccione la plantilla.
- 4) Haga clic con el botón derecho en la plantilla y seleccione *Predeterminar* en el menú contextual. No hay confirmación de que la plantilla seleccionada se haya convertido en la plantilla predeterminada para nuevos dibujos. La plantilla predeterminada se indica mediante una marca de verificación en la esquina superior izquierda del icono de plantilla.
- 5) Haga clic en *Cancelar* para cerrar el diálogo. La próxima vez que cree un dibujo nuevo, se creará utilizando esta plantilla predeterminada.



Nota

Si ha creado un dibujo nuevo que desea usar como plantilla predeterminada, primero debe guardar el dibujo como plantilla antes de poder usarlo como plantilla predeterminada. Vea «*Crear plantillas*» en la página 238 para más información.

Restablecer valores predeterminados

Para restablecer Draw a las propiedades predeterminadas de LibreOffice para dibujos nuevos:

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278 en la página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Haga clic derecho en la plantilla predeterminada. La plantilla predeterminada se indica mediante una marca de verificación en la esquina superior izquierda del icono de plantilla.

- 3) Seleccione *Restablecer predeterminado* en el menú contextual. No hay confirmación de que Draw se haya restablecido para usar las propiedades predeterminadas de LibreOffice cuando se crea un nuevo dibujo.
- 4) Haga clic en *Cancelar* para cerrar el diálogo. La próxima vez que cree un dibujo nuevo, se creará utilizando las propiedades predeterminadas de LibreOffice.

Editar plantillas

Puede editar los estilos y el contenido de la plantilla y luego, si lo desea, volver a aplicar los estilos de la plantilla a los dibujos que se crearon a partir de esa plantilla.



Nota

Solo puede volver a aplicar estilos. No puede volver a aplicar contenido.

Editar

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Busque la plantilla que desea editar y selecciónela.
- 3) Haga clic derecho en la plantilla seleccionada y seleccione *Editar* en el menú contextual. La plantilla se abre en Draw.
- 4) Edite la plantilla como lo haría con cualquier otro dibujo.
- 5) Vaya a **Archivo > Guardar** en la barra de menú principal o use el atajo de teclado *Ctrl+S* para guardar la plantilla.
- 6) Para guardar la plantilla editada como una nueva plantilla, consulte «*Crear plantillas*» en la página 238 para más información.

Actualizar documentos desde una plantilla modificada

La próxima vez que abra un dibujo creado antes de modificar la plantilla predeterminada y a partir de esta nueva plantilla modificada, se le pedirá que confirme si desea actualizar los estilos de su dibujo al formato utilizado en la plantilla modificada. (figura 280).

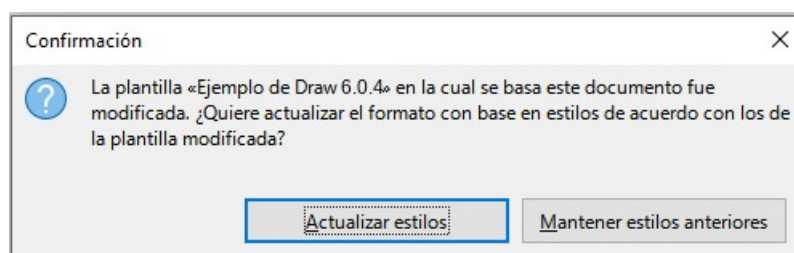


Figura 280: Diálogo de confirmación para actualización de estilo

- 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*, el diálogo de confirmación no volverá a aparecer la próxima vez que abra el documento después de cambiar la plantilla en la que se basa. No tendrá otra oportunidad de actualizar los estilos de la plantilla.

Organizar plantillas

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



Consejo

La ubicación de las carpetas de plantillas de LibreOffice varía según el sistema operativo de su computadora. Para saber dónde se almacenan las carpetas de plantillas en su computadora, vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Rutas** en la barra de menú principal.

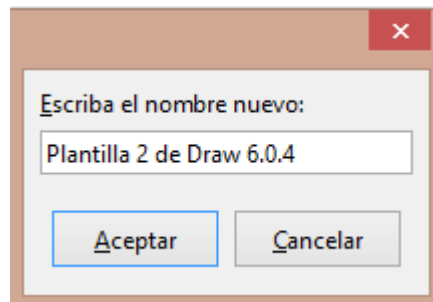


Figura 281: Diálogo de Nombre de categoría de plantilla

Crear carpetas de plantillas

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujo* como la aplicación.
- 3) Haga clic en el icono *Configuración* y seleccione *Nueva categoría* en el menú contextual.
- 4) Introduzca un nombre para la nueva categoría en el diálogo que se abre (figura 281).
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardarla como una nueva categoría (carpeta) en LibreOffice y cierre diálogo.



Nota

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

Cambiar el nombre de las carpetas de plantillas

Se recomienda cambiar **solo** el nombre de las carpetas de plantilla (categorías) que haya creado. Cambiar el nombre de las carpetas de plantillas de LibreOffice podría causar problemas con los otros módulos de LibreOffice.

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujo* como la aplicación.
- 3) Haga clic en el icono *Configuración* y seleccione *Cambiar nombre* en el menú contextual.
- 4) Introduzca un nuevo nombre para la categoría en el diálogo de *Nombre* que se abre (figura 281).
- 5) Haga clic en *Aceptar* para guardar la categoría renombrada como una categoría (carpeta) en LibreOffice y cierre el diálogo.

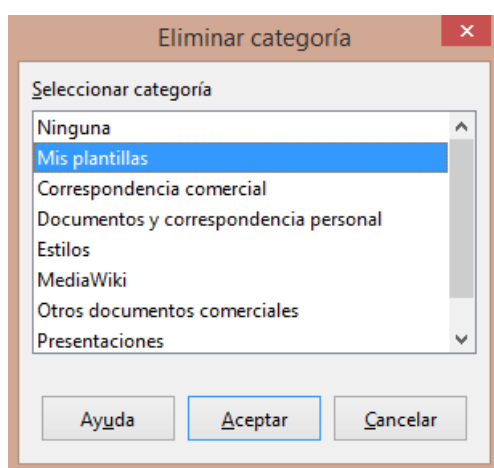


Figura 282: Diálogo Eliminar categoría

Eliminar carpetas de plantillas

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

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujo* como la aplicación y la categoría que desea eliminar.
- 3) Haga clic en el icono *Configuración* y elija *Eliminar categoría* en el menú contextual.
- 4) Seleccione la categoría en el diálogo *Eliminar categoría* que se abre (figura 282).
- 5) Haga clic en *Aceptar* para eliminar la categoría y cerrar el diálogo.
- 6) Haga clic en *Sí* para confirmar la eliminación de la carpeta.

Mover plantillas

Para mover una plantilla de una carpeta de plantillas a otra carpeta de plantillas:

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujo* como la aplicación y la categoría donde se encuentra la plantilla.
- 3) Haga clic en el icono *Mover* y en el diálogo *Seleccionar categoría* (figura 283) se abre.
- 4) Seleccione una categoría de *Seleccionar categoría existente* o introduzca un nombre para una nueva categoría en *Crear una nueva categoría*.
- 5) Haga clic en *Aceptar* para mover la plantilla y cerrar el diálogo.

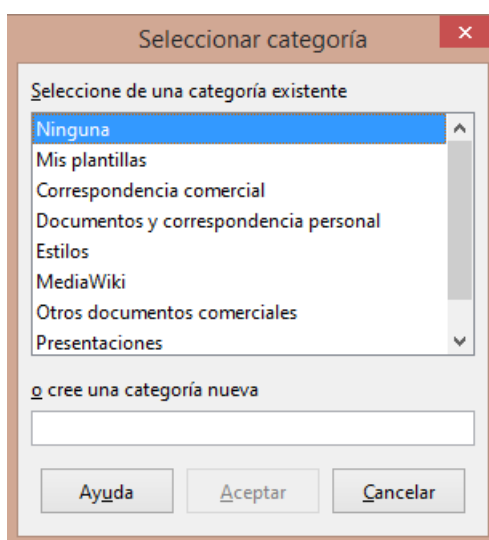


Figura 283: Diálogo Mover plantillas

Eliminar plantillas

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

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujo* como la aplicación 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.
- 5) Haga clic en *Cancelar* para cerrar el diálogo *Plantillas*.

Importar plantillas

Si la plantilla que desea utilizar está en una ubicación diferente, debe importarla a una carpeta de plantillas de LibreOffice.

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) Haga clic en el icono *Importar* y en el diálogo *Seleccionar categoría* (figura 283).
- 3) Seleccione una categoría de *Seleccionar de 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 el icono *Examinar plantillas en línea* para abrir su navegador en la página de 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 a LibreOffice.



Nota

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

Exportar plantillas

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para abrir el diálogo *Plantillas* (figura 278, página 240):
 - Vaya a **Archivo > Nuevo > Plantillas** en la barra de menú principal.
 - Vaya a **Archivo > Plantillas > Gestionar plantillas** en la barra de menú principal.
 - Use el atajo de teclado *Mayús+Ctrl+N*.
- 2) En las listas desplegables de *Filtro*, seleccione *Dibujo* como la aplicación y la *Categoría* donde se encuentra la plantilla.
- 3) Seleccione la plantilla que desea exportar y haga clic en el icono *Exportar* para abrir una ventana del explorador de archivos.
- 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.

Varias capas

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

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

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

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 284 muestra que se ha seleccionado la capa *Disposición*.

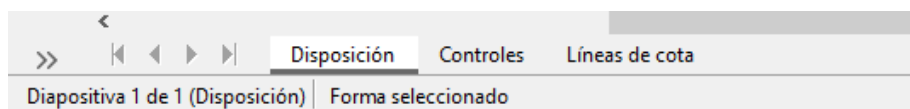


Figura 284: Pestañas de capa



Nota

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

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

Capas predeterminadas

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

- *Disposición*: Es el espacio de trabajo predeterminado donde normalmente se colocan los objetos.
- *Controles*: Se utiliza para los controles de formulario a los que se les ha asignado una acción. Los objetos de esta capa siempre están delante de los objetos de otras capas. Normalmente, los controles de formulario no se imprimen y la configuración *Imprimible* de las propiedades de capa debe configurarse sin seleccionar. Vea la sección «Insertar capas» para más detalles sobre las propiedades de capa.
- *Líneas de cota*: Es donde se dibujan las líneas de dimensión. Al cambiar la capa para mostrar u ocultar, puede activar y desactivar fácilmente las líneas de dimensión.

En la vista *Patrón*, la capa *Objetos de fondo* es donde puede colocar los objetos que desea que aparezcan en cada página de su dibujo, por ejemplo, fecha, número de página, título del dibujo, etc.

Insertar capas

- 1) Haga clic con el botón derecho en la barra de pestañas de capa, en la parte inferior izquierda del área de espacio de trabajo o desde cualquier capa existente y elija *Insertar capa...* en el menú contextual, o vaya a **Insertar > Capa...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Insertar capa* (figura 285).
- 2) Escriba un nombre significativo para la capa en los cuadros de texto *Nombre* y *Título*. Si es necesario, escriba una descripción para la capa en el cuadro de texto *Descripción*.

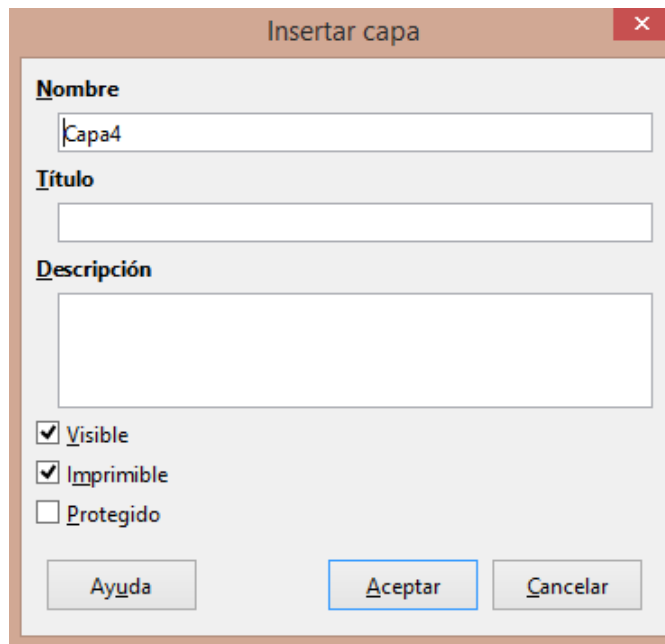


Figura 285: Diálogo Insertar capa

- 3) Seleccione *Visible* si desea que la capa sea visible en su dibujo. Cuando *Visible* no está seleccionado, la capa se oculta y su nombre, en el área de pestañas de capa, aparece en color azul.
- 4) Seleccione *Imprimible* si desea que la capa se imprima cuando imprima su dibujo. No imprimir es útil si desea usar una capa como borrador para las guías o anotaciones que usa para hacer el dibujo, pero no desea que aparezca en impresión final. Si la opción *Imprimible* está desactivada, el nombre de la capa aparece subrayado en la barra de pestañas de la capa.
- 5) Seleccione *Protegido* para evitar que los objetos de esta capa se eliminen, editen o muevan. No se pueden agregar objetos adicionales a una capa protegida. Bloquear una capa es útil, por ejemplo, cuando se debe proteger un plano base mientras se agrega una nueva capa con otros detalles. El nombre de una capa protegida aparece en cursiva en la barra de pestañas de la capa.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo y la nueva capa se activará automáticamente.

La figura 286 muestra cómo se ven los nombres de capa en barra correspondiente de acuerdo a su estado:

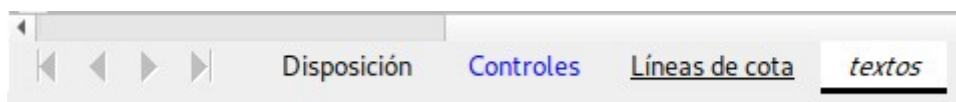


Figura 286: Barra de pestañas de capa: la capa *Controles* no es visible, la capa *Líneas de cota* no es imprimible y la capa *textos* está protegida contra cambios.

Modificar capas

- 1) Haga clic con el botón derecho en la pestaña de nombre de la capa y seleccione *Modificar capa...* en el menú contextual o haga doble clic en la pestaña de capa o use **Formato > Capa...** en la barra de menú principal para abrir el diálogo *Modificar capa*. Este diálogo es muy similar al diálogo *Insertar capa* de la figura 285.
- 2) Realice sus cambios en la capa, luego 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 del nombre de la capa en la parte inferior del espacio de trabajo del dibujo. Cuando se selecciona una capa, los objetos que agregue a su dibujo solo se agregarán a 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 de capa no esté visible en la barra de pestañas de capa. Use los botones de navegación a la izquierda de la barra de pestañas de capa para navegar a la capa que desea usar o modificar.

Ocultar 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) Desactive la casilla de verificación *Visible* y haga clic en *Aceptar*. El color del nombre de la capa en su pestaña cambia a azul. Cualquier objeto colocado en una capa oculta ya no será visible en las otras capas de su dibujo.

Alternativamente, mantenga presionada la tecla *Mayús* y haga clic en la pestaña del nombre para ocultar la capa.

Mostrar una capas 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 la casilla de verificación *Visible* y haga clic en *Aceptar*. El texto del nombre de la capa en su pestaña cambia al color predeterminado (normalmente negro) en función de la configuración de su computadora. Cualquier objeto colocado en una capa oculta ahora será visible en las otras capas de su dibujo.

Alternativamente, mantenga presionada la tecla *Mayús* y haga clic en la pestaña del nombre para que la capa sea visible.

Proteger 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 la casilla de verificación *Protegido* y haga clic en *Aceptar*. El texto del nombre de la capa en su pestaña quedará subrayado. – Proteger una capa evita su modificación.

O bien, mantenga pulsada la tecla *Ctrl* y haga clic en la pestaña del nombre para protegerla.

Permitir cambios nuevamente en 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) Desmarque la casilla de verificación *Protegido* y haga clic en *Aceptar* para permitir modificaciones en la capa. Desaparece el subrayado del texto del nombre de la capa en su pestaña.

O bien, mantenga pulsada la tecla *Ctrl* y haga clic en la pestaña del nombre para nuevamente permitir cambios en la capa.

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 nuevo nombre para la capa y haga clic fuera del área de la pestaña para guardar el cambio.
- 3) Alternativamente, siga el procedimiento «Modificar capas» de la página 248 para cambiar el nombre de la capa.

O bien, mantenga presionada la tecla *Alt* y haga clic en la pestaña del nombre. El nombre se puede modificar y queda seleccionado. Ponga el nuevo nombre y presione la tecla *Intro*.

Eliminar capas

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

Mover objetos entre capas

Si se selecciona un objeto o un grupo de objetos, la capa donde se ha colocado el objeto se muestra en el extremo izquierdo de la barra de estado. Mueva un objeto, o un grupo de objetos, de una capa a otra usando uno de los siguientes métodos:

- Haga clic y mantenga presionado el objeto hasta que el cursor cambie de forma. Mientras mantiene presionado el botón del ratón, arrastre el cursor a la pestaña de la capa de destino y suelte el botón del ratón. La posición del objeto no cambiará, pero su nueva capa se muestra en la barra de estado.
- Vaya a **Editar > Cortar** en la barra de menú principal 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 la barra de menú principal o haga clic con el botón derecho en el *Espacio de trabajo* y seleccione *Pegar* en el menú contextual. La posición del objeto no cambiará, pero su nueva capa se muestra en la barra de estado.



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 ni reordenar ni eliminar.

Líneas de cota

Draw le permite dimensionar objetos y mostrar estas dimensiones (también llamadas cotas) para que su dibujo se parezca más a un dibujo de ingeniería. Cuando crea dimensiones, estas se colocan automáticamente en la capa *Líneas de cota* (consulte «Capas predeterminadas» en la página 247 para más información).

Configurar la acotación (dimensionamiento)

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

Estilos de objetos de dibujo

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos para acceder a los estilos de dibujo y abrir el diálogo *Estilos gráficos* (figura 287):

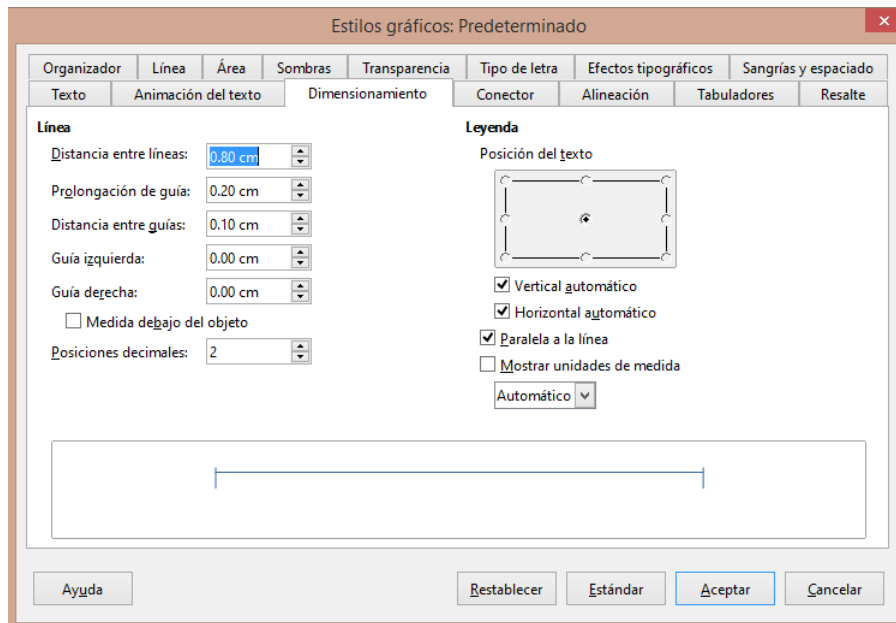


Figura 287: Diálogo *Estilos gráficos*: pestaña *Dimensionamiento*

- Seleccione un objeto y vaya a **Formato > Estilos > Editar estilos...** en la barra de menú principal.
 - Haga clic en el botón de *Estilos y formato* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* para abrir la página *Estilos* de la *Barra lateral*, luego haga clic con el botón derecho en un estilo y seleccione *Modificar...* en el menú contextual.
 - Presione la tecla *F11* en su teclado para abrir la página *Estilos* de la *Barra lateral*, luego haga clic derecho en un estilo y seleccione *Modificar...* en el menú contextual.
 - Haga clic en la pestaña *Estilos* de la *Barra lateral* para abrir la página *Estilos*, luego haga clic derecho en un estilo y seleccione *Modificar...* en el menú contextual.
- 2) Haga clic en la pestaña *Dimensionamiento* del diálogo *Estilos gráficos*.
 - 3) Realice los cambios que desee para el dimensionamiento utilizando las distintas opciones de las secciones *Línea* y *Leyenda* de la pestaña *Dimensionamiento*.
 - 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus 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. Vea más información en la sección «Dimensionamiento de objetos».
- 2) Haga clic con el botón derecho en la línea de cota y seleccione *Dimensiones...* en el menú contextual para abrir el diálogo *Línea de cota* (figura 288).

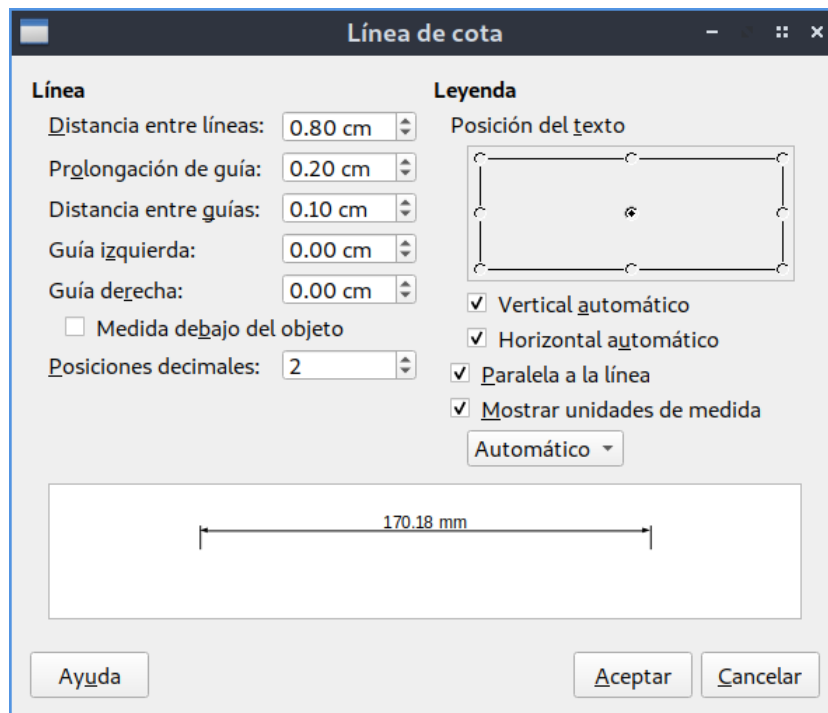


Figura 288: Diálogo de línea de cota

- 3) Realice los cambios que desee utilizar para dimensionar. Las opciones de este diálogo también están disponibles en la pestaña *Dimensionamiento* del diálogo *Estilos gráficos* (figura 287).
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.

Opciones de líneas de cota para configurar el dimensionamiento

Con referencia a la pestaña *Dimensiones* en el diálogo *Estilos gráficos* (figura 287) y el diálogo *Línea de cota* (figura 288), las opciones de dimensionamiento son las siguientes. La vista previa en el diálogo cambiará a medida que se cambian las opciones para mostrar cómo aparecerá la línea de cota en el dibujo. En la figura 289 se muestra un ejemplo de línea de cota con las partes que la conforman.

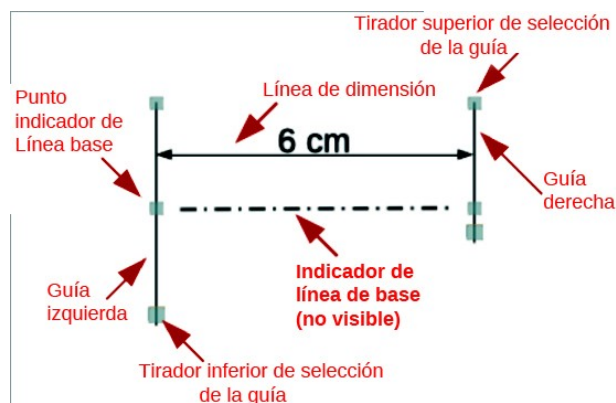


Figura 289: Ejemplo de línea de cota (línea de dimensión)

- **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, está indicada por una línea de puntos en su explicación (figura 289) y representa la dimensión que se está midiendo con la línea de cota. Los tiradores de selección de guía para la línea de base son unos pequeños cuadrados ligeramente mayores que los de la línea de cota.

- *Distancia entre líneas*: Especifica la distancia entre la línea de cota y el objeto o la línea de base. Se puede introducir desde un valor mínimo de -10 mm hasta uno máximo de 10 mm en el cuadro de texto. Cuanto más pequeño es el valor, más cerca estará la línea de cota respecto al objeto o 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 desde un valor mínimo de -10 mm hasta uno máximo de 10 mm en el cuadro de texto. Un valor positivo extiende la prolongación de la guía por encima de la línea de cota, mientras que un valor negativo hace que la prolongación de la guía quede por debajo de la línea de base.
- *Distancia entre guías*: Especifica la longitud de las guías derecha e izquierda debajo de la línea de cota hacia el objeto. Se puede introducir desde un valor mínimo de -10 mm hasta uno máximo de 10 mm en el cuadro de texto. Los valores positivos extienden las guías por encima de la línea de base y más lejos del objeto. Los valores negativos extienden las guías por debajo de la línea de base y más cerca del objeto.
- *Guía izquierda*: Especifica la longitud de la guía izquierda comenzando en la línea de cota. Se puede introducir desde un valor mínimo de -10 mm hasta uno máximo de 10 mm en el cuadro de texto. Los valores positivos extienden la guía por debajo de la línea de cota hacia el objeto; los valores negativos alejan la guía del objeto.
- *Guía derecha*: Especifica la longitud de la guía derecha comenzando en la línea de cota. Se puede introducir un mínimo de -10 mm a un máximo de 10 mm en el cuadro de texto. Los valores positivos extienden la guía por debajo de la línea de cota hacia el objeto; los valores negativos alejan la guía 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 las propiedades de la línea.
- *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 dimensionamiento siempre están vinculadas y almacenadas con la página de trabajo activa. 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 dimensionamiento (acotación) para dibujos futuros, guarde su dibujo como plantilla.

Tiradores de selección de guías

Los tiradores o controles de selección de guías situados en la parte superior e inferior de las guías se utilizan para extender estas más allá de los límites impuestos por las opciones de -10 mm a 10 mm de la pestaña *Dimensionamiento* del diálogo *Estilos gráficos* (figura 287) y del diálogo *Línea de cota* (figura 288).

Con referencia al ejemplo de acotación de la figura 289, los tiradores o controles de selección de guía se utilizan de la siguiente manera:

- *Tirador de selección de guía superior*: Seleccione uno de los tiradores o controladores de selección y arrástrelo para aumentar o reducir la prolongación de ambas guías.
- *Tirador de selección de la guía inferior izquierda*: Elija el tirador de selección de la guía izquierda y arrastre para aumentar o disminuir la distancia de la guía izquierda.
- *Tirador de selección de la guía inferior derecha*: Elija el tirador de selección de la guía derecha y arrastre para aumentar o disminuir la distancia de guía derecha.



Consejo

Al dimensionar objetos, se recomienda utilizar la función de escalado, las líneas guía (líneas de ajuste) y las funciones de acoplamiento para que pueda colocar con precisión las líneas de cota en un objeto. Consulte el «Capítulo 3, Trabajar con objetos» de esta misma guía para obtener más información.

Dimensionamiento de objetos

- 1) Haga clic en el triángulo pequeño junto al botón *Líneas y flechas* en la barra de herramientas *Dibujo* para abrir la barra de herramientas emergente *Líneas y flechas* (figura 290).



Figura 290: Barra *Líneas y flechas*



Nota

El icono mostrado en la barra *Dibujo* cambia, dependiendo de la última herramienta utilizada para *Líneas y Flechas*. Además, esta barra de herramientas puede convertirse en una barra de herramientas flotante si hace clic en la parte superior de la barra de herramientas emergente y la arrastra al *Espacio de trabajo*.

- 2) Haga clic en el botón *Líneas de cota*. El cursor normalmente cambia a una cruz. Esto depende de la configuración de su computadora.
- 3) Coloque el cursor en una esquina del objeto, luego haga clic y arrastre el cursor a la otra esquina del objeto para dibujar la línea de dimensión. Para restringir el dibujo de la línea de cota en dirección horizontal o vertical, presione y mantenga presionada la tecla *Mayús* mientras arrastra el cursor.
- 4) Suelte el botón del ratón cuando llegue a la otra esquina del objeto y la línea de dimensión se dibuja con la dimensión agregada automáticamente (como se muestra en figura 291). La línea de cota (línea de dimensión) también se coloca automáticamente en la capa *Líneas de cota*. Vea la sección «Capas predeterminadas» en la página 247 para más información.

- 5) Para editar el texto de la dimensión, haga doble clic en una línea de cota para ingresar en el modo de edición de texto y realizar los cambios. Haga clic fuera de la línea de dimensión para guardar los cambios.
- 6) Para configurar la apariencia de la línea de cota (línea de dimensión), vea la sección «Configurar la acotación (dimensionamiento)» en la página 250.

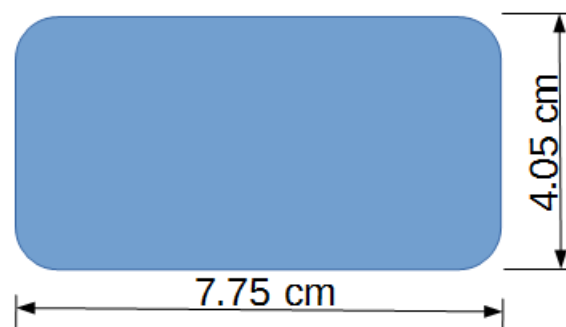


Figure 291: Dimensionar objetos



Nota

Después de editar el texto de cota, introducir su propio texto y luego borrar su texto, debe guardar su dibujo y volver a abrirlo para habilitar las mediciones automáticas para el acotado.



Nota

Si dibuja a escala, los valores de configuración de la pestaña *Dimensionamiento* del diálogo *Estilos gráficos* y del diálogo *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. Vea la sección «Dibujo a escala» 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 de la computadora y la impresora predeterminada conectada a su computadora. Sin embargo, dependiendo del tamaño real de los objetos dibujados, a menudo es conveniente reducir o ampliar el dibujo, es decir, escalándolo (por ejemplo, 1:10 o 2:1).

Puede especificar un valor de escala yendo a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > General > Escala** (figura 292) 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 en las reglas, debe guardar, cerrar y reabrir su 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.

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 para que sean más fáciles de

visualizar. Un ejemplo de dibujo a escala se muestra en la figura 293. Los tres rectángulos tienen el mismo tamaño.

- El rectángulo de la izquierda se dibujó a la escala predeterminada de 1:1 y se dimensionó (se agregaron líneas de cota).
- Luego, la escala del dibujo se cambió a 1:4 y Draw aumentó automáticamente las dimensiones para reflejar la disminución en la escala del rectángulo central.
- Luego, la escala del dibujo se cambió a 4:1 y Draw disminuyó automáticamente las dimensiones para reflejar el aumento en la escala del rectángulo derecho.

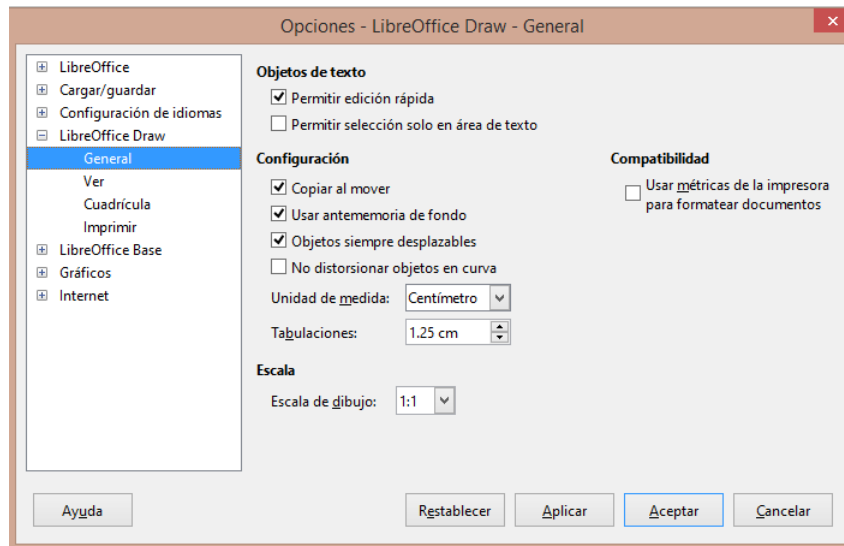


Figura 292: Diálogo Opciones LibreOffice Draw - página General

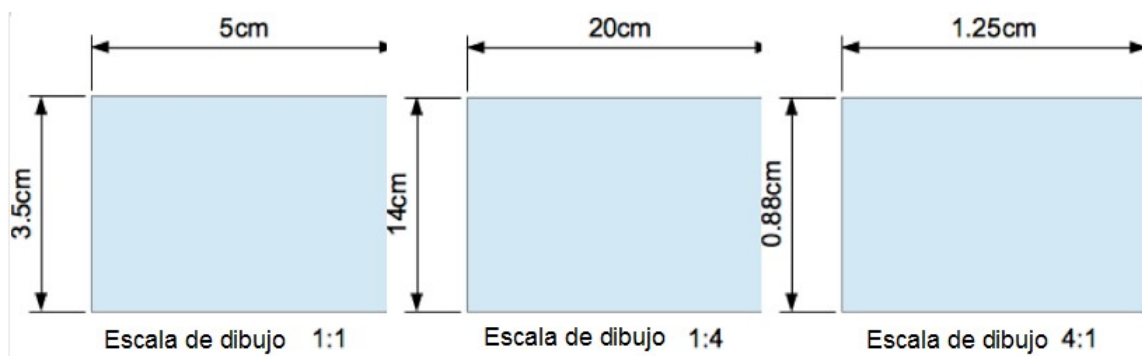


Figura 293: Ejemplos de dibujo a escala

Puntos de vista

Puede utilizar varias vistas del mismo documento. Se puede usar diferentes configuraciones para capas visibles, imprimibles y bloqueadas, diferentes factores de escala, diferentes orígenes o incluso usar la página maestra y la página normal al mismo tiempo. El formato del documento solo puede contener una vista. Por lo tanto, asegúrese de que la vista que desea guardar esté activa al guardar.

Para obtener una nueva vista, vaya a **Ventana > Nueva ventana** en la barra de menú principal para abrir una nueva ventana. Organice las ventanas de acuerdo con su sistema operativo. Las ventanas actúan sobre el mismo documento. Un cambio en el documento en una ventana se refleja inmediatamente en la otra ventana.

Galería

Draw incluye varias imágenes en la *Galería*. Estas imágenes se agrupan en temas (por ejemplo, flechas, viñetas, computadoras, diagramas, entorno, etc.). La página *Galería* de la *Barra lateral* (figura 294) enumera los temas disponibles. Haga clic en un tema y sus imágenes se mostrarán debajo de la lista de temas.

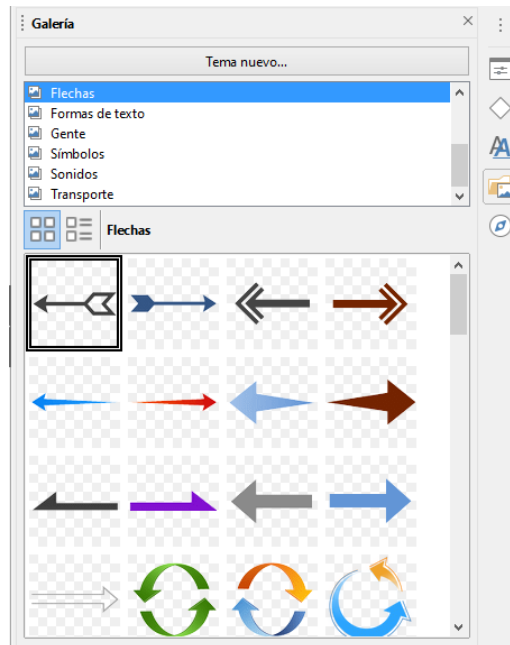


Figura 294: Página *Galería* en la *Barra lateral*

Puede crear temas y agregar imágenes pulsando el botón *Tema nuevo...* de la página *Galería*. Para más información sobre cómo crear temas y agregar imágenes, vea «Crear temas y agregar imágenes» en la página 258.

También puede eliminar imágenes y temas de la *Galería*. Para obtener más información sobre cómo eliminar temas e imágenes, consulte «Eliminar temas e imágenes de la galería» en la página 259.



Nota

Se recomienda NO eliminar temas o imágenes que forman parte de la instalación predeterminada de LibreOffice. Ello podría causar problemas en otros módulos de LibreOffice que han utilizado los temas e imágenes predeterminados de la *Galería*.

Usar la Galería

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos alternativos para abrir la página *Galería* de la *Barra lateral* (figura 294):
 - Haga clic en la pestaña *Galería* de la *Barra lateral*.
 - Vaya a **Insertar > Multimedia > Galería** en la barra de menú principal.
 - Haga clic en el botón *Imágenes prediseñadas y multimedia* en la barra de herramientas *Estándar* (tal vez no esté presente el botón; si desea agregarlo, siga las instrucciones del «Capítulo 14, Personalizar LibreOffice» de la *Guía de primeros pasos*).
- 2) Seleccione un tema en la parte superior del panel *Galería*.

- 3) Utilice uno de los siguientes métodos para colocar una imagen en su dibujo:
 - Haga clic en una imagen en el panel *Galería* 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 obtener más información sobre la edición de imágenes, consulte el «Capítulo 6, Edición de imágenes».

Crear temas y agregar imágenes

- 1) Utilice uno de los siguientes métodos alternativos para abrir la página *Galería* de la *Barra lateral* (figura 294):
 - Haga clic en la pestaña *Galería* de la *Barra lateral*.
 - Vaya a **Insertar > Multimedia > Galería** en la barra de menú principal.
 - Haga clic en el botón *Imágenes prediseñadas y multimedia* en la barra de herramientas *Estándar* (tal vez no esté presente el botón; si desea agregarlo, siga las instrucciones del «Capítulo 14, Personalizar LibreOffice» de la Guía de primeros pasos).
- 2) Haga clic en *Tema nuevo...* en la parte superior del panel *Galería* para abrir el diálogo *Propiedades de «Tema nuevo»* (figura 295).
- 3) Escriba un nombre significativo para su tema en el cuadro de texto de la pestaña *General*.
- 4) Haga clic en *Aceptar* para guardar el nuevo tema y cerrar el diálogo.
- 5) Haga clic con el botón derecho en el nombre del nuevo tema que ha creado y seleccione *Propiedades...* en el menú contextual para abrir el diálogo *Propiedades de «Tema nuevo»* (figura 295).

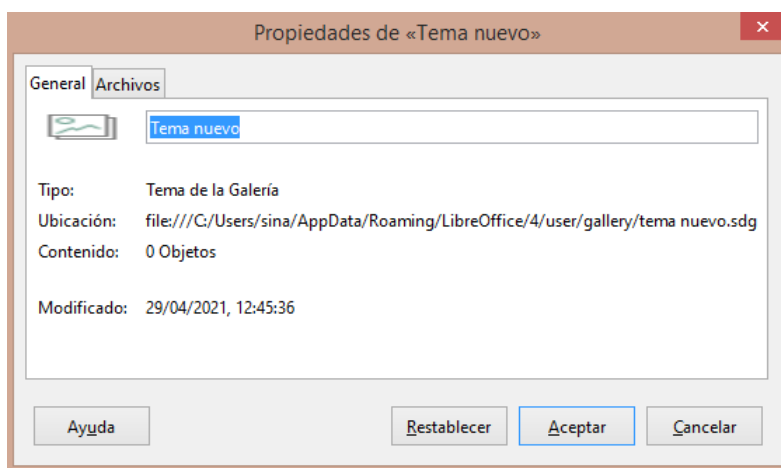


Figura 295: Propiedades de Tema nuevo – pestaña General

- 6) Haga clic en la pestaña *Archivos* y luego en el botón *Encontrar archivos...* (figura 296) para abrir el diálogo *Seleccionar ruta* (figura 297).
- 7) Busque la carpeta que contiene las imágenes que desea utilizar.
- 8) Haga clic en *Seleccionar* para seleccionar los archivos contenidos en la carpeta y se cerrará el diálogo *Seleccionar ruta*. La lista de archivos de imagen contenidos en la carpeta ahora aparece en el diálogo *Propiedades de «Tema nuevo»*. Si ha seleccionado un filtro de archivos de la lista desplegable Tipo de archivo, la lista de imágenes solo contendrá ese tipo de archivos.

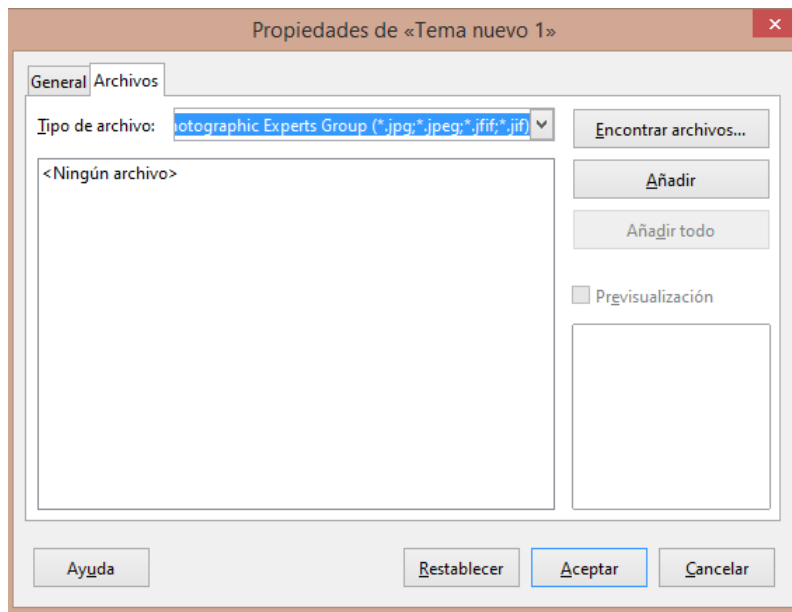


Figura 296: Propiedades de Tema nuevo – pestaña Archivos

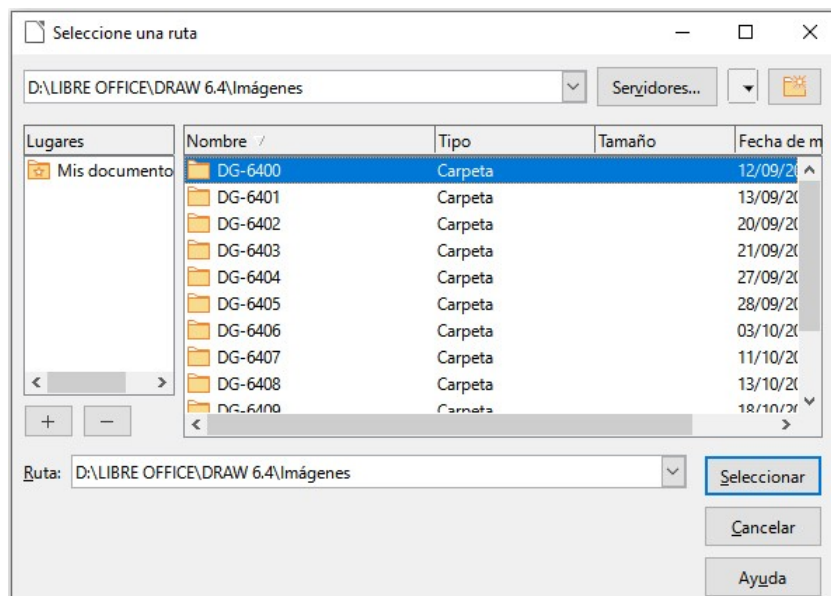


Figura 297: Diálogo Seleccione ruta para imágenes de Tema nuevo

- 9) 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*.

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 en *Galería*.
- 2) Seleccione *Eliminar* en el menú contextual.
- 3) Aparece un mensaje de confirmación. Haga clic en el botón *Sí*.



Nota

La imagen es un archivo vinculado y solo el vínculo se elimina de *Galería*. El archivo de imagen original no se elimina.

Actualización de la galería

Todas las imágenes de *Galería* son archivos vinculados. De vez en cuando, es beneficioso actualizar un tema que haya creado para asegurarse de que todos los archivos sigan ahí. Para hacerlo, haga clic con el botón derecho en un tema que haya creado y en el cual haya agregado al menos un archivo 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 y seleccione *Cambiar nombre...* en el menú contextual.



Nota

Se recomienda no cambiar el nombre de los temas o imágenes que forman parte de la instalación predeterminada de LibreOffice. Podría causar problemas en otros módulos de LibreOffice donde se usen elementos predeterminados de la *Galería*.

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 seleccionado 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 y paletas de colores que se adapten a sus propias necesidades modificando los colores en una paleta, agregando otros colores o creando paletas de colores personalizadas.



Nota

LibreOffice utiliza el modelo de color RGB (rojo, verde, azul, o por sus siglas en inglés, *red, green, blue*) internamente para imprimir en todos sus módulos de software. Los controles CMYK (cian, magenta, amarillo y negro, o por sus siglas en inglés, *cyan, magenta, yellow, key (black)*) se dan solo para facilitar la entrada de valores de color utilizando la notación CMYK.

- **Modelo RGB:** Significa rojo, verde, azul. Se basa en el modelo de color aditivo de las ondas de luz y está diseñado para pantallas electrónicas y computadoras. Significa que cuanto más color agregue, más se acercará al blanco. El modelo RGB se crea usando escalas de 0 a 255. El negro sería R=0, G=0 y B=0. El blanco sería R=255, G=255 y B=255.
- **Modelo CMYK:** Significa cian, magenta, amarillo. 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:** Significa tono, saturación, brillo (en inglés, *hue, saturation, brightness*). Los valores HSB son una representación alternativa del modelo de color RGB y fue diseñado para alinearse más estrechamente con la forma en que la visión humana percibe los atributos de creación de color. Puede utilizar los valores HSB para ajustar los colores personalizados que cree.



Consejo

Puede encontrar más información sobre modelos de color y valores de color en https://es.wikipedia.org/wiki/Modelo_de_colores.

Cambiar colores

Para cambiar los colores de los objetos, use paletas de colores para seleccionarlos. 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, pero 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 o diálogo *Paleta de colores* que le permite cambiar rápidamente el color de un objeto en su dibujo. De forma predeterminada, los colores disponibles en la barra o diálogo *Paleta de colores* son los de la paleta *standard (Estándar)*.



Nota

Si ha cambiado la paleta de colores en los diálogos *Área* o *Línea*, la paleta de colores utilizada por la barra o diálogo *Paleta de colores* también cambia a la paleta de colores seleccionada.

- 1) Seleccione el objeto en su dibujo donde desea cambiar rápidamente el color.
- 2) Vaya a **Ver > Barra de colores** en la barra de menú principal para abrir la barra o diálogo *Paleta de colores* (figura 298).
- 3) Haga clic con el botón izquierdo en un color para cambiar el color de relleno del área (o color de fondo, según la ayuda emergente de esta barra). Haga clic con el botón derecho en un color para cambiar el color de la línea.

La ayuda emergente de esta barra le muestra el nombre de cada color si deja el cursor un momento en cada uno.

- 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 la barra o diálogo *Paleta de colores*.
- 5) Para cerrar la *Paleta de colores*, vaya a **Ver > Barra de colores** en la barra de menú principal y se anulará la selección de *Paleta de colores*.

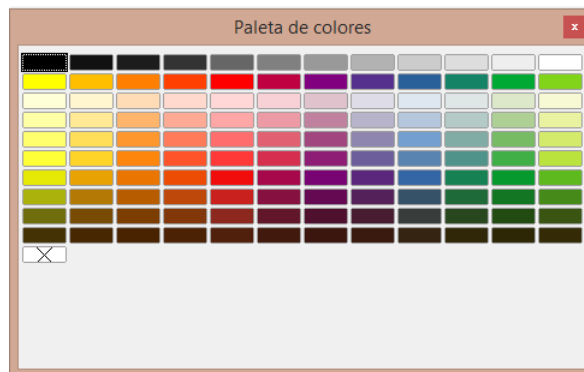


Figura 298: Diálogo *Paleta de colores*

Colores de relleno de área

Utilice el diálogo *Área* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione un objeto que tenga un color de relleno de área, por ejemplo, un cuadrado o un triángulo de color.
- 2) Abra el diálogo *Área* (figura 299) utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Relleno...** en la barra de menú principal.
 - Haga clic derecho en el objeto y seleccione *Relleno...* en el menú contextual.
 - Haga clic en el botón *Color* para abrir la pestaña *Paleta de colores*.
- 3) En la sección *Colores* elija la paleta que desee de la lista desplegable *Paleta*. Los colores se actualizan para reflejar la paleta seleccionada.
- 4) 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*. Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo. El color de relleno seleccionado aparecerá en el objeto seleccionado.

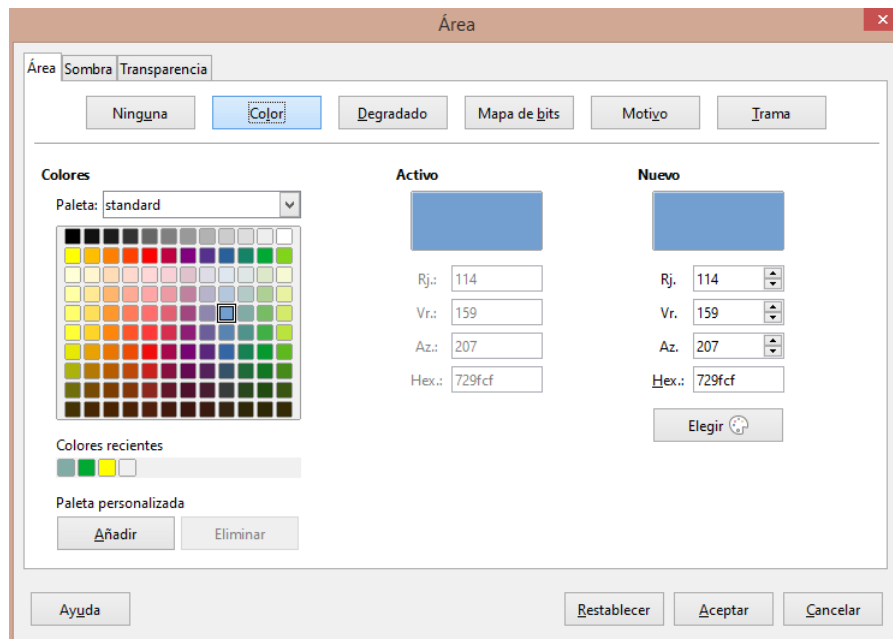


Figura 299: Diálogo Área – página Color

Alternativamente, use la sección Área en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 300) como sigue:

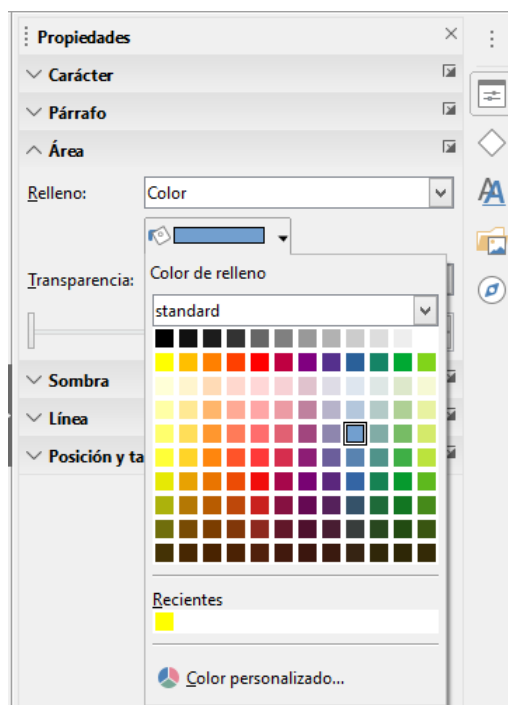


Figura 300: Página *Propiedades* de la *Barra lateral* — sección Área

- 1) Seleccione un objeto que tenga un color de relleno de área, por ejemplo, un cuadrado o un triángulo de color.
- 2) Asegúrese de que la sección *Área* esté expandida en la página *Propiedades* de la *Barra lateral*.
- 3) En la lista desplegable *Relleno*, asegúrese de que *Color* esté seleccionado.
- 4) Haga clic en el desplegable (*Color*) que aparece debajo de la lista *Relleno* para abrir la paleta *Color de relleno*.

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

También puede utilizar el botón *Color de relleno* disponible en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o en la barra de herramientas *Dibujo* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione un objeto que tenga un color de relleno de área, por ejemplo, un cuadrado o un triángulo de color.
- 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 paleta *Color de relleno*.
- 3) Seleccione la paleta de colores que desee utilizar en la lista desplegable de la paleta *Color de relleno*.
- 4) Haga clic en un color de los colores que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado anteriormente en *Colores recientes*.
- 5) La paleta de *Color de relleno* se cerrará y el color de relleno seleccionado se aplicará al objeto.



Nota

En las barras de herramientas *Líneas y relleno* y *Dibujo* y en las secciones correspondientes de la *Barra lateral*, los botones *Color de relleno*, *Color de línea* y *Color de letra* mostrarán, como parte del título emergente y entre paréntesis, el color más recientemente seleccionado que tiene la herramienta. Para visualizar el título emergente, deje el cursor quieto por un momento sobre el botón.

Colores de línea o de borde

Las paletas *Color de línea* usadas para las líneas y bordes son idénticas en funcionalidad y uso a las paletas *Relleno* utilizadas para los colores de relleno de área.

Use el diálogo *Línea* (figura 301) como sigue:

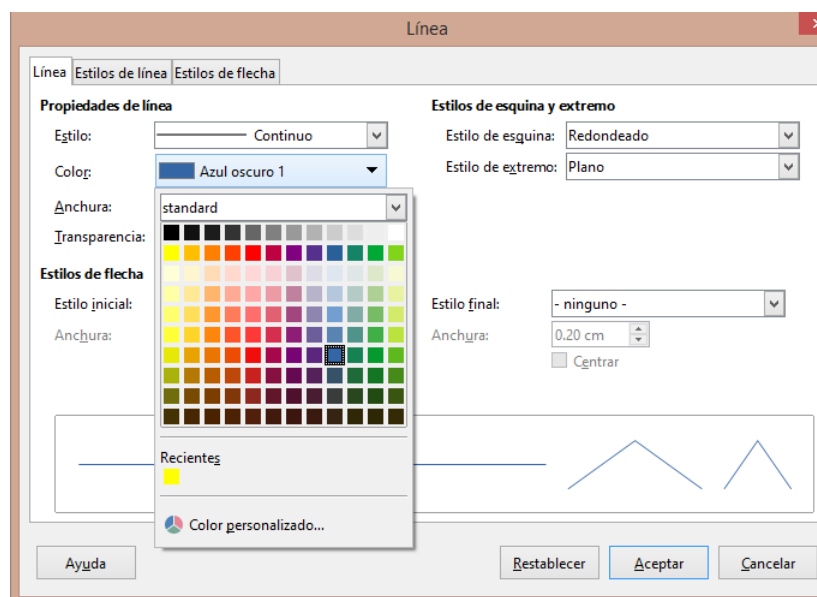


Figura 301: Diálogo *Línea* – paleta *Color*

- 1) Seleccione una línea u objeto en su dibujo.
- 2) Abra el diálogo *Línea* utilizando uno de los siguientes métodos:
 - Vaya a **Formato > Línea...** en la barra de menú principal.
 - Haga clic derecho en la línea o el objeto y seleccione *Línea...* en el menú contextual.
- 3) Seleccione la paleta de colores a usar de la lista desplegable en la paleta *Color*.
- 4) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*.
- 5) La paleta *Color de línea* se cerrará y el color elegido se aplicará a la línea o al borde.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para guardar sus cambios y cerrar el diálogo.

Use la sección *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 302) como sigue:

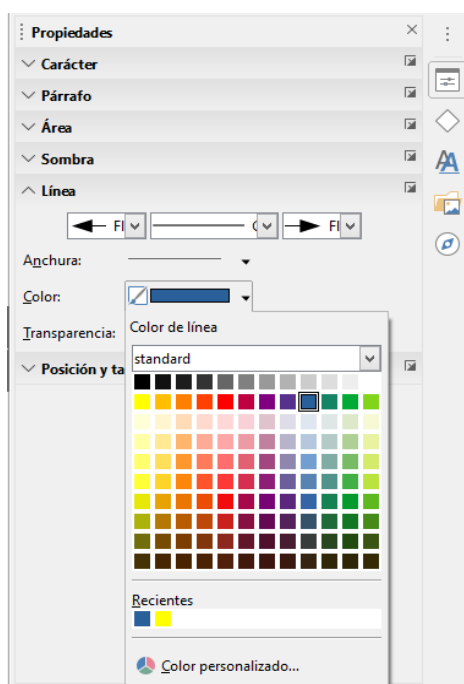


Figura 302: Página *Propiedades* en la *Barra lateral* – sección *Línea*

- 1) Seleccione una línea u objeto en su dibujo.
- 2) Asegúrese de que la sección *Línea* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* esté expandida.
- 3) Haga clic en el triángulito al lado del cuadro *Color* para abrir la paleta *Color de línea*.
- 4) Seleccione la paleta de colores a usar en la lista desplegable de la paleta *Color de línea*.
- 5) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*.
- 6) La paleta *Color de línea* se cerrará y el color seleccionado se aplicará a la línea o al borde.

Utilice la paleta *Color de línea* disponible en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o en la barra de herramientas *Dibujo* de la siguiente manera:

- 1) Seleccione una línea u objeto que haya en su dibujo.
- 2) Haga clic en el triángulito a la derecha del botón *Color de línea* en la barra de herramientas *Líneas y relleno* o en la barra de herramientas *Dibujo* para abrir la paleta *Color de línea*.
- 3) Seleccione la paleta de colores a utilizar de la lista desplegable de la paleta *Color de línea*.

- 4) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*.
- 5) La paleta *Color de línea* se cerrará y el color seleccionado se aplicará a la línea o al borde.

Texto en objetos

Se accede a la paleta *Color de letra* para cambiar el color del texto usando el botón *Color de letra* en la sección *Carácter* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 303), o usando el botón *Color de letra* disponible en la barra de herramientas *Formato de texto*.

La paleta *Color de letra* para texto es idéntica en apariencia y se utiliza como las paletas *Color de relleno* y *Color de línea* que se utilizan para rellenar áreas, líneas y colores de borde.

- 1) Seleccione texto en un cuadro de texto o texto contenido dentro de un objeto.
- 2) Haga clic en el pequeño triángulo a la derecha del botón de *Color de letra* en la sección *Carácter* en la página *Propiedades* de la *Barra lateral* (figura 303), o haga clic en el botón *Color de letra* disponible en la barra de herramientas *Formato de texto* para abrir la paleta *Color de letra*.
- 3) Seleccione la paleta de colores que desee utilizar en la lista desplegable de la paleta *Color de letra*.
- 4) Haga clic en un color de los que se muestran o seleccione un color que se haya utilizado previamente en *Recientes*.
- 5) La paleta *Color de línea* se cerrará y el color seleccionado se aplicará al texto seleccionado.

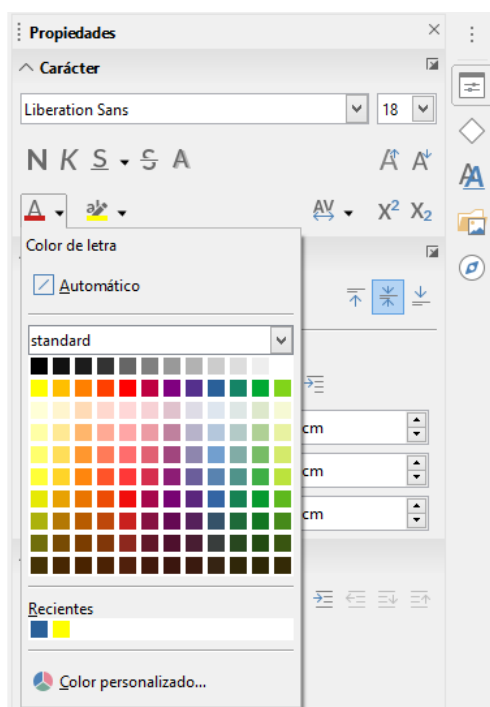


Figura 303: Página *Propiedades* en la *Barra lateral* – sección *Carácter*



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 la barra de menú principal y seleccione *Formato de texto*.

Crear colores

Los colores creados (es decir, definidos manualmente) se colocan automáticamente en la paleta *personalizado*. Esta paleta está disponible en todos los módulos de LibreOffice.



Nota

LibreOffice utiliza solo el modelo de color RGB para imprimir en color. Los valores RGB del color seleccionado se muestran debajo de los cuadros de vista previa.

Para crear un color (definirlo manualmente) mediante el diálogo *Área* (figura 299 en la página 263) siga estas instrucciones:

- 1) Vaya a **Formato > Relleno...** en la barra principal para abrir el diálogo *Área*.
- 2) Haga clic en el botón *Color* para abrir la página *Color*.
- 3) Seleccione una paleta predefinida de la lista desplegable para abrir una paleta de colores que contenga un color similar al que desea crear.
- 4) Seleccione un color en la paleta de colores que sea similar al que desea crear. El color aparecerá en la vista previa del cuadro *Nuevo*.
- 5) Si conoce los valores RGB (rojo, verde y azul) de su color personalizado, ponga estos valores en los respectivos cuadros RGB debajo del cuadro *Nuevo*. El color en el cuadro *Nuevo* cambiará a medida que cambie los valores.

Si no conoce los valores RGB, cree su color personalizado de la siguiente manera:

- c) Haga clic en el botón *Elegir* para abrir el diálogo *Elija un color* (figura 304).

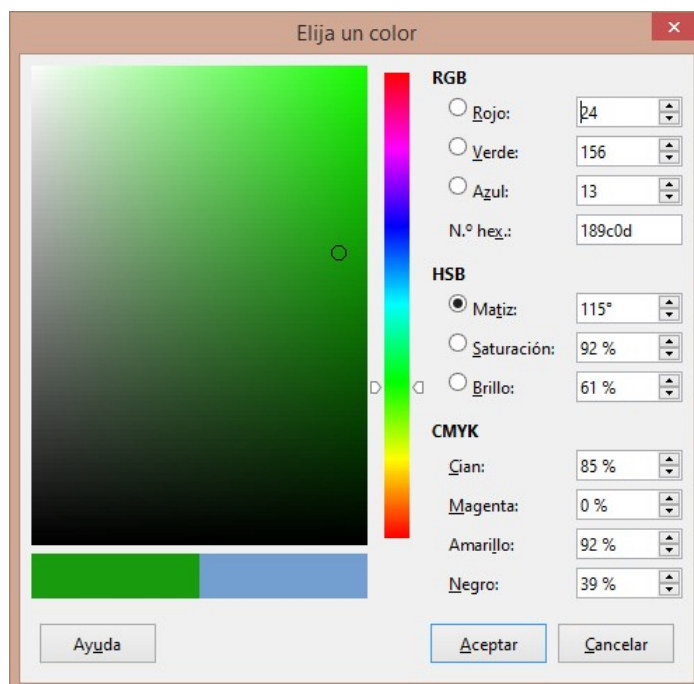


Figura 304: Diálogo *Elija un color*

- d) Seleccione el rango de color en la barra vertical, luego haga clic y arrastre el pequeño círculo de objetivo hasta que tenga un color cercano al color que necesita. Notará que los valores de RGB, HSB y CMYK cambian a medida que se mueve el pequeño círculo de objetivo.

Alternativamente, y si conoce los valores precisos de alguno de los modelos de color (RGB, HSB o CMYK), escriba esos valores en los cuadros correspondientes. Notará

que los valores de los otros modelos de color también cambian para coincidir con los valores introducidos.

- e) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Elija un color* y su color personalizado aparecerá en la vista previa del cuadro *Nuevo* del diálogo *Área*.
- 6) En el diálogo *Área*, haga clic en *Añadir* en la opción *Paleta personalizada* para abrir el diálogo *Nombre* (figura 305).

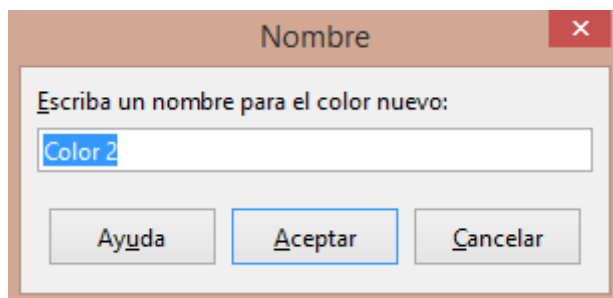


Figura 305: Diálogo Nombre

- 7) Introduzca un nombre significativo para el color recién creado en el cuadro de texto del diálogo *Nombre*.
- 8) Haga clic en *Aceptar* para guardar el nombre de su color recién definido y cerrar el diálogo *Nombre*. El color que ha definido manualmente se agregará a la paleta *personalizado*.



Nota

Cuando selecciona una de las opciones RGB, HSB o CMYK, la pantalla de color principal en el diálogo *Elija un color* (figura 304) cambia su gama de colores para ayudarle a crear un nuevo color.



Nota

Es importante utilizar un nombre significativo para su color personalizado para que pueda reconocerlo fácilmente cuando use la paleta *personalizado*. Si no le da al color un nombre significativo, el color recibirá como nombre un número hexadecimal (su nombre de acuerdo al modelo RGB), lo que le dificultará la identificación de los colores cuando tenga más de un color definido manualmente.

Eliminar colores

Solo los colores que ha creado y que estén disponibles en la paleta *personalizado* se pueden eliminar de la siguiente manera:

- 1) Vaya a **Formato > Relleno...** en la barra principal para abrir el diálogo *Área* (figura 299 en la página 263).
- 2) Haga clic en el botón *Color* para abrir la página *Color*.
- 3) Seleccione la paleta *personalizado* en la lista desplegable en **Colores > Paleta**.
- 4) Seleccione el color que desea eliminar.
- 5) Haga clic en el botón *Eliminar* de la sección *Paleta personalizada* y el color se eliminará sin ninguna confirmación.
- 6) Haga clic en *Aceptar* para cerrar el diálogo *Área*.

Curvas Bézier

En LibreOffice puede utilizar curvas Bézier³ 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 obtener 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 306, la curva sale del punto inicial P₀ en la dirección del primer punto de control P₁ y llega al punto final P₃ desde la dirección del segundo punto de control P₂. Cuanto más distante esté un punto de control del punto inicial o final, menor será la curvatura en ese punto. Si un punto de control se encuentra directamente en uno de estos puntos, no influye en la curva.

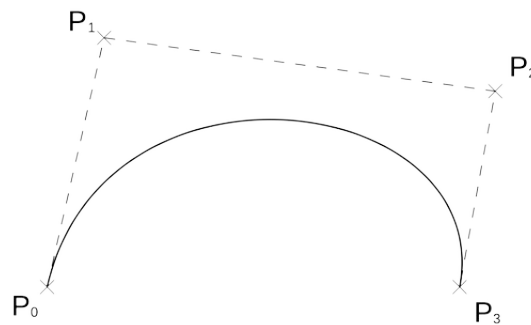


Figura 306: Ejemplo de una curva Bézier

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 triangulito 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 presionado el botón del ratón, arrastre el cursor hasta una posición aproximada del punto final de la curva.
 - 3) Suelte el botón del ratón y luego arrastre el punto final de la curva hasta la real posición final.
 - 4) Haga doble clic cuando haya alcanzado la posición final de la curva y se dibuje una curva. El arco de la curva está determinado por la distancia inicial arrastrada para crear el punto final.
 - 5) Haga clic en el botón *Puntos* en la barra de herramientas *Dibujo* o presione la tecla *F8* para abrir la barra de herramientas *Puntos de edición* (figura 307).
 - 6) Haga clic una vez en la curva para mostrar los puntos inicial y final. El punto inicial de la curva es mayor que el punto final.
 - 7) Haga clic sobre el punto inicial o final para seleccionarlo y arrástrelo para cambiar la forma de la curva. El punto inicial o final cambia de color. A medida que arrastra un punto inicial o final, aparece un *punto de control* al final de una línea discontinua conectada al punto que ha seleccionado, como se muestra en la figura 308.
-
- 3 Las curvas Bézier fueron inventadas por Pierre Bézier, un ingeniero que trabajó con el fabricante de automóviles Renault y quien desarrolló la técnica en la década de 1960. La tecnología estaba destinada a facilitar el modelado de la superficie de los vehículos.

- 8) Cuando tenga definida la posición de su punto inicial o final, suelte el cursor y el punto de control permanecerá activo. El color del punto inicial o final activo es diferente del inactivo, y el punto de control tiene una forma circular para distinguirlo del punto de inicio o final.
- 9) Haga clic en el punto de control y arrástrelo para cambiar también la forma de la curva.
- 10) Cuando haya terminado de editar la curva, haga clic en cualquier lugar del espacio de trabajo para anular la selección de la curva y detener la edición de puntos.

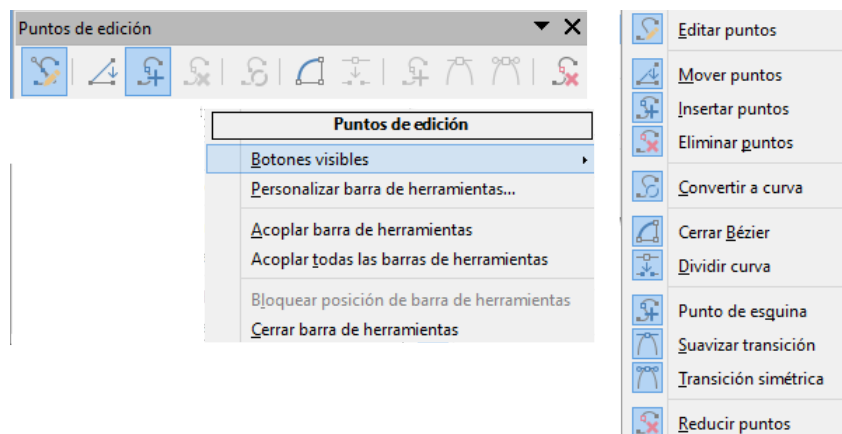


Figura 307: Barra de herramientas Puntos de edición

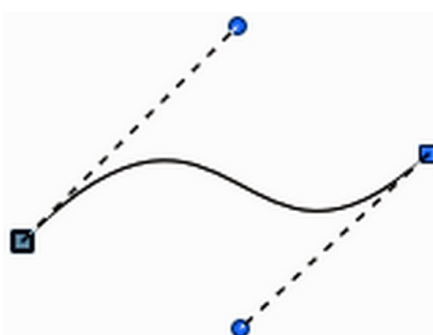


Figura 308: Puntos de control en una curva

Herramientas de edición de puntos

Después de que se haya abierto la barra de herramientas *Puntos de edición*, cada vez que seleccione un objeto convertido en curva o polígono, aparecerá dicha barra de herramientas. Cada vez que deselectiona un objeto convertido, la barra de herramientas se cerrará. Las herramientas disponibles en la barra de herramientas *Puntos de edición* dependerán del objeto seleccionado y del punto del objeto que se haya seleccionado.

Con referencia a la figura 307, las herramientas disponibles en la barra *Puntos de edición* le permiten editar y cambiar la forma de una curva de Bézier y se explican a continuación:

- *Editar puntos*: Le permite activar o desactivar el modo de edición de los objetos Bézier. En el modo de edición, se pueden seleccionar los puntos individuales del objeto.
- *Mover puntos*: Activa un modo en el que puede mover puntos. 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 y le permite insertar puntos. El cursor cambia de forma a una cruz. En este modo también puede mover puntos, al igual que en el modo

de movimiento. Sin embargo, si hace clic en la curva entre dos puntos y mueve el ratón un poco mientras mantiene presionado el botón del ratón, insertará un nuevo punto.

El nuevo punto (denominado punto suave) define de manera predeterminada una curva suave cuyas líneas a los puntos de control son paralelas y permanecen así cuando se mueven. Si desea crear un punto de esquina, primero debe insertar un punto suave o simétrico que luego se convertirá en un punto de esquina mediante el uso del botón *Punto de esquina*.

- *Eliminar puntos*: Elimina uno o varios puntos seleccionados. Si desea seleccionar varios puntos, haga clic en los puntos apropiados mientras mantiene presionada la tecla *Mayús*. Después de seleccionar los puntos que se eliminarán, haga clic en este botón o presione 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, se convertirá el segmento de la curva que va después del punto. Si convierte un segmento recto a curva, el punto seleccionado y el otro extremo del segmento obtienen un punto de control. Si convierte de curva a recta, estos puntos de control se eliminan.
Si selecciona más de dos puntos, cada vez que haga clic en este botón, se convertirá una parte diferente de la curva. Si es necesario, los puntos suaves se convierten en puntos de esquina. Si una sección de la curva es recta, los puntos finales de la línea tienen un máximo de un punto de control cada uno.
- *Cerrar Bézier*: Cierra o abre una polilínea o una curva. Una línea se cierra conectando el último punto con el primer punto. El primer punto está indicado por el cuadrado más grande.
- *Dividir curva*: Divide una curva en dos o más curvas. Seleccione el punto o los puntos donde desea dividir la curva, luego haga clic. 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 309). Los puntos de esquina tienen dos puntos de control móviles, que son independientes entre sí. Por lo tanto, una línea curva no va recta a través del punto de la curva, sino que forma una esquina.

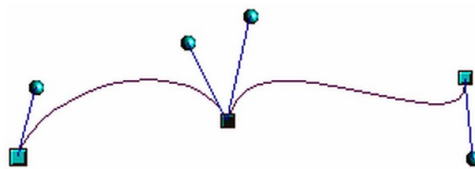


Figura 309: Punto de esquina

- *Transición suave*: Convierte un punto de esquina o un punto simétrico en un punto suave (figura 310). Ambos puntos de control del punto están alineados en paralelo sobre una misma línea imaginaria y solo se pueden mover simultáneamente. Los puntos de control pueden diferir en longitud, lo que le permite variar el grado de curvatura.

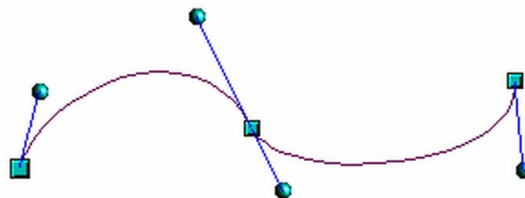


Figura 310: Punto de Transición suave

- *Transición simétrica*: Convierte un punto de esquina o un punto suave en un punto simétrico (figura 311). Ambos puntos de control del punto están alineados en paralelo

sobre una misma línea imaginaria y siempre tienen la misma longitud. Solo se pueden mover simultáneamente y el grado de curvatura es el mismo en ambas direcciones.

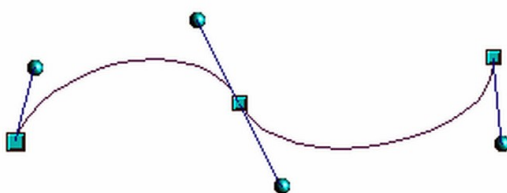


Figura 311: Punto de Transición simétrica

- **Reducir puntos:** El ángulo desde el que se llevará a cabo la reducción de puntos se puede establecer yendo a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Draw > Cuadrícula**.

Agregar comentarios a un dibujo

Draw admite comentarios similares a los de Writer y Calc.

Para insertar un comentario en el dibujo:

- 1) Vaya a **Insertar > Comentario** en la barra de menú principal. Aparece un cuadro de comentarios con un pequeño cuadro de marcador que contiene sus iniciales en la esquina superior izquierda de su dibujo. Draw agrega automáticamente su nombre y la fecha en la parte inferior del comentario (figura 312).
- 2) Escriba o pegue el comentario en el cuadro de texto.
- 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 haga clic en el pequeño triángulo en la parte inferior derecha dentro del comentario. En cualquiera de los dos 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 comentario, haga clic en el pequeño cuadro o marcador y arrástrelo a una nueva posición.
- 6) Para mostrar u ocultar los comentarios, vaya a **Ver > Comentarios** en la barra de menú principal.

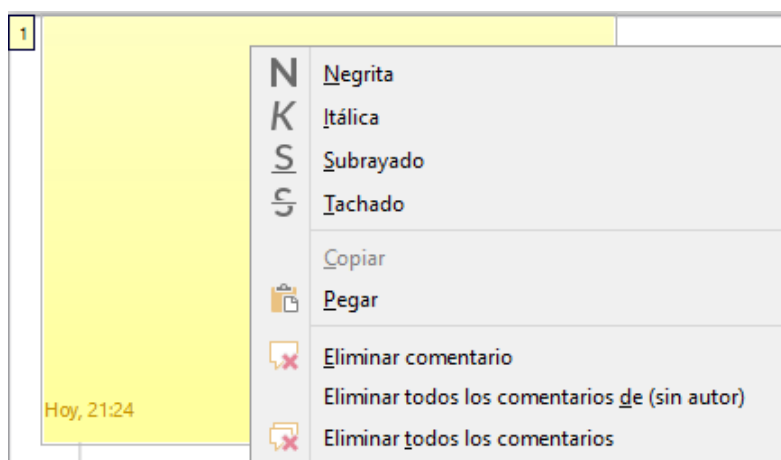


Figura 312: Comentario en un dibujo



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 la barra de menú principal 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.

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 de líneas para que se componga de elementos separados.

- Para conectar líneas, seleccione las líneas y vaya a **Forma > Combinar** en la barra de menú principal. Los puntos finales de la línea se unen. La forma resultante es una polilínea, no una forma cerrada.
- Para dividir una línea que se compone de elementos separados, selecciónela y vaya a **Forma > Dividir** en la barra de menú principal. 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.

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* (F4).

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 el dibujo, ninguna parte de un objeto o de un objeto que no esté en la página de dibujo ni se imprime, ni guarda ni exporta. Esto permite que el *Área de trabajo* alrededor de la página de dibujo se use para borradores al crear objetos.

Posición del objeto

Las coordenadas de los objetos y de las guías de acoplamiento se muestran en relación con el origen del dibujo. El origen predeterminado para las coordenadas (posición 0.00 / 0.00) es la esquina superior izquierda en una página de dibujo sin 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 (vertical y

horizontal) aparecerán cuando arrastre el origen predeterminado a su nueva posición y desaparecen cuando suelta el botón .

Las reglas horizontal y vertical empezarán a contar desde 0 en la posición donde se ha soltado el botón del ratón, y la posición X e Y de un objeto (en sus propiedades y en la *Barra de estado*) serán relativas a dicha posición.

Esta nueva 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* en **Herramientas > Opciones LibreOffice Draw > Cuadrícula**.

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 también mostrarán unidades métricas.

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



Guía de Draw

Apéndice A
Atajos de teclado

Introducción

Puede usar LibreOffice sin necesidad de un dispositivo señalador, como un ratón o trackball, usando sus atajos de teclado incorporados. Tareas tan variadas y complejas como acoplar y desacoplar barras de herramientas y ventanas, o cambiar el tamaño o la posición de los objetos, se pueden realizar con el teclado. Aunque LibreOffice tiene su propio y extenso conjunto de atajos de teclado, cada componente 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 "acceso directo" o "accesibilidad".

Además de utilizar los atajos de teclado incorporados (enumerados en este Apéndice), 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 todo el paquete LibreOffice.

Para adaptar los Atajos de teclado a sus necesidades, utilice el diálogo Personalizar como se describe en esta sección.

Consejos sobre el uso de macOS

Algunas pulsaciones de teclas y elementos de menú son diferentes en macOS de las que se utilizan en Windows y Linux. La siguiente tabla ofrece algunas sustituciones comunes de las instrucciones de este libro. Para obtener una lista más detallada, consulte la Ayuda de la aplicación.

<i>Windows o Linux</i>	<i>Equivalente en Mac</i>	<i>Efecto</i>
Herramientas > Opciones opción de menú	LibreOffice > Preferencias	Acceso a las opciones de configuración
<i>Clic con el botón derecho</i>	<i>Control+clic</i> o <i>clic derecho</i> depende de la configuración del equipo	Abre menú contextual
<i>Ctrl (Control)</i>	⌘ (<i>Mandato</i>)	Utilizado con otras teclas
<i>F5</i>	<i>Mayúscula+⌘+F5</i>	Abre el navegador
<i>F11</i>	⌘+T	Abre la ventana de estilos y formato



Nota

Es posible que algunos de los atajos de teclado de este apéndice estén asignados a su sistema de escritorio. Las teclas asignadas al sistema de escritorio **no** están disponibles para LibreOffice. Intente asignar diferentes teclas para LibreOffice en **Herramientas > Personalizar > Teclado** o en su sistema informático. Para obtener más información sobre cómo personalizar LibreOffice, consulte la *Guía de inicio*.

Atajos de teclado y teclas de función específicas de Draw

Teclas de función

Atajo de teclado	Efecto
F1	Abre la Ayuda de LibreOffice Draw.
F2	Entra en modo de texto, para agregar o editar texto.
F3	Entra al grupo para editar objetos individuales.
Mayús+F3	Abre el cuadro de diálogo <i>Duplicar</i> .
Ctrl+F3	Sale de un grupo.
F4	Abre el cuadro de diálogo <i>Posición y tamaño</i> .
F5	Abre el navegador.
F7	Revisa la ortografía.
Ctrl+F7	Abre el diccionario de sinónimos.
F8	Activa o desactiva <i>Editar puntos</i> .
Ctrl+Mayús+F8	Ajusta el texto al marco.
Mayús+F10	Abre el menú contextual del objeto seleccionado.
F11	Abre el cuadro de diálogo <i>Estilos y formato</i> .

Atajos de teclado para dibujos

Atajo de teclado	Efecto
Tecla más (+)	Acerca (zoom +).
Tecla menos (-)	Aleja (zoom -).
Tecla multiplicación (*) (teclado numérico)	Adapta la página al área de dibujo
Tecla de división (÷) (teclado numérico)	Adapta la selección al área de dibujo.
Ctrl+Mayús+G	Agrupar los objetos seleccionados.
Mayús+Ctrl+Alt+G	Desagrupar el grupo seleccionado.
Ctrl+Mayús+K	Combinar los objetos seleccionados.
Ctrl+Alt+Mayús+K	Descombinar los objetos seleccionados.
Ctrl+tecla más (+)	Avanza la selección.

Atajo de teclado	Efecto
<i>Ctrl+Mayús+Tecla más (+)</i>	Avanza la selección al frente.
<i>Ctrl+tecla menos (-)</i>	Aleja la selección.
<i>Ctrl+Mayús+tecla menos (-)</i>	Envía la selección al fondo.
<i>Av. Pág</i>	Pasa a la página anterior.
<i>Re. Pág</i>	Pasa a la página siguiente.
<i>Ctrl+Av. Pág</i>	Cambia a la capa anterior.
<i>Ctrl+Re. Pág</i>	Cambia a la capa siguiente.
<i>Tecla flecha</i>	Mueve el objeto seleccionado en la dirección de la flecha.
<i>Ctrl+Tecla flecha</i>	Mueve la vista de página en la dirección de la flecha.
<i>Ctrl+clic</i> mientras arrastra un objeto.	Crea una copia del objeto que se arrastra cuando se suelta el botón del ratón. Observe que esta tecla de método abreviado solo funciona cuando la opción <i>Copiar al mover</i> en LibreOffice > Preferencias > LibreOffice Draw > General está habilitada (habilitada de forma predeterminada).
<i>Ctrl+Enter</i> con el foco del teclado (<i>F6</i>) en un botón de objeto de dibujo en la barra de herramientas.	Inserta un objeto de dibujo de tamaño predeterminado en el centro de la vista actual. Consulte «Acceder a los mandatos de la barra de herramientas» en la página 280
<i>Mayús+F10</i>	Abre el menú contextual del objeto seleccionado.
<i>F2</i>	Entra en modo de texto.
<i>Enter</i>	Si está seleccionado un objeto de texto. Entra en modo texto
<i>Ctrl+Enter</i>	Entra al modo de texto en el primer objeto de texto. (pulsaciones consecutivas recorren los objetos de texto) Si no hay objetos de texto en la página o se han recorrido todos los objetos de texto, se inserta una nueva página.
<i>Alt</i>	Pulse la tecla <i>Alt</i> y arrastre con el ratón para dibujar o cambiar el tamaño de un objeto desde el centro del objeto hacia afuera.
<i>Alt+clic</i> en la intersección de varios objetos	Selecciona el objeto que está detrás del seleccionado.
<i>Alt+Mayús+clic</i> en la intersección de varios objetos	Selecciona el objeto frente al objeto seleccionado.
<i>Mayús</i> mientras selecciona un objeto	Agrega o quita objeto a la selección o de la selección.
<i>Mayús</i> mientras mueve un objeto	Limita el movimiento del objeto, de manera que sólo se puede mover en horizontal, vertical o en diagonal (múltiplos de 45 grados).

Atajo de teclado	Efecto
<i>Mayús</i> mientras arrastra para crear o cambiar el tamaño de un objeto	Al utilizar los tiradores laterales, limita el tamaño del objeto para mantener la relación de aspecto.
<i>Tab</i>	Recorre los objetos de la página en el orden en que fueron creados.
<i>Mayús+Tab</i>	Recorre los objetos de la página en orden inverso al que fueron creados.
<i>Esc</i>	Sale del modo actual.

Navegación del panel de página

Atajo de teclado	Efecto
<i>Inicio / Fin</i>	Establece el enfoque en la primera / última página.
<i>Teclas flecha izquierda / derecha o Av.Pág / Re Pág</i>	Establece el enfoque en la página siguiente / anterior.
<i>Enter</i>	Crea una nueva página.

Teclas de función generales y atajos de teclado

Abrir menús y elementos de menú

Atajo de teclado	Resultado
<i>Alt+<?></i>	Abre un menú donde <?> Es el carácter subrayado del menú que desea abrir. Por ejemplo, <i>Alt+A</i> abre el menú <i>Archivo</i> . En el menú abierto, sus elementos tienen 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>	Cierra un menú abierto.
<i>F6</i>	Al pulsar repetidamente <i>F6</i> se cambia el enfoque y se recorren los siguientes objetos: - Barra de Menú. - Cada barra de herramientas de arriba a abajo y de izquierda a derecha. - Cada ventana libre de izquierda a derecha. - Documento.
<i>Mayús+F6</i>	Cambia a través de objetos en la dirección contraria.

Atajo de teclado	Resultado
<i>Ctrl+F6</i>	Cambia el enfoque al documento.
<i>F10</i> o <i>Alt</i>	Cambia a la barra de menú y viceversa.

Acceder a los mandatos del menú

Pulse *Alt* o *F6* o *F10* para seleccionar el primer elemento en la barra de menú (el menú Archivo). Con *flecha derecha*, se selecciona el siguiente menú a la derecha; con *flecha izquierda*, el menú anterior. Las teclas *Inicio* y *Fin* seleccionan el primer y último elemento de la barra de 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.

Pulse *Enter* 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 *Enter* para activar el botón seleccionado. Si el botón seleccionado normalmente requiere una acción consecutiva del ratón, como insertar un rectángulo, pulsar la tecla *Enter* no es suficiente; en estos casos, necesitará pulsar *Ctrl+Enter*.

- Pulse *Ctrl+Enter* 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.
- Pulse *Ctrl+Enter* en la herramienta Selección para seleccionar el primer objeto de dibujo en el documento. Si desea editar, cambiar el tamaño o mover el objeto de dibujo seleccionado, primero use *Ctrl+F6* para mover el foco al documento.



Nota

Es posible que, si está activado el *Panel de páginas*, al intentar moverse entre barras de herramientas, se seleccione este panel antes que la barra de *Dibujo* u otra barra. Fíjese en primer botón de las barras de herramientas y en el botón *Cerrar panel* del *Panel de páginas* – el resaltado de su icono le indicará qué elemento está activo. (Note que la barra de herramientas *Dibujo* siempre tiene activo el botón *Selección*).

Navegar y seleccionar con el teclado

Puede navegar por un documento y realizar selecciones con el teclado.

- Para mover el cursor, pulse la tecla o una combinación que se indica en la siguiente tabla.
- Para seleccionar los caracteres debajo del cursor en movimiento, además mantenga presionada la tecla *Mayús* cuando mueva el cursor.

Tecla	Función	Mas la tecla Ctrl
<i>Teclas flecha derecha, izquierda</i>	Mueve el cursor un carácter a la izquierda o a la derecha.	Mueve el cursor una palabra hacia la izquierda o hacia la derecha.
<i>Teclas flecha arriba y abajo</i>	Mueve el cursor hacia arriba o hacia abajo una línea.	<i>(Ctrl+Alt)</i> Mueve el párrafo hacia arriba o hacia abajo.
<i>Inicio</i>	Mueve el cursor al principio de la línea.	Mueve el cursor al principio del documento.
<i>Fin</i>	Mueve el cursor al final de la línea.	Mueve el cursor al final del documento.
<i>Av Pág</i>	Se desplaza a la página siguiente.	Mueve el cursor al encabezado.
<i>Re Pág</i>	Se desplaza a la página anterior.	Mueve el cursor al pie de página.

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. Se dice que este elemento tiene el foco en él.

Atajo de teclado	Resultado
<i>Enter</i>	Activa el botón seleccionado. En la mayor parte de casos en que no se selecciona ningún botón, <i>Enter</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>Espaciador</i>	Marca o desmarca una casilla de verificación.
<i>Teclas flecha arriba y 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>Teclas flecha derecha, 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.

Obtener ayuda

Atajo de teclado	Resultado
<i>F1</i>	Abre el diálogo Ayuda de LibreOffice. En la Ayuda de LibreOffice: salta a la primera página de ayuda de la pestaña seleccionada.
<i>Mayús+F1</i>	Convierte el cursor en ¿Qué es esto? signo de interrogación. Muestra la sugerencia de un elemento debajo del cursor.
<i>Mayús+F2</i>	Muestra sugerencia para un elemento seleccionado.
<i>Esc</i>	En Ayuda de LibreOffice: sube un nivel.

Gestionar documentos

Atajo de teclado	Resultado
<i>Ctrl+F4</i> o <i>Alt+F4</i>	Cierra el documento actual. Cierra LibreOffice cuando se cierra el último documento abierto.
<i>Ctrl+O</i>	Inicia el cuadro de diálogo <i>Abrir</i> para abrir un documento.
<i>Ctrl+G</i>	Guarda el documento actual. Si está trabajando en un archivo no guardado anteriormente, el acceso directo abre el cuadro de diálogo <i>Guardar como</i> .
<i>Ctrl+U</i>	Crea un nuevo documento.
<i>Mayús+Ctrl+N</i>	Abre el cuadro de diálogo <i>Plantillas</i> .
<i>Ctrl+P</i>	Abre el cuadro de diálogo <i>Imprimir</i> para imprimir el documento.
<i>Ctrl+Q</i>	Cierra la aplicación.
<i>Supr</i>	En los cuadros de diálogo <i>Guardar</i> y <i>Abrir</i> , elimina los archivos o carpetas seleccionados. Se pueden recuperar de la <i>Papelera de reciclaje</i> .
<i>Mayús+Supr</i>	En los cuadros de diálogo <i>Guardar</i> y <i>Abrir</i> , elimina los archivos o carpetas seleccionados. Los elementos se eliminan de forma permanente: no se pueden recuperar de la <i>Papelera de reciclaje</i> (<i>Papelera</i>).
<i>Retroceso</i>	En los diálogos <i>Guardar</i> y <i>Abrir</i> , muestra el contenido de la carpeta principal del directorio actual.

Editar

Atajo de teclado	Resultado
<i>Ctrl+X</i>	Corta elementos seleccionados.
<i>Ctrl+C</i>	Copia los elementos seleccionados al portapapeles.

Atajo de teclado	Resultado
<i>Ctrl+V</i>	Pega elementos copiados o cortados del portapapeles.
<i>Ctrl+Mayús+V</i>	Abre el cuadro de diálogo <i>Pegado especial</i> .
<i>Ctrl+E</i>	Selecciona todo.
<i>Ctrl+Z</i>	Deshace la última acción.
<i>Ctrl+Y</i>	Rehace la última acción.
<i>Ctrl+Mayús+Y</i>	Repite el último mandato.
<i>Ctrl+F</i> o <i>Ctrl+B</i>	Abre barra de herramientas <i>Buscar</i> .
<i>Ctrl+H</i> o <i>Ctrl+Alt+B</i>	Abre el cuadro de diálogo <i>Buscar y reemplazar</i> .
<i>Ctrl+Mayús+F</i>	Busca el último término de búsqueda introducido.
<i>Ctrl+Mayús+R</i>	Actualiza (redibuja) la vista del documento.
<i>Ctrl+Mayús+I</i>	Muestra u oculta el cursor en texto de solo lectura.

Seleccionar filas y columnas en tablas

Atajo de teclado	Resultado
<i>Espaciador</i>	Alterna filas seleccionadas, salvo si la fila está en modo edición.
<i>Ctrl+Espaciador</i>	Alterna la selección de filas.
<i>Mayús+Espaciador</i>	Selecciona la columna actual.
<i>Ctrl+Av Pág</i>	Mueve el puntero a la primera fila.
<i>Ctrl+Re Pág</i>	Mueve el puntero a la última fila.

Definir atajos de teclado

Además de utilizar los atajos de teclado integrados que se enumeran en este Apéndice, puede definir sus propios atajos de teclado. Consulte la *Guía de inicio* para obtener más información sobre cómo definir atajos de teclado.

Otras lecturas

Para obtener ayuda con los atajos de teclado de LibreOffice, o usar LibreOffice solo con un teclado, busque en la Ayuda de LibreOffice utilizando las palabras clave «Atajo de teclado», «Combinaciones de teclas» o «Accesibilidad».



LibreOffice

LibreOffice Documentation Team



Guía de Draw

Trabajar con gráficos vectoriales

6.4

Acerca de este libro:

Este libro cubre las principales características de Draw, el componente de gráficos vectoriales de LibreOffice. Utilizando Draw, puede crear rápidamente una gran variedad de imágenes gráficas.

Los gráficos vectoriales almacenan y muestran una imagen como elementos geométricos simples, como líneas, círculos y polígonos, en lugar de como una colección de píxeles (puntos en la pantalla). Esto permite un almacenamiento más sencillo y admite un escalado preciso de los elementos de la imagen.

Draw está totalmente integrado en LibreOffice. Esto simplifica el intercambio de gráficos con Writer, Calc e Impress. También puede exportar imágenes en muchos formatos para utilizarlas en otros programas.

Acerca de los autores:

Este libro ha sido escrito por voluntarios de la comunidad de LibreOffice. Los beneficios de las ventas de la edición impresa se destinarán a la comunidad.

La versión en PDF de este libro puede descargarse gratuitamente de:
<https://documentation.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 en <https://es.libreoffice.org/descarga/>