



Guía de Calc

Capítulo 6

Imprimir, exportar, enviar por correo electrónico y firmar

Derechos de autor

Este documento tiene derechos de autor © 2020 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

Este libro está adaptado de versiones anteriores del mismo.

De esta edición

Jean Hollis Weber
Celia Palacios

Kees Kriek
Juan C. Sanz Cabrero

Eduardo de Armas

De ediciones previas

Barbara Duprey
Peter Schofield

Jean Hollis Weber
Christian Chenal

John A Smith
Martin Saffron

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 11 de noviembre de 2020. Basada en la versión 6.2 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.

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 o 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

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
Imprimir.....	6
Impresión rápida.....	6
Control de la impresión.....	6
Pestaña General.....	7
Pestaña LibreOffice Calc.....	7
Pestaña Disposición de página.....	8
Pestaña Opciones.....	8
Imprimir varias páginas en una sola hoja de papel.....	8
Elija qué imprimir.....	9
Imprimir en escala de grises en una impresora a color.....	9
Previsualización de páginas/hojas antes de imprimir.....	10
Imprimir usando Zonas de impresión.....	10
Definir e imprimir una zona de impresión.....	10
Editar una zona de impresión.....	11
Visualización de las zonas de impresión.....	12
Intervalos y expresiones con nombre.....	12
Definir y nombrar.....	13
Imprimir un intervalo con nombre.....	13
Eliminar un intervalo de impresión con nombre.....	14
Eliminar zonas de impresión.....	15
Repetir la impresión de filas o columnas.....	15
Usar zonas de impresión.....	15
Usar intervalos de impresión con nombre.....	16
Salto de página.....	16
Insertar saltos de página.....	16
Eliminar saltos de página.....	17
Eliminar múltiples saltos de página.....	17
Opciones de impresión en los estilos de página.....	17
Cabeceras y pies de página.....	19
Establecer cabeceras y pies de página.....	19
Contenido de la cabecera y el pie.....	20
Exportar a PDF.....	21
Exportar rápidamente a PDF.....	22
Control del contenido y calidad del PDF.....	22
Pestaña General del diálogo Opciones de PDF.....	22
Pestaña Vista inicial del diálogo Opciones de PDF.....	24

Pestaña Interfaz de usuario del diálogo Opciones de PDF.....	25
Pestaña Enlaces del diálogo Opciones de PDF.....	26
Pestaña Seguridad del diálogo Opciones de PDF.....	27
Pestaña Firmas digitales del diálogo Opciones de PDF.....	28
Exportar a otros formatos.....	29
Enviar hojas de cálculo por correo electrónico.....	29
Firma digital de documentos.....	30
Utilizar firmas digitales.....	30
Firmando varias veces con la misma firma.....	32
Firma digital de macros.....	32
Eliminar datos personales.....	32

Impresión rápida

Par la impresión inmediata de una hoja de cálculo, en la barra *Estándar*, seleccione el icono **Imprimir directamente** para enviar la hoja de cálculo a la impresora definida como predeterminada en su equipo.



Nota

Puede cambiar la acción del icono **Imprimir directamente** para enviar un documento a la impresora definida para el documento en lugar de la impresora predeterminada en su sistema. Vaya a **Herramientas > Opciones > Cargar/Guardar > General** y seleccione la opción **Cargar la configuración de la impresora con el documento**.



Sugerencia

Si el icono **Imprimir directamente** no está presente en la barra de herramientas, lo puede añadir. Las instrucciones están en el capítulo 14, *Ajustando y personalizando Calc*.

Control de la impresión

Para mayor control de la impresión, use **Archivo > Imprimir...** o *Ctrl+P* para acceder al cuadro de diálogo de **Imprimir** (figura 1).



Nota

Las opciones seleccionadas en el cuadro de diálogo **Imprimir** surten efectos solo en la impresión de ese documento.

Para especificar las opciones de impresión de LibreOffice, acceda a **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Imprimir** y a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Calc > Imprimir**. Encontrará más detalles en el capítulo 14, *Ajustar y personalizar Calc*.

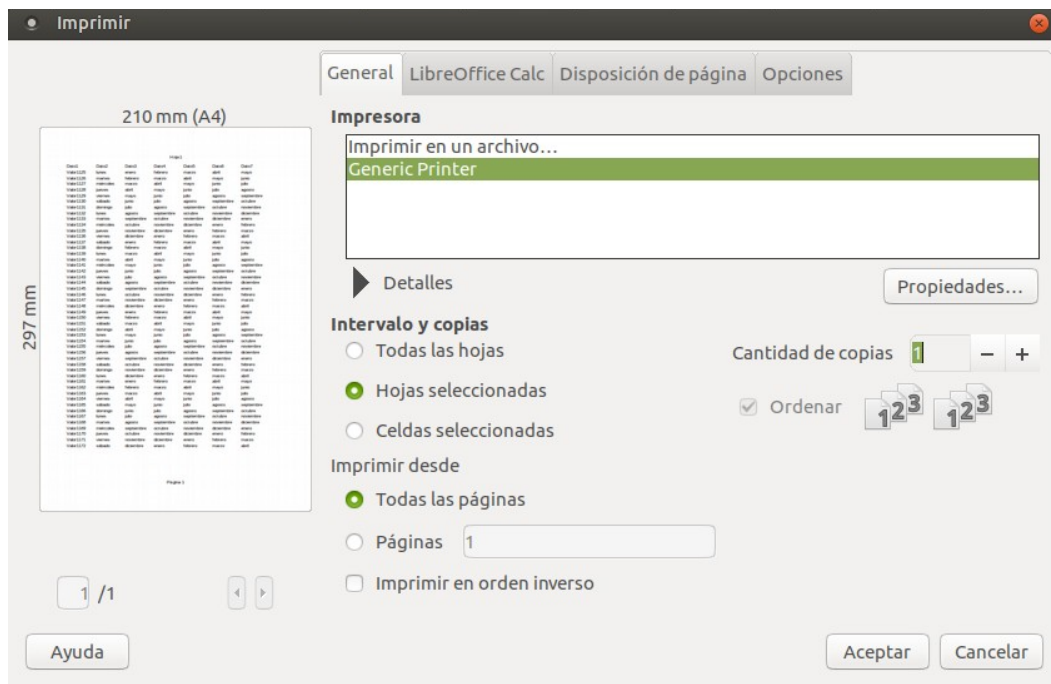


Figura 1: Diálogo **Imprimir** – Pestaña **General**

En el cuadro de diálogo **Imprimir** hay cuatro pestañas donde existen distintas opciones, tal como se describe en las siguientes secciones.

Dependiendo del sistema operativo de su equipo, el aspecto de esas pestañas puede ser diferente de las imágenes mostradas en este capítulo.

Pestaña General

En la pestaña **General** del cuadro de diálogo **Imprimir** (figura 1), puede seleccionar:

- Usar la impresora deseada entre las disponibles listadas en la sección *Impresora*.
- Imprimir todas las hojas, una selección de hojas o de celdas; el número de copias, si se deben clasificar las copias y el orden de impresión de las hojas en la sección *Intervalo y copias*. (Vea “Elija qué imprimir” en la página 9.)
- Propiedades particulares de la impresora, tales como el tamaño del papel, la orientación vertical u horizontal, la impresión a doble cara (si está disponible) y la bandeja origen del papel.

Pestaña LibreOffice Calc

En la pestaña **LibreOffice Calc** del cuadro de diálogo **Imprimir** (figura 2) puede seleccionar si desea suprimir la salida de páginas en blanco cuando imprima la hoja de cálculo.

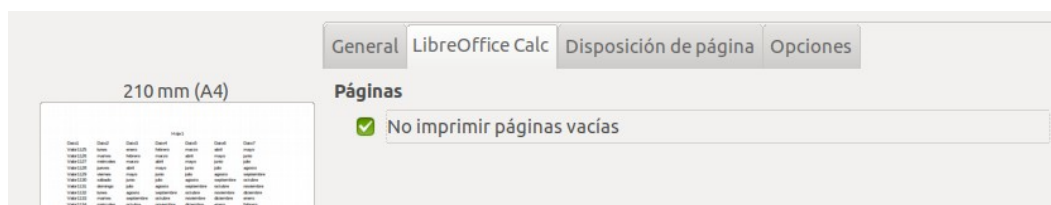


Figura 2: Diálogo **Impresión** – Pestaña **LibreOffice Calc**

Pestaña Disposición de página

En la pestaña *Disposición de página* del cuadro de diálogo **Imprimir** (figura 3) puede seleccionar cuántas páginas se imprimen por hoja de papel, el orden en que se imprimen las páginas en una hoja y si se dibuja un borde alrededor de cada página.

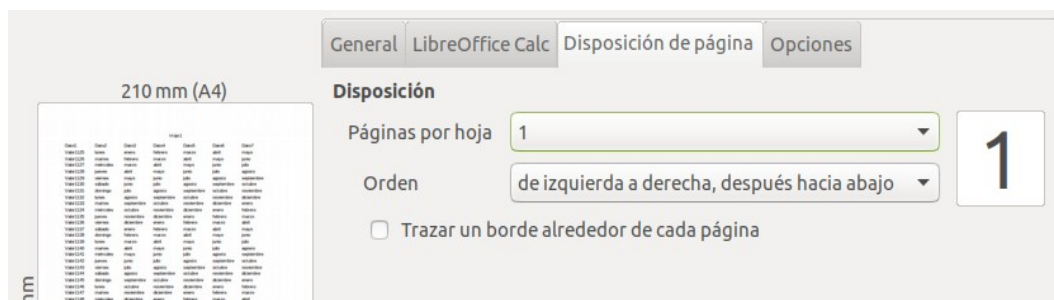


Figura 3: Diálogo Impresión – Pestaña Disposición de página

Pestaña Opciones

En pestaña *Opciones* del cuadro de diálogo **Imprimir** (figura 4) puede elegir entre crear trabajos de impresión separados para la salida clasificada o usar solo el tamaño de papel especificado en las preferencias de la impresora.

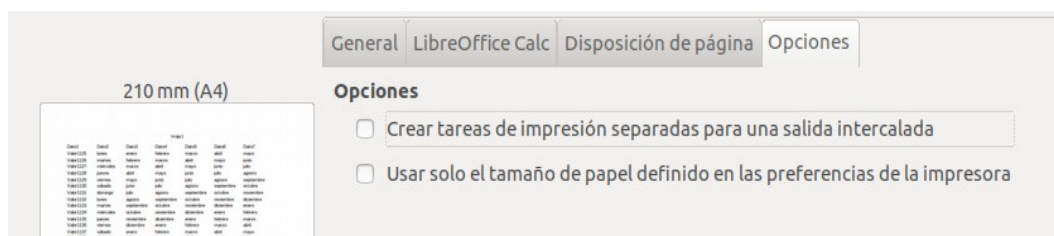


Figura 4: Diálogo de Impresión – pestaña Opciones

Imprimir varias páginas en una sola hoja de papel

Para imprimir varias páginas en una sola hoja de papel:

- 1) Haga clic en **Archivo > Imprimir** o *Ctrl+P* para abrir el cuadro de diálogo **Imprimir** y seleccione la pestaña *Disposición de página* (figura 5).
- 2) En la sección *Disposición de página*, seleccione en la lista desplegable **Páginas por hoja** el número de hojas de cálculo a imprimir por hoja de papel. El pequeño panel de previsualización, a la derecha, mostrará la disposición de las hojas de cálculo en la hoja de papel. Y el panel de previsualización, a la izquierda, mostrará cómo se verá su impresión.
- 3) Cuando imprima más de dos hojas de cálculo por página, seleccione en la lista desplegable **Orden** la secuencia en que se imprimirán en la hoja de papel.
- 4) Para diferenciar cada hoja de cálculo en la hoja impresa, seleccione **Trazar un borde alrededor de cada página**.
- 5) Haga clic en **Aceptar**.

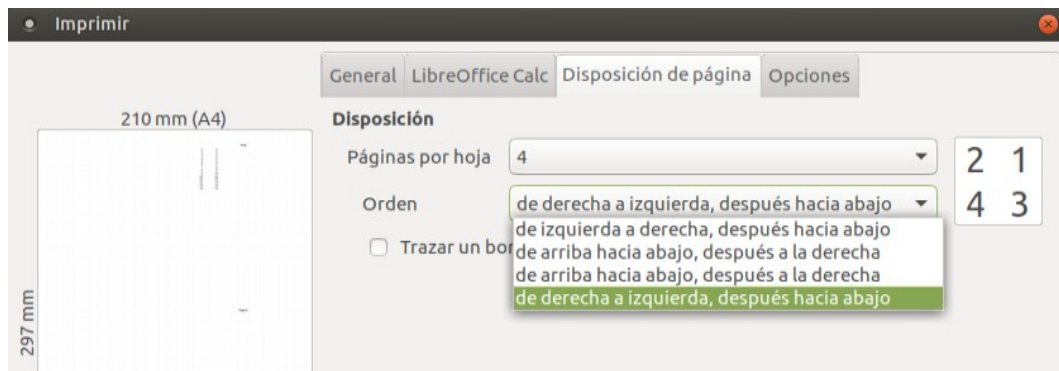


Figura 5: Imprimir varias hojas de cálculo en una hoja de papel

Elija qué imprimir

Además de la impresión completa de todas las hojas de cálculo del documento, puede seleccionar una sola hoja, múltiples hojas, o una selección de celdas a imprimir.

Imprimir una sola hoja:

- 1) En la hoja de cálculo, haga clic en la pestaña de la hoja que desee imprimir.
- 2) Elija **Archivo > Imprimir...** de la barra *Menú*, o pulse **Ctrl+P**.
- 3) En la pestaña *General*, en la sección *Intervalo y copias* del diálogo **Imprimir**, seleccione **Hojas seleccionadas**.
- 4) Haga clic en **Aceptar**.

Imprimir un rango de hojas:

- 1) En la hoja de cálculo, seleccione las hojas a imprimir.
- 2) Elija **Archivo > Imprimir**, o pulse **Ctrl+P**.
- 3) En la sección *Intervalo y copias* del diálogo *Imprimir*, seleccionar **Hojas seleccionadas**.
- 4) Haga clic en **Aceptar**.

Imprimir una selección de celdas:

- 1) En la hoja de cálculo, seleccionar las celdas que desee imprimir.
- 2) Elija **Archivo > Imprimir**, o pulse **Ctrl+P**.
- 3) En la pestaña *General*, en la sección *Intervalo y copias* del diálogo **Imprimir**, seleccione **Celdas seleccionadas**.
- 4) En la subsección *Imprimir desde*, seleccione **Páginas** y escriba **1**.
- 5) Haga clic en **Aceptar**.

Imprimir en escala de grises en una impresora a color

Puede desear imprimir una hoja de cálculo en escala de grises en vez de usar colores. Puede hacerlo de dos maneras.



Nota

Algunas impresoras en color imprimen en color, independientemente de la configuración que elija.

Para la impresión de un archivo concreto, puede cambiar los ajustes para imprimir en blanco y negro o en escala de grises:

- 1) Elija **Archivo > Imprimir**, o pulse **Ctrl+P**.

- 2) Haga clic en **Propiedades** para abrir el cuadro de diálogo de la impresora. Dependiendo de la impresora seleccionada, las opciones pueden ser diferentes, pero debería disponer de la opción de ajustes de Color. Consulte la ayuda de su impresora o el manual de usuario para más información.
- 3) Las opciones de color pueden incluir blanco y negro, o escala de grises. Elija la opción que incluya escala de grises.
- 4) Haga clic en **Aceptar** para confirmar la elección y volver al diálogo **Impresión**.
- 5) Pulse **Aceptar** para imprimir el documento.

Puede cambiar la configuración de LibreOffice para imprimir todos los textos y gráficos en color como escala de grises:

- 1) Elija **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Imprimir**.
- 2) Elija **Convertir colores a escala de grises**. Haga clic en **Aceptar** para guardar el cambio.



Advertencia

Este cambio afecta a los ajustes de impresión de todo LibreOffice, no solo de Calc.

Previsualización de páginas/hojas antes de imprimir

Para previsualizar las hojas antes de imprimir:

- 1) Elija **Archivo > Previsualización de impresión**, o haga clic en el icono **Alternar previsualización de impresión** de la barra de herramientas **Estándar** o use el atajo de teclado **Ctrl+Mayús+O**.

En la ventana se activará la barra de herramientas **Previsualización de impresión** en lugar de la barra Estándar.



Figura 6: Barra de herramientas Previsualización de impresión (Calc)

- 2) Para proceder a la impresión, haga clic en el icono **Imprimir** (en la barra de herramientas **Estándar**) para abrir el cuadro de diálogo **Imprimir**.
- 3) Elija las opciones de impresión y haga clic en el botón **Aceptar**.
- 4) Haga clic nuevamente en el icono **Alternar previsualización de impresión**, o use el botón **Cerrar la previsualización** para volver a la vista normal de la hoja de cálculo.


Imprimir usando Zonas de impresión

Puede definir el intervalo de celdas o de hojas de cálculo que se imprimirá o exportará a PDF. Las celdas que no formen parte de la zona de impresión definida en una hoja no se imprimirán ni exportarán. Asimismo, cualquier hoja fuera de la zona de impresión definida tampoco se imprimirá o exportará.

Definir e imprimir una zona de impresión

Para establecer una zona de impresión definida por el usuario, que reemplazará cualquier intervalo de impresión definido existente:

- 1) Elija el intervalo de celdas que se incluirán en la zona de impresión.

- 2) Elegir **Formato > Zonas de impresión > Definir**. Las líneas automáticas de salto de página se mostrarán en la pantalla, delimitando las celdas que se incluyen en el intervalo de impresión.
- 3) En la barra de herramientas **Estándar** haga clic en el icono **Imprimir directamente** () para imprimir la zona de impresión definida, o si abre el cuadro de diálogo **Imprimir** haga clic en **Aceptar** para imprimir la zona definida.



Sugerencia

Si el botón **Imprimir directamente** no aparece en la barra de herramientas **Estándar**, haga clic derecho en la barra para que se abra el menú contextual y vaya a **Botones visibles > Imprimir directamente** para mostrarlo.

Puede comprobar el intervalo de impresión utilizando **Alternar previsualización de impresión** o en el panel *Vista previa* del cuadro de diálogo **Imprimir**. Calc mostrará solo las celdas de la zona de impresión. Vea “Visualización de las zonas de impresión” en la página 12.

Editar una zona de impresión

En cualquier momento puede editar la zona de impresión para añadir o quitar celdas, o para definir filas o columnas que se repiten a modo de cabeceras.

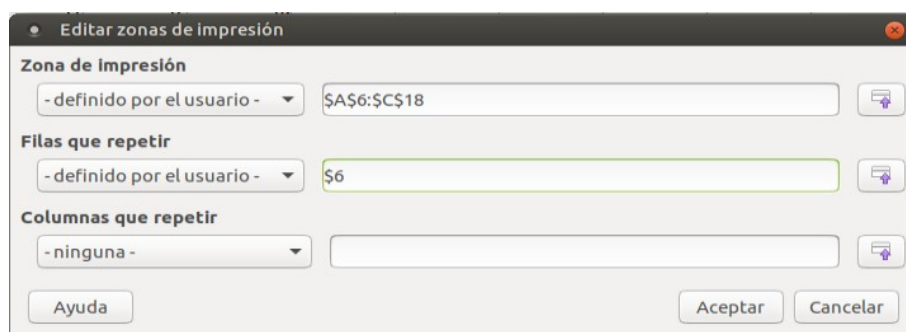


Figura 7: Diálogo de edición de zonas de impresión



- 1) Elija **Formato > Zonas de impresión > Editar...** para abrir el diálogo **Editar zonas de impresión** (figura 7).
- 2) Si solo hay una zona de impresión definida, al hacer clic dentro del campo *Zona de impresión* esta se mostrará delimitada en azul, tal como se ve en la figura 8.

	A	B
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Figura 8: Zona de impresión única remarcada por un cuadro delimitador

- Para añadir nuevas celdas a una zona de impresión ya definida, escriba una coma a continuación de los datos mostrados en el campo *Zona de impresión*, como separador de la nueva zona de impresión a añadir.

Elija el rango de celdas usando el puntero (puede auxiliarse usando los botones o iconos

Encoger () y **Expandir** () para reducir o ampliar, respectivamente, el tamaño del diálogo **Editar zonas de impresión**) o escriba directamente las referencias de celda usando el mismo formato de las zonas de impresión ya definidas en el campo *Zona de impresión*. Recuerde separar las referencias de celda (que delimitan un intervalo) con dos puntos. Ejemplo: \$U\$1:\$AD\$17,\$U\$22:\$AD\$37.

- Para eliminar un rango de impresión, selecciónelo en el campo *Zona de impresión* y bórralo. Asegúrese de que las zonas de impresión restantes solo tengan un punto y coma como separador y que no haya un punto y coma al final de la secuencia.
- Elija el rango de filas o columnas que se repetirán en la impresión. Use el puntero o escriba directamente las referencias de las cabeceras de las filas o columnas en los respectivos campos *Filas que repetir* o *Columnas que repetir*. Ejemplo: \$U:\$AD.
- Pulse **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.



Nota

Dependiendo de la configuración regional que haya elegido, el separador de intervalos será la coma (,) o el punto y coma (;). Si aparece un mensaje de error que le indica que la referencia no es válida, cambie el separador de intervalo de coma a punto y coma o viceversa.

Visualización de las zonas de impresión

Tras definir las zonas de impresión, estas se formatean con saltos de página automáticos. Para visualizarlos elija **Ver > Salto de página** (figura 9).

	A	B	C	D	E	F	G
1	Referencia	Cantidad	Mínimo	Almacén	Pasillo	Armario	Estantería
2	A000305	34	20	A	1	2	2
3	A000306	235	180	A	4	5	1
4	A000307	543	200	A	2	3	2
5	A000308	56	40	S	0	4	3
6	A000309	33	10	S	0	3	2
7	A000310	67	20	B	3	5	3
8	A000311	465	200	C	2	4	2
9	A000312	435	300	C	0	2	1
10	A000313	453	350	S	2	2	1
11	A000314	773	500	S	0	3	1
12	A000315	567	450	A	1	3	2
13							
14							
15							
16							
17							
18							

Contacto	Romero RamosRoncal
Dirección	Calle La Esperanza, 23
Teléfono	555 895 562
Correo electrónico	roraron@serv.com

Figura 9: Previsualización de los saltos de página

Cada zona de impresión se remarca con un recuadro azul por defecto. Dentro de cada recuadro se indica el número de página, en color gris pálido, en el centro de cada página. El área de la hoja de cálculo que no se imprimirá aparecerá oscurecida, normalmente con un color gris oscuro.

Para salir de la vista de *Salto de página*, elija **Ver > Normal**.

Intervalos y expresiones con nombre

Además de definir una zona de impresión para cada trabajo de impresión, también puede definir un rango de celdas para usar repetidamente sin tener que seleccionarlas cada vez. Esto es útil si

se deben imprimir diferentes áreas de una hoja de cálculo grande para diferentes informes; se pueden definir varios intervalos de impresión con nombre para satisfacer esta necesidad.

Definir y nombrar

- 1) Elija las celdas que desee definir y nombrar como intervalo de impresión. Vaya a **Hoja > Intervalos y expresiones con nombre > Definir...** para abrir el cuadro de diálogo **Definir nombre** (figura 10). Las referencias de las celdas seleccionadas se muestran en el campo *Intervalo o expresión de fórmula*.

Alternativamente, usando la misma ruta mencionada antes, abra el cuadro de diálogo **Definir nombre** y luego seleccione las celdas que desea definir y nombrar (puede auxiliarse con los botones **Encoger** y **Expandir** del diálogo **Definir nombre**). Las referencias de las celdas seleccionadas se mostrarán en el campo *Intervalo o expresión de fórmula*.

- 2) Escriba un nombre para el intervalo en el campo *Nombre*. Use solo letras, números y guiones bajos en el nombre; no se permiten espacios, guiones u otros caracteres.

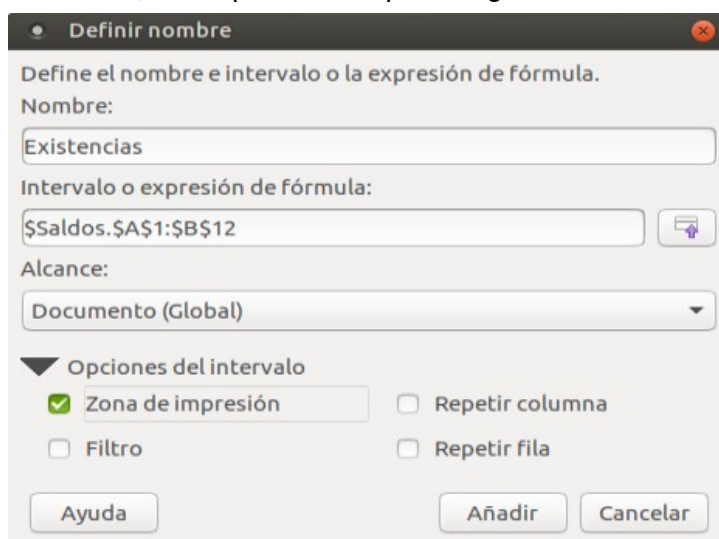


Figura 10: Diálogo Definir nombre

- 3) Si es necesario, puede editar las referencias seleccionadas como intervalo de impresión en el campo *Intervalo o expresión de fórmula*. Para ver más información, vea “Editar una zona de impresión” en la página 11.
- 4) Asegúrese que esté seleccionado *Documento (Global)* en la lista desplegable *Alcance*.
- 5) Elija **Zona de impresión** en *Opciones de intervalo* para definir la configuración como una zona de impresión.
- 6) Pulse el botón **Añadir** para aceptar la definición de nombre y cerrar el cuadro de diálogo.

Imprimir un intervalo con nombre

Para seleccionar un intervalo con nombre e imprimirlo:

- 1) Elija **Formato > Zonas de impresión > Editar...** para abrir el cuadro de diálogo **Editar zonas de impresión** (figura 11).
- 2) Elija la zona de impresión definida con el nombre (que estableció en el paso anterior) en la lista desplegable *Zona de impresión*.
- 3) Haga clic en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.
- 4) Abra el diálogo **Imprimir**, que mostrará solamente la zona de impresión con nombre en la previsualización. Haga clic en **Aceptar**.

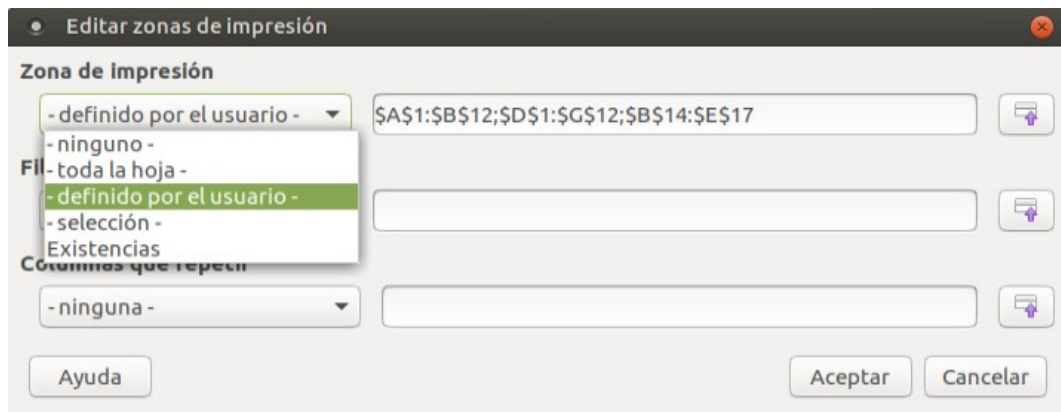


Figura 11: Seleccionar un Intervalo con nombre para imprimir

Eliminar un intervalo de impresión con nombre

Para borrar un intervalo de impresión con nombre, si este ya no es necesario:

- 1) Elija **Hoja > Intervalo y expresiones con nombre > Gestionar...** o presione el atajo del teclado **Ctrl+F3** para abrir el cuadro de diálogo **Gestionar nombres** (figura 12).
- 2) Elija el intervalo de impresión con nombre que desea eliminar y confirme que es un rango de impresión viendo las *Opciones del intervalo* más abajo.
- 3) Haga clic en **Eliminar** y posteriormente en **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo.

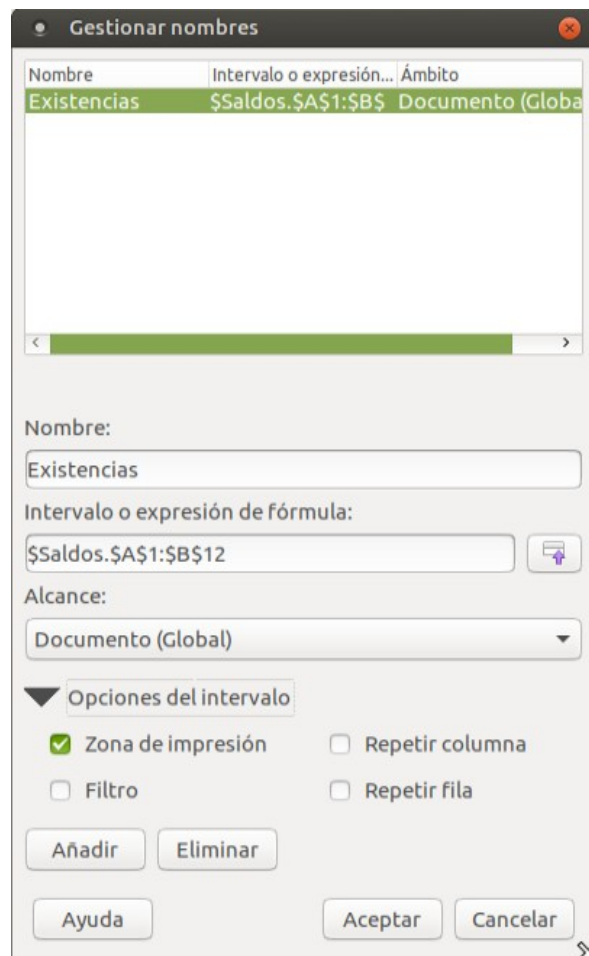


Figura 12: Diálogo Gestionar nombres

Eliminar zonas de impresión

Puede ser necesario eliminar una zona de impresión definida, por ejemplo, si necesita imprimir la hoja completa, o si ya no desea imprimir algunas de las zonas definidas.

Elija **Formato > Zonas de impresión > Limpiar**. Con esta acción borrará todas las zonas de impresión definidas en la hoja de cálculo, excepto los intervalos de impresión con nombre. Tras eliminar las zonas de impresión, los saltos de página propios del tamaño de papel seleccionado aparecerán en pantalla.

Para borrar un intervalo de impresión con nombre, vea más arriba, “Eliminar un intervalo de impresión con nombre”.

Repetir la impresión de filas o columnas

Si la hoja de cálculo se imprime en más de una página, puede establecer que determinadas filas o columnas, o ambas, se repetirán en todas las páginas (por ejemplo, las celdas que ha puesto como etiquetas de las filas o columnas).

Usar zonas de impresión

- 1) Elija **Formato > Zonas de impresión > Editar** para abrir el cuadro de diálogo de *Editar zonas de impresión* (figura 13).

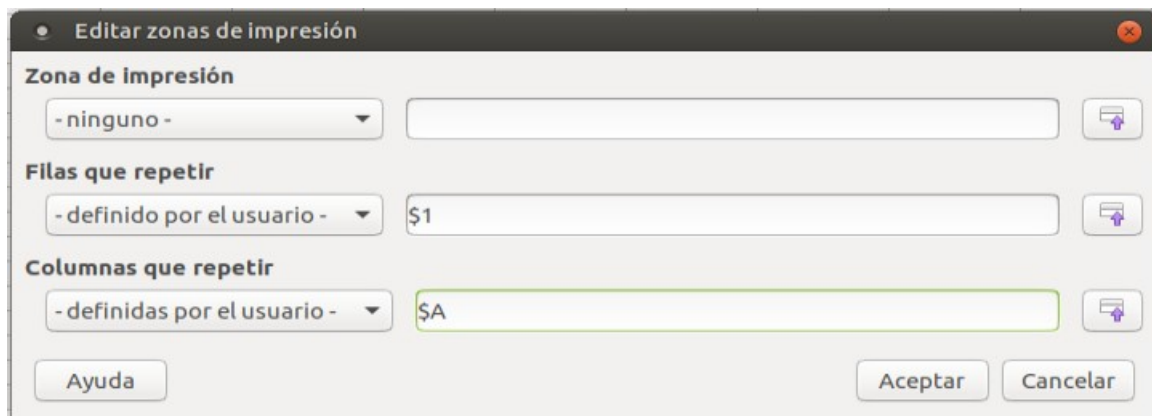


Figura 13: Repetir la impresión de filas o columnas

- 2) En el campo *Filas que repetir*, escriba las referencias de las filas que se han de repetir al imprimir. Por ejemplo, para repetir las filas 1, 2 y 3, escriba \$1:\$3. Automáticamente **Filas que repetir** cambiará de *- ninguno -* a *- definido por el usuario -*.
También puede colocar el cursor en el campo *Filas que repetir* y, usando el puntero, seleccione una celda de cada fila que desea se imprima repetida. No es necesario seleccionar toda la fila. Auxíliese con los botones **Encoger** y **Expandir** del diálogo **Definir nombre** para tener una visión más amplia de la hoja de cálculo.
- 3) En el campo *Columnas que repetir*, escriba las referencias de las columnas que se han de repetir al imprimir. Por ejemplo, para repetir la columna A, escriba \$A. Automáticamente **Columnas que repetir** cambiará de *- ninguno -* a *- definido por el usuario -*.
También puede colocar el cursor en el campo *Columnas que repetir* y, usando el puntero, seleccione una celda en cada columna que desea se imprima repetida. No es necesario seleccionar toda la columna. Auxíliese con los botones **Encoger** y **Expandir** del diálogo **Definir nombre** para tener una visión más amplia de la hoja de cálculo.
- 4) Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Usar intervalos de impresión con nombre

También puede definir zonas de impresión con nombre para la impresión repetida de filas o columnas de la siguiente manera:

- 1) Defina y nombre las filas o columnas, o ambas, que quiere repetir. Para más información vea "Intervalos y expresiones con nombre" en la página 12.
- 2) En el cuadro de diálogo **Definir nombre**, seleccione **Repetir columna** o **Repetir fila** dentro de la sección *Opciones del intervalo* para definir las columnas o filas, o ambas, que se repetirán en la impresión (vea la figura 10 de la página 13).
- 3) Haga clic en **Añadir** para guardar los datos y cerrar el diálogo.
- 4) Elija **Formato > Zonas de impresión > Editar** para abrir el cuadro de diálogo **Editar zonas de impresión** (figura 13).
- 5) Elija los intervalos de impresión con nombre definidos anteriormente en las listas desplegables de *Filas que repetir* o *Columnas que repetir*, respectivamente.
- 6) Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Saltos de página

Si bien la definición de una zona de impresión puede ser una herramienta poderosa, a veces es posible que deba ajustar manualmente los saltos de página para asegurarse de que la hoja de cálculo se imprimirá de la forma deseada. Puede insertar dos tipos de saltos de página en una hoja de cálculo:

- **Salto de fila** – Es un salto de página horizontal insertado encima de la celda seleccionada en una fila. Por ejemplo, si la celda seleccionada es H15, se crea un salto de fila entre las filas 14 y 15.
- **Salto de columna** – Es un salto de página vertical insertado a la izquierda de la celda seleccionada en una columna. Por ejemplo, si la celda seleccionada es H15, se crea un salto de columna entre las columnas G y H.

Cuando se inserta un *salto de página manual*, aparece en la pantalla una línea azul (también puede aparecer como una línea de puntos o guiones), entre las filas o columnas, según corresponda. La apariencia real dependerá de la configuración de su equipo. Puede cambiar el aspecto de estas líneas con el fin de mejorar su visión en pantalla. Elija **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Colores de la aplicación** y navegue en la sección *Colores personalizados* hasta hallar el título *Hoja de cálculo*, bajo el cual podrá cambiar el color en pantalla de los saltos de página.

Insertar saltos de página

- 1) Elija la celda de la hoja de cálculo donde desee insertar el salto de página manual.
- 2) Elija **Hoja > Insertar salto de página**.
- 3) Elija **Salto de fila** para insertar un salto de página encima de la celda o **Salto de columna** para insertar un salto de página a la izquierda de la celda.

Alternativamente, elija **Ver > Salto de página**, sitúe el puntero del ratón en la celda donde desee insertar el salto de página y haga clic con el botón derecho y seleccione **Salto de fila** o **Salto de columna** en el menú contextual. Recuerde volver a la vista estándar de la hoja de cálculo mediante **Ver > Normal**.

Eliminar saltos de página

- 1) Elija la celda de la cual quiere eliminar los saltos de página.
- 2) Elija **Hoja > Eliminar salto de página**.
- 3) Elija **Salto de fila** para eliminar el salto de fila situado encima de la celda seleccionada o **Salto de Columna** para eliminar el salto de fila situado a la izquierda de la celda seleccionada.

Eliminar múltiples saltos de página

Pueden existir múltiples saltos manuales de filas y columnas en la misma hoja de cálculo. Si desea eliminar todos los saltos de la hoja de cálculo:

- 1) Elija **Ver > Salto de página**.
- 2) Haga clic con el botón derecho del ratón dentro de la hoja de cálculo y seleccionar **Eliminar saltos de hoja** en el menú contextual para eliminar todos los saltos de página manual de la hoja de cálculo.
- 3) Elija **Ver > Normal** para volver a la vista estándar de la hoja de cálculo.

Opciones de impresión en los estilos de página

Cuando use estilos de página para sus hojas de cálculo, puede incluir opciones de impresión dentro del estilo de página; por ejemplo, para definir el orden de la página, los detalles que se imprimirán, la escala de impresión, etc. El uso de estilos de página le permite configurar y cambiar rápidamente las opciones de impresión de diferentes hojas dentro de su libro de cálculo. Para obtener más información sobre los estilos de página, consulte el Capítulo 4, *Uso de estilos y plantillas*, de esta misma guía.

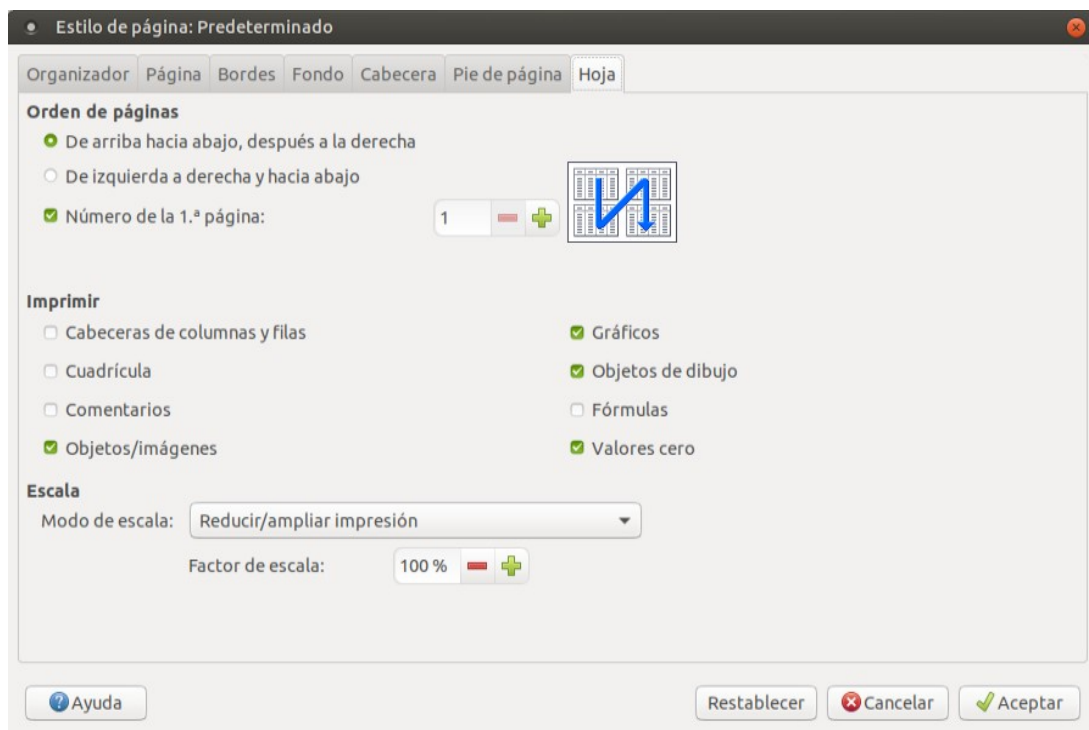


Figura 14. Diálogo Estilo de página – Pestaña Hoja

Asegúrese de seleccionar la hoja correcta dentro del libro de cálculo antes de configurar las opciones de impresión. Elija **Formato > Página...** para abrir el cuadro de diálogo **Estilo de página** y haga clic en la pestaña *Hoja* (figura 14), para configurar las opciones de impresión para un estilo de página. El título del diálogo indica qué estilo de página está a punto de cambiar.

- **Orden de páginas** – Define el orden en que se numeran e imprimen los datos en una hoja cuando no caben en una única página impresa. Se muestra una vista previa del orden de las páginas en la parte superior derecha del cuadro de diálogo (figura 14).
 - *De arriba hacia abajo, después a la derecha* – Imprime verticalmente desde la columna izquierda hasta la parte inferior de la hoja.
 - *De izquierda a derecha y hacia abajo* – Imprime horizontalmente desde la fila superior de la hoja hasta la columna derecha.
 - *Número de la 1.ª página* – Seleccione esta opción si desea que la primera página comience con un número distinto de 1. Escriba el número deseado para la primera página.
- **Imprimir** – Define qué elementos de la hoja de cálculo se imprimirán.
 - *Cabeceras de columnas y filas* – Imprime los títulos de columnas y filas: A, B, 1, 2,...
 - *Cuadrícula* – Imprime los bordes de cada celda como una cuadrícula. Para visualizarla en pantalla vaya a **Herramientas > Opciones > LibreOffice Calc > Ver** y en la sección *Auxiliares visuales* seleccione *Mostrar* en la lista desplegable **Líneas de la cuadrícula**.
 - *Comentarios* – Imprime los comentarios definidos en la hoja de cálculo. Los comentarios se imprimirán en una página separada, junto con la referencia a la celda correspondiente.
 - *Objetos/Imágenes* – Incluye en la hoja de cálculo impresa todos los objetos y las imágenes insertadas (si se pueden imprimir).
 - *Gráficos* – Imprime en la hoja de cálculo los gráficos que se hayan incluido.
 - *Objetos de dibujo* – Incluye en la hoja de cálculo impresa todos los objetos de dibujo.
 - *Fórmulas* – Imprime las fórmulas contenidas en las celdas, en lugar de los resultados de cualquier fórmula utilizada en la hoja de cálculo.
 - *Valores cero* – Especifica que las celdas con un valor cero no se imprimirán vacías, sino con un cero (0) en la celda.
- **Escala** – Especifica los parámetros para escalar la hoja de cálculo impresa. Seleccione un modo de escala de la lista desplegable *Modo de escala*. Los controles apropiados para el modo de escala seleccionado se mostrarán debajo de la lista desplegable.
 - *Reducir/ampliar impresión* – Especifica un factor de escala para escalar todas las páginas impresas. Escriba en el campo *Factor de escala* un número como un porcentaje.
 - *Ajustar intervalos de impresión a anchura/altura* – Especifica el número máximo de páginas en las que cada hoja de cálculo se imprimirá horizontal (anchura) y verticalmente (altura), con el estilo de página actual.

Los intervalos de impresión siempre se escalan proporcionalmente, por lo que el número resultante de páginas puede ser inferior al especificado.

Puede dejar en blanco una de las casillas; entonces la dimensión no especificada usará tantas páginas como sea necesario.

Si deja en blanco ambas casillas el factor de escala será del 100%.

Anchura en páginas – Indique el número máximo de páginas que se imprimirán horizontalmente.

Altura en páginas – Indique el número máximo de páginas que se imprimirán verticalmente.

- *Ajustar zonas de impresión en números de páginas* – Especifica el número máximo de páginas que se imprimirán para cada hoja que use con el mismo estilo de página. La escala se reducirá según sea necesario para adaptarse al número de páginas definido.

Número de páginas – Indique el número máximo de páginas a imprimir.

Cabeceras y pies de página

Las cabeceras y pies de página son fragmentos de texto predefinidos que se imprimen en la parte superior o inferior de una página, fuera del área de datos de la hoja. Las cabeceras y pies de página se configuran de la misma manera y pueden tener contenido diferente en las páginas izquierda y derecha, aun usando el mismo estilo de página.

Establecer cabeceras y pies de página

Para activar las cabeceras o pies de página de la hoja de cálculo:

- 1) Elija la hoja donde desea activar la cabecera o pie de página.
- 2) Elija **Formato > Página...** para abrir el diálogo **Estilo de página**. Seleccione la pestaña *Cabecera* o *Pie de página* (vea la figura 15). Ambas pestañas *Cabecera* y *Pie de página* tienen las mismas opciones.
- 3) Marque la opción **Activar cabecera** o **Activar pie de página**.
- 4) Elija los valores para las otras opciones, según sus requisitos. Estas opciones se describen a continuación. A la derecha aparece una pequeña previsualización del estilo de acuerdo a cómo se vaya definiendo.
- 5) Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.



Figura 15: Diálogo Estilo de página – Pestaña Cabecera

- **Activar cabecera** o **Activar pie de página** – Agrega una cabecera (o pie de página) al estilo de página.
- **Mismo contenido en páginas izquierdas y derechas** – Hace que las páginas izquierda y derecha compartan el mismo contenido de cabecera o pie de página. Para asignar una

cabecera o pie de página diferente a las páginas izquierda y derecha, anule la selección de esta opción y luego haga clic en el botón **Editar...** más abajo. Para obtener más información vea “Contenido de la cabecera y el pie” en la página 20.

- **Margen izquierdo** – Indique la distancia que debe dejarse entre el margen izquierdo de la página y el borde izquierdo de la cabecera o del pie de página.
- **Margen derecho** – Indique la distancia que debe dejarse entre el margen derecho de la página y el borde derecho de la cabecera o del pie de página.
- **Espaciado** – Indique la distancia entre el borde inferior de la cabecera y el borde superior de la hoja de cálculo, o entre el borde superior del pie de página y el borde inferior de la hoja de cálculo.
- **Altura** – Indique la altura de la cabecera o el pie de página.
- **Ajuste dinámico de altura** – Ajusta automáticamente la altura de la cabecera o del pie de página para adaptarse al contenido.
- **Más...** – Abre el cuadro de diálogo **Bordes y fondo**, donde puede definir la apariencia de los bordes y los colores o imágenes de fondo para las cabeceras o pies de página. Para obtener más información consulte el Capítulo 4, *Uso de estilos y plantillas en Calc*.
- **Editar...** – Abre el respectivo cuadro de diálogo **Cabecera (Estilo de página:)** (figura 16) o **Pie de página (Estilo de página:)**, donde puede agregar, editar o eliminar el texto que se coloca en la cabecera o en el pie de página. Para obtener más información vea “Contenido de la cabecera y el pie” a continuación.

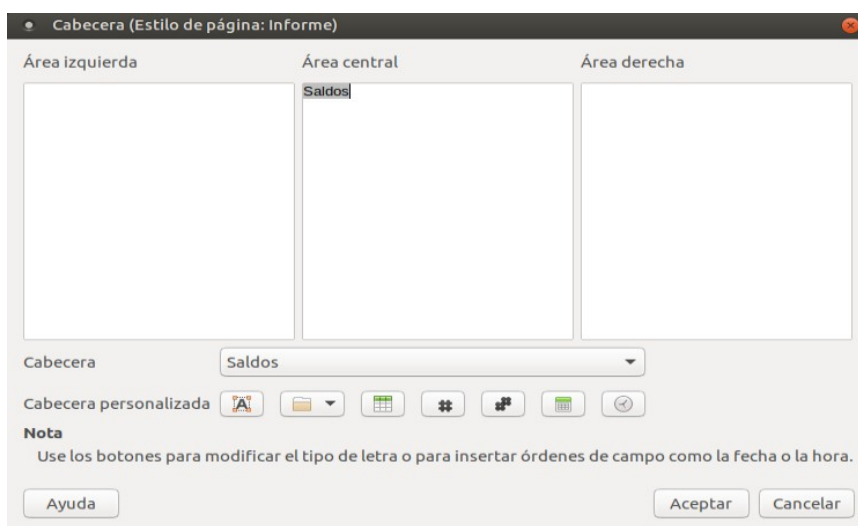


Figura 16: Diálogo Cabecera

Contenido de la cabecera y el pie

Las cabeceras y pies de página en una hoja de cálculo Calc tienen tres columnas para el texto. Cada columna puede estar vacía o tener diferentes contenidos unas de otras.

- 1) Seleccione la hoja donde desea activar la cabecera o el pie de página.
- 2) Abra el cuadro de diálogo **Estilo de página** (figura 15) y active la casilla **Activar cabecera** o **Activar pie de página** y las opciones correspondientes. Vea “Establecer cabeceras y pies de página” más arriba.
- 3) Haga clic en el botón **Editar...** para abrir el diálogo **Cabecera (Estilo de página:)** o **Pie de página (Estilo de página:)** (figura 16).

Si la casilla **Mismo contenido en páginas izquierdas y derechas** no está activa en el cuadro de diálogo anterior, el respectivo diálogo **Cabecera (Estilo de página:)** o **Pie de**

página (Estilo de página:) tendrá dos pestañas: *Cabecera (derecha)* y *Cabecera (izquierda)* (de la misma manera para las contrapartes en *Pie de página*), donde podrá definir el contenido para las páginas izquierda o derecha.

- 4) Para introducir contenido predefinido en la cabecera o en el pie de página, primero haga clic en cualquiera de las 3 áreas de la cabecera o del pie de página: *Área izquierda*, *Área central* y *Área derecha* y luego seleccione una opción de la lista desplegable *Cabecera* o *Pie de página*.
- 5) Para introducir contenido personalizado en la cabecera o en el pie de página, primero haga clic dentro de uno de los cuadros de área y luego escriba su texto. También puede hacer clic en uno de los cuadros de área y hacer clic en uno de los iconos *Cabecera personalizada* o *Pie de página personalizado*. Estos iconos se explican a continuación.
- 6) Para cambiar los atributos de formato del texto de la cabecera o del pie de página, haga clic en el icono **Atributos de texto**. Se abrirá el diálogo **Atributos de texto**, donde podrá definir el tipo de letra, el estilo y la posición del texto. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios de formato, cerrar el diálogo y regresar al diálogo **Cabecera** o **Pie de página (Estilo de página:)**.
- 7) Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios en la cabecera o el pie de página y cerrar el diálogo **Cabecera (Estilo de página:)** o **Pie de página**.
- 8) Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el diálogo **Estilo de página**.

Las opciones disponibles para *Cabecera personalizada* o *Pie de página personalizado* son las siguientes:

- **Atributos de texto** – Abre el cuadro de diálogo **Atributos de texto** donde puede asignar formatos al texto nuevo o al seleccionado. Este diálogo tiene las pestañas *Tipo de letra*, *Efectos tipográficos* y *Posición*.
- **Título** – Inserta un marcador de posición en el área seleccionada. Si hace clic y mantiene presionado el botón podrá seleccionar *Título*, *Nombre del archivo* o *Ruta/Nombre del archivo* en el menú contextual que se abre. Si no se ha asignado un título a la hoja de cálculo, se insertará el nombre del archivo para la hoja de cálculo.
- **Nombre de hoja** – Inserta un marcador de posición en el área seleccionada para el nombre de la hoja seleccionada en la hoja de cálculo.
- **Página** – Inserta un marcador de posición en el área seleccionada para el número de página. Esto permite la numeración continua de páginas en una hoja de cálculo.
- **Páginas** – Inserta un marcador de posición en el área seleccionada para el número total de páginas en la hoja de cálculo.
- **Fecha** – Inserta un marcador de posición en el área seleccionada para la fecha actual que se repetirá en la cabecera o en el pie de página en cada página de la hoja de cálculo.
- **Hora** – Inserta un marcador de posición en el área seleccionada para la hora actual que se repetirá en la cabecera o en el pie de página en cada página de la hoja de cálculo.

Exportar a PDF

LibreOffice puede exportar documentos a PDF (del inglés *Portable Document Format*, Formato de documento portátil). Este formato de archivo es un estándar de la industria, ideal para el envío de archivos. El receptor lo puede ver usando algún visor para PDF, como Adobe Reader.



Advertencia

Un documento en formato PDF no está protegido contra la manipulación o edición de contenido de forma predeterminada. El contenido del documento PDF puede editarse mediante herramientas de software especializadas, incluido LibreOffice Draw.



Sugerencia

A diferencia de **Archivo > Guardar como...**, la ruta **Archivo > Exportar...** escribe una copia del documento en un archivo nuevo con el formato elegido, pero mantiene el documento actual en el formato abierto en su sesión.

Exportar rápidamente a PDF

Haga clic en el icono **Exportar a PDF** en la barra de herramientas **Estándar** para exportar toda la hoja de cálculo utilizando la última configuración de PDF que haya definido en el cuadro de diálogo **Opciones de PDF** (vea más detalles a continuación). Deberá proporcionar el nombre y ubicación del archivo PDF, pero no podrá elegir intervalo de páginas, compresión de imagen u otras opciones.

Control del contenido y calidad del PDF

Para un mayor control sobre el contenido y la calidad del PDF resultante, use **Archivo > Exportar a PDF**. Este diálogo tiene seis pestañas (*General*, *Vista inicial*, *Interfaz de usuario*, *Enlaces*, *Seguridad* y *Firmas digitales*). Seleccione la configuración deseada y luego haga clic en **Exportar**. Escriba la ubicación y el nombre del archivo PDF que se creará y haga clic en **Guardar** para exportar el archivo.

Pestaña General del diálogo Opciones de PDF

En la pestaña *General* (figura 13), puede elegir qué páginas incluir en el PDF, el tipo de compresión que se usará para las imágenes (la cual afecta la calidad de las imágenes en el PDF) y otras opciones. Para obtener más información, consulte la *Guía de primeros pasos* o la *Ayuda* en línea. En la mayoría de los casos, los valores predeterminados serán lo que necesita.

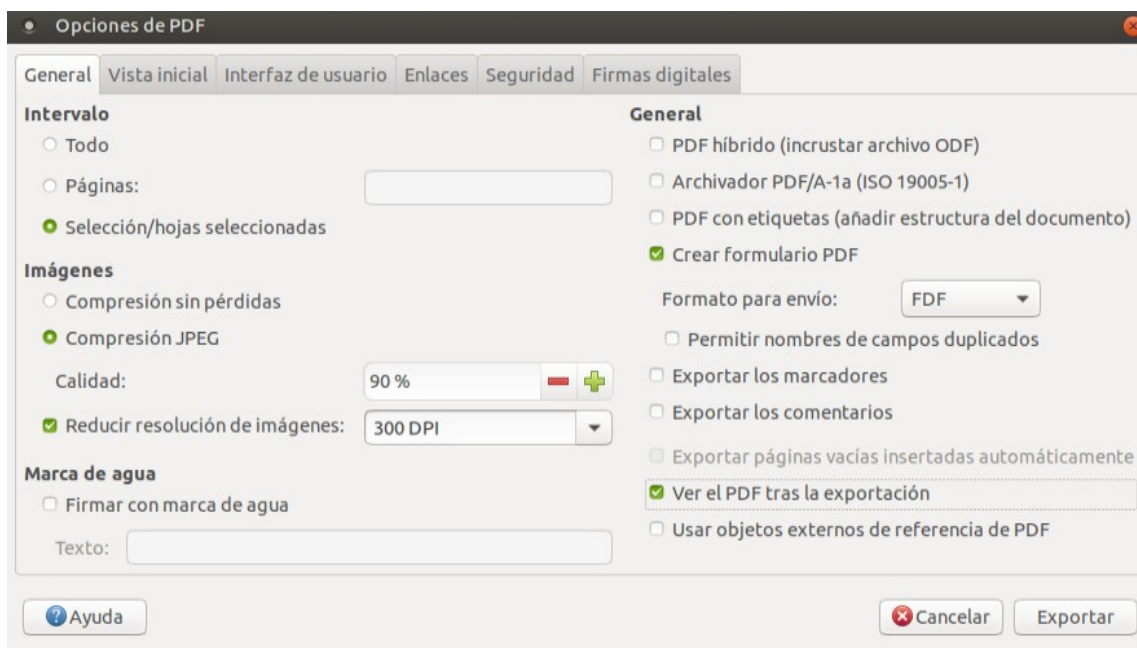


Figura 17: Diálogo Opciones de PDF – Pestaña General

Sección Intervalo

- *Todo*: Exporta todo el documento a PDF.
- *Páginas*: Para exportar un intervalo de páginas dentro de la hoja de cálculo seleccionada, use el formato 3-6 (páginas 3 a 6). Para exportar páginas individuales, use el formato 7, 9, 11 (páginas 7, 9 y 11). También puede usar una combinación de los dos formatos.
- *Selección/Hojas seleccionadas*: Exporta la parte seleccionada previamente (un intervalo de celdas) o toda la hoja de cálculo activa.

Sección Imágenes

- *Compresión sin pérdidas*: Las imágenes se exportan sin pérdida de calidad. Tiende a hacer archivos grandes cuando se usa con fotografías incrustadas. Se recomienda cuando hay gráficos u objetos de dibujo, por ejemplo.
- *Compresión JPEG*: Permite diversos niveles de calidad. Un ajuste del 90% funciona bien con fotografías (genera un archivo de tamaño menor con pérdida de calidad poco perceptible).
- *Reducir resolución de imágenes*: Las imágenes con un menor DPI (del inglés *Dots Per Inch*, puntos por pulgada) tienen una calidad inferior. Por contraste, una configuración de DPI más alta puede aumentar considerablemente el tamaño del archivo exportado.

Sección Marca de agua

- *Firmar con marca de agua*: Cuando se selecciona esta opción aparecerá una superposición transparente del texto que escriba en el campo *Texto*, en cada página del PDF. No es posible modificar los atributos de formato del texto.

Sección General

- *PDF híbrido (incrustar archivo ODF)*: Use esta configuración para exportar el documento como un archivo PDF que contiene dos formatos de archivo: PDF y ODF. En los visores de PDF se comporta como un archivo PDF normal, y por otro lado, permanece totalmente editable en LibreOffice.
- *Archivador PDF/A-1a (ISO 19005-1)*: PDF/A es un formato de archivo (estándar ISO) para la preservación a largo plazo de documentos electrónicos que incorpora toda la información necesaria para una reproducción fiel (como las fuentes tipográficas), al tiempo

que prohíbe otros elementos (incluidos formularios, seguridad y cifrado). Las etiquetas del documento se exportarán al PDF/A.

- *PDF con etiquetas (añadir estructura del documento)*: Un PDF con etiquetas contiene información sobre la estructura del contenido del documento. Esto puede ser útil para visualizar el archivo en dispositivos con pantallas diversas o cuando se utilizan programas de lectura con voz en pantalla. Algunas etiquetas que se exportan son las de la tabla de contenido, de los hipervínculos y de los controles. Esta opción puede aumentar significativamente el tamaño de los archivos.
- *Crear formulario PDF – Formato para el envío*: Seleccione el formato para enviar formularios desde el archivo PDF.
- *Permitir nombres de campo duplicados* – Si está habilitado, se puede usar el mismo nombre de campo para múltiples campos en el archivo PDF generado. Si está deshabilitado, los nombres de campo se exportarán usando nombres únicos generados.
- *Exportar los marcadores*: Generalmente no se usa en Calc.
- *Exportar los comentarios*: Exporta comentarios como notas en PDF. Quizás no quiera que esto se haga.
- *Exportar páginas vacías insertadas automáticamente*: No disponible en Calc.
- *Ver el PDF tras la exportación*: Si se selecciona, el visor de PDF predeterminado de su sistema se abrirá y mostrará el PDF recién exportado.
- *Usar objetos externos de referencia PDF*: Esta opción afecta la manera en que se exportan las imágenes PDF de vuelta al PDF. Cuando se desactiva esta opción, la primera página de los datos del PDF se incluye en la salida. El proceso de exportación a PDF combina las imágenes, los tipos de letra y otros recursos utilizados. Esta operación es compleja, pero su resultado puede visualizarse en numerosos visores. Cuando se activa esta opción, se emplea en cambio la marcación XObject. Esta operación es simple, pero los visores deben admitir esta marcación para poder mostrar imágenes vectoriales; si no es el caso, se muestra una imagen de mapa de bits en el visor.

Si no sabe lo que esto significa, deje esta casilla sin marcar.

Pestaña Vista inicial del diálogo Opciones de PDF

En la pestaña *Vista inicial* (figura 18), puede seleccionar cómo se abre el archivo PDF de forma predeterminada en un visor de PDF. Las opciones de esta pestaña se explican por sí mismas.



Figura 18: Diálogo Opciones de PDF – Pestaña Vista inicial

Pestaña Interfaz de usuario del diálogo Opciones de PDF

En esta pestaña (figura 19), puede seleccionar las opciones para controlar cómo un visor de PDF mostrará el archivo. Algunas de estas opciones son útiles cuando está creando un PDF para utilizarlo como presentación o para visualizarse en una pantalla tipo quiosco.

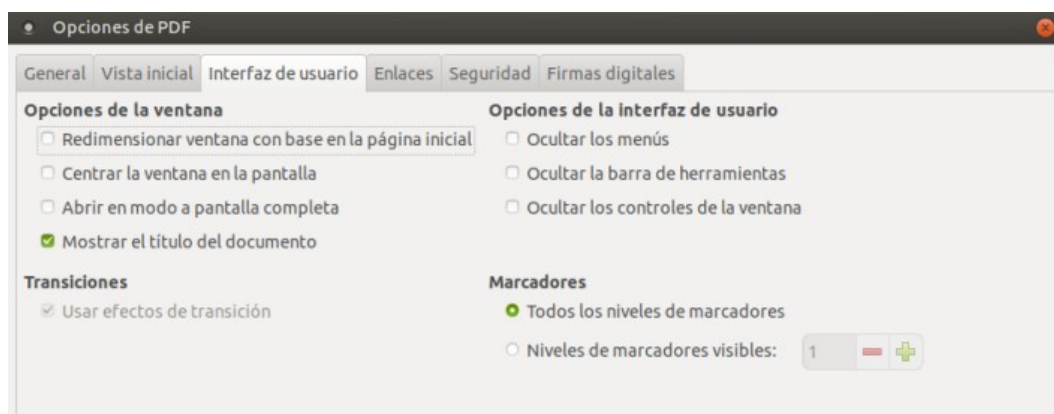


Figura 19: Diálogo Opciones de PDF – Pestaña Interfaz de usuario

Opciones de la ventana

- *Redimensionar ventana con base en la página inicial*: la ventana del lector de PDF muestra la primera página completa.
- *Centrar la ventana en pantalla*: el PDF se muestra en la ventana del lector de PDF centrada en la pantalla.
- *Abrir en modo a pantalla completa*: la ventana del lector de PDF se superpone al resto de ventanas.
- *Mostrar el título del documento*:– el PDF se muestra con el título del documento en la barra de título del lector de PDF.

Transiciones – sin uso en Calc.

Opciones de la interfaz de usuario

- *Ocultar los menús*: oculta la barra de menú del lector cuando el documento esté activo.

- *Ocultar la barra de herramientas*: oculta la barra de herramientas del lector de PDF cuando el documento esté activo.
- *Ocultar los controles de la ventana*: oculta los controles del lector de PDF cuando el documento esté activo.

Marcadores

- *Todos los niveles de marcadores*: muestra todos los niveles de marcadores cuando el lector abre el PDF.
- *Niveles de marcadores visibles*: muestra los niveles de marcadores hasta el nivel seleccionado cuando el lector abre el PDF.

Pestaña Enlaces del diálogo Opciones de PDF

En la pestaña *Enlaces*, (Figura 20), puede seleccionar cómo se exportan los marcadores e hipervínculos al PDF.

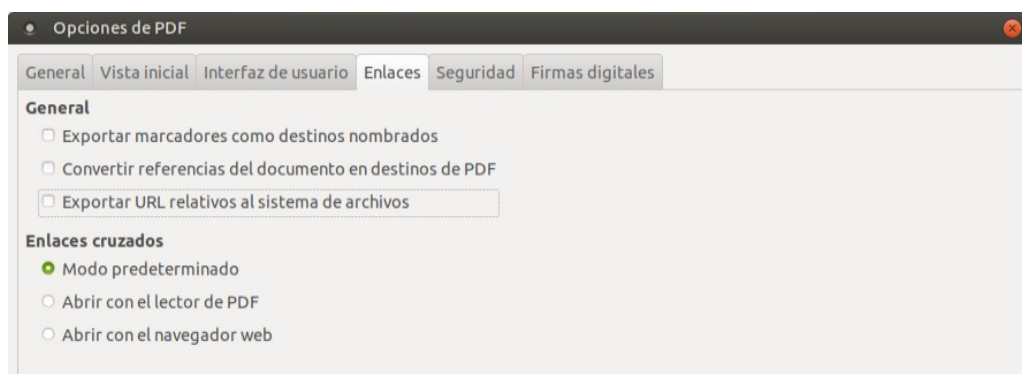


Figura 20: Diálogo Opciones de PDF – Pestaña Enlaces

Exportar marcadores como destinos nombrados

Los marcadores (destinos de las referencias) en archivos PDF se pueden definir como áreas rectangulares. Además, los marcadores de los objetos con nombre se pueden definir por sus nombres. Active la casilla de verificación para exportar los nombres de los objetos en su documento como destinos de marcadores válidos. Esto le permite vincular a esos objetos por nombre desde otros documentos, posteriormente.

Convertir referencias del documento en destinos PDF

Si ha definido enlaces a otros documentos con extensiones OpenDocument (como *.odt*, *.ods* y *.odp*), esta opción convierte las extensiones de los archivos a *.pdf* en el documento PDF exportado.

Exportar URL relativos al sistema de archivos

Si ha definido enlaces relativos en un documento, esta opción exporta esos enlaces al PDF. Consulte *Hipervínculos relativos* en la Ayuda de Calc para obtener más información.

Enlaces cruzados

Define el comportamiento de los enlaces en los que se hace clic en archivos PDF. Seleccione una de las siguientes alternativas:

- *Modo predeterminado*: Los enlaces PDF se gestionarán según lo especificado en su sistema operativo.
- *Abrir con el lector PDF*: Usar la misma aplicación utilizada para mostrar el documento PDF para abrir los documentos PDF vinculados.
- *Abrir con el navegador web*: Usar el navegador web predeterminado para mostrar los documentos PDF vinculados.

Pestaña Seguridad del diálogo Opciones de PDF

Use la pestaña de *Seguridad* (figura 21) para cifrar y establecer contraseñas cuando exporte su hoja de cálculo y genere el archivo PDF. Establecer el cifrado y las contraseñas también le permite aplicar restricciones a la impresión y si se podrán realizar copias o cambios en el archivo PDF.

Haga clic en el botón **Establecer contraseñas...** para abrir el cuadro de diálogo **Establecer contraseñas** (figura 22). Puede introducir una contraseña de apertura (*Establecer la contraseña para abrir*) para abrir el archivo y una contraseña de permisos, opcional, (*Establecer la contraseña de permisos*) para restringir lo que los lectores pueden hacer con el archivo PDF.

- Con una *contraseña de apertura* establecida, el PDF solo se puede abrir con la contraseña. Una vez abierto, no hay restricciones sobre lo que el usuario puede hacer con el documento (por ejemplo, imprimirlo, copiarlo o cambiarlo).
- Con una *contraseña de permisos* establecida, cualquiera puede abrir el PDF, pero sus permisos pueden restringirse. Vea la figura 21. Después de establecer una contraseña para los permisos, las otras opciones en la pestaña *Seguridad* estarán disponibles.
- Con la contraseña de apertura y la contraseña de permisos configuradas, el PDF solo se puede abrir con la contraseña correcta, con lo que sus permisos se pueden restringir.

Las opciones de la pestaña *Seguridad* solo están disponibles cuando se han configurado las contraseñas.



Nota

La configuración de permisos solo es efectiva si el visor de PDF del usuario respeta la configuración que se haya establecido en Calc.

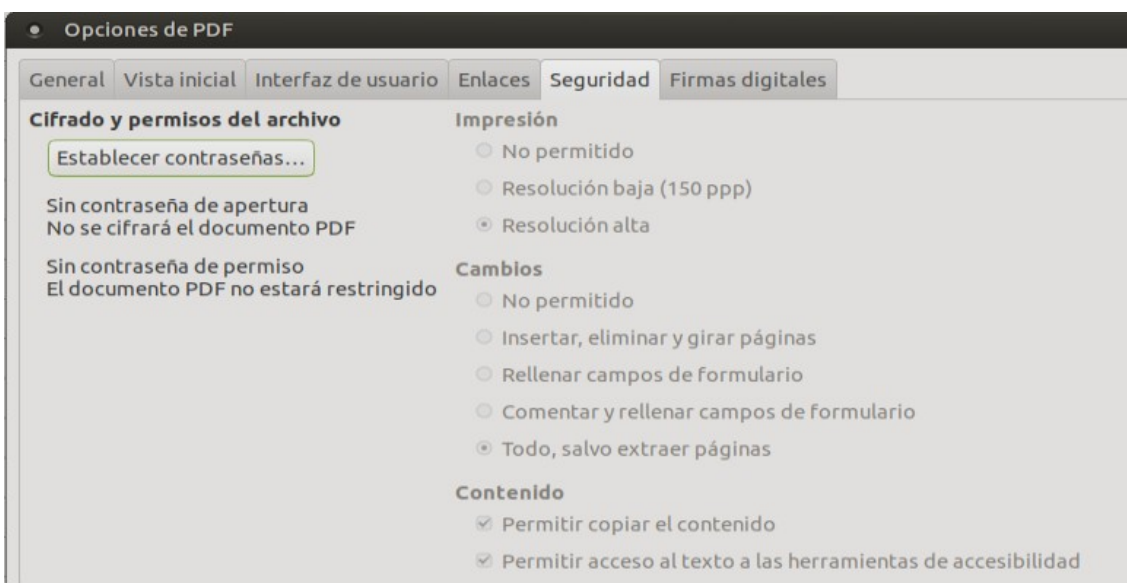


Figura 21: Diálogo Opciones de PDF – Pestaña Seguridad

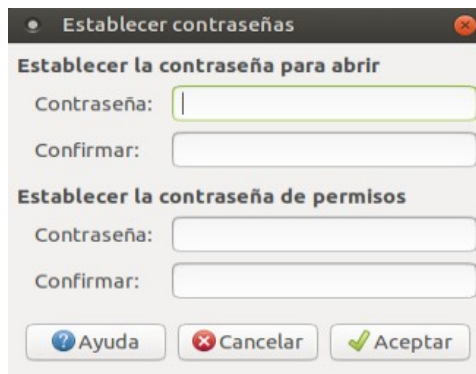


Figura 22: Diálogo Establecer contraseñas

Pestaña Firmas digitales del diálogo Opciones de PDF

Esta pestaña contiene las opciones relacionadas con la exportación de un PDF firmado digitalmente (vea la figura 23).

Las firmas digitales se usan para garantizar que el PDF realmente fue creado por el autor original (es decir, usted) y que el documento no se ha modificado desde que se firmó. La exportación de un PDF firmado utiliza las claves y los certificados X.509 ya almacenados en la ubicación predeterminada del almacén de certificados o en una tarjeta inteligente.

El almacén de certificados que se utilizará se puede seleccionar en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Seguridad > Ruta del certificado** (Esta opción no está disponible en los sistemas Microsoft Windows, donde LibreOffice accederá al almacén de certificados del sistema). Para usar una tarjeta inteligente, esta debe estar previamente configurada como un almacén de certificados. Esto generalmente se realiza durante la instalación del software de la tarjeta inteligente. Los detalles sobre el uso de estas funciones están fuera del alcance de este capítulo.

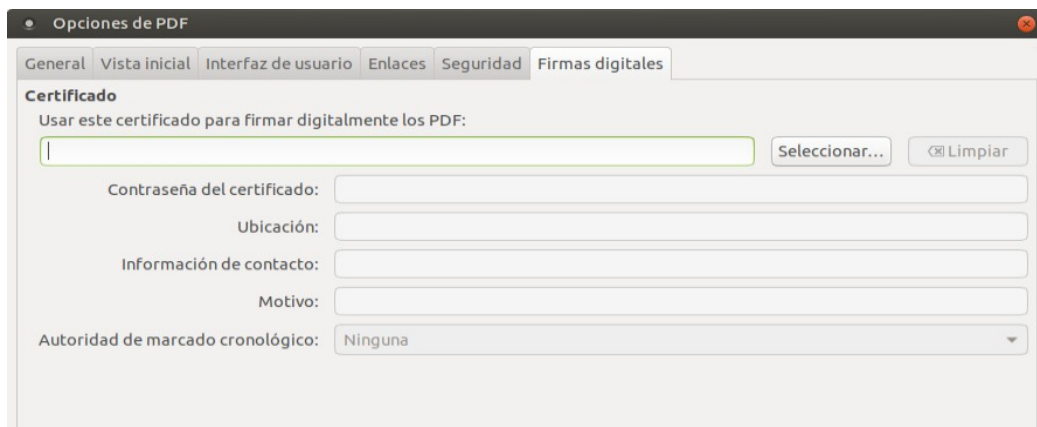


Figura 23: Pestaña Firmas digitales de PDF

- **Usar este certificado para firmar digitalmente los PDF:** Haga clic en el botón **Seleccionar...** para abrir el cuadro de diálogo **Seleccionar certificado**, donde se muestran todos los certificados encontrados en el almacén de certificados seleccionado. Se le solicitará una contraseña si el almacén de certificados está protegido. Cuando utilice una tarjeta inteligente protegida por un PIN, también se le solicitará.

Seleccione el certificado que se usará para firmar digitalmente el PDF exportado, luego haga clic en **Firmar**.

El resto de opciones de la pestaña *Firmas digitales* se activan una vez seleccionado el certificado.

- **Contraseña del certificado:** Escriba la contraseña utilizada para proteger la clave privada asociada con el certificado seleccionado. Por lo general, esta es la contraseña del almacén de certificados. Si la contraseña ya se ha introducido en el cuadro de diálogo **Seleccionar certificado**, es posible que el almacén de claves ya esté desbloqueado y no requiera la contraseña nuevamente.

Cuando use una tarjeta inteligente, introduzca el PIN aquí. Algún software de tarjeta inteligente le pedirá nuevamente el PIN antes de firmar.

- **Ubicación, Información de contacto, Motivo:** Opcionalmente, agregue información adicional sobre la firma digital que se aplicará al PDF. Esta información se incrustará en los campos apropiados del PDF y será visible para cualquiera que vea el PDF. Cualquiera de los tres campos puede dejarse en blanco.
- **Autoridad de marcado cronológico:** Opcionalmente, seleccione una URL de una autoridad de cronomarcación (TSA, por sus siglas en inglés, Time Stamping Authority). Durante el proceso de firma del PDF, la TSA se utilizará para obtener una marca de tiempo firmada digitalmente que luego se añadirá a la firma. Cualquier persona que vea el PDF puede usar esta marca de tiempo para verificar cuándo se firmó el documento.

La lista de URLs de TSA que se pueden seleccionar se mantiene en **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Seguridad > TSA**. Si no se selecciona una URL de TSA (el valor predeterminado), la firma no tendrá marca de tiempo, pero utilizará la hora actual de su equipo.

Exportar a otros formatos

LibreOffice utiliza el término *exportar* para algunas operaciones de archivo que implican un cambio de tipo de archivo. Si desea usar otro formato de archivo de hoja de cálculo (por ejemplo, .xls de Microsoft Excel), use **Archivo > Guardar como**. Si desea crear páginas web a partir de su hoja de cálculo, use **Archivo > Exportar**.

Enviar hojas de cálculo por correo electrónico

LibreOffice proporciona varias formas de enviar documentos rápida y fácilmente, como un archivo adjunto de correo electrónico en formato OpenDocument (formato predeterminado de LibreOffice), otros formatos de hoja de cálculo o como un archivo PDF. También puede enviar un documento por correo electrónico a varios destinatarios. Para obtener más información, consulte la *Guía de primeros pasos*.

Para enviar la hoja de cálculo con un correo electrónico:

- 1) Elija **Archivo > Enviar** y seleccione entre las siguientes opciones. LibreOffice abre su programa de correo electrónico predeterminado con la hoja de cálculo adjunta en el formato seleccionado.
 - *Documento de correo electrónico:* el libro de cálculo se envía en el formato ODF, que es el formato predeterminado.
 - *Por correo como libro de OpenDocument:* el libro de cálculo se envía en formato ODF.
 - *Por correo como Microsoft Excel:* el libro de cálculo se envía en formato Excel.
 - *Por correo como PDF:* Abre el cuadro de diálogo **Opciones de PDF**. Seleccione los parámetros del archivo PDF a generar. Vea “Control del contenido y calidad del PDF” en la página 22.

- 2) En su programa de correo electrónico, cumplimente el destinatario, el asunto y cualquier texto que desee agregar, luego envíe el correo electrónico. Verifique que el libro de cálculo se haya adjuntado apropiadamente.

Firma digital de documentos

Para firmar un documento digitalmente necesita una clave personal, también conocida como certificado. Una clave personal se almacena en su equipo u ordenador, como una combinación de una clave privada, que debe mantenerse en secreto, y una clave pública, que se agrega a sus documentos cuando los firma. Puede obtener un certificado de una autoridad de certificación, que puede ser una institución gubernamental o una empresa privada.

Cuando firma digitalmente un documento se calcula una suma de verificación a partir del contenido del documento más su clave personal. La suma de verificación y su clave pública se almacenan junto con el documento.

Cuando posteriormente alguien abre el documento en cualquier ordenador con una versión reciente de LibreOffice, el programa calculará nuevamente la suma de verificación y la comparará con la suma de verificación almacenada. Si ambas son iguales, el programa le indicará que el documento es original, que no ha tenido cambios. Además, el programa puede mostrarle la información de la clave pública del certificado. Cualquiera puede comparar la clave pública con la que se firma el documento en el sitio web de la autoridad de certificación que emitió el certificado.

Si alguien cambia algo en el documento se destruye la firma digital (porque se modifica el contenido y la suma de verificación).




En los sistemas operativos Windows se utilizan las características propias de Windows para gestionar las firmas. En los sistemas Linux, los archivos suministrados por Mozilla Thunderbird o Firefox se utilizan para gestionar la firmas. Para obtener una descripción más detallada de cómo obtener y administrar un certificado y la validación de la firma, consulte *Acerca de las firmas digitales* en la Ayuda de LibreOffice.

Utilizar firmas digitales

El siguiente procedimiento es solo un ejemplo de cómo firmar digitalmente un documento. El procedimiento real depende de cómo esté configurado su ordenador y de su sistema operativo.

- 1) Abra el archivo que desea firmar digitalmente.
- 2) Elija **Archivo > Firmas Digitales > Firmas Digitales...**
 - Si ha configurado LibreOffice para que le avise cuando el documento contiene comentarios (vea “Eliminar datos personales” en la página 32). Es posible que vea un cuadro de mensaje que le pregunte si desea continuar firmando el documento.
 - Si el documento contiene comentarios, se abre un cuadro de diálogo de advertencia que le pregunta si desea continuar. Haga clic en **Sí** para continuar, o clic en **No** para salir y tomar las medidas adecuadas para eliminar los comentarios y reiniciar este procedimiento.
 - Si no ha guardado el documento desde la última modificación, aparece un cuadro de mensaje. Haga clic en **Sí** para guardar el archivo. Cuando lo haya guardado, se abrirá el cuadro de diálogo **Firmas digitales** (figura 24).
- 3) Haga clic en botón **Firmar Documento...** para abrir el diálogo **Seleccionar certificado** (figura 25).

Seleccione el certificado que desee usar, escriba la contraseña y haga clic en el botón **Aceptar** para cerrar el cuadro de diálogo **Seleccionar certificado**.

- 4) El certificado utilizado se muestra en el cuadro de diálogo **Firmas digitales** con un icono junto a su nombre. Este icono indica el estado de la firma digital.
- Un icono con un sello rojo () indica que el documento ha sido firmado y que la firma es válida.
 - Un icono con un escudo amarillo y un signo de exclamación (precaución) junto al sello rojo () indica que el documento está firmado pero que el certificado no pudo ser validado. Esto suele pasar con los certificados autogenerados.
 - Un icono con solo un signo de admiración (precaución) () indica una firma digital inválida.
- 4) Haga clic en el botón **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo **Firmas digitales** y firmar digitalmente su archivo.

Un documento firmado muestra un icono en la barra de estado. Puede hacer doble clic en el icono para ver el certificado. Se puede agregar más de una firma a un documento.



Nota

Si realiza algún cambio en el documento después de la firma digital, esta se elimina automáticamente y debe repetir el procedimiento anterior para volver a firmarlo digitalmente.

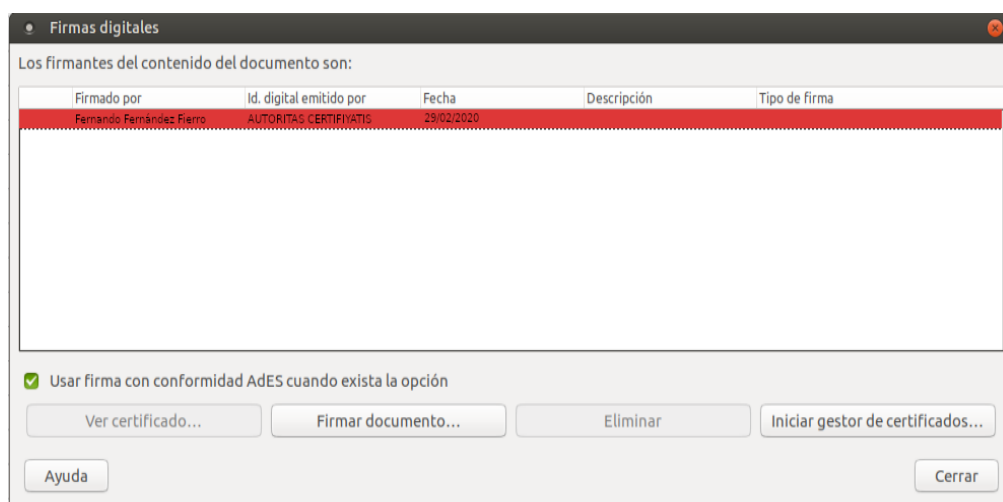


Figura 24: Diálogo Firmas digitales

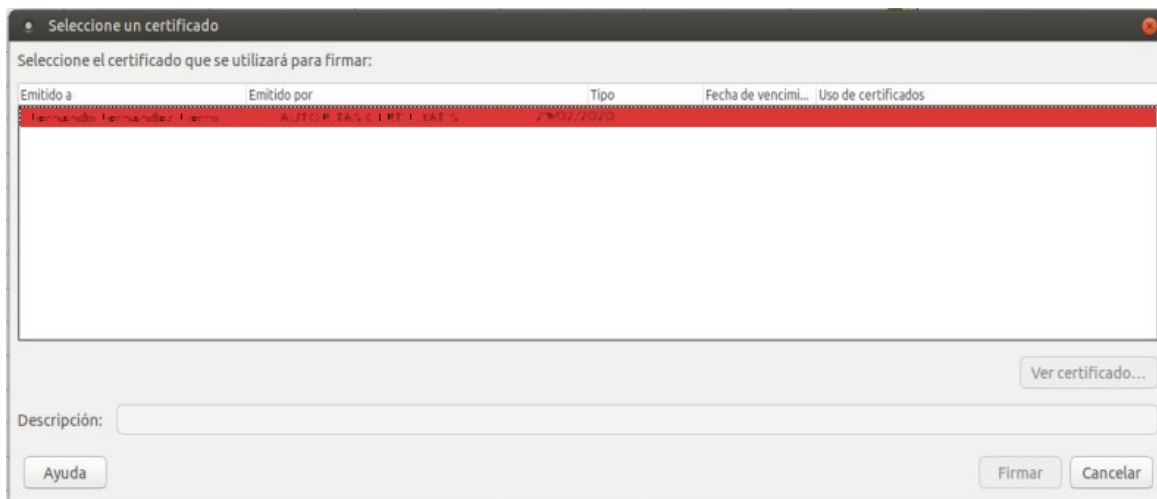


Figura 25: Diálogo Seleccionar certificado

Firmando varias veces con la misma firma

En versiones anteriores, LibreOffice impedía incluir múltiples firmas del mismo autor en un documento, porque no se incluía un significado semántico para cada firma en el mismo documento. LibreOffice ahora proporciona una descripción de la firma, por lo que ahora se permiten múltiples firmas del mismo autor, pues cada firma puede tener un significado diferente.

Si selecciona **Archivo > Firmas digitales > Firmas digitales...**, el diálogo (figura 24) que se abre enumera las firmas existentes junto con su descripción (si la hubiera escrito antes).

Haciendo clic en el botón **Firmar Documento...**, se abrirá el diálogo **Seleccione un certificado** (figura 25) para la selección de certificados. Ahora también le solicita una descripción opcional.

Cambiar el valor de una descripción existente invalida la firma digital.

Firma digital de macros

Normalmente, las macros forman parte de un documento. Si firma un documento, las macros dentro del documento se firman automáticamente. Si desea firmar solo las macros, pero no el documento, elija **Herramientas > Macros > Firma digital...** y aplique la firma tal como se describe más arriba.

Eliminar datos personales

Es posible que desee asegurarse de que los datos personales, las versiones, las notas, la información oculta o los cambios guardados se eliminen de los archivos antes de enviarlos a otras personas o al crear archivos PDF a partir de ellos.

- En **Herramientas > Opciones > LibreOffice > Seguridad > Opciones** puede configurar Calc para que le recuerde tanto que los archivos contienen cierta información sensible, como que debe eliminar la información personal automáticamente al guardar. En la sección *Opciones de seguridad y alertas*, pulse el botón **Opciones...** para configurar los ajustes.
- Para eliminar datos personales y otros datos de un archivo, elija **Archivo > Propiedades...** En la pestaña *General*, anule la selección de **Utilizar datos de usuario** y haga clic en el botón **Restablecer propiedades**. Esto eliminará los nombres en los campos creados y modificados, las fechas de modificación e impresión, restablecerá el

tiempo de edición total a cero, la fecha de creación a la fecha y hora actuales y el número de revisión a 1.

- Para eliminar la información de la versión, vaya a **Archivo > Versiones...**, seleccione las versiones de la lista y haga clic en el botón **Eliminar**, o elija **Archivo > Guardar como...** y guarde el documento con un nuevo nombre.