



GNU/Linux

# Aprendiendo Ofimática Básica





# Aprendiendo Ofimática Básica

Versión LibreOffice

## **Ministro de Educación**

Roberto Iván Aguilar Gómez

## **Viceministra de Ciencia y Tecnología**

Jenny Carrasco Arredondo

Deposito Legal:

LA VENTA DE ESTE DOCUMENTO ESTA PROHIBIDA

Denuncie al vendedor a Viceministerio de Ciencia y Tecnología



## Presentación

En el marco de la Ley 070 Avelino Siñani - Elizardo Pérez se establece la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC en las aulas de las unidades educativas, siendo una medida necesaria y apremiante, que llevará sin duda, a fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en el Sistema Educativo Plurinacional de Bolivia como Política de Estado, generando espacios de igualdad de oportunidad que posibiliten a estudiantes docentes y miembros de la comunidad, mejorar los procesos educativos.

Es así que, en la línea trazada por el Hermano Presidente Evo Morales Ayma, el Ministerio de Educación ha desarrollado condiciones para posibilitar el uso y acceso a las tecnologías a través de una computadora por docente, una computadora por estudiante y una computadora por secretaria/o de unidad educativa.

Para lograr que las TIC se conviertan en una herramienta de desarrollo Socio Productivo y Comunitario, el Ministerio de Educación a través del Viceministerio de Ciencia y Tecnología en el marco de las actividades programadas por la Dirección General de Tecnología de Información y Comunicación DGTIC, elaboró una estrategia de formación que permitirá, prioritariamente a docentes a través de ellos a los estudiantes, acceder, a producir, usar y difundir información y conocimientos propios.

Las guías de LibreOffice que el Ministerio de Educación presenta es parte del material que apoyan al curso de capacitación en ofimática básica dirigido a docentes, estudiantes y miembros de la comunidad con una estructura organizada en unidades temáticas, las mismas que incluyen objetivos y actividades prácticas.

Este aprendizaje y autoformación permitirá fortalecer habilidades y destrezas en el uso de herramientas para procesos educativos aumentando la motivación e inclinación hacia el autoaprendizaje, posibilitar el acceso a base de datos e información desarrollar capacidades investigativas, posibilitar la sistematización del conocimiento local y aplicar nuevos métodos para el trabajo cotidiano en aula.

Les invitamos a ser parte del desafío de introducir las Tecnologías de Información y Comunicación como instrumento para desarrollar el conocimiento y las capacidades de los protagonistas de la Revolución Tecnológica Educativa que estamos viviendo.

Por una Revolución educativa y cultural

Lic. Roberto Aguilar Gómez

Ministro de Educación



## Introducción

La guía “Trabajando con el Procesador de Textos” es un material de apoyo que forma parte del curso de ofimática básica que ofrece el Ministerio Educación dentro de una política de capacitación que busca desarrollar habilidades y destrezas en el manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a maestras y maestros, estudiantes y miembros de la comunidad educativa.

El juego de materiales consta de Cuatro guías de capacitación que desarrollan contenidos básicos sobre aplicaciones en **LibreOffice**: Trabajando con el Procesador de Textos, Utilizando Hojas de Cálculo y Diseñando Presentaciones y navegando en internet.

Los contenidos de **TRABAJANDO CON EL PROCESADOR DE TEXTOS** están organizados en ocho unidades en las primeras se insertan las aplicaciones de procesador de textos, organización de interfaz del programa, así como la disposición de barra de herramientas y del menú; en la unidad dos se profundiza los conocimientos sobre crear, abrir, guardar y cerrar documentos y la unidad tres se explican procesos sobre escritura y desplazamiento de textos y acciones para deshacer y rehacer un texto.

Las unidades cuatro y cinco, se desarrollen contenidos para seleccionar un bloque de textos (palabras, párrafos y documentos) y aplicar las funciones básicas de la barra de herramientas del formato y del menú formato, además de aprender a dar formato a un bloque de texto (tipo de letra, tamaño, color y otros).

En la unidad seis, se desarrolla operaciones básicas de copiar mover y pegar un texto alinear un texto, modificar el interlineado y el espacio entre párrafos de un texto; en unidad siete se presentan contenidos sobre cómo aplicar sangría automática y manualmente a un texto. Asimismo, se muestra la utilidad del tabulador para destruir organizar el texto y finalmente, en la unidad ocho se desarrolla contenidos sobre Cómo configurar el documento mediante la barra de menús, antes de su impresión.

Los contenidos de **UTILIZANDO HOJAS DE CÁLCULO**, están organizados en cinco unidades didácticas, en la primera se refieren acerca de la hoja de cálculo, sus aplicaciones, la organización del área de trabajo, la disposición de las barras de herramientas y menú; en la unidad dos se crean y aplican las fórmulas, a partir del cálculo de las operaciones básicas (suma, resta, multiplicación y división); en la unidad tres se realizan las operaciones básicas con decimales y con puntos de miles además de las funciones del porcentaje; en la unidad cuatro se identifican las operaciones de manejo de bloques (copiar, cortar y pegar celdas) generar series de la hoja de cálculo; finalmente, en la unidad cinco, se utilizan las funciones del menú Formato, se aplican bordes en una hoja de cálculo y se muestran los pasos para crear gráficos.



Los contenidos de **DISEÑANDO PRESENTACIONES** están organizados en tres unidades didácticas, la primera es acerca de la organización del programa, conocer las funciones de las barras de herramientas y del menú e identificar los tipos de vista en la pantalla; en la unidad dos, se diseña una presentación, se aplican las funciones básicas de la regla y de las guías del diseñador de presentaciones además de dar formato a las diapositivas y a los cuadros de textos (tamaño y tipo de letra, color, fondo y otros elementos) e insertar diapositivas e imágenes en la plantilla de diseño de presentaciones, finalmente, en la unidad tres se conocen los pasos para insertar diapositivas e imágenes en la plantilla de diseño, aplicar estilos de plantillas de diseño en las diapositivas y las operaciones para copiar, mover y pegar diapositivas.

Los contenidos de **NAVEGANDO EN INTERNET** están organizados en dos unidades didácticas, en la primera, se insertan para comprender la utilidad y la funcionalidad del Internet para el desarrollo personal y comunitario además de conocer las funciones del navegador; en la segunda unidad, se presenta cómo realizar búsquedas de temas y/o de información en Internet, reconocer el manejo del navegador en cualquier computadora con conexión a Internet y editar información utilizando cualquier buscador de Internet.

Todos los contenidos procedimientos e información serán de amplia utilidad para los participantes al curso, ya que les permite conocer las utilidades de la ofimática y las funciones básicas que le permiten manejar una computadora.

Al concluir la guía las y los maestros y estudiantes estarán en capacidad de usar de manera cotidiana el procesador de textos y de nuevas prácticas que permitan la integración y uso de las TIC en el trabajo en aula como parte de los procesos educativos.



# OFIMÁTICA BÁSICA - TEXTO

*Trabajando con el procesador de textos*

## INDICE

### Unidad didáctica 1:

#### Conociendo el procesador de textos

1. El procesador de textos <i>Writer</i> .....	4
2. Ingresar al procesador de textos.....	5
3. La interfaz del procesador de textos.....	6
4. Las barras de herramientas del procesador de textos.....	7
5. Cerrar el procesador de textos.....	11

### Unidad didáctica 2:

#### Operaciones con documentos

6. Crear un documento.....	13
7. Abrir un documento.....	14
8. Guardar un documento.....	15
9. Cerrar un documento.....	17

### Unidad didáctica 3:

#### Escribir con el procesador de textos

10. Escribir con el procesador de textos .....	19
11. Insertar y borrar un texto.....	22
12. Deshacer y rehacer un texto.....	23
13. Desplazarse por el texto.....	26

### Unidad didáctica 4:

#### Seleccionar y aplicar formatos a un texto

14. Seleccionar un texto.....	29
15. Dar formato a un texto: negrillas, cursivas y subrayado .....	32
16. El tamaño y el tipo de letra .....	35
17. Aplicar colores a un texto.....	38



## Unidad didáctica 5:

### Operaciones con párrafos

18. Copiar, cortar y pegar textos .....	41
19. La alineación de un texto.....	44
20. El interlineado de un texto.....	47
21. El espacio entre párrafos .....	49

## Unidad didáctica 6:

### Seleccionar y aplicar sangrías, tabulaciones, listas y viñetas a un texto

22. Los tipos de sangrías.....	52
23. La tecla de tabulación.....	58
24. Las listas numeradas y las viñetas .....	60

## Unidad didáctica 7:

### Imprimir documentos

25. Las maneras de ver un documento.....	63
26. Imprimir un documento.....	65

## Ejercicios

- Construir un organigrama
- Crear un calendario
- Crear un modelo de factura
- Escribir el encabezado y pie de página

Glosario .....	72
----------------	----

# OFIMÁTICA BÁSICA - CÁLCULO

*Utilizando hojas de cálculo*

## INDICE

### Unidad didáctica 1:

#### Conociendo la hoja de cálculo

1. La hoja de cálculo .....	79
2. Ingresar a la hoja de cálculo.....	80
3. La interfaz de la hoja de cálculo.....	81
4. Las barras de herramientas de la hoja de cálculo.....	82
5. Gestionar la hoja de cálculo.....	84
6. La escritura y la edición de celdas .....	87
7. Borrar textos y números.....	90
8. Ajustar columnas y filas.....	92
9. Insertar columnas y filas .....	95
10. Eliminar columnas y filas.....	98
11. Aplicar formatos básicos .....	99

### Unidad didáctica 2:

#### Las operaciones básicas

12. El teclado numérico.....	102
13. Las fórmulas en la hoja de cálculo.....	103
14. La operación de suma en una hoja de cálculo.....	104
15. La operación de resta en una hoja de cálculo.....	107
16. La operación de multiplicación en una hoja de cálculo.....	110
17. La operación de división en una hoja de cálculo.....	112

### Unidad didáctica 3:

#### Las operaciones complementarias

18. Los decimales .....	115
19. El punto de miles y los decimales.....	117
20. Los porcentajes .....	120

#### **Unidad didáctica 4:**

##### **Copiar, cortar y pegar celdas, y crear series**

21. Copiar, cortar y pegar celdas .....	126
22. Generar series .....	129
23. Copiar el formato de las celdas .....	131

#### **Unidad didáctica 5:**

##### **Los formatos de celdas, los bordes y los gráficos**

24. El formato de las celdas .....	133
25. Aplicar bordes y fondos .....	136
26. Los gráficos en la hoja de cálculo .....	142
Glosario .....	146

# OFIMÁTICA BÁSICA - PRESENTACIONES

*Diseñando presentaciones*

## INDICE

### Unidad didáctica 1:

#### El entorno del diseñador de presentaciones

1. El diseñador de presentaciones .....	153
2. Ingresar al diseñador de presentaciones .....	154
3. El entorno del diseñador de presentaciones .....	160
4. Las barras de herramientas .....	161
5. Las vistas en el diseñador de presentaciones .....	162
6. Cerrar el diseñador de presentaciones .....	163

### Unidad didáctica 2:

#### Diseñar presentaciones

7. Crear una presentación .....	166
8. Las reglas y las guías del diseñador de presentaciones .....	167
9. Insertar textos en una diapositiva .....	169
10. Dar formato al texto .....	171
11. Insertar imágenes en una diapositiva .....	174

### Unidad didáctica 3:

#### Configurar la plantilla de diseño

12. Aplicar un fondo de color en una diapositiva .....	177
13. Insertar una nueva diapositiva .....	181
14. Diseñar una presentación con efectos de relleno .....	182
15. Insertar imágenes de fondo en las diapositivas .....	185
16. La plantilla de diseño .....	187
17. Duplicar una diapositiva .....	190
18. Eliminar una diapositiva .....	191
19. Cambiar el orden de las diapositivas. ....	192
20. Personalizar la animación de las diapositivas .....	194
21. Los efectos de transición entre diapositivas .....	196

Glosario .....	198
----------------	-----

# OFIMÁTICA BÁSICA - INTERNET

*Navegando en Internet*

## INDICE

### Unidad didáctica 1:

#### Navegar por Internet con *Mozilla Firefox*

1. La red Internet .....	205
2. La organización de Internet .....	206
3. Los primeros pasos por Internet .....	209
4. El entorno del navegador .....	210
5. Navegar por Internet .....	212
6. La prensa digital en Internet .....	213
7. Guardar una imagen de Internet .....	214
8. Guardar una página de Internet .....	215
9. Imprimir una página de Internet .....	217
10. Recomendaciones para navegar por Internet .....	218

### Unidad didáctica 2:

#### Buscar en Internet

11. Los buscadores en Internet .....	220
12. El buscador <i>Google</i> .....	221
13. Buscar información en <i>Google</i> .....	222
14. Buscar imágenes en <i>Google</i> .....	225
Glosario .....	227

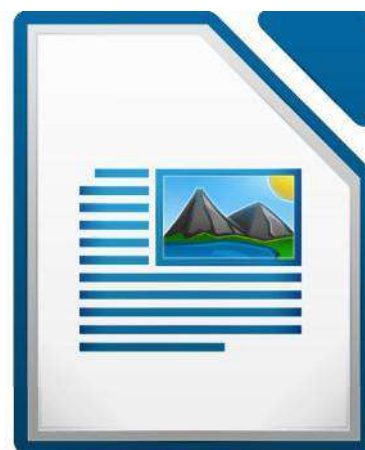


Aprendiendo a usar la computadora portátil

Trabajando

# con el Procesador de Texto

Guía de ofimática básica







## Unidad didáctica 1

### Conociendo el procesador de textos



#### ★ Objetivos

- Conocer las aplicaciones del procesador de textos.
- Conocer la organización de la interfaz del programa y la disposición de las barras de herramientas y del menú.

#### ★ Contenido

1. El procesador de textos *Writer*
2. Ingresar al procesador de textos
3. La interfaz del procesador de textos
4. Las barras de herramientas del procesador de textos
5. Cerrar el procesador de textos

# 1. El procesador de textos *Writer*

## Los procesadores de textos

Un **procesador de textos** es una **aplicación informática** que permite utilizar la **computadora** como una máquina de escribir, sólo que de manera más rápida, eficaz, versátil y sofisticada, y con una mayor precisión. Sirve para crear y/o para modificar una variedad de **documentos** (cartas, informes, proyectos, hojas de vida y propuestas para negocios, entre otros).

Este tipo de **programas** proporciona una gran variedad de opciones, como: cambiar el estilo de un documento, aplicar diferentes tipos y tamaños de letras, crear **formatos de párrafo** y generar imágenes y gráficos. De igual modo, ofrece correctores de ortografía y de gramática que ayudan a mejorar la redacción de los textos.

## El LibreOffice Writer

El procesador de texto que se presenta en este documento se denomina **Writer** y pertenece al paquete de aplicaciones de oficina del **LibreOffice.org**. El programa puede ser ejecutado con sistemas operativos como el **GNU/Linux**, el **Microsoft Windows** y el **Mac OSX**, entre otros.

El **Libre Office Writer** o simplemente *Writer*, como también se lo conoce, ha evolucionado hasta alcanzar niveles de prestación realmente espectaculares. Paralelamente, resulta cada vez más extensa la relación de capacidades necesarias para su completo manejo.



El *Writer* está traducido a una gran variedad de idiomas. La **página web** oficial de **LibreOffice.org** en castellano es: <https://es.libreoffice.org/descubre/writer/>

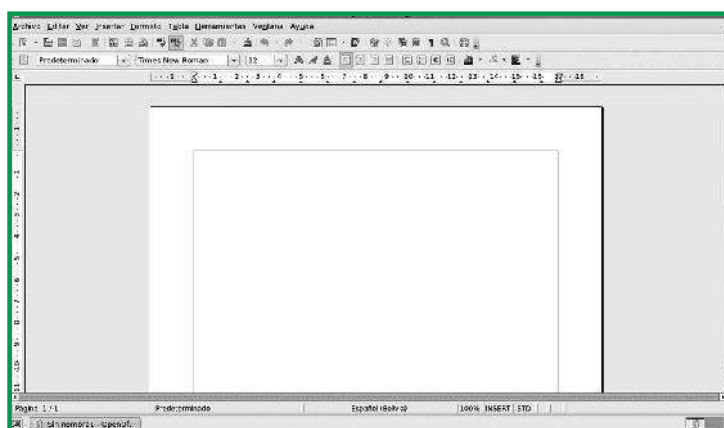
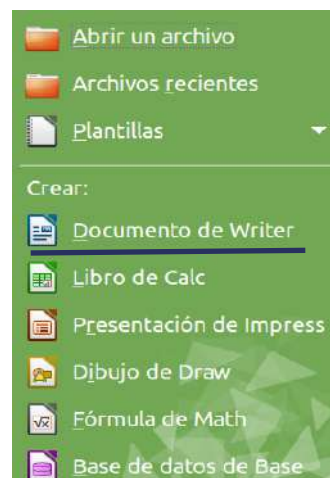
## 2. Ingresar al procesador de textos



Para comenzar a utilizar el procesador de textos **Writer**, comprueba que en la computadora esté instalado el **LibreOffice.org**. Además, verifica el número de versión de la aplicación informática para manejo de textos.

### Pasos

1. Haz **click** en el **menú** Aplicaciones.
2. Elige la opción **Oficina**.
3. Da un clic en la opción **LibreOffice.org Procesador de textos**. Al hacerlo, en algunos segundos, se abrirá una página en blanco del programa en la que podrás iniciar tu trabajo.



### Actividad



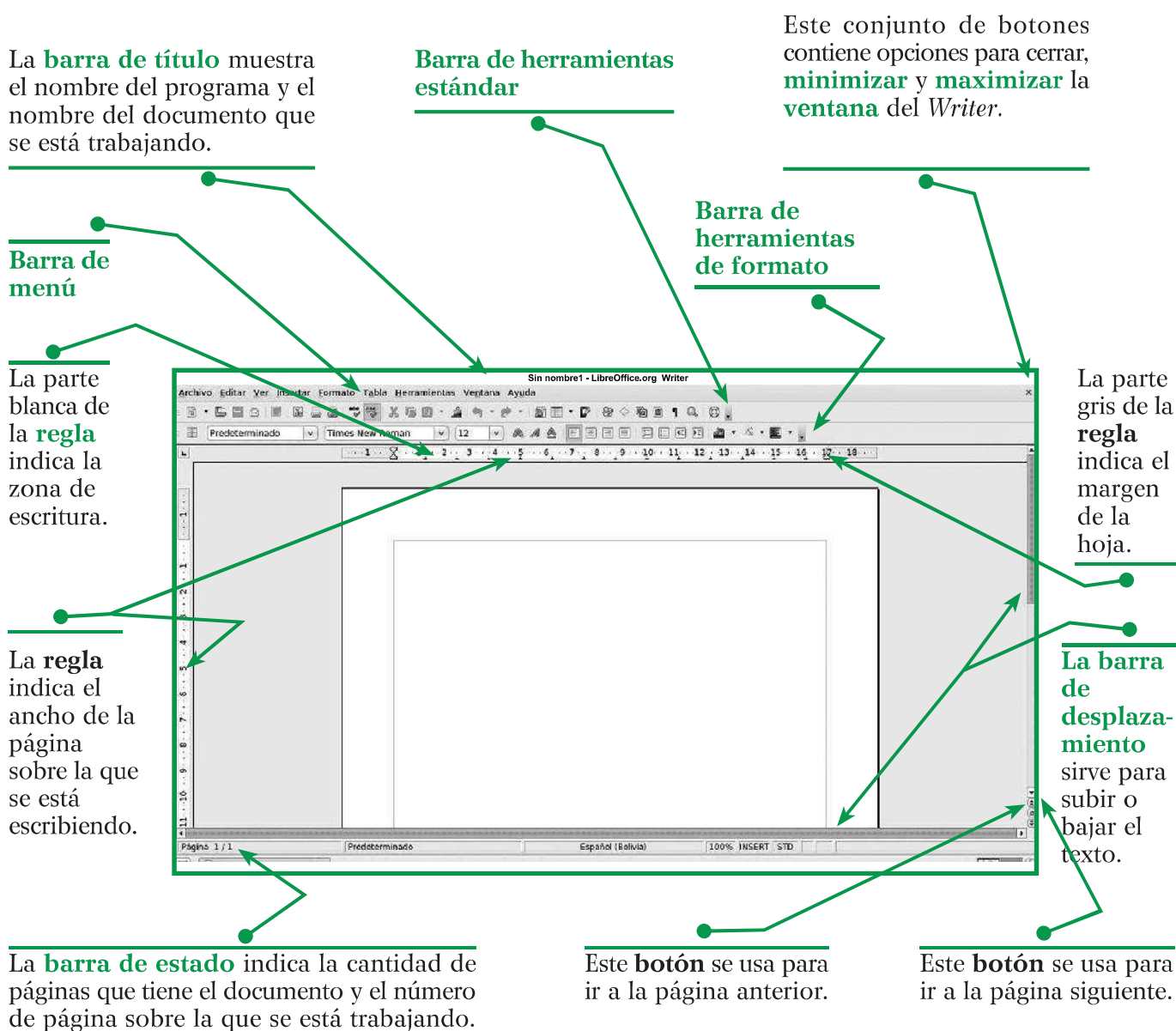
Luego de abrir el *Writer*, escribe un texto en la página en blanco, como si se tratara de una máquina de escribir.

### 3. La interfaz del procesador de textos



La **interfaz** del procesador de textos *Writer* es la manera en que está organizada la **pantalla** del programa.

El *Writer* ofrece barras que contienen herramientas y opciones para transformar o moverse por los documentos, como se muestra en la siguiente imagen.



## 4. Las barras de herramientas del procesador de textos



Las barras de herramientas son atajos que permiten el rápido acceso a las funciones de uso frecuente de la aplicación con la que se está trabajando.

### Activar y desactivar las barras de herramientas

En la parte superior de la ventana del *Writer*, justo debajo de la barra de menú, encontrarás dos barras de herramientas con botones que, al pulsarlos, te permiten ejecutar diversas acciones.

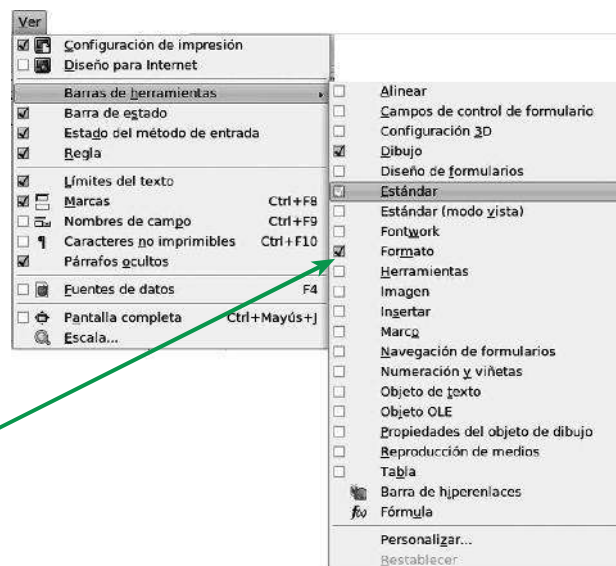


La **barra de herramientas estándar** contiene los procesos de uso más frecuente: imprimir, guardar, copiar y pegar, entre otros.

La **barra de herramientas de formato** contiene las opciones para modificar las características del texto: color, tipo y tamaño de letra, subrayado y alineación, entre otras.

### Pasos

1. Haz clic en **Ver**, en la barra de menú.
2. Selecciona la opción **Barras de herramientas** para obtener la lista de todas las opciones disponibles en el *Writer*.
3. Observa cuáles son las barras que están activadas, es decir, las que tienen una marca en las casillas ubicadas a la izquierda de cada opción.

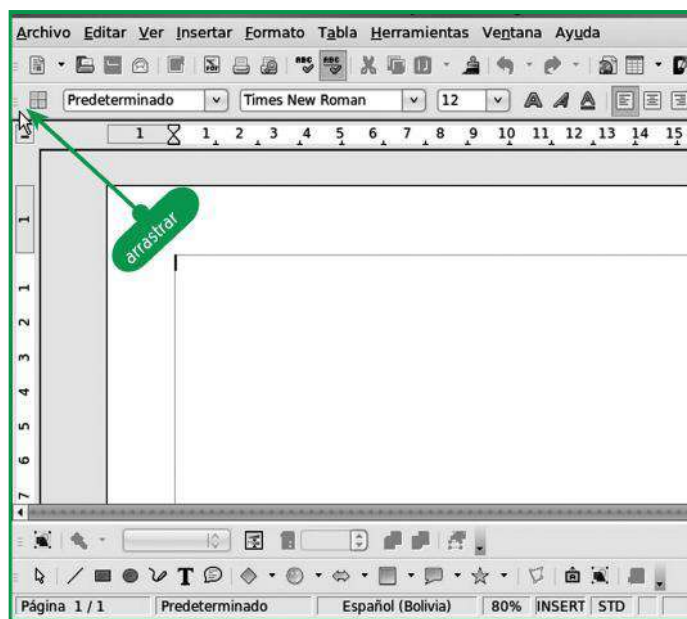


- Para activar o desactivar cualquiera de las herramientas del *Writer*, haz clic sobre la casilla de la barra que deseas mostrar o quitar, respectivamente.

## Mover las barras de herramientas

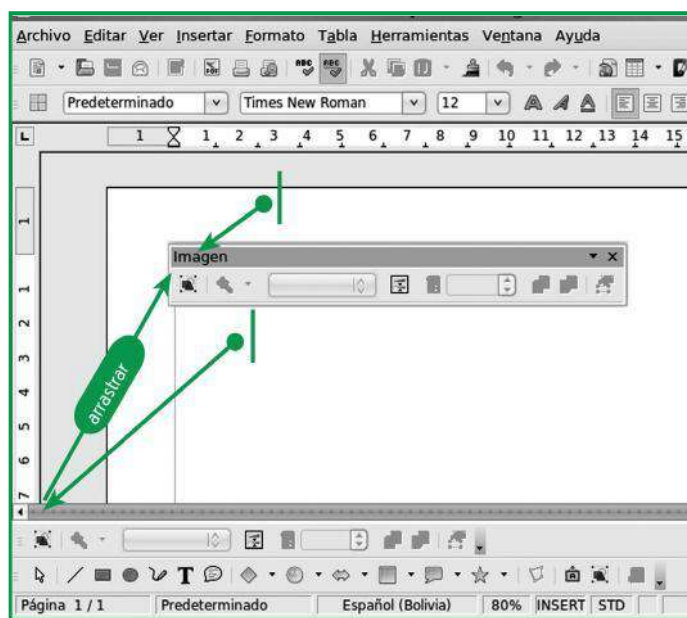
Las barras de herramientas del *Writer* aparecen integradas a los márgenes superior e inferior de la ventana del programa (**barras integradas**) o sobrepuestas a la página del procesador de texto (**barras flotantes**).

Tanto las barras integradas como las barras flotantes pueden ser desplazadas y reubicadas haciendo un **clic sostenido** sobre ellas, es decir, sin soltar el botón izquierdo del **ratón**.



## Pasos

- Haz un clic con el botón izquierdo del ratón sobre la barra que deseas mover.
- Sin soltar dicho botón, **arrastra** la barra por la página del *Writer* o hasta uno de sus márgenes.
- Suelta el botón del ratón donde desees reubicar la barra.







## Actividad



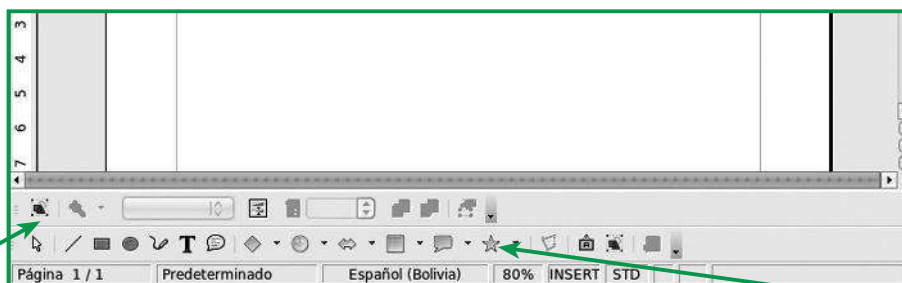
Activa y desactiva algunas de las barras de herramientas del *Writer*. Haz la prueba con la opción **Imagen**.

### Pasos para activar la barra

1. Abre el menú **Ver**.
2. Haz clic en la opción **Barras de herramientas**.
3. Da un clic en **Imagen** para marcar dicha opción.

### Pasos para desactivar la barra

1. Abre el menú **Ver**.
2. Haz clic en la opción **Barras de herramientas**.
3. Da un clic en la opción **Imagen** para desmarcar dicha opción.



Barra de herramientas de imagen

Barra de herramientas de dibujo



Barra de herramienta de dibujo **activada**

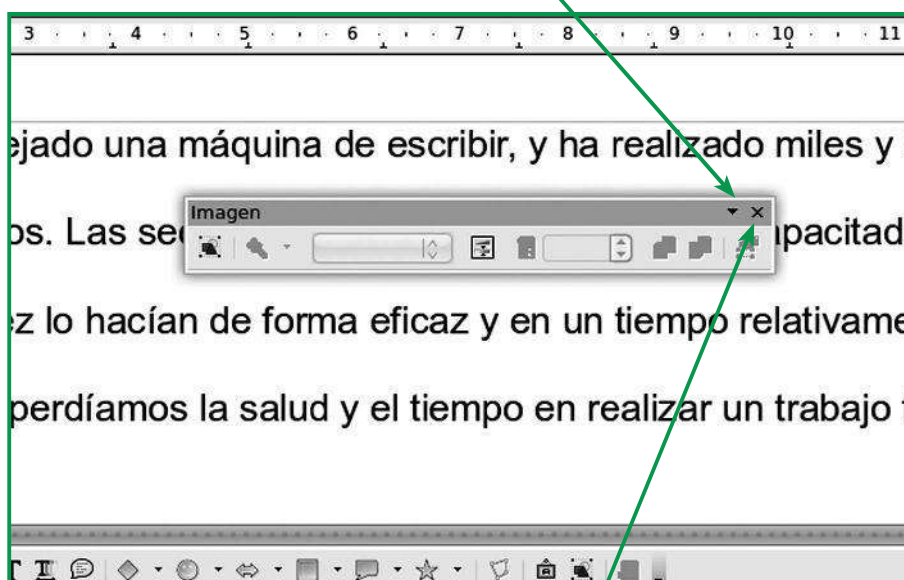
Barra de herramienta de dibujo **desactivada**





Desplaza las barras de herramientas del *Writer*.

1. Sin soltar el botón izquierdo del ratón, mueve la barra de herramientas de imagen haciendo clic en la parte del título.
2. Suelta la barra de herramientas donde desees.

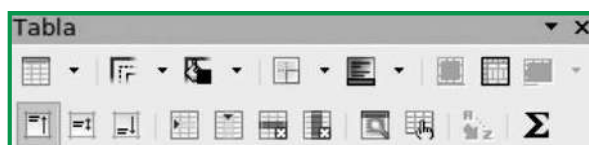


Puedes cerrar la barra haciendo clic en botón **X**.

## Pasos



Repite el proceso de activar, de desactivar y de mover barras con la barra de herramientas **Tabla**.



## 5. Cerrar el procesador de textos

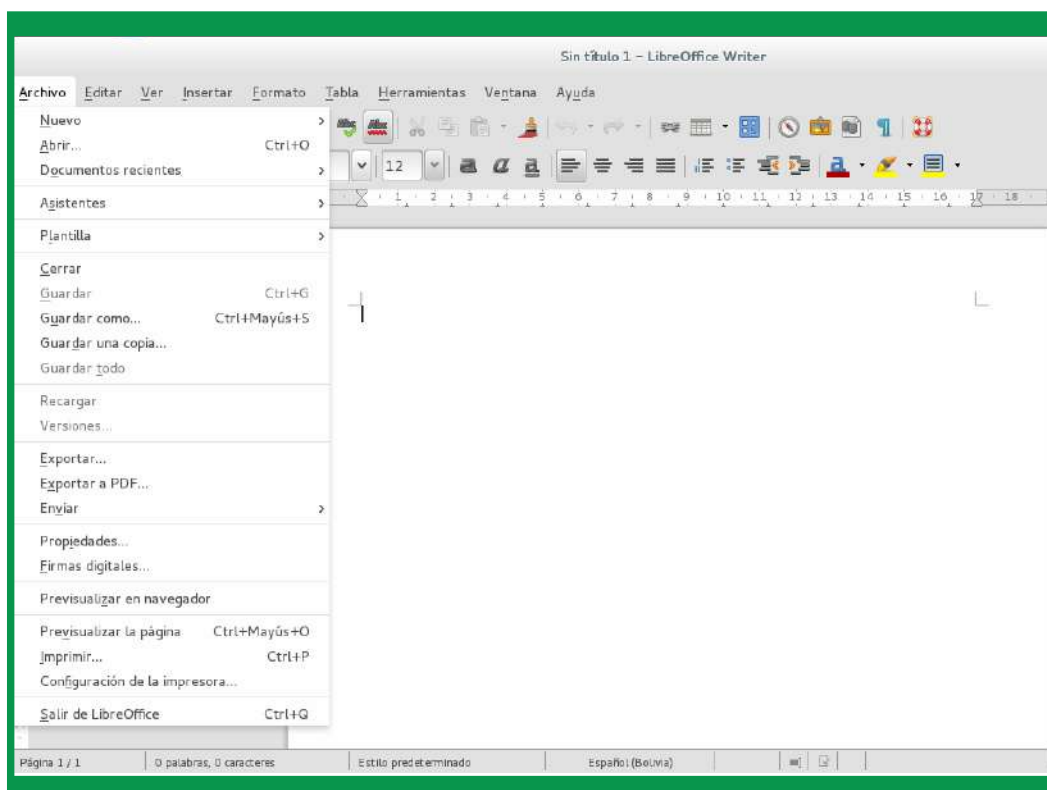


Cerrar el procesador de textos significa concluir la sesión que se ha iniciado para elaborar, actualizar o revisar un documento.

Al cerrar el programa *Writer*, el documento que aparece en pantalla también se cerrará. Sin embargo, si el documento ha sido debidamente guardado en el disco duro de la computadora o en cualquier otra unidad de almacenamiento de información, éste podrá ser recuperado en cualquier otro momento.

### Pasos

1. Haz clic en el menú **Archivo**.
2. Elige la opción **"salir"**. Al hacerlo, después de algunos segundos, el procesador de textos se cerrará automáticamente.



## Unidad didáctica 2

### Operaciones con documentos

#### ★ Objetivo

- Manejar las funciones del procesador de textos *Writer*: crear, abrir, guardar y cerrar documentos.

#### ★ Contenido

6. Crear un documento
7. Abrir un documento
8. Guardar un documento
9. Cerrar un documento

## 6. Crear un documento



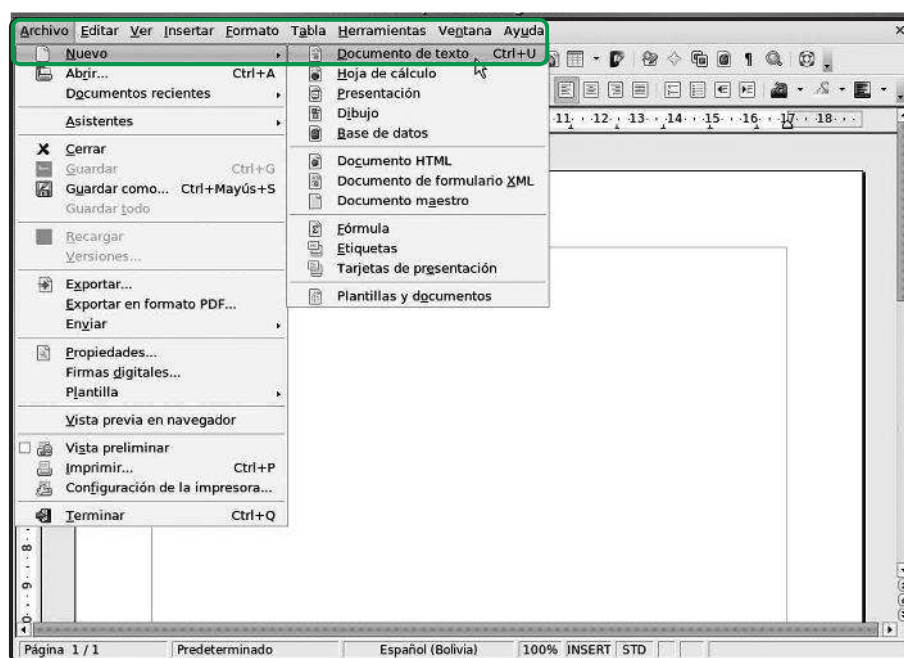
Cuando se ingresa al procesador de textos *Writer*, éste abre automáticamente un nuevo documento activo (en blanco) listo para trabajar en él.

Para crear un documento en el *Writer*, existen dos alternativas:

- Hacer clic en el botón **Nuevo documento de texto** en la barra de herramientas estándar.



- Hacer clic en el menú **Archivo** y seleccionar la opción **Nuevo**.



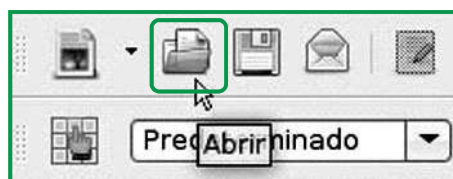
## 7. Abrir un documento



Para abrir un documento, éste tiene que estar guardado en alguna unidad de almacenamiento de información (**disco duro, memoria flash o disquete**, entre otras). Además, debes conocer tanto el nombre del documento como el nombre de la **carpeta** donde está grabado.

Los documentos creados con el procesador de textos *Writer* pueden ser recuperados (abiertos) de dos maneras:

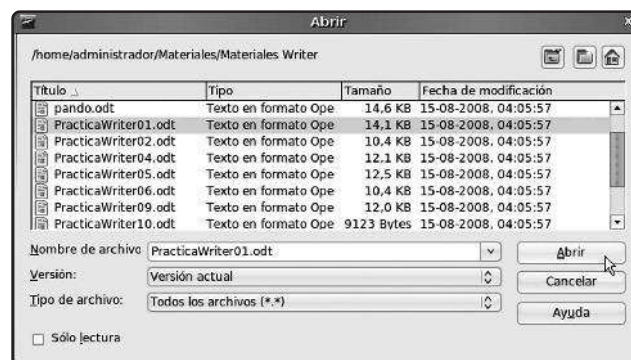
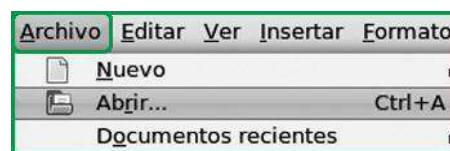
- Haciendo clic en el ícono **Abrir** de la barra de herramientas estándar.



- Haciendo clic en el menú **Archivo** y seleccionando la opción **Abrir**.

### Pasos

- Ingresa al menú **Archivo**.
- Haz clic en la opción **Abrir**. Al hacerlo, aparecerá una ventana con los nombres de los **archivos** existentes.
- Selecciona el documento que desees recuperar.
- Ve al ícono **abrir** en la parte inferior derecha de la ventana, y haz clic sobre él.



## 8. Guardar un documento



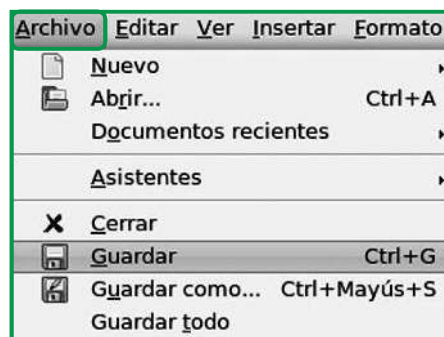
Luego de elaborar un texto, éste debe ser guardado con algún nombre que lo identifique dentro de una carpeta en la computadora o en alguna unidad de almacenamiento de información, para que así esté disponible en cualquier momento que se necesite recuperar su contenido.

El procesador de textos *Writer* ofrece dos alternativas para guardar un documento:

- 🌐 **Guardar:** Esta alternativa se usa cuando se requiere guardar un documento por primera vez.

### Pasos

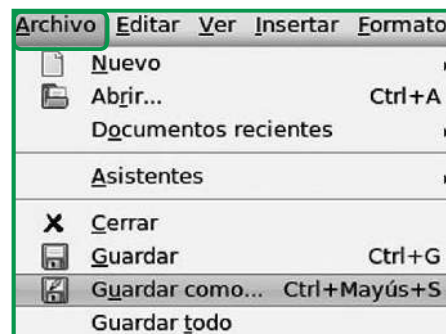
1. Haz clic en el menú **Archivo**.
2. Da un clic sobre la opción **Guardar**.
3. Selecciona la carpeta o la unidad (disco duro, memoria *flash* u otra) donde deseas guardar el documento.
4. En el recuadro **Nombre de archivo**, escribe el nombre con el que se guardará del documento.
5. Haz clic en el botón **Guardar** que se encuentra en la parte inferior derecha de la ventana.



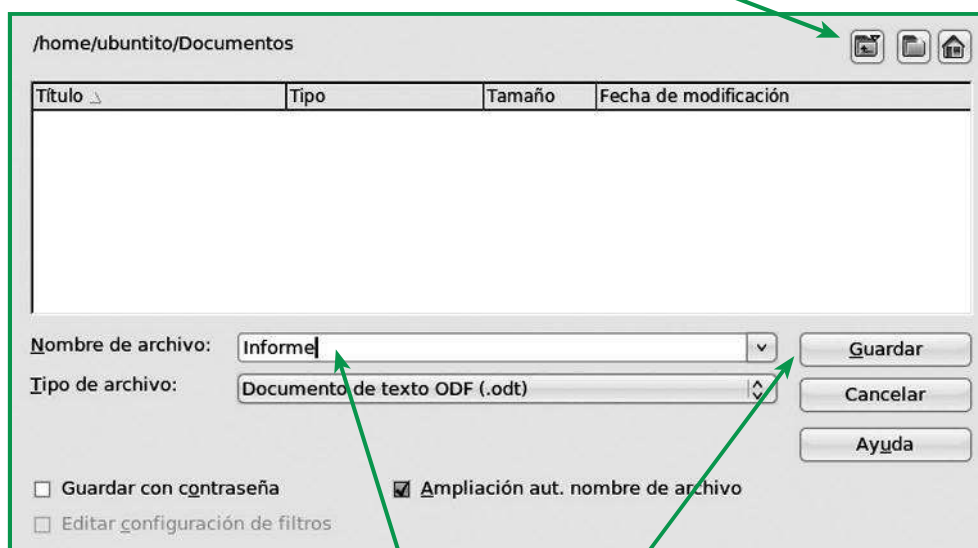
- 🌐 **Guardar como...:** Esta opción se utiliza para guardar con otro nombre un documento ya existente. Es decir, para hacer una copia modificada del archivo, sin perder los datos originales.

## Pasos

1. Haz clic en el menú **Archivo**.
2. Selecciona la opción **Guardar como...** Al hacerlo, aparecerá el **cuadro de diálogo** que se presenta en la siguiente página:



3. Pulsa este botón y selecciona la carpeta donde deseas guardar el documento.



4. En este recuadro, escribe el nuevo nombre con el que se guardará el documento.
5. Haz clic en el botón **Guardar**.

Para evitar la pérdida de información por un eventual corte de luz o por cualquier otro factor imprevisto, es importante que recuerdes guardar tu documento cada cierto tiempo. Para ello, haz clic en el botón **Guardar** que está ubicado en la barra de herramientas estándar del procesador de textos *Writer*.





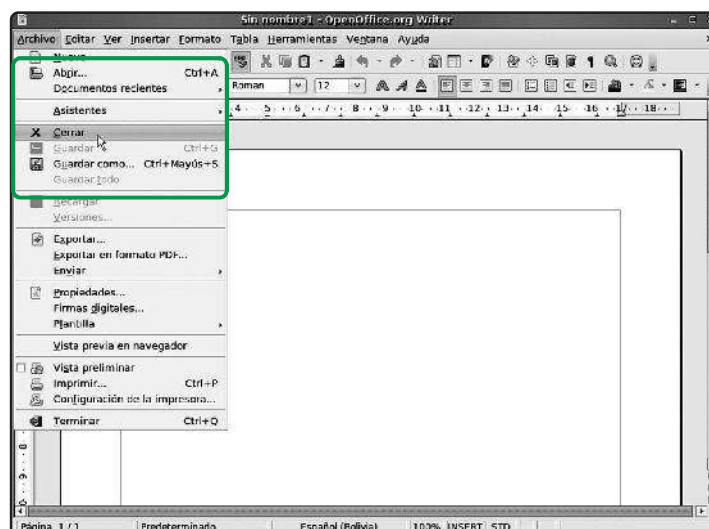
## 9. Cerrar un documento



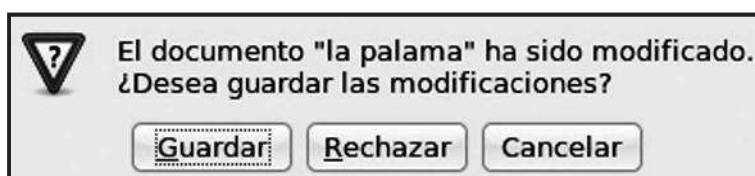
Al cerrar un documento, se guardan todos los cambios realizados en él, a fin de contar con esa información en cualquier otro momento.

Existen dos maneras de cerrar un documento:

- Haciendo clic sobre el botón **X** que se encuentra en la parte superior derecha de la ventana del *Writer*.
- Seleccionando la opción **Cerrar** en el menú **Archivo**.



Cuando desees cerrar un documento, si éste no ha sido debidamente guardado, se abrirá un cuadro de diálogo como el que se muestra a continuación. Elige la opción que requieras haciendo clic sobre uno de los tres botones: **Guardar**, **Rechazar** o **Cancelar**.



## Unidad didáctica 3

### Escribir con el procesador de textos

#### ★ Objetivos

- Escribir textos utilizando el *Writer*.
- Conocer la estructura básica de un texto.
- Aprender a desplazarse en un texto.

#### ★ Contenido

10. Escribir con el procesador de textos
11. Insertar y borrar un texto
12. Deshacer y rehacer un texto
13. Desplazarse por el texto

## 10. Escribir con el procesador de textos



En la producción de un texto, se utiliza principalmente el **teclado**. Por ello, es importante conocer las funciones de sus teclas.

### Escribir mayúsculas y minúsculas

- Para escribir la primera letra de una palabra en mayúscula, presiona la tecla **Shift** y, sin soltarla, pulsa la tecla de la letra que desees escribir en mayúscula.
- Para escribir una palabra completa o todo el texto en mayúsculas, activa la tecla **Bloq Mayús**. Para desactivarla, pulsa nuevamente esa misma tecla.
- Para escribir un texto en minúsculas, verifica que la tecla **Bloq Mayús** esté desactivada.



### Escribir números

- Para insertar un número en medio de un texto, presiona directamente sobre la tecla del número que desees escribir.



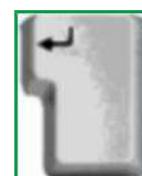
### Marcar la tilde

- Para marcar la tilde (o acento), primero pulsa la tecla de la tilde y, luego, presiona la vocal que la lleva. La tecla superior corresponde al acento abierto; y la tecla inferior, al acento cerrado.



### Usar el separador de párrafos

- Para iniciar la escritura de otro párrafo, pulsa la tecla **Enter**. Recuerda que esa tecla sólo se usa para separar párrafos, ya que el programa cambia automáticamente de línea, en un mismo párrafo, al llegar al margen derecho de la página.





## Actividad



Aplica cada una de las funciones del teclado.

1. En un documento nuevo del *Writer*, copia el texto del siguiente recuadro. Utiliza las teclas para insertar mayúsculas, minúsculas, acentos y números, así como aquéllas para separar palabras y párrafos, según sea necesario.
2. Guarda el texto en la carpeta **DocumentosWriter** con el nombre **PracticaWriter01.odt**.
3. Cierra el archivo.

Me llamo Guido, vivo en Tomaycurí una comunidad quechua del NORTE DE POTOSÍ. Mi comunidad se encuentra en el Altiplano, donde cultivamos papa, oca, trigo y cebada.

Soy pastor desde muy pequeño. Las llamas son parte de nuestra vida; con ellas viajamos a los valles para cambiar nuestros productos por otros que no podemos cultivar, como el MAÍZ y el LACAYOTE.

Este año hice mi primer viaje. Acompañé a mi papá a la comunidad de Hualluma, ubicada en los VALLES DE CHUQUISACA. Ansioso, ayudé a preparar las cargas para las llamas.

Al amanecer de un día frío de invierno partimos. Antes del viaje, hicimos la Q'uwa, que es una ceremonia para pedir a los espíritus que nos vaya bien.

Caminamos por pampas, montañas, bajamos por caminos estrechos, al borde de precipicios. Tuve miedo porque era la primera vez que recorría esos caminos; más adelante, ya sentía el calor y la humedad de ese valle. El Paisaje Era Más Verde, Con Plantas y Árboles Grandes.

Mientras Mi Papá Intercambiaba Nuestro Chuño Por Maíz, yo cuidaba la carga. Ahí conocí a Flora, una niña que me invitó un plato de mote con zapallo hervido. ¡Nunca había comido tanto!

Relato de Guido Gonzáles, niño quechua de 8 años.



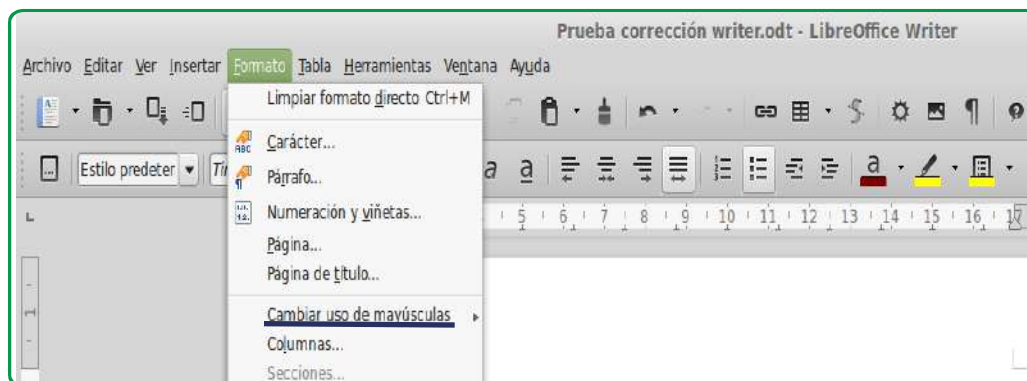
Aplica la función activar y desactivar mayúsculas.

1. En otro documento nuevo del *Writer*, copia el texto del recuadro que sigue. Activa o desactiva la tecla **Bloq Mayús** en función de los párrafos que vayas escribiendo.
2. Guarda el documento en tu carpeta **DocumentosWriter** con el nombre **PracticaWriter02.odt**.
3. Cierra el archivo.

ESTE PÁRRAFO ESTÁ ESCRITO EN MAYÚSCULAS. PARA ELLO, SE ACTIVÓ LA TECLA “BLOQ MAYÚS” DEL TECLADO. SI OBSERVAS LA PARTE SUPERIOR DERECHA DEL TECLADO, PODRÁS VER UNA LUZ QUE INDICA QUE TODO LO QUE ESCRIBAS CONTINUARÁ EN MAYÚSCULAS. PARA DESACTIVAR ESTA FUNCIÓN, DEBES PULSAR NUEVAMENTE LA TECLA “BLOQ MAYÚS”. AL HACERLO, DICHA LUZ SE APAGARÁ.

Este párrafo, en cambio, no tiene activada la función de uso de mayúsculas en el teclado, porque sólo se necesita usar mayúsculas algunas veces. Recuerda que para insertar una sola letra en mayúscula debes pulsar la tecla **Shift** mientras escribes esa letra.

4. Writer nos permite cambiar el uso de las mayúsculas y minúsculas de forma automática en un texto seleccionado. Para hacerlo:
  - Seleccionamos el texto al que queremos aplicarle el cambio a mayúsculas o minúsculas.
  - Abrimos el menú Formato > Cambiar mayúsculas y minúsculas.



## 11. Insertar y borrar un texto



Cuando elaboras un documento con el *Writer*, puedes insertar o borrar un texto en algún sector del documento las veces que necesites.

### Insertar un texto

Para insertar un texto, primero debes ubicar el **cursor** en el lugar donde deseas realizar la acción. Luego, puedes empezar a escribir.



El punto de intersección indica la ubicación donde se escribirá el texto.

La línea vertical intermitente (punto de inserción) se va desplazando a medida que se va escribiendo.

### Pasos

1. Ingresa al procesador de textos y escribe tu nombre y tu segundo apellido.
2. Ubica el cursor entre tu nombre y tu segundo apellido y haz clic en ese espacio, de tal manera que el punto de inserción quede entre ambas palabras, como se aprecia en la imagen de la derecha.
3. Escribe tu primer apellido y observa cómo el texto se va desplazando para dar espacio a la nueva palabra.

Dorca | Marupa

Dorca Yubanera Marupa |

### Borrar un texto

Si deseas eliminar un texto, tienes dos alternativas:

- Pulsar la tecla de **retroceso**, para borrar el texto que está a la izquierda del cursor.
- Pulsar la tecla **Supr**, para borrar el texto que está a la derecha del cursor.



## 12. Deshacer y rehacer un texto



Para deshacer o rehacer cualquier acción, basta con pulsar los botones **Deshacer** o **Rehacer** tantas veces como sea necesario.

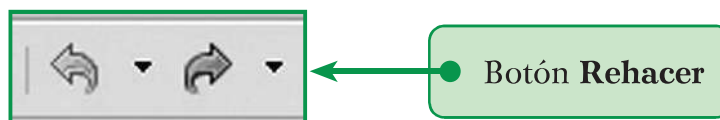
### Deshacer acciones

Cuando se ejecuta alguna acción errónea, la opción **Deshacer** de la barra de herramientas estándar permite retroceder a la última acción realizada.



### Rehacer acciones

Cuando se desea rehacer una acción llevada a cabo recientemente, se usa la opción **Rehacer** de la barra de herramientas estándar.



Podemos utilizar el boton rehacer  
o la combinacion Ctrl +Y



## Actividad



Practica cómo deshacer y cómo rehacer un texto.


### Pasos

1. En un documento nuevo del *Writer*, escribe tu nombre y tus apellidos.
2. Borra tu segundo apellido.
3. Pulsa el botón deshacer y observa cómo reaparece el texto que borraste.
4. Pulsa el botón rehacer y observa el cambio que se produce.



Practica las acciones para deshacer y borrar texto.

### Pasos

1. Abre el documento **El computador.odt** que está guardado en la **Carpeta de materiales**.
2. Corrige el documento para que quede igual al texto del ejemplo del recuadro inferior. En el texto de trabajo, todos los errores que deben ser borrados están marcados de rojo y tachados. Si en alguna de las acciones cometes alguna equivocación involuntaria, puedes corregirla haciendo clic sobre el botón **Deshacer**. 
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter03.odt**.



## La computadora

¿Quién no ha usado una máquina de escribir y ha realizado miles y miles de copias tecleando por horas los trabajos escritos? Las secretarías ejecutivas eran las más capacitadas para manejar y manipular esas máquinas, y, tal vez, lo hacían de modo eficaz y en un tiempo relativamente corto, pero los demás perdíamos la salud y el tiempo realizando un trabajo frente a esas máquinas.

Para facilitar el trabajo no sólo de las secretarías, sino de todos (docentes, estudiantes, ejecutivos y oficinistas, entre otros), se creó la computadora, conocida también como computador u ordenador, que al igual que la máquina de escribir sirve para realizar trabajos escritos. Sin embargo, por sus características y por sus propiedades, es superior a ella, porque es capaz de recibir un conjunto de instrucciones y de ejecutarlas, de llevar a cabo cálculos con datos numéricos, de agrupar y de correlacionar todo tipo de información, economizando el tiempo al máximo.

Al principio, la computadora era una máquina gigantesca que ocupaba casi todo un ambiente, con dispositivos complicados de manejar. Luego, se redujo a un ordenador con una pantalla, un **CPU** y un teclado. Actualmente, también existen computadoras personales que facilitan el trabajo, ya que se las puede llevar donde uno quiera para, por ejemplo, realizar los últimos ajustes del documento en el aula, si se trata de un estudiante, o para efectuar enmiendas en el plan de trabajo, en un café, si se trata de un ejecutivo. En fin, la computadora facilita en gran medida el trabajo de las personas.

En la actualidad, el ser humano depende de la tecnología y, por tanto, depende de la computadora, en Bolivia y en todo el mundo.



## 13. Desplazarse por el texto



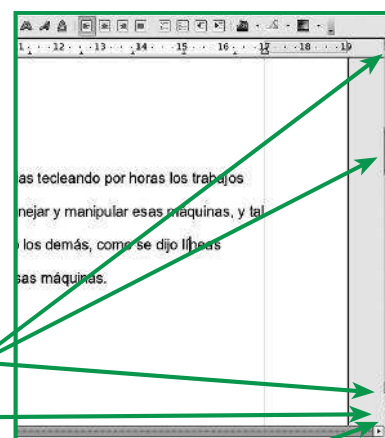
En el trabajo con un documento del *Writer*, necesitarás desplazarte a través del texto para encontrar una determinada frase, para ir al principio o al final del archivo o para revisar y modificar el contenido.

Para desplazarte por el texto, puedes utilizar la barra de desplazamiento, el ratón o las flechas del teclado.

- La barra de desplazamiento está situada a la derecha de la ventana del programa. Puedes arrastrarla hacia arriba o hacia abajo, según la acción que desees realizar, haciendo un clic sostenido sobre ella. En este sector, también existen dos flechas, una hacia arriba y otra hacia abajo, para que puedas desplazarte por el texto en una de esas direcciones.

Con la barra de desplazamiento o con las flechas, te puedes mover por todo el documento.

Estas otras flechas se usan para avanzar o retroceder página por página.



- Actualmente, la mayoría de los ratones tienen una **rueda** en la parte central, entre sus dos botones. Moviendo esa rueda con el dedo, puedes desplazarte hacia el principio o hacia el final del documento.

- Las flechas del teclado también se usan para desplazarse por el texto.

Con las flechas verticales, te mueves hacia arriba o hacia abajo, de línea en línea.

Con las flechas horizontales, avanzas una posición a la izquierda o a la derecha, en la misma línea.



Estas teclas se usan para ir de página en página por el documento.



## Actividad



Desplázate por el texto usando las siguientes teclas:

<b>Inicio</b>	Pulsando la tecla <b>Inicio</b> , el cursor se mueve al inicio de la línea.
<b>Fin</b>	Pulsando la tecla <b>Fin</b> , el cursor se mueve al final de la línea.
<b>Re Pág</b>	Pulsando la tecla <b>Re Pág</b> , se retrocede página por página por el documento.
<b>Av Pág</b>	Pulsando la tecla <b>Av Pág</b> , se avanza página por página por el documento.
<b>Ctrl + →</b>	Combinando estas teclas, se salta de palabra en palabra hacia la derecha.
<b>Ctrl + ←</b>	Combinando estas teclas, se salta de palabra en palabra hacia la izquierda.
<b>Ctrl + ↑</b>	Combinando estas teclas, se salta de párrafo en párrafo hacia arriba.
<b>Ctrl + ↓</b>	Combinando estas teclas, se salta de párrafo en párrafo hacia abajo.

## Unidad didáctica 4

### Seleccionar y aplicar formatos a un texto

#### ★ Objetivos

- Identificar las maneras más usuales de seleccionar un bloque de texto: palabras, párrafos y documentos completos.
- Conocer y aplicar las funciones básicas de la barra de herramientas de formato y del menú Formato.
- Aprender a dar formato a un bloque de texto: tipos de letra, tamaño, color y otros.

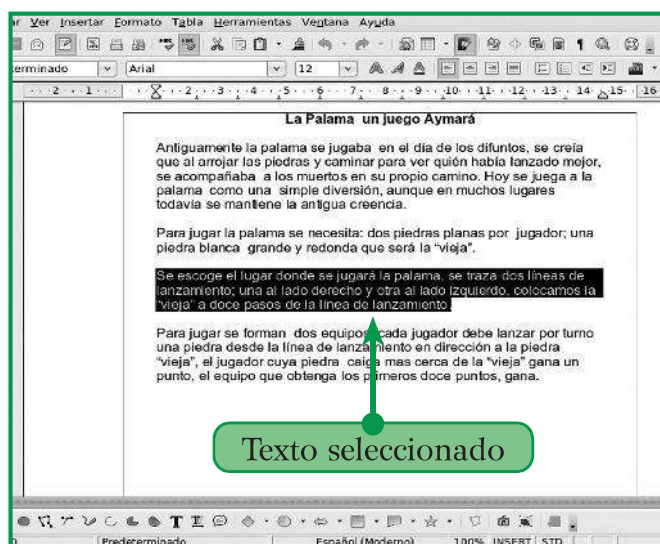
#### ★ Contenido

14. Seleccionar un texto
15. Dar formato a un texto: negrillas, cursivas y subrayado
16. El tamaño y el tipo de letra
17. Aplicar colores a un texto

## 14. Seleccionar un texto



Para realizar cambios en un texto, primero debes seleccionar la parte que deseas modificar. Al hacerlo, el texto aparecerá con el fondo resaltado de negro.

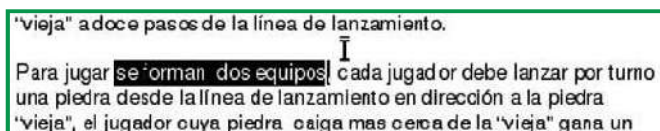
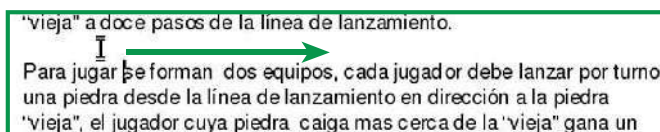


Existen varias maneras de seleccionar un texto completo o una parte de él, como se explica a continuación.

### Seleccionar una porción de texto

#### Pasos

1. Para seleccionar varias palabras continuas en una línea, ubica el cursor sobre la primera palabra.
2. Luego, haz clic con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, arrastra el cursor hasta la última palabra que deseas seleccionar.



## Seleccionar una palabra

### Pasos

1. Posiciona el cursor sobre la palabra que deseas seleccionar.
2. Haz **doble clic** sobre esa palabra.

Doble clic sobre la palabra

dos equipos, cada jug  
nea de lanzamiento en  
a piedra caiga mas ce  
obtenga los primeros d

dos equipos, cada jug  
nea de lanzamiento en  
a piedra caiga mas ce  
obtenga los primeros d

## Seleccionar una frase

Al hacer **triple clic** sobre una palabra, seleccionarás toda la frase en la que dicha palabra está incluida.

### La Palama un juego Aymará

Antiguamente la palama se jugaba en el día de los difuntos, se creía que al arrojar las piedras y caminar para ver quién había lanzado mejor, se acompañaba a los muertos en su propio camino. Hoy se juega a la palama como una simple diversión, aunque en muchos lugares todavía se mantiene la antigua creencia.

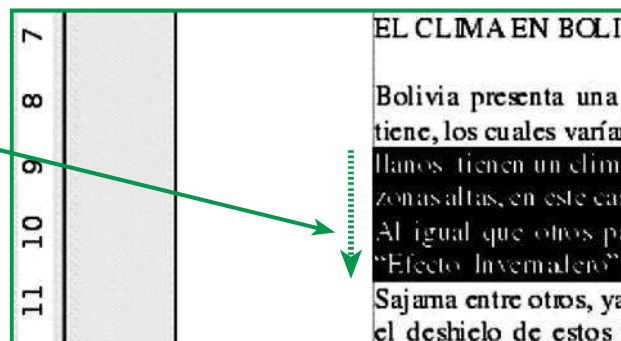
Para jugar la palama se necesita: dos piedras planas por jugador; una piedra blanca grande y redonda que será la "vieja".

## Seleccionar varias líneas

Para seleccionar varias líneas de un texto, mueve el cursor por el margen izquierdo del párrafo.

### Pasos

1. Haz clic a la izquierda de la primera línea que deseas seleccionar.
2. Sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor hasta la última línea que quedará seleccionada.



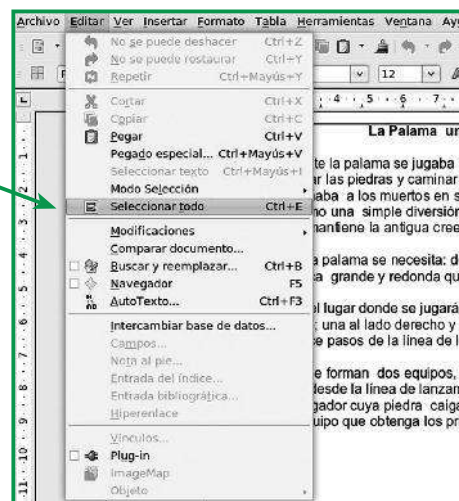


## Seleccionar todo el documento

A veces, es necesario seleccionar todo el texto de un documento para aplicar un cambio global.

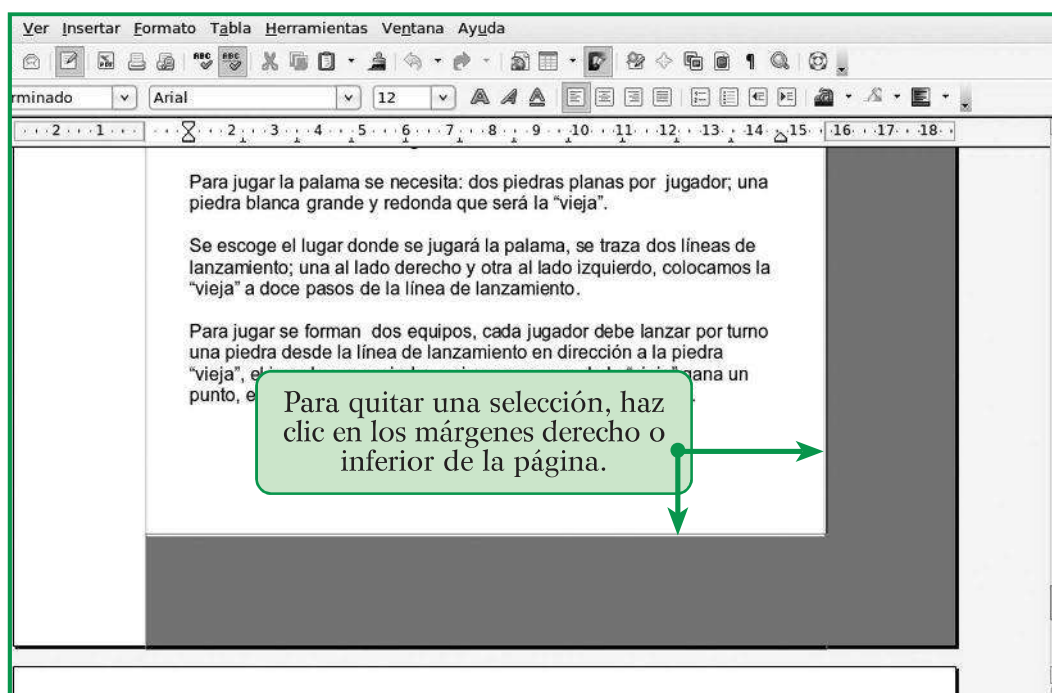
### Pasos

1. Haz clic en el menú **Editar**.
2. Da otro clic en la opción **Seleccionar todo**.



## Quitar una selección

Para dejar de seleccionar un texto, basta con hacer clic en el margen derecho o en el margen inferior de la página.



## 15. Dar formato a un texto: negrillas, cursivas y subrayado

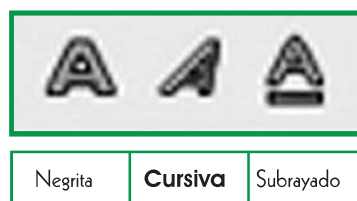


Los tres recursos básicos para resaltar ciertas palabras en un texto son: las **negrillas**, las *cursivas* y el subrayado. Tales recursos deben ser empleados con mesura, ya que usarlos en exceso sólo provocará que el lector se canse.

- **Negrillas:** Se utilizan para destacar o resaltar una palabra o una parte del texto.
- **Cursivas:** Se utilizan para indicar que un texto es “diferente” al resto, como cuando se introducen términos en otro idioma o se inserta una cita textual.
- **Subrayado:** Se usa, principalmente, para resaltar títulos o encabezados.

### Pasos

1. Para aplicar o quitar el formato de un texto, primero selecciona las palabras, las frases o los párrafos que deseas modificar utilizando alguna de las alternativas descritas.
2. Luego, en la barra de herramientas de formato, localizada en la parte superior de la ventana del programa, pulsa el botón correspondiente al formato que deseas aplicar o eliminar.





### Botón Negrilla



Éste es un ejemplo de texto en negrillas. Para aplicar este formato, primero escribe el texto; luego, selecciónalo; y, por último, pulsa el botón Negrilla.

### Botón Cursiva



Éste es un ejemplo de texto en cursivas. Las cursivas son útiles para remarcar diferencias en un texto. Para quitar este formato, primero selecciona el texto y, después, pulsa el botón Cursiva.

### Botón Subrayado



Éste es un ejemplo de texto subrayado. El formato subrayado sirve para resaltar la importancia de un texto. Recuerda que es mejor escribir primero el texto y, posteriormente, aplicar el formato que desees.



## Actividad



Practica el uso de negrillas y de cursivas, así como el subrayado de un texto.

## Pasos

1. En un documento nuevo, copia el texto del recuadro siguiente.
2. Después, subraya y aplica negrillas y cursivas en las partes del texto que presentan esos formatos.
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter04.odt**.

### El clima de la Tierra

La acción humana, debido a la elevada emisión de gases, está provocando una grave alteración del clima de la **Tierra**. Los científicos *intentan averiguar cómo influirá a largo plazo este cambio en el patrón natural de evolución climática*, que conocen cada vez mejor gracias a los estudios sobre el pasado del planeta.

### El clima en Bolivia

**Bolivia** presenta una combinación climática como ningún otro país latinoamericano, *que varía según la región en que se vive*. Así, por ejemplo, los habitantes de los llanos gozan de un *clima cálido*, los de los valles cuentan con un *clima templado* y los de las zonas altas, es decir de la región andina, viven en un *clima frígido*.

Al igual que en otros países del mundo, en Bolivia también se siente el impacto del fenómeno conocido como *efecto invernadero*, pues sus nevados principales, como el *Chacaltaya*, el *Illimani* y el *Sajama*, entre otros, ya no presentan la espesa capa de nieve que cubría sus picos hace una década. La falta de nieve de esos nevados ha llamado la atención de las autoridades, las cuales buscan soluciones inmediatas a dicho problema.



[http://geo.minculturas.gob.bo/images/imagenes/fotoarticulo/turismo\\_comunitario.jpg](http://geo.minculturas.gob.bo/images/imagenes/fotoarticulo/turismo_comunitario.jpg)

## 16. El tamaño y el tipo de letra

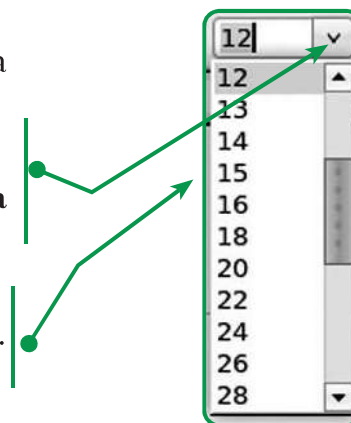


El procesador de textos *Writer* ofrece opciones variadas para cambiar el tamaño y el **tipo de letra**, con la finalidad de mejorar la apariencia de un documento.

### El tamaño de letra

#### Pasos

1. Selecciona el texto al que deseas aplicar un tamaño de letra específico.
2. Haz clic en la flecha desplegable del botón **Tamaño de letra** de la barra de herramientas de formato.
3. Selecciona el tamaño de letra que deseas usar.



Este párrafo está escrito en una letra de 16 puntos. Este tamaño es útil para títulos.

En este párrafo, se ha usado una letra de tamaño 12. El texto normal de una carta es de 10 ó 12 puntos, dependiendo del tipo de letra.

Un texto también puede ser escrito en un tamaño de letra muy pequeño, como el empleado en este párrafo, que es de 9 puntos.

La letra de este párrafo es de 22 puntos, un tamaño de letra mucho más grande que el habitual.

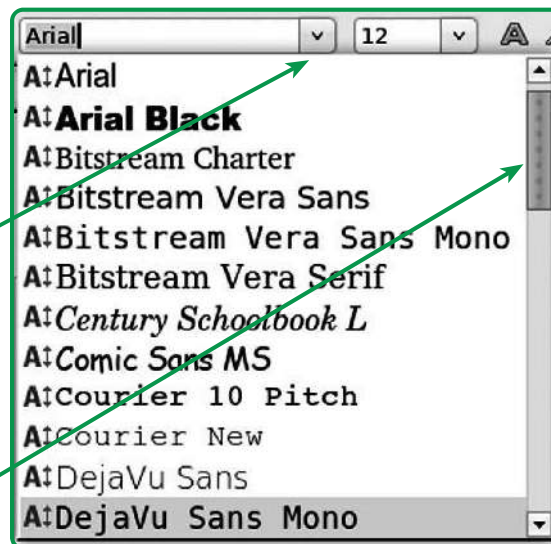
## El tipo de letra

El *Writer* ofrece una variedad de tipos de letra y se pueden descargar muchas más desde Internet. Los tipos de letra más comunes son Arial y *Times New Roman*.

### Pasos

1. Selecciona el texto al que deseas aplicar un cierto tipo de letra.
2. Haz clic en la flecha desplegable del botón **Tipo de letra** de la barra de herramientas de formato.
3. Escoge el tipo de letra que deseas usar.

Puedes ver más tipos de letra moviendo la barra de desplazamiento.



Este texto está escrito con la letra *Century Schoolbook L*, que es un tipo de letra informal, útil para escribir textos divertidos. El tamaño de letra es 14.

Este otro texto, en cambio, está escrito en letra Arial, que es una letra más formal y adecuada para textos serios.

Para los textos formales, también se utiliza la letra tipo *Times New Roman*, como la de este párrafo.

Ten presente, que los tipos de letra del *Writer* están ordenados alfabéticamente en la lista.



## Actividad



Practica la aplicación de tamaños y de tipos de letra.

## Pasos

1. En un documento nuevo, copia el texto del recuadro.
2. Luego, aplica los formatos utilizados en el ejemplo. Recuerda que antes de aplicar los formatos debes seleccionar el texto al que deseas cambiar el tamaño o el tipo de letra.
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter05.odt**.

### **BOLIVIA**

Se localiza en el centro de **América del Sur**, sin salida al mar, y limita con **Brasil, Paraguay, Argentina, Perú y Chile**. En su territorio, se reconocen tres regiones muy diferenciadas:

**La andina**, donde la **cordillera de los Andes** se eleva por encima de los **3.000 metros sobre el nivel del mar (msnm)** y se bifurca en dos: la cordillera Occidental, en la que despuntan los volcanes nevados y se alza la cumbre más elevada del país, el **Sajama** (6.542 msnm), y la cordillera Real, que atraviesa el centro de Bolivia. Entre ambas cordilleras se encuentra el **altiplano**, que concentra a gran parte de la población y de las industrias, y donde se destaca el lago **Titicaca**, que es el lago navegable a mayor altitud en el mundo.

**Los valles**, situados entre los **1.500** y los **3.000 msnm**, que se cubren de bosques tropicales y de cultivos agrícolas en **los Yungas**.

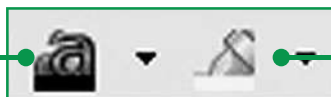
**Los llanos**, que son las tierras más bajas y menos pobladas del país. Éstas ocupan más de la mitad del *territorio boliviano* y en ellas se destacan las llanuras pantanosas y la **selva amazónica**. Numerosos ríos discurren por los llanos bolivianos; el más largo es el **Mamoré**, que inunda durante varios meses los **llanos de Mojos**. Por la parte más meridional, se extiende el árido Chaco boliviano.

## 17. Aplicar colores a un texto



Con el procesador de textos se puede cambiar de color a un texto y/o el fondo del mismo. Para ello, el programa cuenta con dos botones específicos en la barra de herramientas de formato.

Aplicar color ←



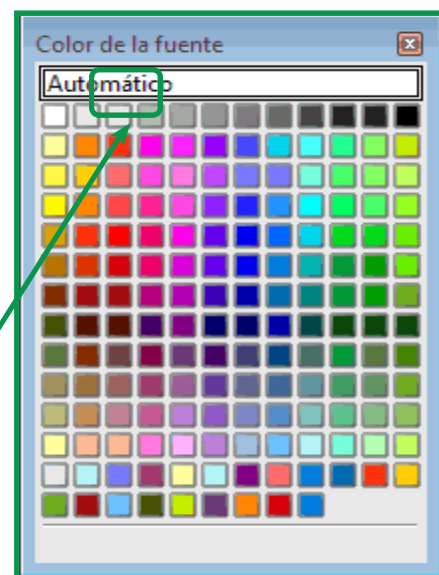
→ Resaltar

### Aplicar color al texto

#### Pasos

1. Selecciona el texto al que deseas aplicar un color de letra.
2. Haz clic en la flecha desplegable del botón **Color de carácter**, situado en la barra de herramientas de formato, para ver la paleta con las opciones de colores.
3. Elige un color y haz clic sobre él para aplicarlo al texto.

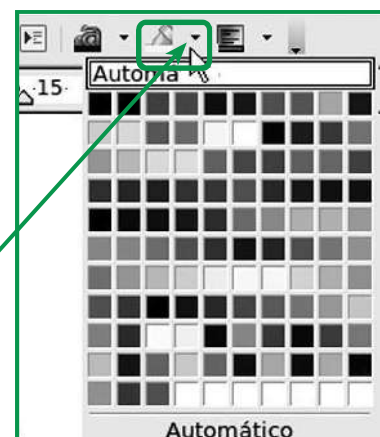
Para volver al color negro, selecciónalo entre las opciones de color que aparecen o marca **Automático** en la lista que se despliega.



### Resaltar un texto

#### Pasos

1. Selecciona el texto que deseas resaltar.
2. Haz clic en la flecha desplegable del botón **Fondo de carácter**, situado en la barra de herramientas de formato.
3. Elige un color para resaltar el texto y haz clic sobre él.





## Actividad



Practica el cambio de color de un texto y el remarcado del mismo.

## Pasos

1. En un documento nuevo, copia el texto del recuadro siguiente.
2. Aplica colores en función de las instrucciones de cada párrafo.
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter06.odt**.

Se escribe un texto en algún color para resaltarlo y hacerlo más visible. El color también sirve para hacer textos más festivos y divertidos. **Aplica a este texto el color rojo.**

Un poco de color da vida a un texto, pero no conviene abusar de este recurso. Ciertamente, el exceso de color cansa la vista. **Aplica a este texto el color azul oscuro.**

Selecciona bien el color. Si escoges un color muy claro, te costará leer el texto. **Aplica a este párrafo el color verde.**

Si deseas que un texto de color claro se pueda leer bien, debes cambiar el color de fondo. **Aplica a este párrafo una letra de color amarillo y resalta el texto con un fondo negro.**

Al usar color en tus textos, puedes hacer combinaciones interesantes. **Aplica en este párrafo letras blancas y un fondo de color rojo.**

Maneja el color con cuidado. Ten presente que la tinta de las impresoras a color es costosa. **Aplica a este párrafo el color que desees.**

## Unidad didáctica 5

### Operaciones con párrafos

#### ★ Objetivos

- Conocer y aplicar las operaciones básicas de copiar, mover y pegar un texto.
- Conocer y aplicar las alternativas de alineación de un texto.
- Modificar el interlineado y el espacio entre párrafos de un texto.

#### ★ Contenido

18. Copiar, cortar y pegar textos
19. La alineación de un texto
20. El interlineado de un texto
21. El espacio entre párrafos



## 18. Copiar, cortar y pegar textos



Copiar es hacer una copia de un texto en otra parte del documento o en otro documento; es el equivalente a duplicar un contenido. Cortar es quitar un texto de un sitio y colocarlo en otro lugar del mismo documento o de otro distinto; es el equivalente a mover un texto de un lugar a otro.

### Copiar y pegar (duplicar un texto)

#### Pasos

1. Selecciona el texto que deseas copiar.

5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

2. Haz clic en el botón **Copiar** situado en la barra de herramientas estándar.



5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

9. **Neptuno** es el planeta más exterior de los gigantes gaseosos. Tiene un diámetro ecuatorial de 49.500 kilómetros (30.760 millas). Si Neptuno estuviera vacío, contendría casi 60 Tierras. Neptuno completa su órbita alrededor del Sol cada 165 años. Tiene ocho lunas, seis de las cuales fueron descubiertas por la nave Voyager. Un día de Neptuno tiene 16 horas y 6.7 minutos.

3. Da un nuevo clic en el lugar del documento donde deseas que aparezca el texto duplicado.

4. Haz clic en el botón **Pegar** de la barra de herramientas estándar y el texto aparecerá copiado en el punto de inserción.



5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

## Cortar y pegar (mover un texto)

La función de cortar y de pegar un texto es similar a la anterior. La única diferencia es que el texto desaparece y aparece en un nuevo destino, sin ser duplicado.

### Pasos

1. Selecciona el texto que deseas mover.

5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

9. **Neptuno** es el planeta más exterior de los gigantes gaseosos. Tiene un diámetro ecuatorial de 49.500 kilómetros (30.760 millas). Si Neptuno estuviera vacío, contendría casi 60 Tierras. Neptuno completa su órbita alrededor del Sol cada 165 años. Tiene ocho lunas, seis de las cuales fueron descubiertas por la nave Voyager. Un día de Neptuno tiene 16 horas y 6.7 minutos.


7. **Saturno** es el sexto planeta desde el Sol y el segundo más grande del Sistema Solar. Su día dura 10 horas, 39 minutos y tarda 29.5 años terrestres en completar su órbita alrededor del Sol. La atmósfera está básicamente compuesta por hidrógeno con pequeñas cantidades de helio y metano.

5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

7. **Saturno** es el sexto planeta desde el Sol y el segundo más grande del Sistema Solar. Su día dura 10 horas, 39 minutos y tarda 29.5 años terrestres en completar su órbita alrededor del Sol. La atmósfera está básicamente compuesta por hidrógeno con pequeñas cantidades de helio y metano.

2. Haz clic en el botón **Cortar** de la barra de herramientas estándar y observa cómo el texto seleccionado desaparece de la pantalla.

3. Sitúa el cursor en el lugar del documento donde deseas que aparezca el texto.

4. Pulsa el botón **Pegar**  y el texto aparecerá pegado en el lugar que elegiste.

5. **Marte** es el cuarto planeta desde el Sol y suele recibir el nombre de Planeta Rojo. Las rocas, suelo y cielo tienen una tonalidad rojiza o rosácea. Este característico color rojo fue observado por los astrónomos a lo largo de la historia. Los romanos le dieron nombre en honor de su dios de la guerra.

9. **Neptuno** es el planeta más exterior de los gigantes gaseosos. Tiene un diámetro ecuatorial de 49.500 kilómetros (30.760 millas). Si Neptuno estuviera vacío, contendría casi 60 Tierras. Neptuno completa su órbita alrededor del Sol cada 165 años. Tiene ocho lunas, seis de las cuales fueron descubiertas por la nave Voyager. Un día de Neptuno tiene 16 horas y 6.7 minutos.

7. **Saturno** es el sexto planeta desde el Sol y el segundo más grande del Sistema Solar. Su día dura 10 horas, 39 minutos y tarda 29.5 años terrestres en completar su órbita alrededor del Sol. La atmósfera está básicamente compuesta por hidrógeno con pequeñas cantidades de helio y metano.



## Actividad



Practica cómo cortar y cómo pegar textos.

## Pasos

1. En un documento nuevo, escribe una lista desordenada con los días de la semana.
2. Ordénala correctamente utilizando los botones para cortar y pegar textos. Recuerda que primero debes seleccionar el texto que deseas cortar. También es importante que antes de pegar el texto coloques el punto de inserción en el lugar adecuado.
3. Una vez que tengas la lista ordenada, guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter07.odt**.

## Pasos

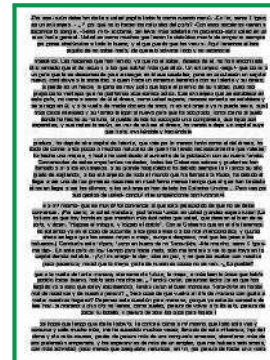
1. En un nuevo documento, escribe el texto del recuadro siguiente.
2. Luego, selecciona y corta el nombre Urus.
3. Pega la palabra que cortaste en el primer lugar de la lista, después del subtítulo.
4. Guarda el documento con el nombre que desees. Recuerda que es muy útil grabar un archivo con algún nombre relacionado con su contenido.

Cayubabas
Yuracaré
Afrobolivianos
Urus
Machineri

## 19. La alineación de un texto



La alineación de un texto tiene que ver con su ubicación considerando los márgenes izquierdo y derecho del documento.



### Alineación a la izquierda

El texto está alineado hacia el margen izquierdo de la página. Esta alineación suele usarse con frecuencia en diversos documentos.

### Texto centrado

El texto está centrado respecto a una línea media imaginaria. Es la alineación que usaremos para los títulos.



### Alineación a la derecha

El texto está alineado hacia el margen derecho de la página. Esta alineación se usa habitualmente para poner la fecha en una carta.

### Texto justificado

El texto está perfectamente ajustado hacia los márgenes derecho e izquierdo de la página. Se usa frecuentemente en textos largos y en libros.

En la barra de herramientas de formato, como se aprecia en la imagen de la derecha, están ubicados los botones de las cuatro opciones de alineación de un texto.







## Actividad



Practica la alineación de un texto.



## Pasos

1. En un documento nuevo, copia los textos de los recuadros que siguen. Observa que en cada recuadro las frases se repiten. Por ello, para facilitar tu trabajo, copia sólo la primera parte de los textos y, luego, selecciona lo que escribiste y utiliza los botones para copiar y pegar de la barra de herramientas estándar.
2. Aplica las alineaciones que se indican para cada texto. Recuerda que para usar los formatos de alineación debes seleccionar primero los textos a los que deseas aplicar un determinado estilo.
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter08.odt**.



Alinear a la derecha

Este párrafo está alineado a la derecha, como la fecha en una carta. Este párrafo está alineado a la derecha, como la fecha en una carta.



Alinear a la izquierda

Este párrafo está alineado a la izquierda. Normalmente el texto queda así cuando se empieza a escribir. Este párrafo está alineado a la izquierda. Normalmente el texto queda así cuando se empieza a escribir.



Justificar el texto

Este párrafo está justificado. Esta alineación se usa mucho en los libros, donde el texto queda ajustado a ambos lados. Este párrafo está justificado. Esta alineación se usa mucho en los libros, donde el texto queda ajustado a ambos lados.



Centrar el texto

Este párrafo está centrado en la página. Este párrafo está centrado en la página. Este párrafo está centrado en la página.



Aplica distintos formatos a un texto.

## Pasos

1. Escribe los textos que siguen.
2. Aplica los formatos siguiendo las indicaciones de la derecha.
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter09.odt**.

**Antes, todas las canastas tenían piernas. Se las llenaba y comenzaban a andar. Eso era muy bueno para los seres humanos, pues mientras las canastas llevaban la carga, la gente podía caminar sin peso.**

Tamaño 11,  
negrilla, alineación  
a la derecha

*Pero los cestos no podían saltar obstáculos. Si llegaban a un río o a un tronco, esperaban a que los humanos los ayudaran.*

Tamaño 14, cursiva,  
texto centrado

**Sucedió que un día llegaron a un tronco que les cerraba el camino y esperaron. En la maleza, estaba sentado un pequeño pájaro Taracaré. Al ver a las canastas dijo:**

Tamaño 16, color  
azul, negrilla,  
alineación a la  
izquierda

—¿Qué hacen allí? ¿No cargan los seres humanos las canastas?

—No, nosotras cargamos por la gente.

—En adelante, cargarán ellos mismos las canastas. Taracaré tomó un palo, golpeó las canastas y les rompió las piernas. Los cestos quedaron tirados por tierra sin poder levantarse. Taracaré dijo:

—¡Esta gente ociosa! ¡Qué carguen ellos mismos sus canastas!

Luego, llegaron los humanos y supieron lo que había sucedido. El Taracaré estaba en las cercanías y les gritó: -¡Gente ociosa, trabajen ustedes mismos! Y se alejó bailando y cantando.

(Cuento Guaraní, El Chasqui N° 107, Ministerio de Educación)

Tamaño 10, color  
verde, texto centrado

## 20. El interlineado de un texto



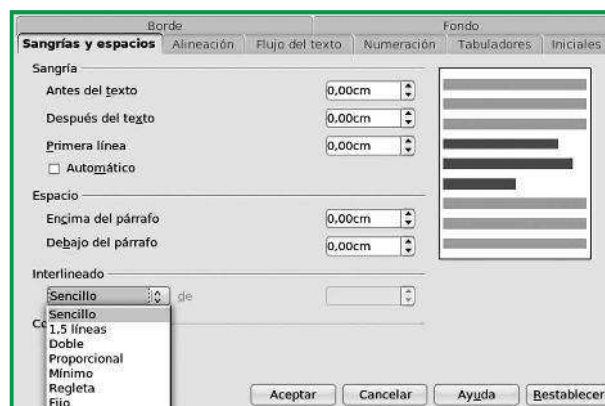
El **interlineado** es el espacio que existe entre una línea de texto y otra. Por defecto, el interlineado en el *Writer* es siempre sencillo; es decir, si el tamaño de la letra es de 12 puntos, el espacio entre una línea y otra también será de 12.

Interlineado

ez lo hacían de forma  
 perdíamos la salud y

### Pasos


1. Selecciona el párrafo o los párrafos a los que deseas aplicar el interlineado.
2. Abre el menú **Formato** y elige la opción **Párrafo**.
3. Haz clic en **Sangrías y espacios**, y busca la opción **Interlineado**.
4. Despliega la lista de tipos de interlineado haciendo clic en la flecha desplegable que se encuentra al lado derecho del recuadro correspondiente al interlineado de un texto.
5. Selecciona el tipo de interlineado que deseas usar.
6. Haz clic en el botón **Aceptar**.



### Tipos de interlineado

Los tres tipos de interlineado más utilizados o conocidos son:

- **Sencillo:** Es el que está predefinido en el procesador de textos y, por tanto, es el tipo de interlineado más utilizado. Está en correspondencia con la **fuerza** de mayor tamaño de una línea de texto, más una cantidad de espacio adicional.

 **1,5 líneas:** Equivale a 1,5 veces el interlineado sencillo.

 **Doble:** Equivale al doble del interlineado sencillo.



## Actividad



Practica la aplicación del interlineado.

1. Escribe el texto del recuadro una sola vez.
2. Reproduce dos copias utilizando las opciones copiar y pegar.
3. Aplica los interlineados que se indican en las flechas de la derecha.
4. Guarda el documento con el nombre **PracticaWriter10.odt**.

### LA CEBOLLA

Es de uso común en la cocina y es muy nutritiva. Tiene un sabor agrio-ácido. Por su alto contenido de fósforo, sirve para:

1. Aliviar los dolores de cabeza.
2. Disolver los cálculos de la vejiga.
3. Limpiar las mucosas de la nariz y los bronquios.
4. Aliviar los encogimientos musculares.

Interlineado sencillo

### LA CEBOLLA

Es de uso común en la cocina y es muy nutritiva. Tiene un sabor agrio-ácido. Por su alto contenido de fósforo, sirve para:

1. Aliviar los dolores de cabeza.
2. Disolver los cálculos de la vejiga.
3. Limpiar las mucosas de la nariz y los bronquios.
4. Aliviar los encogimientos musculares.

Interlineado 1.5

### LA CEBOLLA

Es de uso común en la cocina y es muy nutritiva. Tiene un sabor agrio-ácido. Por su alto contenido de fósforo, sirve para:

1. Aliviar los dolores de cabeza.
2. Disolver los cálculos de la vejiga.
3. Limpiar las mucosas de la nariz y los bronquios.
4. Aliviar los encogimientos musculares.

Interlineado doble



## 21. El espacio entre párrafos



Un párrafo es el conjunto de líneas que termina con un punto aparte. La separación entre un párrafo y otro puede ser modificada colocando una línea en blanco. Sin embargo, es más adecuado utilizar la opción del procesador de textos para definir dicho espacio.

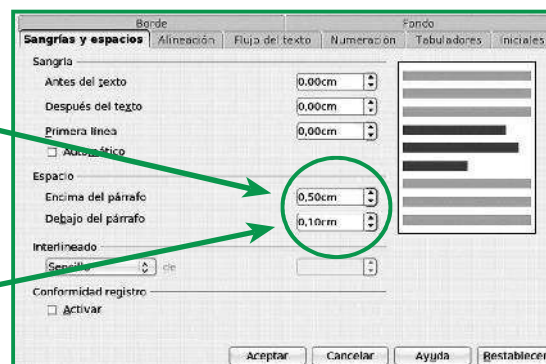
- párrafo 1 → Somos indígenas originarios de la ecorregión amazónica de Beni, nuestro idioma es el “Chimán” que es hablado en todas nuestras actividades cotidianas. En nuestro pueblo “no se permite el enojo”, cuando uno de los miembros esta enojado, lo enviamos al monte, para que se le pase el enojo, debido a que ello trae mala suerte e incluso llama a la muerte.
- párrafo 2 → Jóvenes de nuestra misma cultura se casan como forma de protección del territorio, vivimos en chozas de palmera hombre y mujer “entramos al monte”, cosechamos las hojas de palmera, las trasportamos y trabajamos juntos en la instalación del techo.
- párrafo 3 → Creemos en dos divinidades “Dojity y Micha”, a los que se debe la existencia del mundo, la naturaleza y nosotros.
- párrafo 4 → Somos respetuosos y fieles a nuestras creencias y costumbres, tenemos bastante conocimiento en la medicina natural. Nos dedicamos a la pesca y la recolección de fibra para la confección de tejidos, además cultivamos el arroz, maíz, la caña de azúcar, el plátano, el tomate y otros.]

### Pasos

1. Selecciona el párrafo o los párrafos a los que deseas aplicar la modificación.
2. Abre el menú **Formato** y elige la opción **Párrafo**.
3. Haz clic en la alternativa **Sangrías y espacios**, y busca la opción **Espacio**.
4. Haz clic en las flechas **Encima del párrafo** y **Debajo del párrafo** para modificar la cantidad de puntos de separación entre párrafos. La unidad de medida es el centímetro. Puedes introducir manualmente cualquier otro número ubicando el cursor en las casillas correspondientes.
5. Haz clic en el botón **Aceptar**.

Al ingresar, observa el espacio entre párrafos que aparece por defecto, en función del tipo de letra.

Con estas flechas, aumenta o disminuye el espacio entre párrafos.



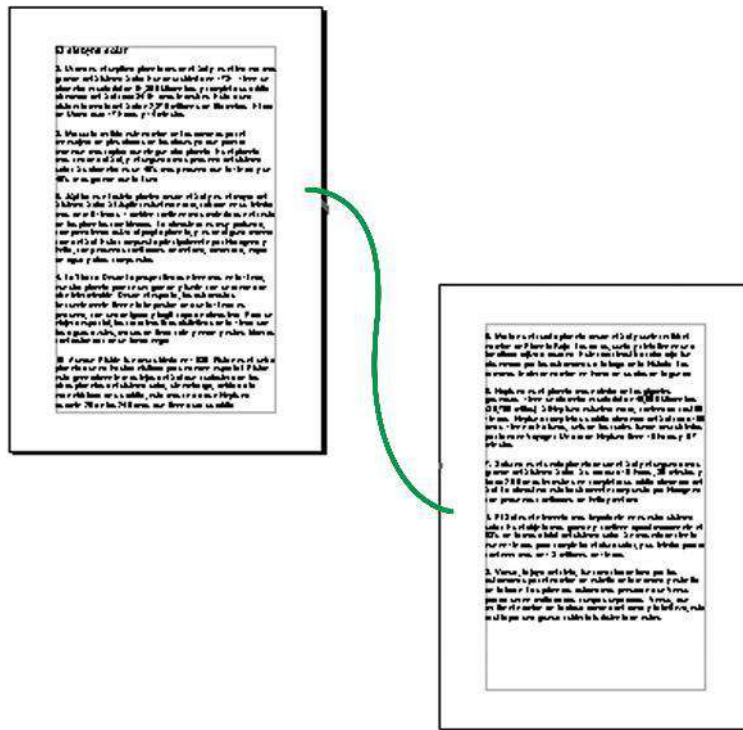


## Actividad



Practica el cambio del espacio entre párrafos y prueba diversos interlineados.

1. Abre el documento **La naranja.odt** que está guardado en la **Carpeta de materiales**.
2. Selecciona los párrafos del documento.
3. Haz clic sobre el menú **Formato** y marca la opción **Párrafo**.
4. Aplica un espaciado anterior y posterior de 0,5 centímetros, y observa el resultado.



5. Selecciona nuevamente los párrafos y aplica diferentes interlineados (doble, sencillo y de 1,5 líneas).
6. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter11.odt**.

## Unidad didáctica 6

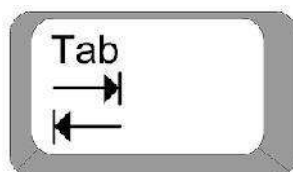
### Seleccionar y aplicar sangrías, tabulaciones, listas y viñetas a un texto

#### ★ Objetivos

- Conocer las funciones de las reglas horizontal y vertical para aplicar sangrías automática y manualmente a un bloque de texto.
- Conocer la utilidad del tabulador para distribuir y organizar el texto.
- Conocer la aplicación de las listas numeradas y de las viñetas en la organización de los textos.

#### ★ Contenido

- 22. Los tipos de sangrías
- 23. La tecla de tabulación
- 24. Las listas numeradas y las viñetas

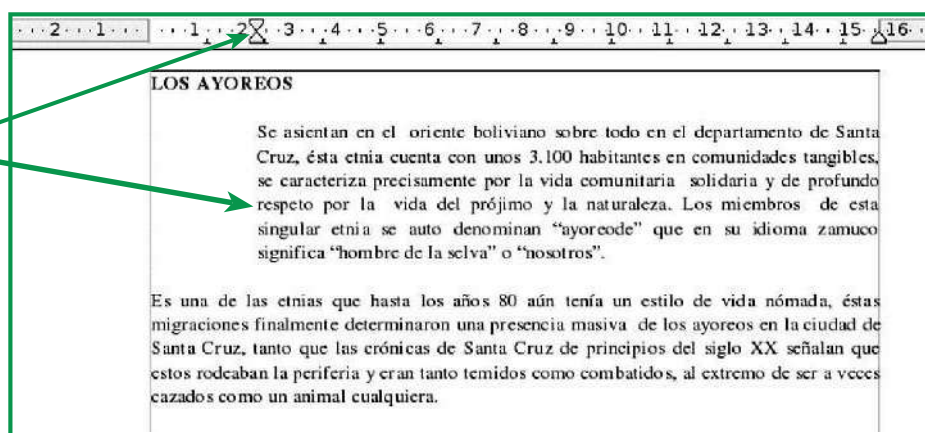


## 22. Los tipos de sangrías



Aplicar una sangría a un párrafo significa meter el texto respecto al margen izquierdo y/o derecho. Las sangrías son útiles para destacar los párrafos y para diferenciarlos del resto del texto.

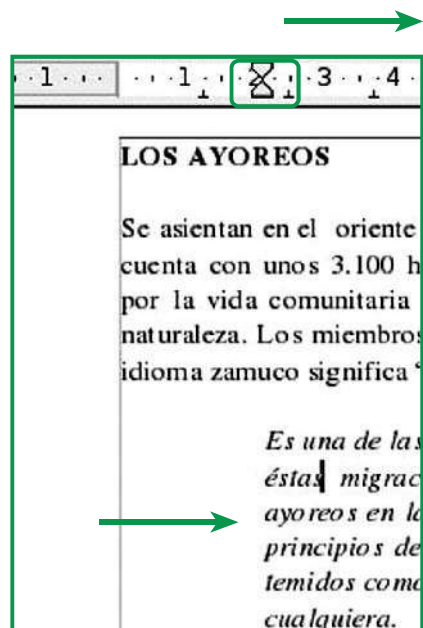
Párrafo con sangría de dos centímetros.



### Sangría izquierda

#### Pasos

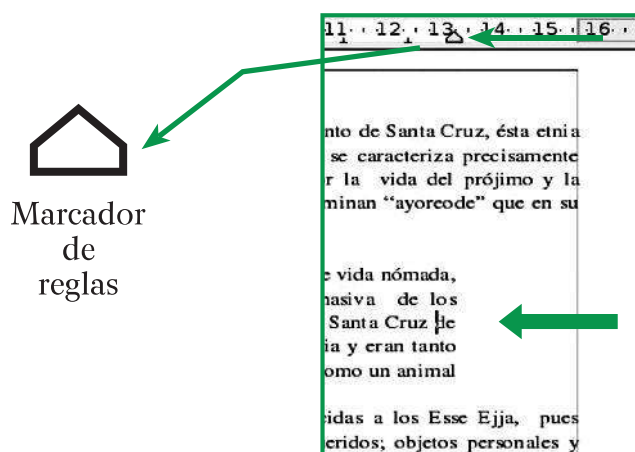
1. Haz clic en los botones de **Sangría izquierda**, en la regla horizontal.
2. Arrastra el triángulo superior hasta la posición que desees.



## Sangría derecha

### Pasos

1. Haz clic en el botón **Sangría derecha**, en la regla horizontal.
2. Arrastra el marcador de reglas hasta la posición que desees.

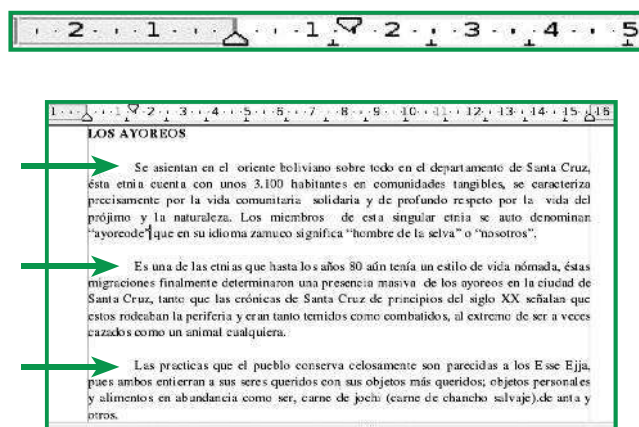


## Sangría de primera línea

Se usa para desplazar hacia la derecha sólo la primera línea del párrafo.



### Pasos

1. Haz clic en el triángulo superior del botón **Sangría izquierda**, en la regla horizontal.
2. Arrastra ese triángulo hasta el lugar donde desees colocar la sangría de primera línea.



## Sangrías automáticas

El tipo más común de sangría es la sangría izquierda. Para aplicarla debes utilizar los botones **Disminuir sangría** y **Aumentar sangría** en la barra de herramientas de formato.

 <p>Disminuir sangría La sangría disminuye en 1,2 cm cada vez que se pulsa el botón.</p>	 <p>Aumentar sangría El texto seleccionado desplaza 1,2 cm a la izquierda, cada vez que se pulsa el botón.</p>
---	---

 No olvides que para aplicar una sangría primero debes seleccionar el párrafo al que aplicarás el cambio.

## FORMATO DE PÁRRAFO (SANGRÍAS)

**Escribe el texto, teniendo en cuenta lo explicado en los puntos 1, 2 y 3 que se detallan a continuación.**

1. Cambia el tipo de letra a FreeSans tamaño 12 y selecciona alineación justificada.

2. El título tiene tamaño 14 y está centrado, alineación justificada

3. Establece las siguientes sangrías a todos los párrafos:

- Sangría 1ra línea:..... 3 cm
- Antes del texto..... 1 cm
- Después del texto..... 14 cm.



## Actividad

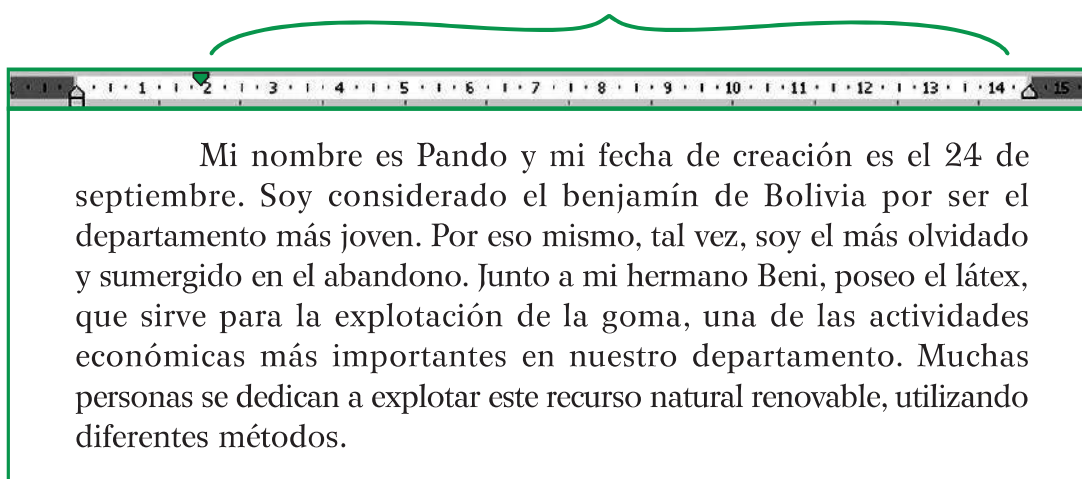


Practica el uso de sangrías.

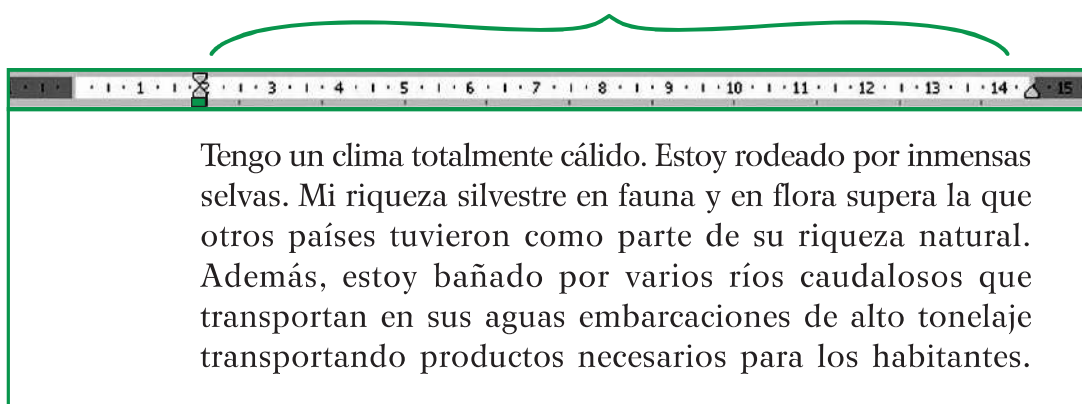
## Pasos

1. Abre el documento **Pando.odt** que está guardado en la **Carpeta de materiales**.
2. Aplica al texto las sangrías que se indican a continuación.
3. Guarda el documento en tu carpeta personal con el nombre **PracticaWriter12.odt**.

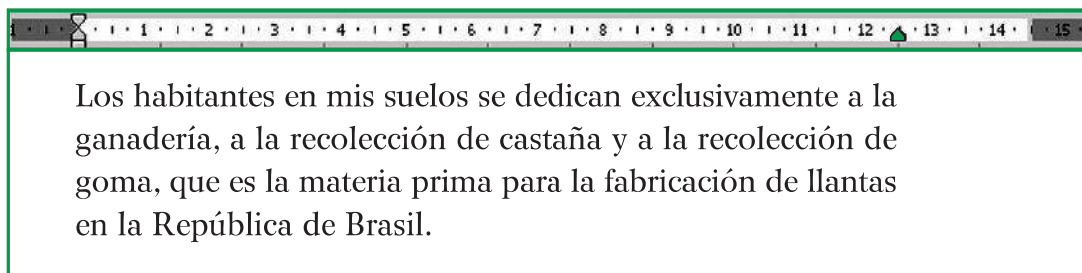
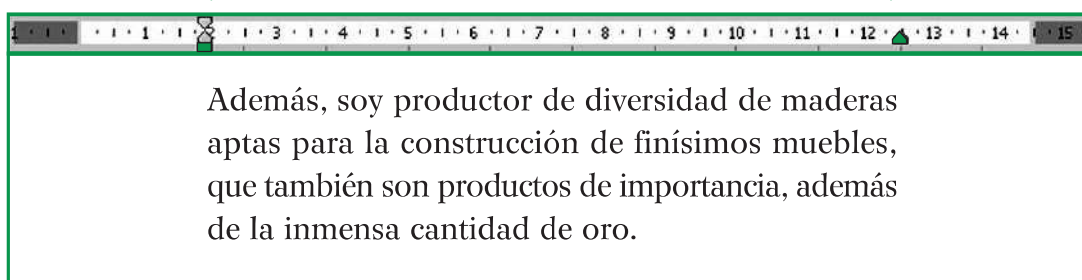
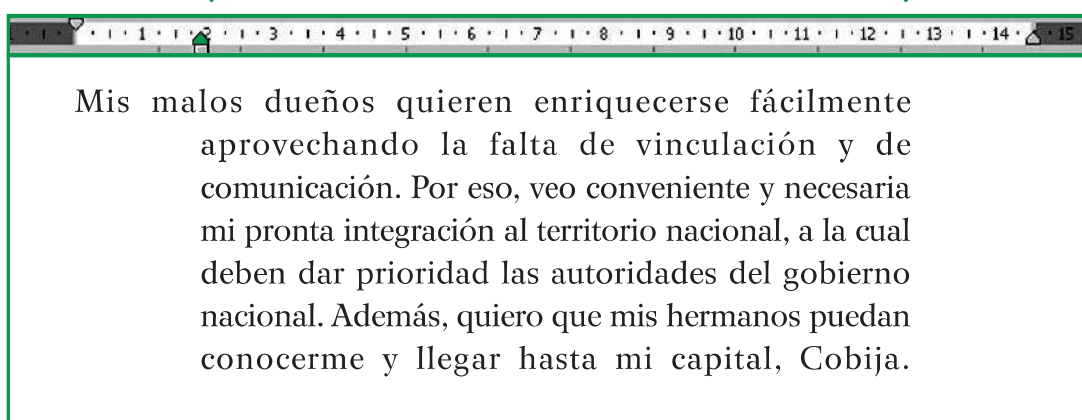
### Sangría en primera línea de 2 centímetros



### Sangría izquierda de 2 centímetros





**Sangría derecha de 2 centímetros****Sangría derecha e izquierda de 2 centímetros****Sangría francesa de 2 centímetros**



## Pasos

1. Escribe el texto siguiente aplicando los formatos correspondientes.
2. Aplica las sangrías correspondientes a cada párrafo.
3. Guarda el documento en tu carpeta personal con el nombre **PracticaWriter13.odt**.

### SER SOLIDARIO

El problema del hombre de hoy es que está perdiendo grandes valores, como el amor fraternal, la honestidad, la responsabilidad, la puntualidad, la tolerancia, la paciencia y, sobre todo, la solidaridad. Este último término, “solidaridad”, llama hoy la atención, porque realmente muy pocos la practican.

La solidaridad es un neologismo utilizado para designar aquello que Cristo alguna vez citó en una de sus parábolas como “amor al prójimo”. Desde entonces, este término se define como el apoyo, el afecto, la ayuda física y moral que una persona le da a otra. En ese entendido, cabe preguntarse ¿quiénes son realmente solidarios? La respuesta más coherente y cercana es: las personas que olvidan por un momento sus problemas para apoyar y ayudar a otros en los suyos.

Pero se sabe que los seres humanos nos estamos haciendo más mecánicos, robotizados, fríos, indiferentes, intolerantes, tanto así que no comprendemos cuál es el momento justo para ser solidarios. Por ello, debemos preguntarnos si realmente existen personas solidarias. Aunque parezca imposible de creer, la respuesta es sí. Nuestras comunidades indígenas han practicado ese valor desde siempre, por ejemplo, en el ayni (un modo de ayuda mutua, recíproca, en bienes o servicios de equitativo valor), que es un acto que no tiene registro y en el que lo que cuenta es la “palabra”; es practicado por aymaras y por quechuas. Pero son muy pocas personas con relación a aquellos que son egoístas y con pocos valores. Hasta existen personas que dicen que es ésa la verdadera naturaleza humana: el ser egoístas.

No culpemos al ser humano por su egoísmo y por su falta de valores, culpemos a las circunstancias que los hacen así. Dejando de divagar y de discutir sobre si el ser humano es solidario o no, sólo queda afirmar que, mientras existan personas que dediquen su vida a ayudar a otros, la humanidad seguirá teniendo esperanzas de supervivencia.

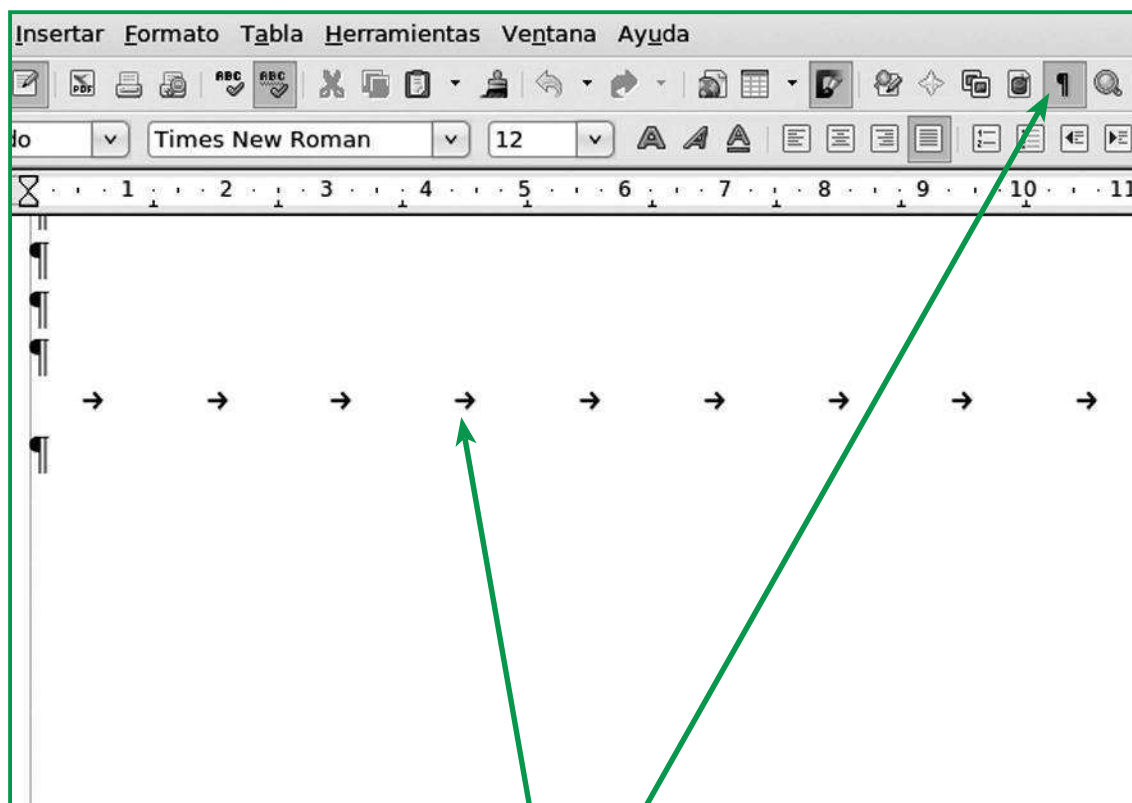
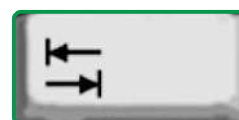


## 23. La tecla de tabulación



La tecla **Tab** (tecla de tabulación) inserta saltos del cursor a posiciones fijas. Por tanto, permite elaborar textos en columnas.

Cada vez que se pulsa la tecla **Tab**, el cursor salta 1,26 centímetros hacia la derecha.



Cada pulsación de la tecla **Tab** equivale a un salto representado por una flecha.

Activando el botón **Caracteres no imprimibles** podemos ver los saltos de la tecla **Tab**.



## Actividad



Practica el uso de la tecla **Tab**.

## Pasos

1. En un documento nuevo, escribe el texto del recuadro siguiente. Entre columna y columna, pulsa dos veces la tecla **Tab**.

Marzo	→	→	Abril	→	→	Mayo
Juan	→	→	Marta	→	→	Rosa
María	→	→	Ramón	→	→	Luis
Fátima	→	→	Sara	→	→	Marcos

2. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter14.odt**.

## 24. Las listas numeradas y las viñetas



El procesador de textos permite generar listas de manera automática. Tales listas pueden ser numeradas, que siguen un orden concreto o con viñetas.

### Listas numeradas

La clasificación de la Liga del Fútbol Profesional Boliviano, por ejemplo, requiere una lista numerada para mostrar la ubicación de los equipos en la tabla de posiciones.

#### Pasos

1. Selecciona el texto al que deseas aplicar una lista numerada.
2. Pulsa el botón **Numeración** en la barra de herramientas de formato. Al hacerlo, automáticamente el texto quedará enumerado correlativamente.

#### TABLA DE POSICIONES

##### Liga del Fútbol Profesional Boliviano

1.	Oriente Petrolero	35
2.	Real Potosí	34
3.	Bolivar	31
4.	Wilstermann	31
5.	La Paz FC	31
6.	The Strongest	31
7.	Blooming	28
8.	San José	28
9.	Aurora	25
10.	Real Mamoré	25
11.	Universitario	24
12.	Guabirá	22

### Lista con viñetas

#### Pasos

1. Selecciona el texto al que deseas aplicar una lista con viñetas.
2. Pulsa el botón **Viñetas** en la barra de herramientas de formato. Al hacerlo, aparecerá automáticamente una viñeta en cada fila de texto.

La viñeta es el símbolo que aparece delante de cada elemento del listado.

#### Lista de la compra

- 3 litros de leche
- 1 kilo de arroz
- 1 botella de lavaplatos
- 25 unidades de naranjas
- 2 litros de aceite
- 1/2 kilo de salchichas
- 2 kilos de pollo



## Actividad



Practica el uso de listas numeradas y de viñetas.

## Pasos

1. Escribe el texto del siguiente recuadro.
2. Aplica viñetas y listas numeradas, según corresponda. Recuerda que para hacerlo primero debes seleccionar los párrafos donde aplicarás los cambios.
3. Guarda el documento en tu carpeta con el nombre **PracticaWriter15.odt**.

### Cómo reproducir geranios

El geranio es una de las flores más fáciles de reproducir. Si cada año cortas esquejes (tallos o brotes), conseguirás una nueva planta.

- Desecha los tallos de color verde pálido, ya que tenderán a pudrirse.
- Corta los esquejes cuando la planta no tenga flores. Si la planta tiene capullos viejos, elimínalos.
- Para asegurarte de que echarán raíces, pon los esquejes en agua antes de plantarlos.

### **El proceso que debes seguir**

1. Elige un tallo sano y córtalo con una herramienta bien afilada, para no dañarlo. El tallo debe tener unos 10 centímetros de longitud. Puedes cortar dos o tres tallos para cada maceta.
2. Elimina las hojas de la parte inferior del tallo para que puedas enterrarlo sin problema. Debes eliminar las hojas con un cuchillo o con una herramienta para cortar, ya que de otro modo podrías desgarrar el tallo.
3. Justo antes de plantar los esquejes en la tierra, haz un corte recto debajo de algún nudo (o yema) cercano a la base del tallo. De esa manera, casi con toda seguridad, echará raíces.

## Unidad didáctica 7

### Imprimir documentos

#### ★ Objetivos

- Configurar un documento mediante la barra de menú antes de su impresión.
- Imprimir un documento.

#### ★ Contenido

- 25. Las maneras de ver un documento
- 26. Imprimir un documento

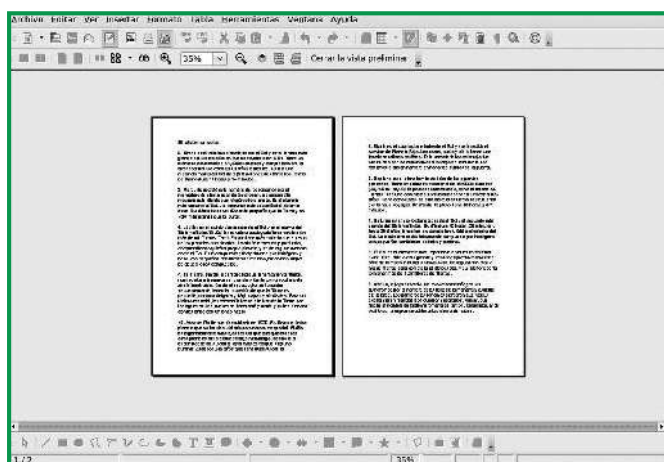
## 25. Las maneras de ver un documento




Antes de imprimir un documento o durante el proceso de elaboración, es útil ver el texto de manera global. Para ello, el *Writer* ofrece las opciones **vista preliminar** y **vista a escala**.

### Vista preliminar

Muestra el estado de un documento. Esta opción es utilizada, generalmente, al finalizar la producción de un texto, para verificar los márgenes, para advertir si las tablas están divididas y para bajar o subir un párrafo, entre otras posibles necesidades antes de su impresión.



### Pasos

1. Haz clic en el botón **Vista preliminar**  de la barra de herramientas estándar.
2. Pulsa las distintas opciones que ofrece esta vista del documento.
3. Para volver a la **vista normal** del documento, haz clic sobre la opción **Cerrar la vista preliminar**.



Con esta opción, puedes ver varias páginas a la vez.

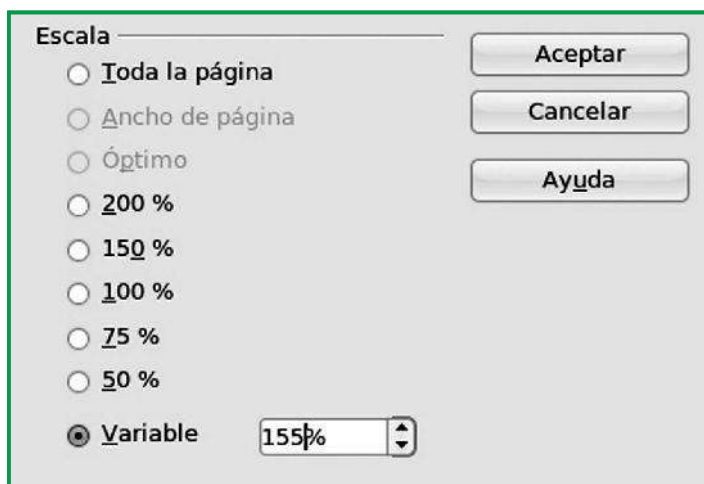
Con esta opción, se cambia el porcentaje de vista del documento.

Con esta opción, se retorna a la edición del documento.

- Una vez que revises el documento usando la opción de vista preliminar, puedes volver a la vista normal para hacer las modificaciones finales.

## Vista a escala (zoom)

Puedes modificar el tamaño de vista del documento (ampliarlo o disminuirlo) utilizando la opción **Escala** de la barra de herramientas estándar.



En la ventana **Escala**, puedes seleccionar el porcentaje de ampliación con el que deseas ver el documento:

- Elige porcentajes de *zoom* entre 100% y 150% para escribir cómodamente.
- Utiliza valores pequeños de *zoom* para ver cómo está quedando tu documento.



## 26. Imprimir un documento



Para imprimir un documento, asegúrate de haber guardado todos los cambios que hiciste en el texto.

Algunas recomendaciones antes de imprimir un documento:

- Guarda previamente el documento, para evitar que éste se pierda por cualquier falla en el proceso de impresión.
- Para ahorrar papel y tinta de la impresora, revisa tu documento antes de imprimirlo. Comprueba si los márgenes están como deseas, si las imágenes o los gráficos están debidamente ubicados, en fin, si el documento está correctamente distribuido.

### Pasos

1. Selecciona la opción **Imprimir** en el menú **Archivo**. Al hacerlo, aparecerá la siguiente ventana con las opciones de impresión:


Tipo de impresora.

Número de copias a imprimir.

Forma de impresión del documento: rango de páginas o documento completo.





The screenshot shows a print dialog box for a 'Generic Printer'. It includes fields for printer name, state, type, location, and comment. There is a checkbox for 'Imprimir en archivo'. The 'Área de impresión' section has three options: 'Todas las hojas' (selected), 'Páginas' (with a range input), and 'Selección'. The 'Copias' section has a 'Copias' dropdown set to 1, a 'Ejemplares' section with three document icons, and a checked 'Ordenar' checkbox. Buttons at the bottom include 'Opciones...', 'Aceptar', 'Cancelar', and 'Ayuda'.

2. Configura la impresión de tu documento.
3. Pulsa el botón **Aceptar** para iniciar la impresión.

- El botón **Imprimir**  de la barra de herramientas estándar te permite imprimir directamente tu documento con las opciones básicas predeterminadas: número de copias y tipo de impresora, entre otras.



## ¿Qué hemos aprendido?

-  A configurar el documento antes de su impresión.
-  A seleccionar el tipo de impresora.
-  A definir el número de copias que deseamos imprimir.
-  A imprimir un documento.



## EJERCICIO 1

**Construye con autoformas un dibujo como el que ves en el ejemplo, más abajo.**

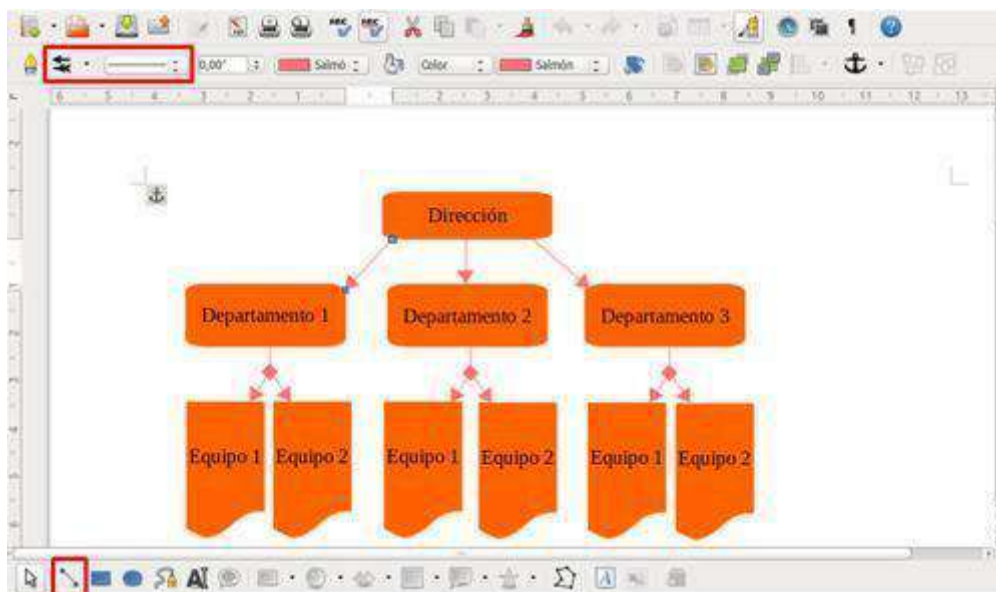
Si no está visible, has de activar la barra de dibujo **Ver** > Barras de herramientas > Dibujo.

En Autoformas escoge la opción Diagrama de flujo, selecciona la opción que te interese y dibújala en la hoja. No te preocupes por la posición ya que puedes luego arrastrarla donde quieras.



Para incluir texto en las cajas, haz doble clic en su interior.

Para dar color a la autoforma, puedes seleccionar el color de relleno o el de la línea exterior. Podrás dibujar las flechas con la opción de Línea de autoformas de la barra de dibujo.



## EJERCICIO 2

**Vamos a crear un calendario con una tabla. Practicaremos la unión de celdas y los formatos.**

Construye una tabla con las filas y columnas necesarias para crear el calendario del último trimestre de este año.

Calcula cuántas filas y columnas vas a necesitar.

Para el título principal y para el nombre de los meses, tendrás que unir celdas. Selecciona las celdas que quieras unir y pulsa el botón Unir celdas:



Pon fondos de color como en la imagen con el botón Fondo.

Para que no aparezcan los bordes en las celdas que separan los meses tendrás que usar el botón de bordes y ocultarlos.

El contenido de las celdas está centrado horizontalmente y verticalmente.

Pon el resto de formatos según tu criterio.



OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4							1		1	2	3	4	5	6
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	7	8	9	10	11	12	13
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	14	15	16	17	18	19	20
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	21	22	23	24	25	26	27
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	28	29	30	31			
							30													

## EJERCICIO 3

Vamos a crear un modelo de factura, para practicar un poco más con la unión de celdas y los bordes.

Construye dos tablas:

Una para la cabecera de la factura

Una para las líneas de importe y el total.

Factura N°	2020-0001	Empresa
Fecha:	01/01/2020	Domicilio
		C. Postal Población
		Provincia
NIF		País

Ref	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
1	Estantería 3x4	1	25,95	25,95
62	Estantería 5x8	1	42,00	42,00
45	Mesa despacho	2	200,00	400,00
56	Mesita auxiliar	1	19,95	19,95
4	Sillas base	10	12,00	120,00
46	Sillón	1	35,75	37,75
			BASE	643,65
			IVA	102,98
			TOTAL	746,63

## EJERCICIO 4

### Escribir el encabezado y pie de página

Los encabezados y los pies de página se encuentran en los márgenes superior e inferior de la página.

El texto que escribimos en el encabezado o en el pie se repite en todas las páginas de todo el documento.

En el pie se suele poner el número de página.

### Escribir en el encabezado

Tienes que activar el encabezado, para ello haz clic el menú Formato > Página y en la ventana que aparece, selecciona la pestaña Encabezamiento, luego activa la opción Activar encabezamiento.



En esta ventana puedes determinar la posición del encabezamiento, la distancia del texto de encabezamiento con respecto al margen izquierdo y derecho.

Una vez que hayas configurado el encabezado, haz clic en Aceptar.

## Escribir en el pie de página

Tienes que activar el pie de página. Para ello haz clic en el menú Formato > página y en la ventana que aparece, selecciona la pestaña Pie de página, luego activa la opción Activar pie de página.



En esta ventana puedes determinar la posición del pie de la página, al igual que ocurre con el encabezamiento.

Una vez que hayas configurado el pie de página, haz clic en Aceptar.



## Glosario

**Alineación:** Determina la posición de un párrafo con relación a los márgenes del bloque de texto: la alineación horizontal sitúa al texto respecto a los márgenes izquierdo y derecho de un bloque de texto y la alineación vertical sitúa al texto respecto a los márgenes superior e inferior de un bloque de texto.

**Archivo:** Conjunto de registros relacionados y tratados como una unidad. Un archivo puede contener datos, programas o ambas cosas.

**Arrastrar:** Procedimiento por medio del cual, con un clic sostenido en el botón izquierdo del ratón, se mueve un objeto o se marca un área contigua en la pantalla, para realizar alguna acción posterior.

**Barra de desplazamiento:** Panel que permite moverse de modo práctico por el documento abierto, visualizando las zonas que no se ven en la pantalla. Presenta un cuadrado, que sirve para realizar el desplazamiento, flechas horizontales, que se usan para moverse de derecha a izquierda y viceversa, y flechas verticales, que permiten ir de arriba hacia abajo y viceversa.

**Barra de estado:** Panel que se encuentra en la parte inferior de la ventana del programa. Provee información acerca del estado de una aplicación.

**Barra de herramientas de dibujo:** Panel que contiene las herramientas más habituales para elaborar dibujos en los documentos.

**Barra de herramientas de formato:** Panel que contiene botones para cambiar el aspecto del texto, como el color, el tamaño y el tipo de fuente.

**Barra de herramientas estándar:** Panel que contiene botones con los comandos más usados (llamados estándar), entre ellos, guardar, abrir e imprimir.

**Barra de menú:** Panel que contiene otros menús con las distintas opciones para realizar determinadas tareas. En ese sentido, no es una ventana, como un botón de comando o un cuadro de texto, sino un contenedor de otros menús más específicos.

**Barra de título:** Panel ubicado en el margen superior de una ventana, que contiene el nombre del programa que se está ejecutando y el nombre del documento que se está trabajando. Casi siempre, las ventanas del **LibreOffice.org** muestran una barra de título azul en el margen superior.

**Barra flotante:** Panel que puede ser trasladado y reubicado en cualquier lugar o sobre cualquier elemento haciendo un clic sostenido sobre él. Habitualmente, en esta barra aparecen íconos que facilitan el acceso a distintas opciones de tareas en curso.

**Carpeta:** Contenedor que sirve para organizar los archivos del disco duro o de otro medio de almacenamiento de información. Dentro de una carpeta, es usual encontrar otras carpetas (subcarpetas).

**Clic:** Pulsación simple en uno de los botones del ratón.

**Clic sostenido:** Pulsación simple sobre el botón izquierdo del ratón, para realizar alguna acción sin dejar de apretar dicho botón.

**Computadora u ordenador:** Conjunto formado por un monitor, un teclado, un ratón y un CPU. Permite manejar electrónicamente todo tipo de información.

**CPU:** Es la unidad central de proceso que controla y administra todo el sistema.

**Cuadro de diálogo:** Ventana que facilita la realización progresiva de tareas específicas, como escribir el nombre de un archivo, antes de guardarlo.

**Cursor:** Barra horizontal o vertical que indica la posición de la entrada de texto.

**Disco duro:** Dispositivo de almacenamiento que conserva la información que ha sido guardada correctamente y donde está almacenado el sistema operativo de la computadora.

**Disquete:** Medio de almacenamiento de información, de material magnético, fino y flexible, encerrado en una carcasa de plástico cuadrada o rectangular.

**Doble clic:** Pulsación doble en el botón del ratón.

**Documento:** Tipo de archivo de un procesador de texto, de una hoja de cálculo, de un diseñador de presentaciones o de otros programas, que contiene información diversa (textos e imágenes). Es identificado por un nombre y por su extensión.

**Formato de párrafo:** Características de forma cuya aplicación afecta a la totalidad del párrafo, entre ellas: la sangría, el interlineado, la alineación y el espaciado superior e inferior.

**Fuente:** Tipo de letra que se caracteriza por un estilo particular, por su altura en puntos y por otros atributos de presentación.

**GNU/Linux:** Sistema operativo que apareció como una implementación independiente con "espíritu" POSIX (especificación para sistemas operativos) y fue desarrollado completamente sobre la base de aportaciones. No tiene un código propietario y es distribuido libremente. En la actualidad, es una plataforma (véase 'Plataforma') ampliamente difundida, por su condición de gratuidad y por la calidad cada vez superior que ofrece a sus usuarios, quienes poco a poco van contando con una cantidad mayor de aplicaciones. Existen versiones comerciales a muy bajo costo, que son una buena alternativa para los usuarios de computadoras.

**Interfaz:** En computación, corresponde a la parte de un programa que permite el flujo de información entre el usuario y la aplicación o entre la aplicación y otros programas. Está constituida por un conjunto de comandos y de métodos que permiten tales intercomunicaciones.

**Interlineado:** Distancia entre las líneas adyacentes de un párrafo. Se mide mediante el espacio de puntos que separa dos líneas de base consecutivas.

**Mac OSX:** Sistema operativo similar a GNU/Linux o a Windows, usado preferentemente en computadoras *Macintosh* de *Apple*. Se pronuncia: Mac O Ese Diez.

**Maximizar:** Agrandar una ventana lo más posible, de modo que ocupe toda la pantalla.

**Memoria flash:** Memoria de carácter no volátil, es decir, en ella, la información que se almacena no se pierde cuando se desconecta de la corriente eléctrica. Tal característica es muy valorada por los usos que se dan a este tipo de medio de almacenamiento de información. La capacidad de almacenamiento de la tarjeta que integra una memoria *flash* puede ser de 1 giga *byte* (GB), de 2 GB o de 8 GB, entre otras.

**Menú:** Despliegue de una lista de opciones de procesamiento, desde la cual el usuario puede elegir aquella que desea realizar.

**Minimizar:** Hacer desaparecer una ventana de la pantalla, sin cerrar el programa. En el *Ubuntu*, cuando se minimiza una aplicación, queda un ícono que la representa en la barra de tareas.

**Ofimática:** Conjunto de aplicaciones de *software* para el uso personal y en oficinas o entornos profesionales.

**OpenOffice:** Conjunto de aplicaciones de ofimática, de distribución gratuita, que incluye programas como el procesador de textos, la hoja de cálculo y el diseñador de presentaciones, así como herramientas para el dibujo vectorial y las bases de datos. Está disponible para el uso con diferentes sistemas operativos, como el *Microsoft Windows*, el *Linux* y el *Mac OSX*.

**Página web:** Documento electrónico que contiene información sobre un tema en particular y que está almacenado en una computadora conectada a la red Internet. Una página web puede contener textos combinados con imágenes, vídeos o sonidos, para hacerlo más dinámico.

**Pantalla o monitor:** Dispositivo de salida que, mediante una interfaz, muestra los resultados del procesamiento de una computadora.

**Plataforma:** Plataforma sobre la cual se ejecuta/desarrolla un *hardware*.

**Procesador de textos:** Aplicación informática destinada a la creación o a la modificación de documentos escritos por medio de una computadora. Es una alternativa potente, versátil y moderna ante la antigua máquina de escribir.

**Programa:** Archivo ejecutable, por ejemplo, un procesador de textos, un navegador de Internet o un juego para computadora.

**Ratón:** Pequeño dispositivo complementario que, cuando se mueve sobre el escritorio, a una distancia y en una dirección particular, causa el mismo movimiento del cursor en la pantalla.

**Regla:** Instrumento que aparece en la ventana de un programa y sirve para medir distancias en la hoja sobre la cual se está trabajando en la pantalla.

**Sangría:** Distancia del párrafo respecto a los márgenes izquierdo o derecho del texto.

**Sistema operativo:** Conjunto de programas (software) de una computadora, que sirve para llevar a cabo una administración eficaz de los recursos informáticos. Comienza a trabajar cuando se enciende la computadora y gestiona el hardware del equipo, desde los niveles más básicos hasta los más avanzados, permitiendo, también, la interacción con el usuario.

**Tabulación:** Acción mediante la cual se definen distancias iguales para alinear u ordenar un texto exactamente debajo de otro.

**Tecla:** Pieza que representa una letra, un número o un símbolo en un teclado.

**Teclado:** Conjunto de teclas que sirven para introducir una letra, un número o un símbolo en un documento trabajado con algún programa de la computadora.

**Tipo de letra o de fuente:** Conjunto de caracteres tipográficos que tienen el mismo estilo.

**Triple clic:** Pulsación triple en el botón del ratón.

**Ventana:** Trozo de pantalla sobre la cual se ejecuta un programa. Por ejemplo, cuando se lanza un navegador de Internet en una ventana que ocupa sólo la mitad izquierda de la pantalla, las páginas de información que se visitan en Internet se las verá siempre dentro de esa ventana; es decir, en la parte izquierda de la pantalla.

**Viñeta:** Imagen que antecede un listado en un texto.

**Vista normal:** Vista que corresponde a la pantalla habitual en la que se realiza la mayor parte del trabajo con un documento.

**Vista preliminar:** Vista que muestra el aspecto que tendrán las páginas a ser impresas.

**Writer:** Procesador de textos que forma parte del conjunto de aplicaciones libres de oficina del **LibreOffice.org**. Puede ser descargado desde Internet. Soporta, casi en su totalidad, el formato propietario.doc de *Microsoft Word*, además de otros formatos clásicos de documentos.





Aprendiendo a usar la computadora portátil

Utilizando

# Hojas de Cálculo

Guía de ofimática básica







## Unidad didáctica 1

### Conociendo la hoja de cálculo

#### ★ Objetivos

- Conocer la hoja de cálculo y sus aplicaciones.
- Conocer la organización, los componentes del área de trabajo y el uso básico del programa de hoja de cálculo.
- Manejar las funciones para visualizar y ocultar las barras de herramientas.
- Escribir un texto en la hoja de cálculo.
- Identificar las funciones del teclado numérico.
- Guardar y recuperar una planilla electrónica.

#### ★ Contenido

1. La hoja de cálculo
2. Ingresar a la hoja de cálculo
3. La interfaz de la hoja de cálculo
4. Las barras de herramientas de la hoja de cálculo
5. Gestionar la hoja de cálculo
6. La escritura y la edición de celdas
7. Borrar textos y números
8. Ajustar columnas y filas
9. Insertar columnas y filas
10. Eliminar columnas y filas
11. Aplicar formatos básicos

## 1. La hoja de cálculo

Una **hoja de cálculo**, conocida también como **hoja electrónica** o **planilla de cálculo**, es un **programa** que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en tablas, es decir, en filas y en columnas.

Las hojas de cálculo se utilizan también para elaborar listas, planillas, calendarios e informes. Con ellas, se realizan cálculos complejos, con fórmulas y funciones, se crean bases de datos e inventarios, y se generan diferentes tipos de gráficos.

### El *LibreOffice.org* Calc

La hoja de cálculo que se presenta en este documento se denomina **Calc** y pertenece al paquete de aplicaciones de oficina del **LibreOffice.org**. Puede ser ejecutada con sistemas operativos como el **GNU/Linux**, el **Microsoft Windows** y el **Mac OSX**, entre otros.

La **página web** oficial de *LibreOffice.org* en castellano es: **<http://www.es.libreoffice.org>**.



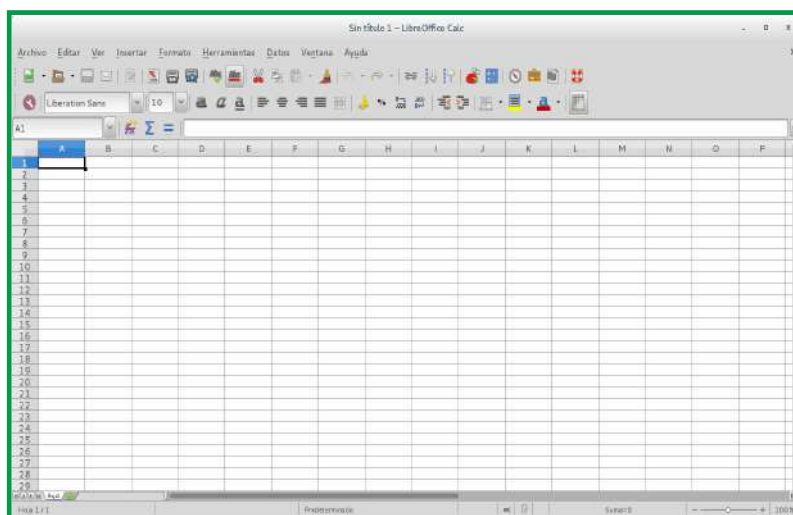
## 2. Ingresar a la hoja de cálculo



La hoja electrónica Calc es uno de los programas para **ofimática**. Facilita el trabajo de operaciones de cálculo numérico y de manejo de datos. Es una herramienta útil para tareas con **documentos** que tienen filas y columnas: listas, planillas de sueldos e inventarios, entre otros.

### Pasos

1. Haz clic en el **menú Aplicaciones**.
2. Luego, selecciona la opción **Oficina**.
3. Haz clic sobre la opción **LibreOffice.org Hojas de cálculo**. Al hacerlo, aparecerá la **ventana** principal de la aplicación con el estilo y la distribución habitual de sus herramientas.

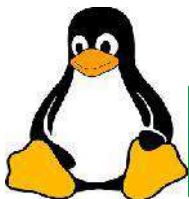


### Actividad



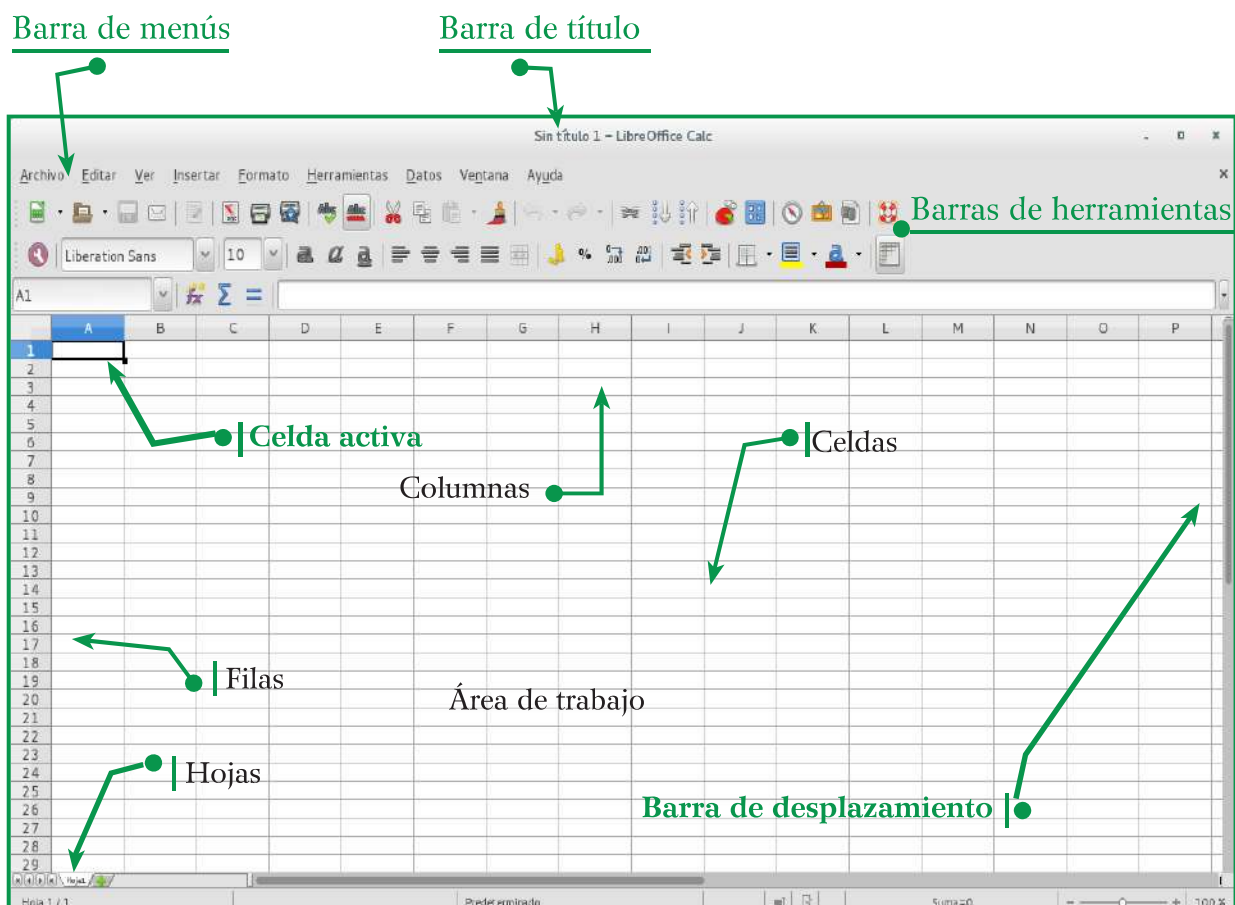
Luego de abrir el programa Calc, escribe en las **celdas** como si se tratara de una máquina de escribir.

### 3. La interfaz de la hoja de cálculo

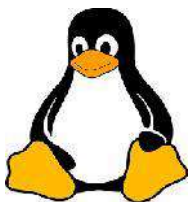


La interfaz de la hoja de cálculo es la manera en que está organizada la pantalla del programa

En la pantalla de la hoja de cálculo se pueden observar barras y herramientas similares a las del LibreOffice.org **Procesador de textos**.



## 4. Las barras de herramientas de la hoja de cálculo



Las barras de herramientas son atajos que permiten el rápido acceso a las funciones de uso frecuente de la aplicación con la que se está trabajando.

### Activar y desactivar las barras de herramientas

En la parte superior de la ventana del programa Calc, justo debajo de la barra de menús, encontrarás dos barras de herramientas con botones que, al ser pulsados, te permiten ejecutar diversas acciones.

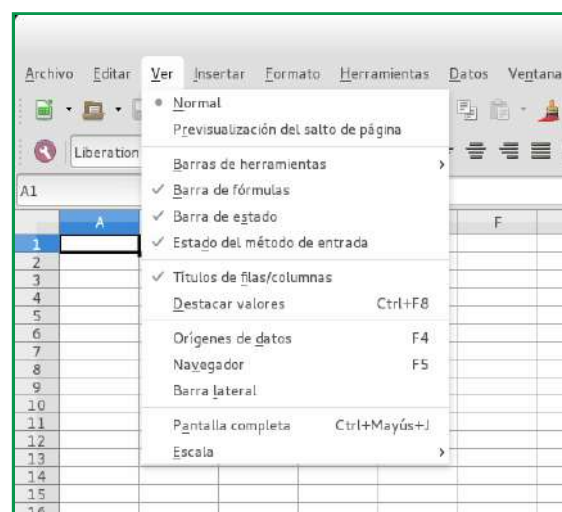


La **barra de herramienta estándar** contiene los procesos de uso más frecuente: imprimir, guardar, copiar y pegar, entre otros.

La **barra de herramienta de formato** contiene las opciones para modificar las características del texto: color, tipo y tamaño de letra, subrayado y alineación, entre otras.

### Pasos

1. Haz clic en **Ver** de la barra de menús.
2. Selecciona la opción **Barras de herramientas** para obtener la lista de las opciones que ofrece la hoja de cálculo Calc.
3. Observa cuáles son las barras que están activadas, es decir, las que tienen una marca en las casillas ubicadas a la izquierda de cada opción. Esa marca indica que son visibles en la pantalla.
4. Para activar o desactivar cualquiera de las herramientas, haz clic sobre la casilla de la barra que deseas mostrar o quitar, respectivamente.



## Mover las barras de herramientas

Las barras de herramientas aparecen integradas a los márgenes superior e inferior de la ventana del programa o sobrepuestas a la página de la hoja de cálculo (**barras flotantes**).

Tanto las barras que están integradas como las barras flotantes pueden ser desplazadas y reubicadas haciendo un **clic sostenido** sobre ellas, es decir, sin soltar el botón izquierdo del **ratón**.

### Pasos

1. Haz clic sobre el extremo izquierdo de la barra de título.
2. Sin dejar de pulsar el botón izquierdo del ratón, **arrastra** la barra hasta la ubicación que desees.
3. Suelta la barra de herramientas una vez tengas la posición exacta.



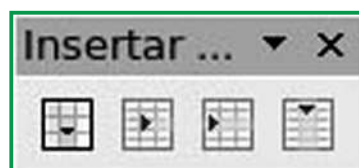
### Actividad



Activar, desactivar y desplazar la barra de herramientas  
**Insertar celda**.

### Pasos

1. Abre el menú **Ver**.
2. Haz clic en la opción **Barras de herramientas**.
3. Elige la opción **Insertar celda**. Al hacerlo, dicha barra de herramientas aparecerá flotante en el área de trabajo.



Barra de  
herramientas  
**Insertar celda**

4. Desplaza la barra de herramientas **Insertar celda** hasta el lugar que desees.

## 5. Gestionar la hoja de cálculo

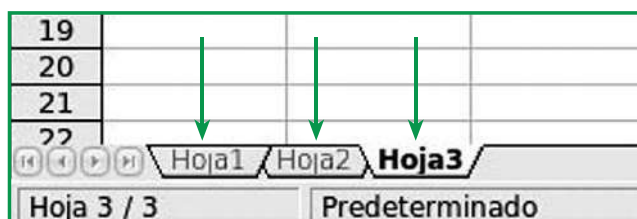


Al abrir el programa Calc, se abre un **libro de cálculo** que contiene, de modo predeterminado, tres **hojas**. No obstante, es posible agregar hojas, así como gráficos y **macros**, en función de las necesidades de trabajo que se tengan.

### Ver una hoja de cálculo

Las hojas del programa Calc permiten organizar el trabajo y ordenar el contenido de los documentos. Dichas hojas aparecen en la parte inferior de la ventana de la hoja de cálculo, con su respectiva **etiqueta**.

Para pasar de una hoja a otra, sólo debes hacer clic sobre la etiqueta de la hoja que desees ver.

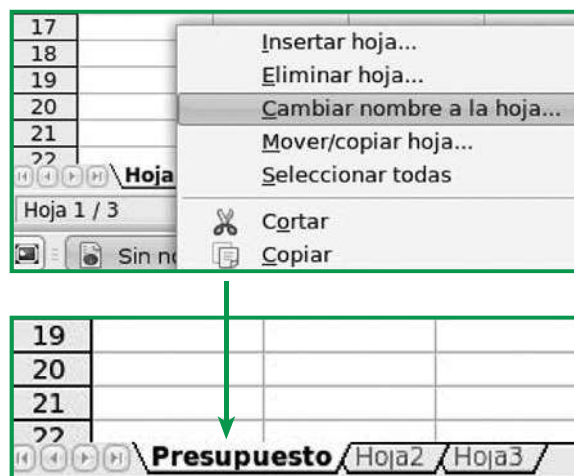


### Cambiar el nombre de la hoja de cálculo

Para identificar cada hoja, escribe un nombre relacionado con su contenido.

#### Pasos

1. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la etiqueta **Hoja1**.
2. Selecciona la opción **Cambiar nombre a la hoja** del menú de opciones que aparece.
3. Escribe el nuevo nombre de la hoja (**Presupuesto**).
4. Presiona la tecla **Enter** y verás que el cambio se realizó con éxito.

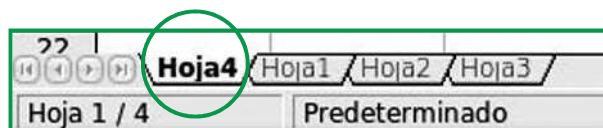




## Añadir una nueva hoja de cálculo

### Pasos

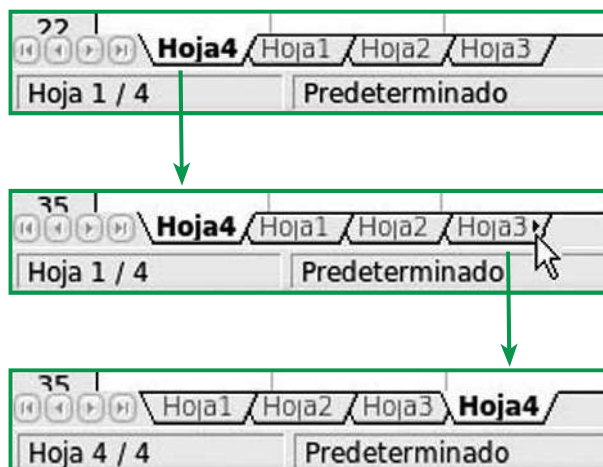
1. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la etiqueta **Hoja1**.
2. Selecciona la opción **Insertar**.
3. Marca la opción **Insertar hoja...**
4. Haz clic en el botón **Aceptar**. Al hacerlo, verás que la nueva hoja (Hoja4) aparece delante de la **Hoja1**.



## Mover una hoja de cálculo

### Pasos

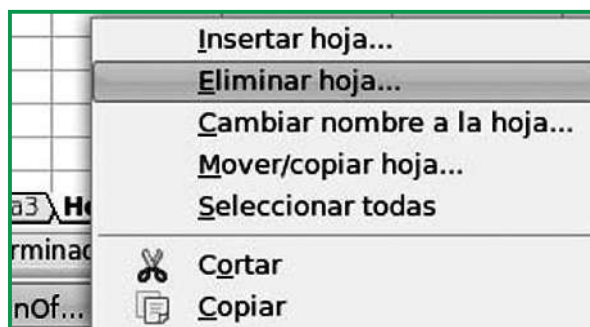
1. Haz clic con el botón izquierdo del ratón sobre la **Hoja4**.
2. Sin soltar el botón, arrastra esa hoja hasta la posición deseada (después de la **Hoja3**).
3. Suelta el botón y observa que la **Hoja4** se acomoda automáticamente en su nueva posición.



## Borrar o eliminar una hoja de cálculo

### Pasos

1. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la etiqueta **Hoja4**.
2. En el menú que se despliega (**menú contextual**), elige la opción **Eliminar hoja...**



3. En la ventana que se abra, pulsa el botón **Sí** para confirmar el borrado de la hoja de cálculo.



4. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal00.ods**.



A la intersección de una columna y de una fila se denomina **celda**. En las celdas se pueden introducir textos, datos, imágenes y fórmulas. Para seleccionar una celda, sólo se debe hacer clic sobre ella.

## Pasos

1. Haz clic sobre la **celda B2** de la **Hoja1** y escribe el siguiente texto: **NÓMINA DE PARTICIPANTES**.
2. Pulsa la tecla ***Enter*** para pasar a la celda inferior.
3. Introduce textos y números en las otras celdas, siguiendo la tabla modelo.
4. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal01.ods**.

	A	B	C	D	E
2		NÓMINA DE PARTICIPANTES			
3		TALLER DE TELECENTRO			
4		COCHABAMBA – BOLIVIA			
5	No	PATERNO	MATERNO	NOMBRES	
6		1 CALCINA		LOURDES	
7		2 GIL	ABASTO	RONALD	
8		3 CARLO	RUIZ	JORGE	
9		4 FERNÁNDEZ	MEDRANO	EDGAR LUIS	
10		5 CALLECUSI	ALEJO	ODILA	
11		6 MUÑOZ	FLORES	LUCÍA LUISA	
12		7 RIOJA	DE CASANO	ELIANA	
13		8 PAYIHUANO	APAZA	MARCIAL	
14		9 NATTY	BLANCO	NANCY	
15		10 GUTIÉRREZ		ERLINDA	
16		11 BURGOS	VELÁSQUEZ	JUAN SEBASTIÁN	
17		12 QUISPE		SERGIO	
18		13 GARCÍA		EDDY	
19		14 FLORES	SOTOMAYOR	SUSANA	
20		15 PEREYRA	CORTÉS	PATRICIA	
21		16 EUGENIA	MORENO	MARÍA	
22		17 DAZA		IRAZEMA	
23		18 MURILLO	VELÁSQUEZ	MARISOL	
24		19 QUINTEROS	RAMÍREZ	RENÉ ALFREDO	
25		20 ZELADA	CUENTAS	FORTUNATO BERNALDO	

## Pasos

1. Haz clic en la celda **B2** de la **Hoja1**.
2. Pulsa la tecla **F2**.
3. Escribe un nuevo texto en esa celda.
4. Pulsa la tecla **Enter** para finalizar.
5. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal01.ods**.

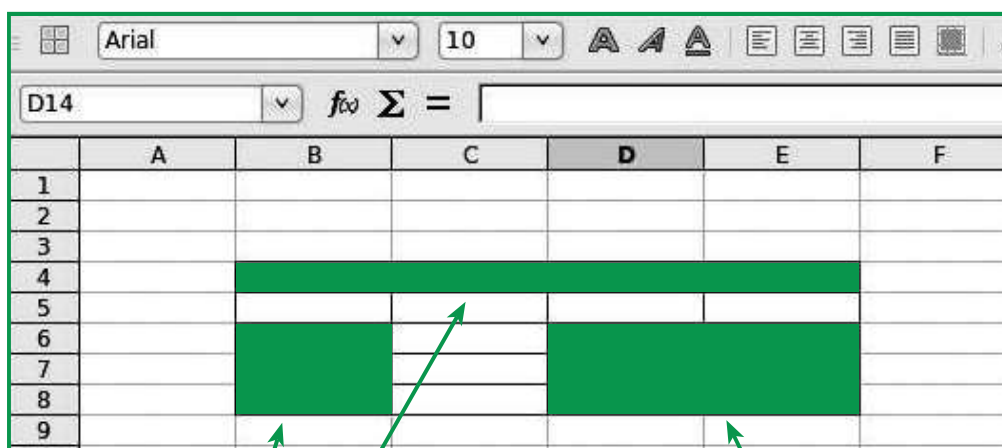
<div> <input type="button" value="v"/> <i>f</i> <math>\sum</math> = </div> <div>NOMINA DE PARTICIPANTES</div>				
A	B	C	D	E
	NOMINA DE PARTICIPANTES			

## Combinar celdas

Combinar celdas significa unir dos o más celdas. La acción se puede realizar tanto en filas como en columnas o en ambas.

### Pasos

1. En una hoja de cálculo vacía, selecciona un conjunto de celdas (observa algunas combinaciones en la imagen inferior).
2. Haz clic en el ícono **Combinar y centrar** de la barra de herramientas de **formato**.



Combinar y centrar tres celdas en una columna.

Combinar y centrar cuatro celdas en una fila.

Combinar y centrar dos columnas y tres filas, es decir, seis celdas en total.

## Escribir dos o más palabras en una celda

### Pasos

1. Selecciona la celda en la que deseas escribir.
2. Escribe una palabra.
3. Pulsa la combinación de teclas **Ctrl + Enter**.
4. Escribe otra palabra.
5. Repite la acción las veces que desees.
6. Pulsa sólo la tecla **Enter** para finalizar.

	A	B	C	D
1				
2				
3			PALABRA1 PALABRA2 PALABRA3 . . PALABRAN	
4				



## Actividad



Aplica la opción **Combinar y centrar**, y escribe dos o más palabras en una celda, para elaborar las siguientes tablas:

[illegible][illegible][illegible]

Al finalizar, guarda las hojas de cálculo con los siguiente nombres: **PracticaCal02.ods**, **PracticaCal03.ods** y **PracticaCal04.ods**.

## 7. Borrar textos y números



La opción de borrar textos y números permite corregir errores, actualizar datos y, en general, mejorar el contenido de las hojas de cálculo.

Existen dos alternativas para borrar el contenido de las celdas:

### Borrar solamente el contenido de una celda

#### Pasos

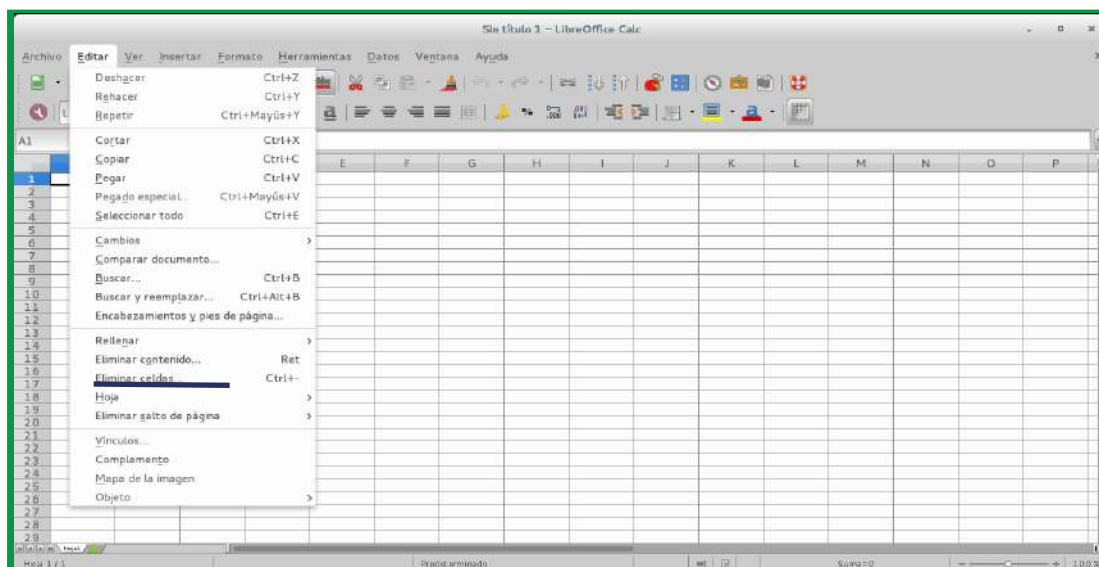
1. Haz clic en la celda de la que deseas borrar su contenido.
2. Pulsar la tecla **Supr**.



### Borrar el contenido de un conjunto de celdas

#### Pasos

1. Selecciona el conjunto de celdas del que deseas borrar su contenido.
2. Pulsa la tecla **Supr** o haz clic en la opción **Eliminar celdas...** del menú **Editar**.





## Actividad



Inicia una nueva hoja de cálculo e inserta textos y números.

## Pasos

1. Haz clic en la **celda B1**.
2. Escribe el siguiente texto: **PRESUPUESTO MENSUAL**. Observa que los que vas escribiendo también aparece en la **barra de fórmulas**.

B1						
	A	B	C	D	E	
1		PRESUPUESTO MENSUAL				
2						
3						
4						

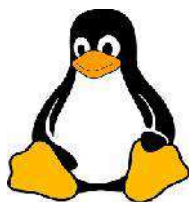
3. Pulsa la tecla **Enter** para que el texto quede introducido.
4. Continúa escribiendo los datos guiándote en el siguiente ejemplo.

D7						
	A	B	C	D		
1		PRESUPUESTO MENSUAL				
2						
3		GASTOS		DÓLAR		
4						
5		Comida mensual		100		
6		Alquiler de casa		90		
7		Otros gastos		60		
8						
9		TOTAL GASTOS				
10						
11		INGRESOS				
12						
13		Sueldo del mes		200		
14		Otros ingresos		50		
15						
16		TOTAL INGRESOS				
17						
18		DIFERENCIA				
19						

5. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal05.ods**.



## 8. Ajustar columnas y filas



El ancho de las columnas y el alto de las filas influyen decisivamente en el aspecto general de una hoja de cálculo, así como en la dificultad que pueda tener el usuario al momento de introducir la información.

### Ampliar el ancho de una columna

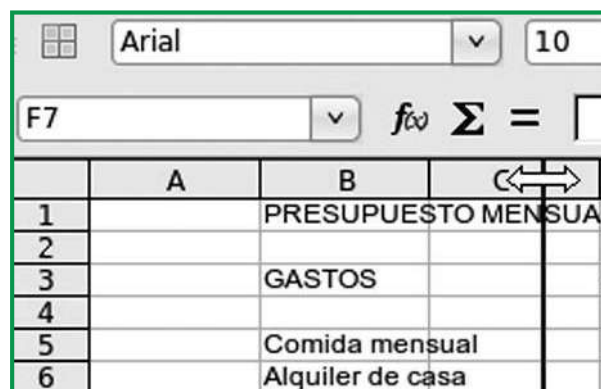
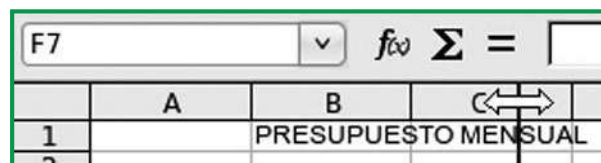
Cuando escribes en una celda de la hoja de cálculo, el texto queda, a veces, ocupando parte de la celda siguiente. Compruébalo abriendo la **PracticaCal05.ods** del ejercicio realizado en la actividad anterior y observando que el texto de la **columna B** ocupa parte de la **columna C**.

	A	B	C	D	E
1		PRESUPUESTO MENSUAL			
2					
3		GASTOS		DÓLAR	
4					
5		Comida mensual		100	

Para mejorar visualmente este aspecto, es necesario ampliar el ancho de la columna.

### Pasos

1. Sitúa el **cursor** en la zona gris superior donde están las letras que identifican a las columnas (A, B, C...).
2. Ubica el cursor en la **línea de división** que separa la **columna B** de la **columna C**.
3. Haz clic sobre la línea de división y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra esa línea hacia la derecha, hasta que el texto de la **columna B** quede ajustado correctamente.
4. Realiza el ajuste de columnas donde sea necesario.



## Ampliar el alto de una fila

### Pasos

1. Sitúa el cursor en la zona gris izquierda donde están los números que identifican a las filas (**1, 2, 3...**).
2. Ubica el cursor en la línea de división que separa la **fila 15** de la **fila 16**.
3. Haz clic en la línea de división y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra esa línea hasta ajustar adecuadamente la altura de la fila.

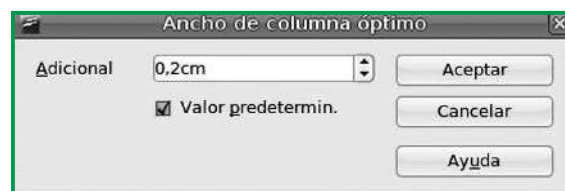
12		
13		Sueldo del mes
14		Otros ingresos
15	Altura: 0,58 cm	
16		TOTAL INGRESOS
17		


## Ancho óptimo y alto óptimo

Otra alternativa para aumentar o disminuir el ancho de las columnas o el alto de las filas es realizar un ajuste automático a un conjunto de celdas.

### Pasos

1. Selecciona un conjunto de celdas.
2. Haz clic en el menú **Formato**.
3. Marca la opción **Columna** o la opción **Fila**, según necesites hacer un ajuste en una columna o en una fila, respectivamente.
4. Haz clic en la opción **Ancho óptimo...** o **Alto óptimo...**, según la acción que desees realizar.
5. Especifica el ancho de columna o el alto de la fila en la opción **Adicional**.
6. Haz clic en aceptar.



-  Luego de probar las distintas opciones para modificar el ancho y el alto de las celdas, y de realizar las modificaciones que desees, guarda el **archivo** con el mismo nombre (**PracticaCal05.ods**).



## Actividad



Abre el ejercicio **PracticaCal01.ods**.

	A	B	C	D	E
2		NÓMINA DE PARTICIPANTES			
3		TALLER DE TELECENTRO			
4		COCHABAMBA – BOLIVIA			
5	No	PATERNO	MATERNO	NOMBRES	
6		1 CALCINA		LOURDES	
7		2 GIL	ABASTO	RONALD	
8		3 CARLO	RUIZ	JORGE	
9		4 FERNÁNDEZ	MEDRANO	EDGAR LUIS	
10		5 CALLECUSI	ALEJO	ODILA	
11		6 MUÑOZ	FLORES	LUCÍA LUISA	
12		7 RIOJA	DE CASANO	ELIANA	
13		8 PAYIHUANO	APAZA	MARCIAL	
14		9 NATTY	BLANCO	NANCY	
15		10 GUTIÉRREZ		ERLINDA	
16		11 BURGOS	VELÁSQUEZ	JUAN SEBASTIÁN	
17		12 QUISPE		SERGIO	
18		13 GARCÍA		EDDY	
19		14 FLORES	SOTOMAYO	SUSANA	
20		15 PEREYRA	CORTÉS	PATRICIA	
21		16 EUGENIA	MORENO	MARÍA	
22		17 DAZA		IRAZEMA	
23		18 MURILLO	VELÁSQUEZ	MARISOL	
24		19 QUINTEROS	RAMIREZ	RENÉ ALFREDO	
25		20 ZELADA	CUENTAS	FORTUNATO BERNALDO	



Cambia el ancho de las columnas aplicando la opción **Ancho óptimo...**



Guarda la hoja de cálculo con el mismo nombre (**PracticaCal01.ods**).

## 9. Insertar columnas y filas



La inserción de columnas y de filas en una hoja de cálculo se realiza a través del menú contextual o de la barra de menú. En ambos casos, se debe ubicar el cursor en la columna o en la fila donde se desea insertar la columna o la fila.

Para comprender cómo se insertan columnas y filas en una hoja de cálculo, trabaja con el ejercicio **PracticaCal05.ods**.

### Pasos

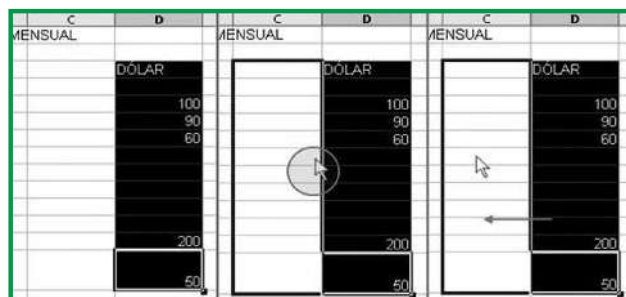
1. Abre el ejercicio **PracticaCal05.ods**.
2. Ubica el cursor sobre la **columna C**.
3. Haz clic en el menú **Insertar**.
4. Elige la opción **Columnas** y observa que automáticamente se inserta una columna vacía.

	A	B	C	D
1		PRESUPUESTO MENSUAL		
2				
3		GASTOS		DÓLAR
4				
5		Comida mensual		100
6		Alquiler de casa		90
7		Otros gastos		60
8				
9		TOTAL GASTOS		
10				
11		INGRESOS		
12				
13		Sueldo del mes		200
14		Otros ingresos		50
15				
16		TOTAL INGRESOS		
17				
18		DIFERENCIA		

Para mover el contenido de la **columna D** a la **columna C**, realiza el siguiente procedimiento.

### Pasos

1. Haz clic sobre la **celda D3**.
2. Sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra esa celda hasta la **celda D14**. Observa cómo se van marcando todas las celdas seleccionadas.
3. Sitúa el cursor sobre uno de los márgenes del área seleccionada.
4. Haz clic sobre el margen elegido y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra la selección hasta la **columna C**.
5. Guarda el trabajo en tu **carpeta** personal con el mismo nombre (**PracticaCal05.ods**).






## Actividad



Aplica la inserción de columnas en una hoja de cálculo.

## Pasos

1. Abre el archivo **PracticaCal06.ods** que está guardado en la **Carpeta materiales**.
2. Haz clic en la **Hoja1**.
3. Ubica el cursor sobre la **columna E**.
4. Abre el menú **Insertar**.
5. Selecciona la opción **Columna** y automáticamente se insertará una nueva columna a la izquierda de donde pusiste el cursor.



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			Lunes	Martes	Jueves	Viernes
4						
5	Enero		45	59	99	129
6	Febrero		12	16	26	34
7	Marzo		78	101	171	223
8	Abril		89	116	196	254
9	Mayo		56	73	123	160
10	Julio		14	18	31	40
11	Agosto		25	33	55	71
12	Septiembre		36	47	79	103
13	Octubre		47	61	103	134
14	Noviembre		58	75	127	166
15	Diciembre		69	90	152	197
16						

	B	C	D	E	F	G
2						
3						
4			Lunes	Martes	Jueves	Viernes
5	Enero		45	59	99	129
6	Febrero		12	16	26	34
7	Marzo		78	101	171	223
8	Abril		89	116	196	254
9	Mayo		56	73	123	160
10	Julio		14	18	31	40
11	Agosto		25	33	55	71
12	Septiembre		36	47	79	103
13	Octubre		47	61	103	134
14	Noviembre		58	75	127	166
15	Diciembre		69	90	152	197
16						

6. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal07.ods**.



Practica la inserción de filas en una hoja de cálculo.

## Pasos

1. Abre el archivo **PracticaCal06.ods** y observa que en el documento no existe la columna correspondiente al día miércoles ni la fila de junio.
2. Ubica el cursor en la **Hoja1**.
3. Haz clic sobre una celda de la **fila 10**, correspondiente al mes de julio.
4. Abre el menú **Insertar**.
5. Selecciona la opción **Fila** y automáticamente se insertará la nueva fila por encima de donde hayas ubicado el cursor.
6. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal08.ods**.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			Lunes	Martes	Jueves	Viernes
4						
5	Enero		45	59	99	129
6	Febrero		12	16	26	34
7	Marzo		78	101	171	223
8	Abril		89	116	196	254
9	Mayo		56	73	123	160
10	Julio		14	18	31	40
11	Agosto		25	33	55	71
12	Septiembre		36	47	79	103
13	Octubre		47	61	103	134
14	Noviembre		58	75	127	166
15	Diciembre		69	90	152	197
16						



## 10. Eliminar columnas y filas



En una hoja de cálculo, se pueden eliminar columnas y filas ubicando el cursor en el nombre de la columna (A, B...) o en el número de la fila (1, 2...) y aplicando la opción correspondiente de la barra de menú o del menú contextual.

Para comprender cómo se eliminan columnas y filas en una hoja de cálculo, trabaja con el archivo **PracticaCal08.ods** que está guardado en la **Carpeta materiales**. Observa que en el documento están repetidas la columna correspondiente al día miércoles y la fila de junio.

### Eliminar columnas

#### Pasos

1. Ubica el cursor sobre la columna a ser eliminada (en este caso, la **columna F**, del segundo miércoles).
2. Abre el menú **Edición**.
3. Selecciona la opción **Eliminar**.
4. Marca la opción **Toda la columna** en la ventana que aparece.
5. Haz clic en aceptar y observa para que toda la columna desaparezca.
6. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal08.ods**.

...	Miércoles	Jueves	Viernes
74	74	99	129
41	41	26	34

### Eliminar filas

#### Pasos

1. Coloca el cursor en la fila a ser eliminada (en este caso, la **fila 11**, la del segundo junio).
2. Haz clic en el menú **Edición**.
3. Selecciona la opción **Eliminar**.
4. Marca la opción **Toda la fila** en la ventana que aparece.
5. Haz clic en aceptar y observa para que toda la fila desaparezca.
6. Guarda la hoja de cálculo con el nombre **PracticaCal08.ods**.

10	Junio		15
11	Junio		15



## 11. Aplicar formatos básicos



Una vez que se inserta toda la información, se procede a dar formato a la hoja de cálculo. Esto significa que se alinea el contenido, se colocan **negrillas** a los títulos, se cambia el tipo y el tamaño de fuente, se incluyen bordes y se da color, entre otras opciones básicas de formato.

Para comprender cómo se aplican formatos básicos en una hoja de cálculo y mejorar su presentación, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**.

### Alineación

#### Pasos

1. Ubica el cursor en la **celda C3**.
2. Aplica la opción **Centrar**, de la barra de herramientas, a la palabra **DÓLAR**.

### Negrillas

#### Pasos

1. Selecciona la **celda B1**.
2. Aplica la opción **Negrillas**, de la barra de herramientas.
3. Haz lo mismo en las **celdas B3, C3, B9, B11, B16 y B18**.

### Tamaño de letra

#### Pasos

1. Selecciona la **celda B1**.
2. Aplica a ese subtítulo el tamaño de letra 14.
3. Selecciona el resto del texto.
4. Aplica al texto seleccionado el tamaño de letra 10.

 Luego de realizar todos los cambios de formato, guarda el archivo en tu carpeta personal con el mismo nombre (**PracticaCal05.ods**).

F15		fó	Σ	=
	A	B	C	D
1		<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>		
2				
3		<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	
4				
5		Comida mensual	100	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		<b>TOTAL GASTOS</b>		
10				
11		<b>INGRESOS</b>		
12				
13		Sueldo del mes	200	
14		Otros ingresos	50	
15				
16		<b>TOTAL INGRESOS</b>		
17				
18		<b>DIFERENCIA</b>		



## Actividad

1. Abre el ejercicio **PracticaCal01.ods**.

	A	B	C	D	E
2		NÓMINA DE PARTICIPANTES			
3		TALLER DE TELECENTRO			
4		COCHABAMBA – BOLIVIA			
5	No	PATERNO	MATERNO	NOMBRES	
6	1	CALCINA		LOURDES	
7	2	GIL	ABASTO	RONALD	
8	3	CARLO	RUIZ	JORGE	
9	4	FERNÁNDEZ	MEDRANO	EDGAR LUIS	
10	5	CALLECUSI	ALEJO	ODILA	
11	6	MUÑOZ	FLORES	LUCÍA LUISA	
12	7	RIOJA	DE CASANOVA	ELIANA	
13	8	PAYIHUANCA	APAZA	MARCIAL	
14	9	NATTY	BLANCO	NANCY	
15	10	GUTIÉRREZ		ERLINDA	
16	11	BURGOS	VELÁSQUEZ	JUAN SEBASTIÁN	
17	12	QUISPE		SERGIO	
18	13	GARCÍA		EDDY	
19	14	FLORES	SOTOMAYOR	SUSANA	
20	15	PEREYRA	CORTÉS	PATRICIA	
21	16	EUGENIA	MORENO	MARÍA	
22	17	DAZA		IRAZEMA	
23	18	MURILLO	VELÁSQUEZ	MARISOL	
24	19	QUINTEROS	RAMIREZ	RENÉ ALFREDO	
25	20	ZELADA	CUENTAS	FORTUNATO BERNALDO	

2. Según el modelo de la derecha, realiza las siguientes modificaciones:

- Cambia el **tipo de letra** y el tamaño de letra a los títulos.
- Modifica el color de la fuente.
- Alinea las columnas.
- Amplía el alto de la fila de títulos.
- Inserta la **columna A**.

3. Guardar la hoja de cálculo con el mismo nombre (**PracticaCal01.ods**).

	A	B	C	D	E
2		NÓMINA DE PARTICIPANTES			
3		TALLER DE TELECENTRO			
4		COCHABAMBA-BOLIVIA			
5	No	PATERNO	MATERNO	NOMBRES	
6	1	CALCINA		LOURDES	
7	2	GIL	ABASTO	RONALD	
8	3	CARLO	RUIZ	JORGE	
9	4	FERNÁNDEZ	MEDRANO	EDGAR LUIS	
10	5	CALLECUSI	ALEJO	ODILA	
11	6	MUNOZ	FLORES	LUCÍA LUISA	
12	7	RIOJA	DE CASANOVA	ELIANA	
13	8	PAYIHUANCA	APAZA	MARCIAL	
14	9	NATTY	BLANCO	NANCY	
15	10	GUTIÉRREZ		ERLINDA	
16	11	BURGOS	VELÁSQUEZ	JUAN SEBASTIÁN	
17	12	QUISPE		SERGIO	
18	13	GARCÍA		EDDY	
19	14	FLORES	SOTOMAYOR	SUSANA	
20	15	PEREYRA	CORTÉS	PATRICIA	
21	16	EUGENIA	MORENO	MARÍA	
22	17	DAZA		IRAZEMA	
23	18	MURILLO	VELÁSQUEZ	MARISOL	
24	19	QUINTEROS	RAMIREZ	RENÉ ALFREDO	
25	20	ZELADA	CUENTAS	FORTUNATO BERNALDO	

## Unidad didáctica 2

### Las operaciones básicas

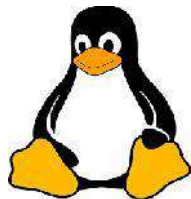
#### ★ Objetivos

- Conocer las fórmulas y las funciones básicas de la hoja de cálculo.
- Aplicar las fórmulas y las funciones matemáticas en el cálculo de operaciones (sumas, restas, multiplicaciones y divisiones).

#### ★ Contenido

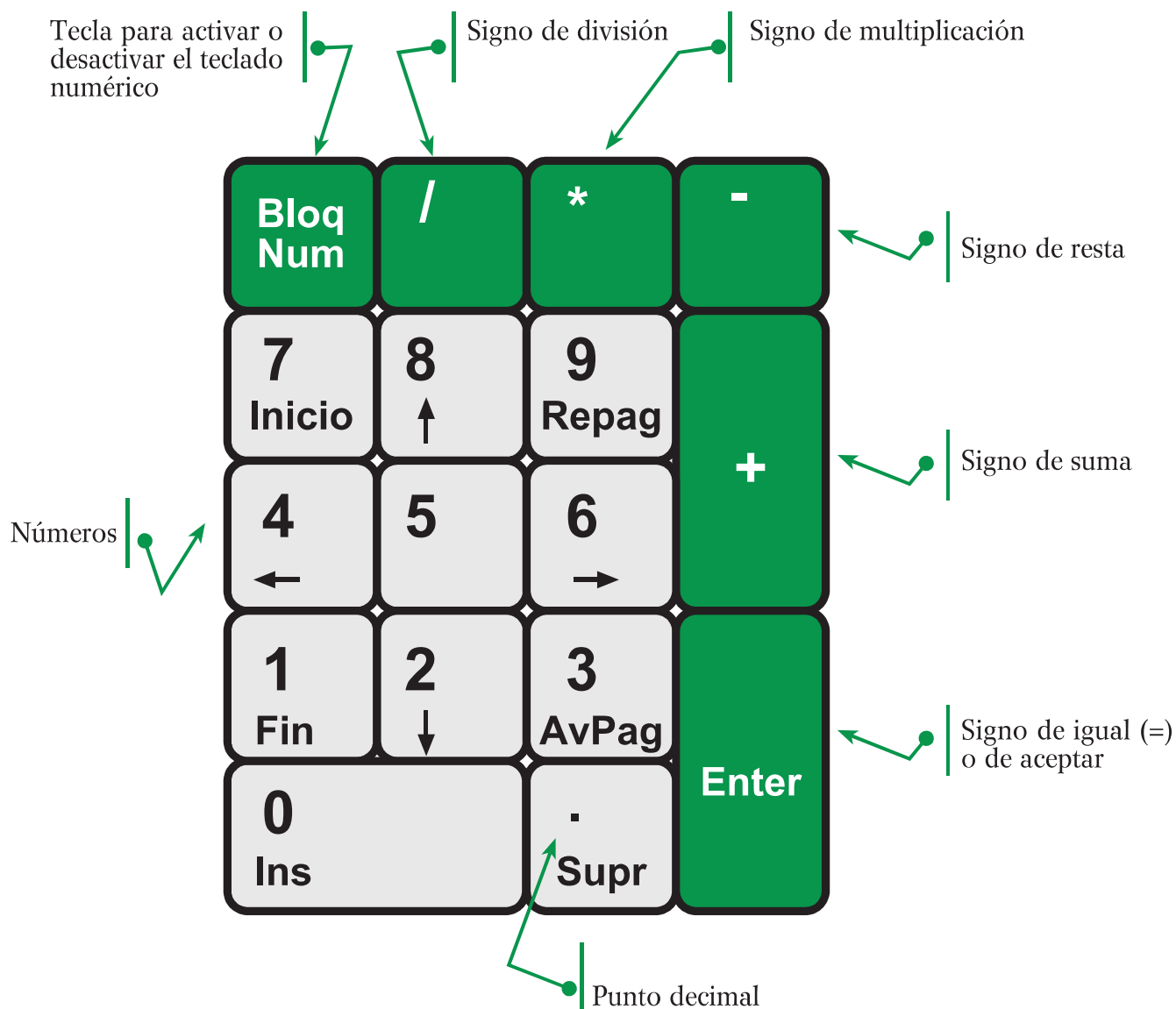
12. El teclado numérico
13. Las fórmulas en la hoja de cálculo
14. La operación de suma en una hoja de cálculo
15. La operación de resta en una hoja de cálculo
16. La operación de multiplicación en una hoja de cálculo
17. La operación de división en una hoja de cálculo

## 12. El teclado numérico



Cuando se trabaja con una hoja de cálculo, es recomendable utilizar con preferencia el teclado numérico, ya que en él se encuentran casi todos los signos y los números necesarios para realizar operaciones de cálculo numérico: sumar, restar, multiplicar y dividir.

### Partes del teclado numérico



## 13. Las fórmulas en la hoja de cálculo



En las hojas de cálculo, una **fórmula** es una expresión compuesta por dos elementos: operandos y operadores. Los operandos pueden ser valores numéricos o referencias a celdas, mientras que los operadores pueden ser aritméticos, de texto, comparativos y de referencia.

La mayoría de los cálculos aritméticos se realiza a partir de fórmulas.

Para introducir una fórmula en una hoja de cálculo, ésta debe estar precedida por el símbolo **=**. Además, debe integrar el uso de paréntesis, para agrupar las operaciones que se desea calcular en primer lugar.

**Ejemplos:**

**`=(A3+B3+D3)`**

**`=(C5+C6+C7)/3`**

**`=(A8*10%)`**

**`=(K7*0,01)`**

**`=((((5%*A3)*D3)-F3)`**

## 14. La operación de suma en una hoja de cálculo



En una hoja de cálculo, la suma de las cifras contenidas en un conjunto de celdas se realiza de dos maneras: mediante la aplicación de una fórmula o utilizando una función específica de **autosuma**.

Para comprender cómo se realizan las sumas en una hoja de cálculo, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**. Observa que en el documento no se incluye el total de los gastos ni el total de los ingresos. La operación de suma para hallar ambos datos puede ser realizada de dos maneras:

- **Suma con aplicación de fórmulas:** Se usa esta opción cuando la suma tiene pocos sumandos o cuando éstos no están ubicados en celdas contiguas.

### Pasos

1. Sitúa el cursor en la **celda C9**.
2. Pulsa el símbolo = para activar el **editor de fórmulas**.
3. Haz clic en la **celda C5** (100 dólares) y pulsa el signo +.
4. Haz clic en la **celda C6** (90 dólares) y pulsa el símbolo +.
5. Haz clic en la **celda C7** (60 dólares).
6. Como no hay más cifras para sumar, pulsa **Aceptar** en el editor de fórmulas.

C9				
	A	B	C	D
1		PRESUPUESTO MENSUAL		
2				
3		GASTOS	DÓLAR	
4				
5		Comida mensual	100	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		TOTAL GASTOS		
10				


SUMA				
	A	B	C	D
1		PRESUPUESTO MENSUAL		
2				
3		GASTOS	DÓLAR	
4				
5		Comida mensual	100	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		TOTAL GASTOS	=C5+C6+C7	
10				

Observa la barra de fórmulas. En ella aparece la estructura de la fórmula y no así la cantidad o suma total.

C9				
fx Σ =				
=C5+C6+C7				
	A	B	C	D
1		<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>		
2				
3		<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	
4				
5		Comida mensual	100	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>250</b>	

=C5+C6+C7 ← 250

Observa la celda C9. En ella aparece automáticamente la suma total de las celdas C5, C6 y C7.


-  **Suma automática o autosuma:** Se utiliza esta opción cuando se trata de hacer sumas con muchos sumandos.

fx Σ =

## Pasos

1. Haz clic en la celda C16.
2. Coloca el cursor sobre el botón o ícono Σ de la barra de herramientas estándar y espera un momento, hasta que aparezca la opción **Autosuma**.
3. Haz clic en **Autosuma** y observa que las cifras que deseas sumar quedan englobadas por una línea de puntos.
4. Pulsa **Enter** para completar la operación.

SUMA				
fx X ✓				
=SUMA(C13:C15)				
	A	B	C	D
1		<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>		
2				
3		<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	
4				
5		Comida mensual	100	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>250</b>	
10				
11		<b>INGRESOS</b>		
12				
13		Sueldo del mes	200	
14		Otros ingresos	50	
15				
16		<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>=SUMA(C13:C15)</b>	
17				

-  Luego de realizar las sumas con ambas opciones (suma con aplicación de fórmulas y autosuma), guarda el archivo en tu carpeta personal con el mismo nombre (**PracticaCal05.ods**).





## Actividad



Practica la autosuma siguiendo las indicaciones correspondientes.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	47					
3	96					
4	12					
5	789					
6	258					
7	48					
8	<b>1250</b>					
9						
10						
11						

**Ejemplo:**

- Haz clic en la celda **A8**, justo debajo del rango que deseas sumar.
- Haz clic en el icono de la barra de herramientas estándar y observa el rango a sumar que aparece (de **A2** a **A7**).
- Pulsa **Enter** si las celdas marcadas son las correctas.

**Pasos:**

- Ingresas los siguientes datos en una hoja de cálculo (excepto los resultados).
- Realizas la autosuma de cada columna.
- Colocas los resultados en negrillas.

	A	B	C	D	E	F
10	12356	4523	36987	488	45287	
11	4587	879	4589	459	4582	
12	987	45	4258	2668	12547	
13	1258	1258	2200	2587	4587	
14	<b>19188</b>	<b>6705</b>	<b>48034</b>	<b>6202</b>	<b>67003</b>	

**Pasos:**

- Ingresas los siguientes datos en una hoja de cálculo (excepto los resultados).
- Realizas la autosuma de cada fila.
- Colocas los resultados en negrillas.

	A	B	C	D	E	F
17						
18	789	896	963	632	321	<b>3601</b>
19	123	236	369	698	987	<b>2413</b>
20	147	478	789	896	963	<b>3273</b>
21	654	547	478	852	268	<b>2799</b>
22	3074	2571	2247	4004	1260	<b>13155</b>

• Al finalizar las autosumas, guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal09.ods**.

## 15. La operación de resta en una hoja de cálculo



En una hoja de cálculo, la resta de un conjunto de celdas se realiza mediante la construcción de una fórmula.

Para comprender cómo se realizan las restas en una hoja de cálculo, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**. Observa que en el documento aún falta incluir el dato de la **celda C18**, referido a la diferencia entre los ingresos (**C16**) y los gastos (**C9**). La operación de resta para hallar esa cifra se realiza mediante la aplicación de una fórmula.

### Pasos

1. Haz clic en la celda **C18**.
2. Pulsa el símbolo **=** para activar el editor de fórmulas.
3. Haz clic en la **celda C16**.
4. Pulsa el signo **-** (signo de resta).
5. Da un clic en la celda **C9**.
6. Pulsa la tecla **Enter** para completar la operación.

Observa la celda **C18**. En ella, aparece automáticamente el resultado de la resta de las celdas **C16** y **C9**.

SUMA				
	A	B	C	D
1		<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>		
2				
3		<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	
4				
5		Comida mensual	100	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>250</b>	
10				
11		<b>INGRESOS</b>		
12				
13		Sueldo del mes	200	
14		Otros ingresos	50	
15				
16		<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>250</b>	
17				
18		<b>DIFERENCIA</b>	<b>0</b>	
19				

**=C16-C9** ← 0

Observa la barra de fórmulas. En ella, aparece la estructura de la fórmula y no el resultado de la resta.

Ahora, modifica algunos datos y comprueba cómo con el programa Calc se actualizan automáticamente los resultados. Para ello, supón que los gastos han aumentado debido al incremento del costo de la comida mensual a 120 dólares.

## Pasos

1. Haz clic en la **celda C5**.
2. Escribe la nueva cantidad: **120**.
3. Pulsa **Enter** y observa que los resultados de las celdas **C9**, **C16** y **C18** se actualizan automáticamente, dando un déficit de -20 dólares en el presupuesto mensual.

	A	B	C	D
1		<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>		
2				
3		<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	
4				
5		Comida mensual	120	
6		Alquiler de casa	90	
7		Otros gastos	60	
8				
9		<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>270</b>	
10				
11		<b>INGRESOS</b>		
12				
13		Sueldo del mes	200	
14		Otros ingresos	50	
15				
16		<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>250</b>	
17				
18		<b>DIFERENCIA</b>	<b>-20</b>	
19				

Realiza otras modificaciones en los gastos y en los ingresos, y observa cómo los resultados se van actualizando de manera automática. Esta función que ofrecen las hojas electrónicas sirve, por ejemplo, para elaborar y actualizar el presupuesto familiar, así como el respectivo arqueo entre los gastos y los ingresos.

- Luego de realizar los cambios, guarda el trabajo en tu carpeta personal con el mismo nombre (**PracticaCal05.ods**).



## Actividad



Practica la resta. El resultado será distinto dependiendo del orden en que selecciones los números a ser restados (orden de los factores).

	A	B	C	D	E
1	<b>Ejemplo A</b>				
2	125				
3	48				
4	77				
5					
6					
7					
	<b>Ejemplo B</b>				
9	125				
10	48				
11	-77				
12					
13					
14					
15					
Pasos:					
1. Ingresas los siguientes datos en una hoja de cálculo (excepto los resultados).					
2. Realiza las restas correspondientes.					
3. Coloca los resultados en negrillas.					
	A	B	C	D	E
15	45	78	36	20	55
16	63	45	44	58	41
17	-18	33	-8	-38	14
18					
19	54	87	63	200	550
20	36	54	440	85	14
21	18	33	-377	115	536

### Ejemplo A:

1. Haz clic en la celda **A4**, justo debajo del rango que deseas restar.
2. Pulsa la tecla **+**.
3. Haz clic en la celda **A2** (número 125).
4. Pulsa la tecla **-**.
5. Haz clic en la celda **A3** (número 48).
6. Presiona **Enter** para finalizar la operación.

### Ejemplo B:

Realiza el mismo procedimiento que en el ejemplo A, pero, esta vez, selecciona primero la celda **A10** y, luego, la celda **A9**.



Al finalizar las operaciones de resta, guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal10.ods**.

## 16. La operación de multiplicación en una hoja de cálculo



En una hoja de cálculo, la multiplicación de un conjunto de celdas se realiza aplicando una fórmula.

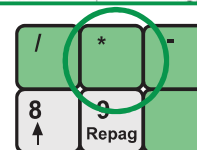
Para comprender cómo se realizan las multiplicaciones en una hoja de cálculo, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**. El ejercicio consistirá en convertir las cifras que están en dólares a bolivianos. Para ello, es preciso considerar el siguiente tipo de cambio entre ambas monedas: **1 dólar = 7,31 bolivianos**.

Al igual que para sumar y para restar, en la multiplicación puedes realizar operaciones mediante la aplicación de fórmulas.

### Pasos

1. Escribe la palabra **BOLIVIANOS** en la **celda D3** y aplica en ella el siguiente formato: tipo de letra Arial, tamaño de letra 12, negrillas y alineación a la derecha. Si fuera necesario, amplía la columna.
2. Haz clic sobre la **celda D5** y coloca el símbolo = para activar el editor de fórmulas.
3. Haz clic en la **celda C5** y pulsa el signo de multiplicar situado en el teclado numérico.
4. Escribe **7,31**, que es el valor de cambio de un dólar en bolivianos.
5. Pulsa **Enter** para ver resultado de la multiplicación en la **celda D5**.
6. Repite la operación con las **celdas D6, D7, D13 y D14**, por separado.
7. Para obtener el total en bolivianos, realiza las sumas correspondientes. Para obtener la diferencia final, realiza la resta que corresponde. Deberás obtener una tabla como la de la derecha.
8. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre (**PracticaCal05.ods**).

D5				
	B	C	D	
1	<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>			
2				
3	<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	<b>BOLIVIANOS</b>	
4				
5	Comida mensual	120	877,2	



H12				
	B	C	D	
1	<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>			
2				
3	<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	<b>BOLIVIANOS</b>	
4				
5	Comida mensual	120	877,2	
6	Alquiler de casa	90	657,9	
7	Otros gastos	60	438,6	
8				
9	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>270</b>	<b>1974</b>	
10				
11	<b>INGRESOS</b>			
12				
13	Sueldo del mes	200	1462	
14	Otros ingresos	50	365,5	
15				
16	<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>250</b>	<b>1827,5</b>	
17				
18	<b>DIFERENCIA</b>	<b>-20</b>	<b>-146,2</b>	



## Actividad



Practica la multiplicación aplicando el uso de fórmulas. Recuerda que en las multiplicaciones no es importante el orden ni la selección de los multiplicandos.

	A	B	C	D	E	F
1						
2	12					
3	7					
4	84					
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

**Ejemplo:**

1. Haz clic en la celda **A4**, justo debajo del rango que deseas multiplicar.
2. Pula la tecla **=** para activar el editor de fórmulas.
3. Haz clic en la celda **A2** (número 12).
4. Pula la tecla **\*** (asterisco) del teclado numérico.
5. Haz clic en la celda **A3** (número 7).
6. Haz clic en **Aceptar** o pula la tecla **Enter** para finalizar la operación.

**Pasos:**

1. Ingresa los siguientes datos en una hoja de cálculo (excepto los resultados).
2. Realiza las multiplicaciones que se indican.
3. Coloca los resultados en negrillas.

	A	B	C	D	E	F
6	45	78	36	20	55	12
7	63	45	44	58	41	48
8	<b>2835</b>	<b>3510</b>	<b>1584</b>	<b>1160</b>	<b>2255</b>	<b>576</b>
9						
10	54	87	63	200	550	21
11	36	54	440	85	14	84
12	<b>1944</b>	<b>4698</b>	<b>27720</b>	<b>17000</b>	<b>7700</b>	<b>1764</b>
13						
14	378	426	546	621	737	268
15	147	741	542	681	545	452
16	<b>55566</b>	<b>315666</b>	<b>295932</b>	<b>422901</b>	<b>401665</b>	<b>121136</b>



Al finalizar las operaciones de multiplicación, guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal11.ods**.



## 17. La operación de división en una hoja de cálculo



En una hoja de cálculo, la división se realiza mediante la aplicación de una fórmula.

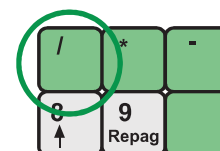
Para comprender cómo se realizan las divisiones en una hoja de cálculo, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**. El ejercicio consistirá en convertir las cifras que están en bolivianos a euros. Para ello, es preciso considerar el siguiente tipo de cambio entre ambas monedas: **1 euro = 11,59 bolivianos**.

En el procedimiento para las divisiones, también se emplean fórmulas.

### Pasos

1. Escribe la palabra **EUROS** en la **celda E3** y aplica en ella el siguiente formato: tipo de letra Arial, tamaño de letra 12 y negrillas. Si fuera necesario, amplía la columna.
2. Haz clic en la **celda E5** y coloca el símbolo **=** para activar el editor de fórmulas.
3. Haz clic en la **celda D5** y pulsa el signo de dividir situado en el teclado numérico.
4. Escribe **11,59**, que es el valor de un euro en bolivianos.
5. Pulsa **Enter** para ver el resultado de la división en la **celda E5**.
6. Repite la operación con las **celdas E6, E7, E13 y E14**, por separado.
9. Para obtener el total en euros, realiza las sumas correspondientes. Para obtener la diferencia final, realiza la resta que corresponde. Deberás obtener una tabla como la de la derecha.
10. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre (**PracticaCal05.ods**).

	B	C	D	E
	<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>			
	<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	<b>BOLIVIANOS</b>	<b>EUROS</b>
	Comida mensual	120	877,2	75,69









	B	C	D	E
1	<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>			
2				
3	<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	<b>BOLIVIANOS</b>	<b>EUROS</b>
4				
5	Comida mensual	120	877,2	75,69
6	Alquiler de casa	90	657,9	56,76
7	Otros gastos	60	438,6	37,84
8				
9	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>270</b>	<b>1974</b>	<b>170</b>
10				
11	<b>INGRESOS</b>			
12				
13	Sueldo del mes	200	1462	126,14
14	Otros ingresos	50	365,5	31,54
15				
16	<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>250</b>	<b>1827,5</b>	<b>157,68</b>
17				
18	<b>DIFERENCIA</b>	<b>-20</b>	<b>-146,2</b>	<b>-12,61</b>





## ¿Qué hemos aprendido?

-  Las funciones del teclado numérico.
-  Las fórmulas en Calc.
-  Las operaciones de suma y de autosuma.
-  La operación de resta.
-  La operación de multiplicación.
-  La operación de división.

## Unidad didáctica 3

### Las operaciones complementarias

#### ★ Objetivos

- Realizar operaciones básicas con decimales y con puntos de miles.
- Trabajar con las funciones del porcentaje.

#### ★ Contenido

- 18. Los decimales
- 19. El punto de miles y los decimales
- 20. Los porcentajes

## 18. Los decimales




Generalmente, al realizar multiplicaciones y divisiones aparecen muchos decimales. Sin embargo, cada persona puede definir cuántos decimales desea utilizar.

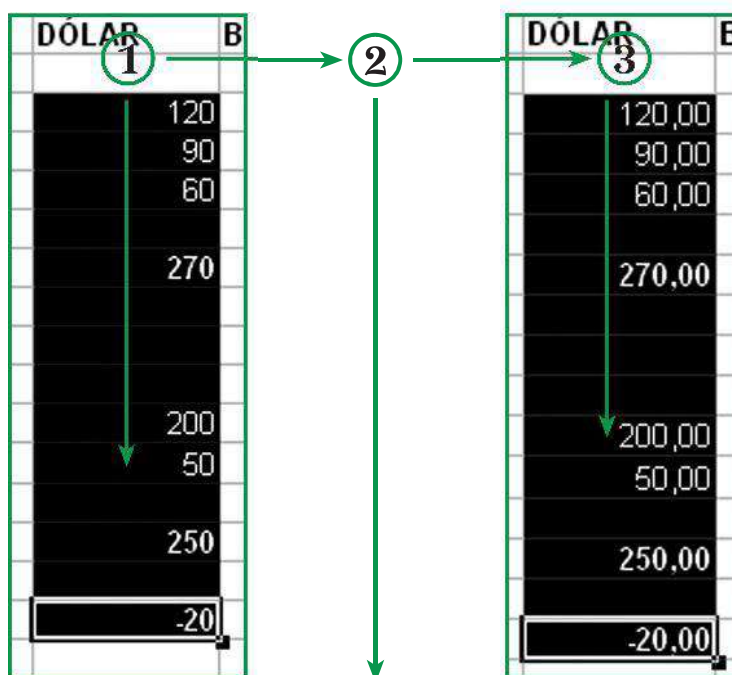
Para comprender cómo se aplican los decimales en las cifras de una hoja de cálculo, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**.

### Insertar decimales

Debes establecer que la **columna C** lleve dos decimales.

#### Pasos


1. Haz clic sobre la **celda C5** y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor hasta la **celda C18**.
2. Ubica el cursor sobre el botón  de la barra de herramientas de formato y espera un momento, hasta que aparezca la etiqueta amarilla **Aumentar decimales**.
3. Haz dos clics sobre ese botón y observa que con cada clic aparece un decimal.

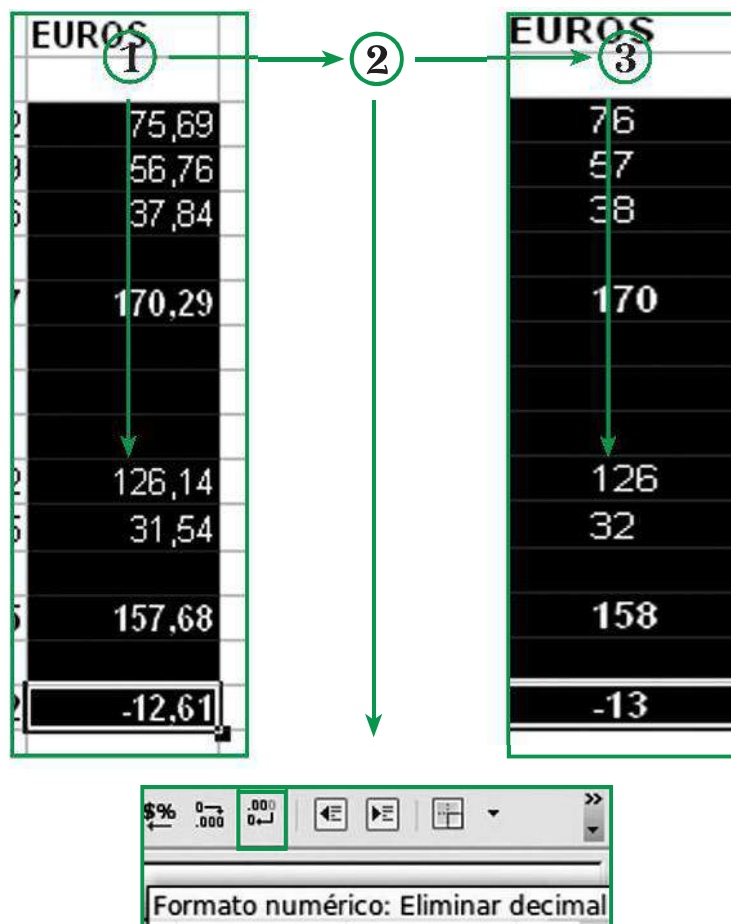


## Quitar decimales

Debes quitar todos los decimales de la **columna E**.

### Pasos

1. Haz clic en la **celda E5** y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor hasta la **celda E18**.
2. Ubica el cursor  sobre el botón de la barra de herramientas de formato y espera un momento, hasta que aparezca la etiqueta amarilla **Eliminar decimales**.
3. Haz clic sobre ese botón y observa que con cada clic se elimina un decimal. Realiza los clics necesarios, hasta quitar todos los decimales.



- 🌐 Luego de insertar y de eliminar los decimales, según lo indicado, guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal13.ods**.

## 19. El punto de miles y los decimales



Cuando se utilizan cifras con cuatro o más dígitos, éstas llevan un punto separador de miles.

12324	12.324
Cifra sin punto separador de miles	Cifra con punto separador de miles

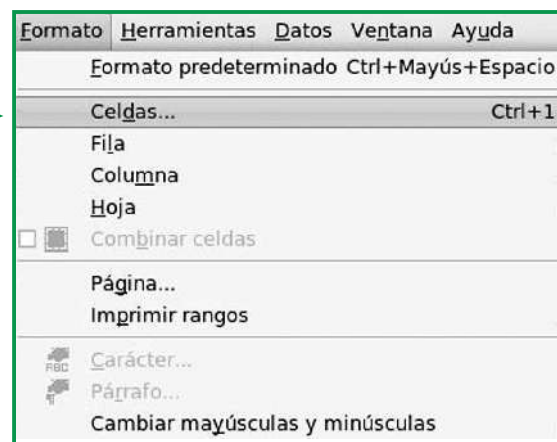
Para comprender cómo se aplica el punto separador de miles en las cifras de una hoja de cálculo y, simultáneamente, cómo se insertan o se eliminan los decimales, trabaja con el archivo **PracticaCal05.ods**.

Debes aplicar el punto de miles en la **columna D** y, al mismo tiempo, eliminar todos los decimales.

	B	C	D	E
1	<b>PRESUPUESTO MENSUAL</b>			
2				
3	<b>GASTOS</b>	<b>DÓLAR</b>	<b>BOLIVIANOS</b>	<b>EUROS</b>
4				
5	Comida mensual	120	877,2	75,69
6	Alquiler de casa	90	657,9	56,76
7	Otros gastos	60	438,6	37,84
8				
9	<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>270</b>	<b>1974</b>	<b>170</b>
10				
11	<b>INGRESOS</b>			
12				
13	Sueldo del mes	200	1462	126,14
14	Otros ingresos	50	365,5	31,54
15				
16	<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>250</b>	<b>1827,5</b>	<b>157,68</b>
17				
18	<b>DIFERENCIA</b>	<b>-20</b>	<b>-146,2</b>	<b>-12,61</b>

### Pasos

1. Haz clic en la **celda D5** y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor hasta la **celda D18**.
2. Abre el menú **Formato**.
3. Selecciona la opción **Celdas**.



4. Marca la opción **Números**.

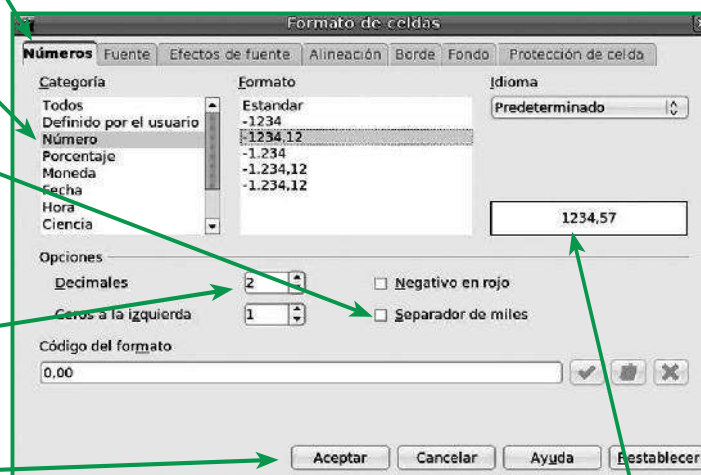
5. En la lista de categorías que se despliega, haz clic en **Número**.

6. En la sección **Opciones**, marca con un clic en la casilla **Separador de miles**.

7. En el recuadro **Decimales** de la sección **Opciones**, asigna el rango 0 (cero), para que las cifras no tengan decimales.

8. Pulsa el botón **Aceptar** para validar los cambios.

9. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el mismo nombre (**PracticaCal05.ods**).



En este recuadro aparece un ejemplo de cómo quedarán las celdas seleccionadas con las opciones que han sido marcadas.



## Actividad



Construye una tabla de doble entrada.

## Pasos

1. Copia el contenido de la siguiente tabla en una hoja de cálculo.
2. Dale el formato que desees (tamaño, color y tipo de letra, uso de negrillas, alineación y color de fondo, entre otras opciones de formato).
3. Utiliza la opción de autosuma ( $\Sigma$ ) para hacer las sumas horizontales y verticales.
4. Sitúa los separadores de miles y quita los decimales.
5. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal14.ods**.

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Número de asistentes en la Unidad Educativa Bolivia, por meses y por días de la semana</b>						
2		<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>	<b>TOTAL</b>
3	<b>Enero</b>	257	587	789	158	458	<b>2.249</b>
4	<b>Febrero</b>	456	456	456	910	985	<b>3.263</b>
5	<b>Marzo</b>	258	528	236	470	258	<b>1.750</b>
6	<b>Abril</b>	458	698	584	117	741	<b>2.598</b>
7	<b>Mayo</b>	458	759	953	191	153	<b>2.514</b>
8	<b>Junio</b>	789	987	869	174	494	<b>3.313</b>
9	<b>Julio</b>	456	741	623	124	371	<b>2.315</b>
10	<b>Agosto</b>	123	852	748	150	426	<b>2.299</b>
11	<b>Septiembre</b>	236	357	159	320	157	<b>1.229</b>
12	<b>Octubre</b>	321	963	369	740	482	<b>2.875</b>
13	<b>Noviembre</b>	654	147	258	520	740	<b>2.319</b>
14	<b>Diciembre</b>	478	842	862	172	421	<b>2.775</b>
15	<b>TOTAL</b>	<b>4.944</b>	<b>7.917</b>	<b>6.906</b>	<b>4.046</b>	<b>5.686</b>	<b>29.499</b>



## 20. Los porcentajes




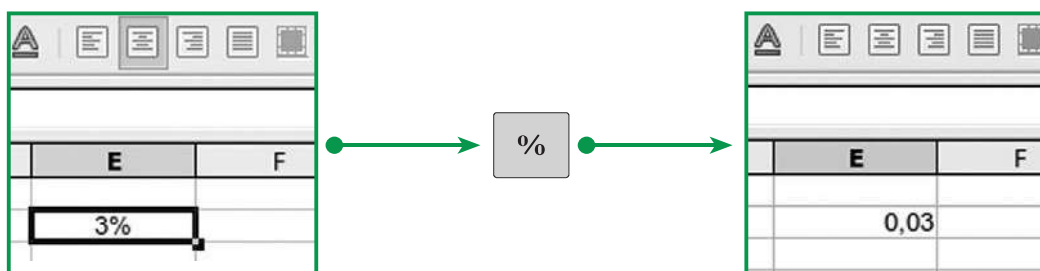
Un porcentaje es un índice que expresa el resultado de un valor dividido entre 100.

Por ejemplo, 3% equivale a dividir 3 entre 100. Numéricamente, el resultado de esa división se representa como 0,03. Sin embargo, una manera más clara de expresar dicho resultado es: 3%.

### Escribir un porcentaje

#### Pasos

1. En una hoja de cálculo vacía, escribe **0,03**.
2. Selecciona la celda.
3. Aplica la opción **Estilo porcentual** que está ubicada en la barra de herramientas  de formato. Al hacerlo, el número adoptará la forma porcentual.



En las hojas de cálculo, básicamente se pueden realizar tres tipos de operaciones con porcentajes:

 **Obtener** un porcentaje.

Por ejemplo:  $3\% \text{ de } 753 = 22,6$

 **Sumar** el porcentaje.

Por ejemplo:  $753 + 3\% = 775,6$  ( $753 + 22,6 = 775,6$ )

 **Restar** el porcentaje.

Por ejemplo:  $753 - 3\% = 730,4$  ( $753 - 22,6 = 730,4$ )

## Obtener un porcentaje

### Pasos

1. En una celda de la hoja de cálculo, escribe el valor del porcentaje (en este caso, 3%).
2. En otra celda, escribe el número del cual deseas extraer el porcentaje (en este caso, 753).
3. Haz clic en la celda donde deseas obtener el resultado.
4. Pulsa = para activar el editor de fórmulas.
5. Haz clic en la celda del 3%, pulsa la tecla para multiplicar (\*) y da un clic en la celda que contiene la cifra 753.
6. Pulsa **Enter** para obtener el resultado.

✓ =C2*D2		
C	D	E
3%	753	=C2*D2

## Sumar el porcentaje

El procedimiento es similar al del punto anterior.

### Pasos

1. En una celda de la hoja de cálculo, escribe el valor del porcentaje (en este caso, 3%).
2. En otra celda, escribe el número del cual deseas extraer el porcentaje (en este caso, 753).
3. Haz clic en la celda donde deseas obtener el resultado.
4. Pulsa = para activar el editor de fórmulas.
5. Haz clic en la celda que contiene la cifra 753, pulsa la tecla para sumar (+), da un clic en la celda 3%, pulsa la tecla de multiplicar (\*) y haz clic nuevamente en la celda que contiene la cifra 753.
6. Pulsa **Enter** para obtener el resultado.
7. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal15.ods**.

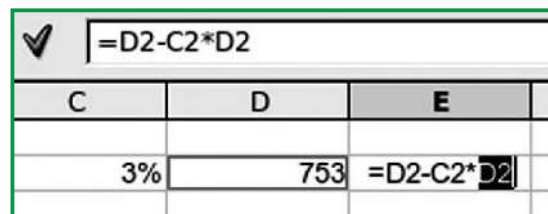
✓ =D2+C2*D2		
C	D	E
3%	753	=D2+C2*D2

## Restar un porcentaje

El procedimiento es similar al de los puntos anteriores.

### Pasos

1. En una celda de la hoja de cálculo, escribe el valor del porcentaje (en este caso, 3%).
2. En otra celda, escribe el número del cual deseas extraer el porcentaje (en este caso, 753).
3. Haz clic en la celda donde deseas obtener el resultado.
4. Pulsa **=** para activar el editor de fórmulas.
5. Haz clic en la celda que contiene la cifra 753, pulsa la tecla para restar (-), da un clic en la celda 3%, pulsa la tecla de multiplicar (\*) y haz clic nuevamente en la celda que contiene la cifra 753.
6. Pulsa **Enter** para obtener el resultado.
7. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el mismo nombre (**PracticaCal15.ods**).



C	D	E
3%	753	=D2-C2*D2



### Actividad



Trabaja con porcentajes.

### Pasos

1. Introduce los datos de la columna **Porcentaje**, de la siguiente tabla. Hazlo en sus valores numéricos (no porcentuales), es decir: 0,03 para 3%, 0,45 para 45% y así sucesivamente.
2. Selecciona los datos introducidos y aplica el formato porcentaje haciendo clic en el botón % de la barra de herramientas de formato.

3. Introduce los datos de la columna **Cantidad**.

4. Obtén los resultados de la columna **Resultado** aplicando las fórmulas que se indican.

• Obtén el porcentaje.				
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	
1	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Resultado</b>	Ejemplo: $753 \times 3\%$
2	3%	753	22,6	
3	45%	753	338,9	
4	47%	753	353,9	
5	7%	753	52,7	
6	8%	753	60,2	
• Aumenta el porcentaje.				
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	
1	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Resultado</b>	Ejemplo: $753 + (753 \times 3\%)$
2	3%	753	775,6	
3	45%	753	1091,9	
4	47%	753	1106,9	
5	7%	753	805,7	
6	8%	753	813,2	
• Disminuye el porcentaje				
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	
1	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Resultado</b>	Ejemplo: $753 - (753 \times 3\%)$
2	3%	753	730,4	
3	45%	753	414,2	
4	47%	753	399,1	
5	7%	753	700,3	
6	8%	753	692,8	
• Luego de realizar los cálculos, guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre <b>PracticaCal16.ods</b> .				



Elabora el siguiente presupuesto de juguetes.

## Pasos

1. En las tres primeras filas, introduce los títulos correspondientes.
2. En las dos primeras columnas, introduce los ítems y el precio neto de cada uno de ellos.
3. En la tercera columna, aplica a cada ítem un descuento del 3% sobre el precio neto (precio neto - 3%).
4. En la cuarta columna, calcula para cada ítem el 16% de IVA sobre el precio con el 3% de descuento.
5. En la quinta y última columna, calcula el costo final de cada ítem, sumando el precio con el 3% de descuento + el IVA.
6. Realiza las sumas verticales y horizontales que sean necesarias.
7. Aplica los formatos al texto y ajusta el ancho de las columnas y el alto de las filas.

Escribe el texto en la primera fila, selecciona el rango de celdas y usa la opción **Combinar celdas**.  
Aplica la función escribir dos o más palabras en una celda.

	A	B	C	D	E
1	<b>Presupuesto de juguetes</b>				
2	Precio con el 3%				
3	JUJGUETE	PRECIO NETO	3% DE DESCUENTO	16% DE IVA	COSTO FINAL
4	Camión	5.500	5.335	854	6.189
5	Pelota de básquet	2.500	2.425	388	2.813
6	Muñeca de trapo	2.500	2.425	388	2.813
7	Bicicleta	6.000	5.820	931	6.751
8	Monopatín	4.800	4.656	745	5.401
9	Rompecabezas	1.200	1.164	186	1.350
10	Cuento infantil	1.800	1.746	279	2.025
11	Juego de ajedrez	850	825	132	956
12	<b>Total</b>	<b>25.150</b>	<b>24.396</b>	<b>3.903</b>	<b>28.299</b>

Realiza las sumas verticales y horizontales usando la función **autosuma** ( $\Sigma$ ).

## Unidad didáctica 4

### Copiar, cortar y pegar celdas, y crear series

#### ★ Objetivos

- 🌐 Conocer e identificar las operaciones de manejo de bloques (copiar, cortar y pegar celdas en una hoja de cálculo).
- 🌐 Conocer la función para generar series de la hoja de cálculo.

#### ★ Contenido

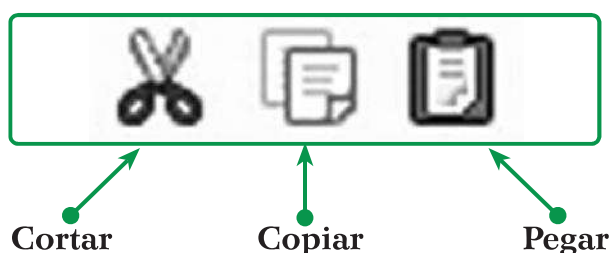
21. Copiar, cortar y pegar celdas
22. Generar series
23. Copiar el formato de las celdas

## 21. Copiar, cortar y pegar celdas



La hoja de cálculo Calc ofrece las opciones copiar, cortar y pegar un texto o cifras de las celdas, al igual que el procesador de textos *Writer*.

Los botones de las opciones **Cortar**, **Copiar** y **Pegar** están ubicadas en la barra de herramientas estándar de la hoja de cálculo.



Al aplicar las opciones **Copiar**, **Cortar** y **Pegar** a una celda o a un **rango de celdas**, se puede trasladar esa información a otra posición en la hoja de cálculo, a otra hoja de cálculo o a otro libro de cálculo. Del mismo modo, esa información puede ser pegada en un documento del procesador de textos *Writer*.

### Cortar (mover) una celda o un rango de celdas

#### Pasos

1. Escribe el texto de la tabla de la derecha en una hoja de cálculo vacía.
2. Selecciona el rango de celdas de la **columna A**.
3. Sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra la selección hasta la nueva posición (**columna C**).

	A	B	C
1			
2	<b>martes</b>	<b>lunes</b>	
3	56	20	
4	89	32	
5	23	78	
6	25	47	
7	193	177	
8			

	A	B	C
1			
2		<b>lunes</b>	<b>martes</b>
3		20	53
4		32	89
5		78	23
6		47	25
7		177	193
8			



## Copiar y pegar una celda o un rango de celdas

### Pasos

1. Escribe el texto de la tabla de la derecha en una hoja de cálculo vacía.
2. Selecciona el rango de celdas de la **columna A**.
3. Haz clic sobre el menú **Editar** de la barra de menús o en el botón derecho del ratón.
4. Selecciona la opción **Copiar** de la lista de opciones que se despliega.
5. Elige la celda donde deseas copiar el texto seleccionado (en este caso, **C2**).
6. Haz nuevamente clic sobre el menú **Editar** o con el botón derecho del ratón.
7. Selecciona la opción **Pegar** de la lista de opciones que se despliega.
8. Guarda la práctica en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal17.ods**.

	A	B	C
1			
2	<b>martes</b>	<b>lunes</b>	
3	56	20	
4	89	32	
5	23	78	
6	25	47	
7	193	177	
8			

	A	B	C	D
1				
2	<b>martes</b>	<b>lunes</b>		
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				

	A	B	C	D	E
1					
2	<b>martes</b>	<b>lunes</b>			
3	56	20			
4	89	32			
5	23	78			
6	25	47			
7	193	177			
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					



## Actividad



Prueba varias veces las opciones **Copiar**, **Cortar** y **Pegar** una celda o un rango de celdas en una tabla que contenga los días de la semana.



Copia y pega una celda o un rango de celdas de una hoja de cálculo a otra.

1. Escribe los días de la semana en una hoja de cálculo vacía.
2. Selecciona el rango de celdas que contiene los días de la semana.
3. Haz clic sobre el menú **Editar** de la barra de menús o con el botón derecho del ratón.
4. Selecciona la opción **Copiar** de la lista de opciones que se despliega.
5. Abre una nueva hoja de cálculo y elige la celda en la que deseas copiar el texto seleccionado.
6. Haz nuevamente clic sobre el menú **Editar** o con el botón derecho del ratón.
7. Selecciona la opción **Pegar** de la lista de opciones que se despliega.



Corta o mueve una celda o un rango de celdas de una hoja de cálculo a otra.

1. Selecciona el rango de celdas que contiene los días de la semana.
2. Haz clic sobre el menú **Editar** de la barra de menús o con el botón derecho del ratón.
3. Selecciona la opción **Cortar** de la lista de opciones que se despliega.
4. Abre una nueva hoja de cálculo y elige la celda a la que deseas mover el texto seleccionado.
5. Haz nuevamente clic sobre el menú **Editar** o con el botón derecho del ratón.
6. Selecciona la opción **Pegar** de la lista de opciones que se despliega.

Al finalizar la actividad, guarda la hoja de cálculo con el nombre que desees.

## 22. Generar series



La hoja de cálculo Calc permite generar series correlativas, con números o con textos, facilitando así el llenado de datos en un conjunto de celdas en sentido horizontal o vertical.

Con la función **generar series** de la hoja de cálculo, se pueden rellenar celdas a partir de un solo número o de un solo texto.

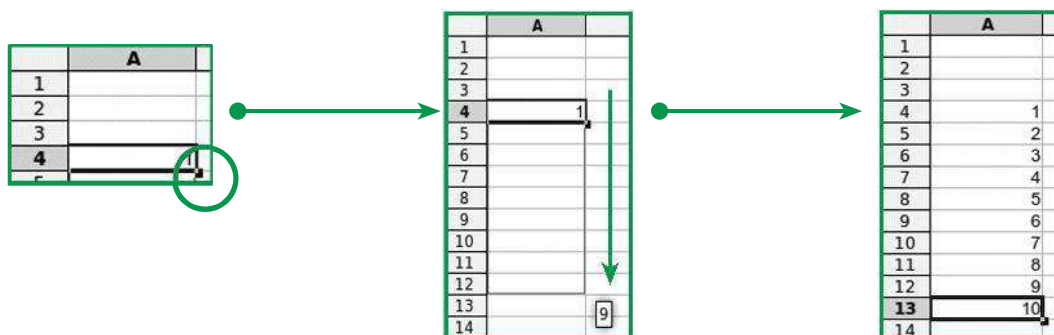
Las celdas o los rangos de celdas con datos tienen un controlador de relleno en la esquina inferior derecha, que se convierte en una **cruz** al momento de posicionar el cursor sobre ese lugar.

### Crear una serie de números

#### Pasos

1. En una hoja de cálculo vacía, escribe el número **1** en la **celda A4**.
2. Selecciona esa celda y posiciona el cursor sobre la esquina inferior derecha del recuadro que se forma.
3. Haz clic sobre la cruz de la esquina inferior derecha y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra la cruz hacia abajo. Observa que junto a la cruz aparece una etiqueta amarilla con la numeración correlativa de la serie que se está creando.
4. Suelta el botón izquierdo del ratón cuando aparezca el número 10 y habrás generado automáticamente una serie de 10 números.

	A	
1		
2		
3		
4	1	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		9

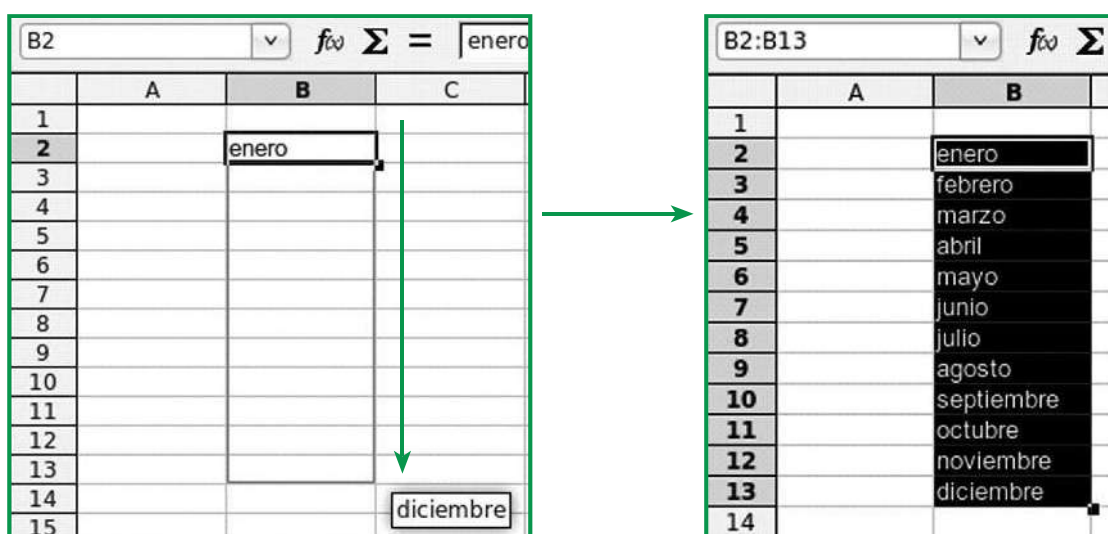


5. Guarda la práctica en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal18.ods**.

## Crear una serie de texto

### Pasos

1. En una hoja de cálculo vacía, escribe la palabra **Enero** en la celda **B2**.
2. Selecciona esa celda y posiciona el cursor sobre la esquina inferior derecha del recuadro que se forma.
3. Haz clic sobre la cruz de la esquina inferior derecha y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra la cruz hacia abajo. Observa que junto a la cruz aparece una etiqueta amarilla con el nombre de los meses de la serie que se está creando.
4. Suelta el botón izquierdo del ratón cuando aparezca **Diciembre** y habrás generado automáticamente una serie con los meses del año.



5. Guarda la práctica en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal19.ods**.



### Actividad



Genera series con los días de la semana, en la **Hoja2** de la **PracticaCal19.ods**.

## 23. Copiar el formato de las celdas



Tanto en el *Writer* como en la hoja de cálculo *Calc*, se puede copiar el formato de una celda o de un rango de celdas a otra celda o a otro rango de celdas. Al hacerlo, se ahorra esfuerzo y tiempo.

### Copiar un formato de un rango de celdas a otro

#### Pasos

1. Escribe el texto de la imagen inferior en la **Hoja1** de una hoja de cálculo vacía y aplica el formato que se indica.

	A	
1		
2	Lunes	
3	20	
4	32	
5	78	
6	47	
7	177	
8		

Tamaño letra: **14**  
Encabezado y pie: **color rojo y negrillas**  
Cuerpo para la suma: **azul**


	A	
1		
2	<b>Lunes</b>	
3	20	
4	32	
5	78	
6	47	
7	<b>177</b>	
8		

2. Escribe el texto de la **columna B** (Martes).

	A	B	
1			
2	<b>Lunes</b>	Martes	
3	20	56	
4	32	89	
5	78	23	
6	47	25	
7	<b>177</b>	193	
8			

3. Selecciona el rango de celdas de la **columna A** (Lunes).

	A	B	
1			
2	<b>Lunes</b>	Martes	
3	20	56	
4	32	89	
5	78	23	
6	47	25	
7	<b>177</b>	193	
8			

4. Haz clic en el botón **Copiar formato**  de la barra de herramientas de formato y observa el cambio de forma del cursor.

5. Selecciona el rango de celdas de la **columna B** (Martes).

	A	B	
1			
2	<b>Lunes</b>	Martes	
3	20	56	
4	32	89	
5	78	23	
6	47	25	
7	<b>177</b>	193	
8			

6. Suelta el botón izquierdo del ratón y observa que el rango de celdas de la **columna B** adquirió el mismo formato que las celdas de la **columna A**.

	A	B	
1			
2	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	
3	20	56	
4	32	89	
5	78	23	
6	47	25	
7	<b>177</b>	<b>193</b>	
8			

En la misma hoja de cálculo, crea las columnas de miércoles a domingo y repite el procedimiento. Luego, guarda la practica en tu carpeta personal con el nombre

**PracticaCal20.ods.**

## Unidad didáctica 5

# Los formatos de celdas, los bordes y los gráficos

### ★ Objetivos

- Conocer las funciones del menú **Formato** para mejorar la presentación de la hoja de cálculo.
- Aplicar bordes en una hoja de cálculo.
- Crear gráficos de torta a partir del asistente de gráficos de la hoja de cálculo.

### ★ Contenido

- 24. El formato de las celdas
- 25. Aplicar bordes y fondos
- 26. Los gráficos en la hoja de cálculo

## 24. El formato de las celdas



En la hoja de cálculo Calc, se puede aplicar color al diseño y se pueden usar alineaciones, bordes y sombreados para resaltar la información.

Para comprender cómo se ajusta y se alinea el contenido de las celdas de una hoja de cálculo, abre el archivo **PracticaCal21.ods** que se encuentra en la **Carpeta materiales**. Observa que el contenido de cada celda no puede ser visto completamente.

	A	B	C	D	E	F
1	Desayuno Escolar Semanal					
2						
3		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
4	SANTA CRUZ	hojuelas de maíz y leche	jugo de frutas y	yogurt	leche saborizada y	jugo de frutas y
5	EL ALTO	leche caliente, enriquecida con pan fortificado	yogurt saborizado con plátano	leche caliente con galleta fortificada	yogurt y plátano	leche con pan fortificado
6	LA PAZ		leche de soya sabor a chocolate con pan bizcocho fortificado	yogurt y plátano, leche de vaca con pan de harina de cañihua	leche chocolatada con pan	sarnita fortificada
7		yogurt y plátano	pan de cañihua			

Para poder ver el contenido adecuadamente, se deben hacer algunos ajustes en el formato de las celdas.

### Ajustar y alinear el contenido de las celdas

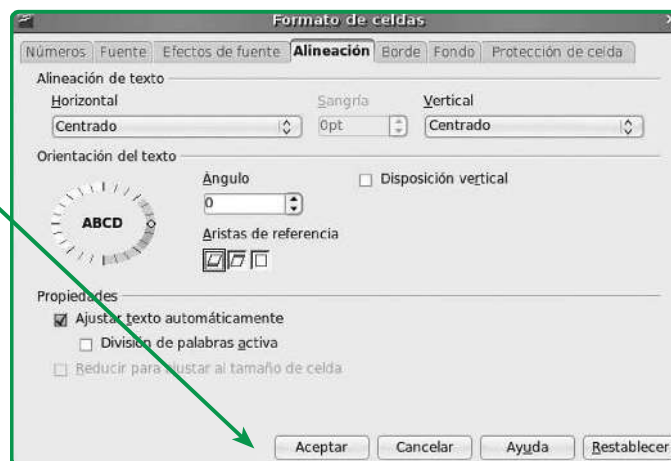
#### Pasos

1. Selecciona el rango de celdas desde la **A3** hasta la **F6**.
2. Ingresa al menú **Formato** y marca la opción **Celdas...**





- Haz clic en la opción **Alineación**.
- En la sección **Alineación de texto** de la ventana que se abre, selecciona **Centrado** en las opciones **Horizontal** y **Vertical**.
- En la sección **Propiedades**, marca la casilla **Ajustar texto automáticamente**.



- Haz clic en el botón **Aceptar** y observa que el contenido de las celdas ya puede ser visto por completo, dado que con los cambios de formato realizados las celdas se han ajustado al contenido.

- Haz clic en la **fila 3** y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor hasta la **fila 6**. Al hacerlo, habrás seleccionado cuatro filas completas.
- En esa selección, coloca el cursor sobre la línea que separa la **fila 3** de la **fila 4**.
- Haz clic con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, arrastra el cursor hasta obtener la altura suficiente para el contenido de las celdas. Repite la acción si fuera necesario.

	A	
1	Desayuno Escol	
2		
3		
4	SANTA CRUZ	
5	EL ALTO	
6		
7	LA PAZ	

	A	B
1	Desayuno Escolar Semanal	
2		
3		LUNES
4		joyas de
5	SANTA CRUZ	maíz y leche
6	EL ALTO	saborizada
7	LA PAZ	leche caliente,
		enriquecida
		con pan
		fortificado
		yogurt y
		plátano
		co

10. Observa que, ahora, todas las celdas tienen la misma altura y que el texto es plenamente visible.

	A	B	C	D	E	F	
1	Desayuno Escolar Semanal						
2							
3		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	
4	SANTA CRUZ	hojuelas de maíz y leche saborizada	jugo de frutas y galletas	yogurt saborizado	leche saborizada y bananos	jugo de frutas y galletas	
5	EL ALTO	leche caliente, enriquecida con pan fortificado	yogurt saborizado con plátano	leche caliente con galleta fortificada	yogurt y plátano	leche con pan fortificado	
6	LA PAZ	yogurt y plátano	leche de soya sabor a chocolate con pan bizcocho fortificado con cereales	yogurt y plátano, leche de vaca con pan de harina de cañahua	leche chocolatada con pan	samita fortificado	
7							

11. Guardar el archivo con el nombre **PracticaCal21.ods**.

## 25. Aplicar bordes y fondos



En el programa Calc, se puede elegir una amplia combinación de estilos de línea, de colores, de bordes y de fondos para aplicarlos a las celdas de la hoja de cálculo.

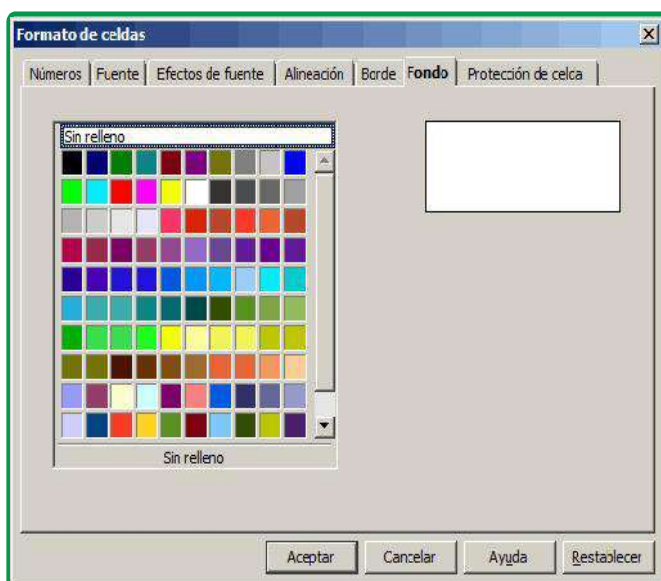
Para comprender cómo se aplican fondos y bordes en una hoja de cálculo, abre el archivo **PracticaCal21.ods** guardado en el punto anterior.

	A	B	C	D	E	F
1	Desayuno Escolar Semanal					
2						
3		LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
4	SANTA CRUZ	hojuelas de maíz y leche saborizada	jugo de frutas y galletas	yogurt saborizado	leche saborizada y bananos	jugo de frutas y galletas
5	EL ALTO	leche caliente, enriquecida con pan fortificado	yogurt saborizado con plátano	leche caliente con galleta fortificada	yogurt y plátano	leche con pan fortificado
6	LA PAZ		leche de soya sabor a chocolate con pan bizcocho fortificado con cereales	yogurt y plátano, leche de vaca con pan de harina de cañahua	leche chocolatada con pan	samita fortificado
7		yogurt y plátano				

### Colocar fondo

#### Pasos

1. Selecciona desde la celda **B3** hasta la celda **F3**.
2. Abre el menú **Formato** de la barra de menús y marca la opción **Celdas**.
3. Haz clic en la pestaña **Fondo** de la ventana que se despliega.
4. De la paleta de colores, selecciona el **color magenta 8**.
5. Da un clic en **Aceptar** y observa que las celdas ya están con color de fondo.
6. De la misma manera selecciona desde la celda **A4** hasta la celda **A6** y aplica el color **magenta 8** como fondo.



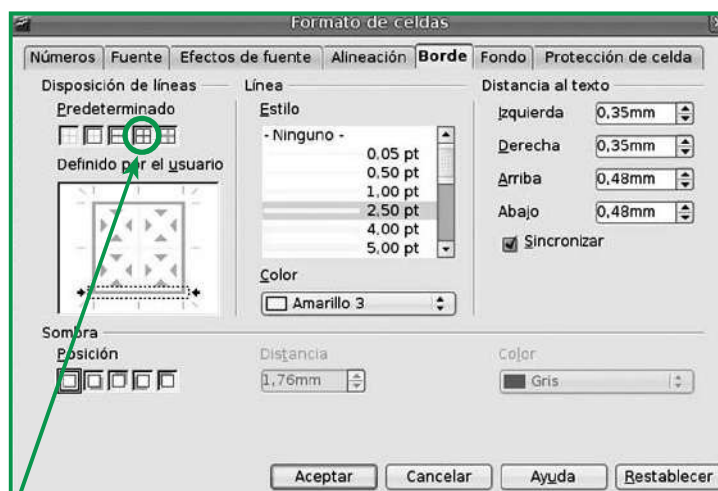
- Seguidamente, aplica de fondo el color **verde 4** a la **celda A3**, así como desde la **celda B4** hasta la **celda F6**.
- Finalmente, aplica los formatos de letra, de color y de alineación al título y al texto, para que la tabla quede como la siguiente.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Desayuno Escolar Semanal</b>					
2						
3		<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
4	<b>SANTA CRUZ</b>	hojuelas de maíz y leche saborizada	jugo de frutas y galletas	yogurt saborizado	leche saborizada y bananos	jugo de frutas y galletas
5	<b>EL ALTO</b>	leche caliente, enriquecida con pan fortificado	yogurt saborizado con plátano	leche caliente con galleta fortificada	yogurt y plátano	leche con pan fortificado
6	<b>LA PAZ</b>	yogurt y plátano	leche de soya sabor a chocolate con pan bizcocho fortificado con cereales	yogurt y plátano, leche de vaca con pan de harina de cañahua	leche chocolatada con pan	sarnita fortificado

## Colocar bordes interiores

### Pasos

- Selecciona toda la tabla, desde la **celda A2** hasta la **celda F6**.
- Abre el menú **Formato** de la barra de menús y marca la opción **Celdas**.
- Haz clic en la opción **Borde** de la ventana que se despliega.
- En la opción **Color**, selecciona el color **amarillo**.
- En la sección **Disposición de líneas**, haz clic en la opción **Interior** de **Predeterminado**, para aplicar el color sólo a los bordes interiores.



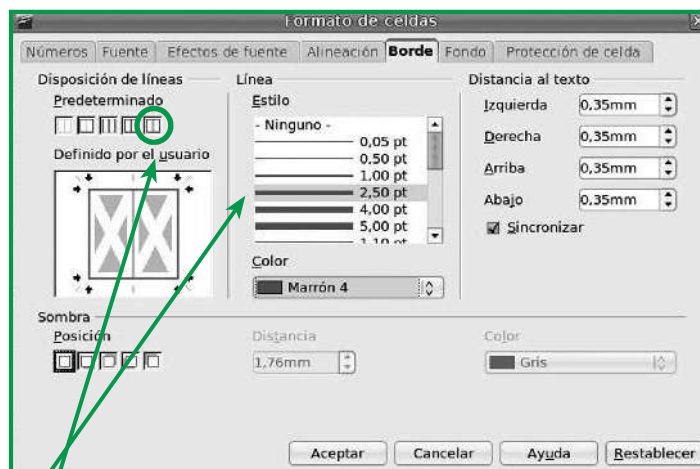
6. Da un clic en **Aceptar** y observa que las celdas ya están delimitadas por una línea de color amarillo.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Desayuno Escolar Semanal</b>					
2						
3		<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
4	<b>SANTA CRUZ</b>	hojuelas de maíz y leche saborizada	jugo de frutas y galletas	yogurt saborizado	leche saborizada y bananos	jugo de frutas y galletas
5	<b>EL ALTO</b>	leche caliente, enriquecida con pan fortificado	yogurt saborizado con plátano	leche caliente con galleta fortificada	yogurt y plátano	leche con pan fortificado
6	<b>LA PAZ</b>	yogurt y plátano	leche de soya sabor a chocolate con pan bizcocho fortificado con cereales	yogurt y plátano, leche de vaca con pan de harina de cañahua	leche chocolatada con pan	sarnita fortificado

## Colocar bordes exteriores

### Pasos

1. En la misma **PracticaCal10.ods**, selecciona toda la tabla, desde la **celda A2** hasta la **celda F6**.
2. Abre el menú **Formato** de la barra de menús y marca la opción **Celdas**.
3. Haz clic en la opción **Borde** de la ventana que se despliega.
4. En la opción **Color**, selecciona el color **marrón**.
5. En la sección **Línea**, en la parte **Estilo**, selecciona una línea gruesa de 2,50 pt.
6. En la sección **Disposición de líneas**, haz clic en **Contorno** de **Predeterminado**, para aplicar el estilo sólo al contorno de la tabla.





7. Da un clic en **Aceptar** y observa que la tabla ya tiene un contorno más grueso de color marrón.

	A	B	C	D	E	F
1	<b>Desayuno Escolar Semanal</b>					
2						
3		<b>LUNES</b>	<b>MARTES</b>	<b>MIÉRCOLES</b>	<b>JUEVES</b>	<b>VIERNES</b>
4	<b>SANTA CRUZ</b>	hojuelas de maíz y leche saborizada	jugo de frutas y galletas	yogurt saborizado	leche saborizada y bananos	jugo de frutas y galletas
5	<b>EL ALTO</b>	leche caliente, enriquecida con pan fortificado	yogurt saborizado con plátano	leche caliente con galleta fortificada	yogurt y plátano	leche con pan fortificado
6	<b>LA PAZ</b>	yogurt y plátano	leche de soya sabor a chocolate con pan bizcocho fortificado con cereales	yogurt y plátano, leche de vaca con pan de harina de cañahua	leche chocolatada con pan	sarnita fortificado

8. Después de aplicar los bordes internos y externos, guarda el ejercicio en tu carpeta con el mismo nombre (**PracticaCal21.ods**).

9. Realiza una plantilla de Calc como el ejemplo siguiente

01	enero	02	febrero	03	marzo
L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D
2 3 4 5 6 7 8	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12
9 10 11 12 13 14 15	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19
16 17 18 19 20 21 22	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26
23 24 25 26 27 28 29	27 28	27 28	27 28	27 28 29 30 31	27 28 29 30 31
30 31					
04	abril	05	mayo	06	junio
L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D
3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7	5 6 7 8 9 10 11	5 6 7 8 9 10 11
10 11 12 13 14 15 16	8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14	8 9 10 11 12 13 14	12 13 14 15 16 17 18	12 13 14 15 16 17 18
17 18 19 20 21 22 23	15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21	15 16 17 18 19 20 21	19 20 21 22 23 24 25	19 20 21 22 23 24 25
24 25 26 27 28 29 30	22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28	22 23 24 25 26 27 28	26 27 28 29 30	26 27 28 29 30
	29 30 31	29 30 31	29 30 31		
07	julio	08	agosto	09	septiembre
L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D
3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	1 2 3 4 5 6	4 5 6 7 8 9 10	4 5 6 7 8 9 10
10 11 12 13 14 15 16	7 8 9 10 11 12 13	7 8 9 10 11 12 13	7 8 9 10 11 12 13	11 12 13 14 15 16 17	11 12 13 14 15 16 17
17 18 19 20 21 22 23	14 15 16 17 18 19 20	14 15 16 17 18 19 20	14 15 16 17 18 19 20	18 19 20 21 22 23 24	18 19 20 21 22 23 24
24 25 26 27 28 29 30	21 22 23 24 25 26 27	21 22 23 24 25 26 27	21 22 23 24 25 26 27	25 26 27 28 29 30	25 26 27 28 29 30
31	28 29 30 31	28 29 30 31	28 29 30 31		
10	octubre	11	noviembre	12	diciembre
L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D	L M X J V S D
2 3 4 5 6 7 8	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12	6 7 8 9 10 11 12	4 5 6 7 8 9 10	4 5 6 7 8 9 10
9 10 11 12 13 14 15	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	13 14 15 16 17 18 19	11 12 13 14 15 16 17	11 12 13 14 15 16 17
16 17 18 19 20 21 22	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26	20 21 22 23 24 25 26	18 19 20 21 22 23 24	18 19 20 21 22 23 24
23 24 25 26 27 28 29	27 28 29 30	27 28 29 30	27 28 29 30	25 26 27 28 29 30 31	25 26 27 28 29 30 31
30 31					



## Actividad



Aplica los conocimientos adquiridos en los ejercicios anteriores para confeccionar una sopa de letras con los días de la semana.

### Introducir el texto y ajustar las columnas

#### Pasos

1. Abre una hoja nueva de Calc.
2. Ingresa los nombres de los días de la semana, siguiendo las pautas de la siguiente hoja de cálculo.
3. Coloca el texto en negrillas y aplica el tamaño de letra 20.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2					S						V
3					E	J					I
4					L	U	N	E	S		E
5					O	E				O	R
6					C	V				D	N
7					R	E				A	E
8					E	S				B	S
9		D	O	M	I	N	G	O		A	
10					M	A	R	T	E	S	

4. Selecciona las columnas desde la **B** hasta la **K** (haz clic sobre la letra **B** y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el cursor hasta la letra **K**).
5. Disminuye el ancho de las columnas para que las celdas tengan la forma de un cuadrado perfecto.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2					S						V
3					E	J					I
4					L	U	N	E	S		E
5					O	E				O	R
6					C	V				D	N
7					R	E				A	E
8					E	S				B	S
9		D	O	M	I	N	G	O		A	
10					M	A	R	T	E	S	




## Aplicar bordes

### Pasos

1. Selecciona el rango de celdas desde **B2** hasta **K10**.
2. Aplica bordes internos de línea fina y un contorno de línea gruesa utilizando el color verde.
3. Rellena las celdas en blanco insertando letras de manera aleatoria para *camuflar* los días de la semana.
4. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal22.ods**.
5. Imprime la sopa de letras que hiciste.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2					S						V
3					E	J					I
4					L	U	N	E	S		E
5					O	E				O	R
6					C	V				D	N
7					R	E				A	E
8					E	S				B	S
9		D	O	M	I	N	G	O		A	
10					M	A	R	T	E	S	

Haz la sopa de letras										
Q	Y	H	S	W	E	H	J	Q	V	
A	H	U	E	J	R	G	K	M	I	
Z	N	J	L	U	N	E	S	N	E	
W	B	M	O	E	T	F	L	O	R	
S	G	K	C	V	Y	D	Ñ	D	N	
X	T	I	R	E	U	S	Z	A	E	
E	R	O	E	S	I	A	X	B	S	
D	O	M	I	N	G	O	C	A	S	
D	F	L	M	A	R	T	E	S	C	
C	V	Ñ	P	Q	O	P	V	B	G	
Días de la semana										

-  Puedes mejorar la sopa de letras poniendo color a las celdas. Para ello, recuerda usar el botón **Copiar formato** de la barra de herramientas de formato.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Haz la sopa de letras										
2	Q	Y	H	S	W	E	H	J	Q	V	
3	A	H	U	E	J	R	G	K	M	I	
4	Z	N	J	L	U	N	E	S	N	E	
5	W	B	M	O	E	T	F	L	O	R	
6	S	G	K	C	V	Y	D	Ñ	D	N	
7	X	T	I	R	E	U	S	Z	A	E	
8	E	R	O	E	S	I	A	X	B	S	
9	D	O	M	I	N	G	O	C	A	S	
10	D	F	L	M	A	R	T	E	S	C	
11	C	V	Ñ	P	Q	O	P	V	B	G	
	Días de la semana										

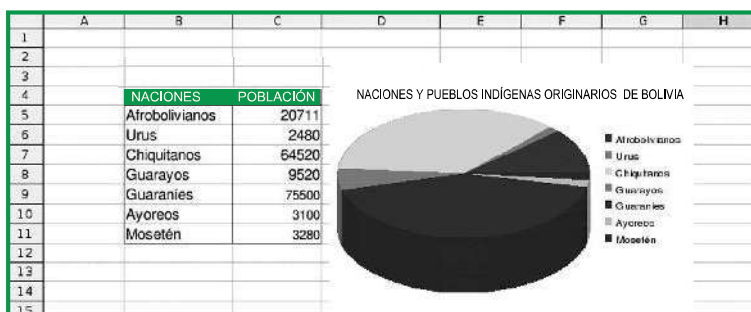
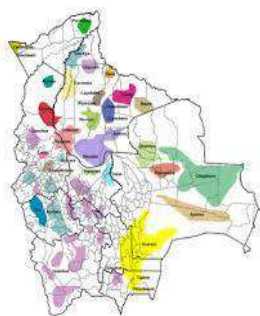
## 26. Los gráficos en la hoja de cálculo



Un gráfico es la representación de un conjunto de datos en una imagen. Tienen por objeto facilitar la comprensión y el análisis de la información.

En la hoja de cálculo Calc, se pueden generar gráficos de manera muy sencilla y rápida, por medio de un asistente que facilita todos los pasos.

A continuación, crearás el siguiente gráfico circular o torta, para representar gráficamente a la población de Bolivia.



### Introducir los datos

Para construir un gráfico, primero es necesario introducir los datos en los que se basará la imagen.

### Pasos

1. En un nuevo libro de Calc, escribe los siguientes textos:

- **NACIONES DE BOLIVIA**, en la celda B3;
- **NACIONES**, en la celda B4; y
- **POBLACIÓN**, en la celda C4.

2. Completa los valores que se muestran en la hoja de cálculo de la derecha.

3. Calcula el total de la población.

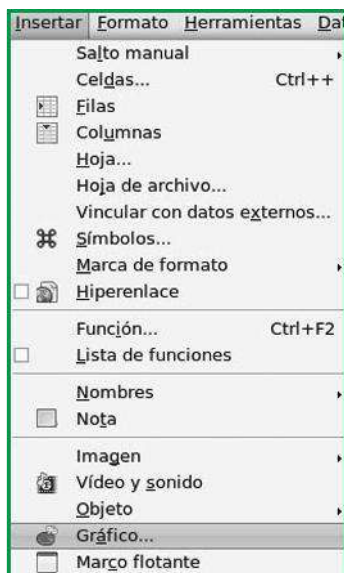
4. Aplica el formato de la tabla según el modelo de la derecha (negrillas, tipo, tamaño y color de letra, color de fondo, bordes).

H12			
	A	B	C
1			
2			
3			
4			
5		NACIONES	POBLACIÓN
6		Afrobolivianos	20711
7		Urus	2480
8		Chiquitanos	64520
9		Guarayos	9520
10		Guaraníes	75500
11		Ayoreos	3100
12		Mosetén	3280
13		TOTAL	179111
14			
15			

## Construir el gráfico

### Pasos

1. Selecciona los datos de la tabla. Solamente deben quedar marcados los datos que formarán el gráfico.



B5:C12	fó	Σ	=	3280
	A	B	C	
1				
2				
3				
4				
5		NACIONES	POBLACIÓN	
6		Afrobolivianos	20711	
7		Urus	2480	
8		Chiquitanos	64520	
9		Guarayos	9520	
10		Guaraníes	75500	
11		Ayoreos	3100	
12		Mosetén	3280	
13		TOTAL	179111	
14				

2. Haz clic en el menú **Insertar** y selecciona la opción **Gráfico** para iniciar el **Asistente para gráficos**, que básicamente cuenta con cuatro pasos: 1. **Tipo de gráfico**, 2. **Rango de datos**, 3. **Series de datos** y 4. **Elementos de gráficos**.

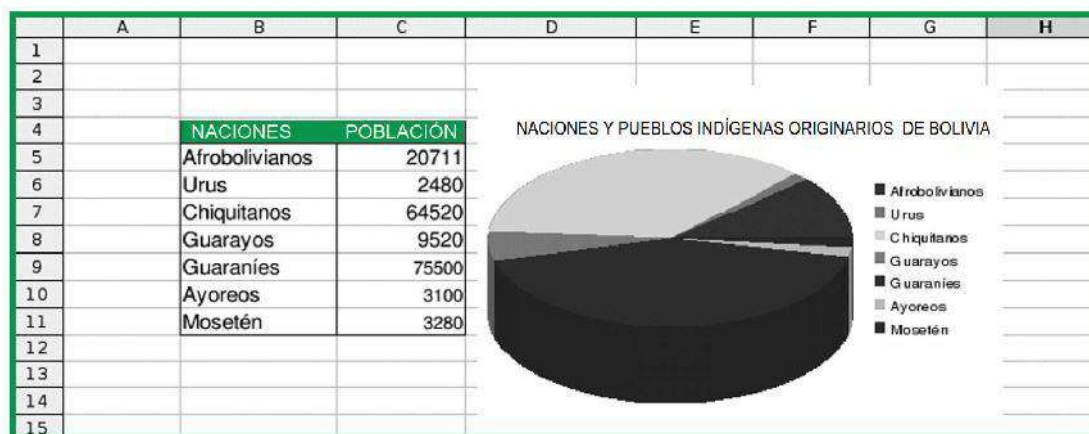
3. Haz clic sobre el **paso 1** y elige la opción **Círculo**, en la ventana **Seleccione un tipo de gráfico**.
4. Marca la primera opción entre los **subtipos de gráficos** y activa la casilla **Vista 3D**.



5. Haz clic en **Siguiente**, tanto en el **paso 1** como en el **paso 2** (Rango de datos) y el **paso 3** (Series de datos), sin realizar ningún cambio.

6. Haz clic en la opción correspondiente al **paso 4** y coloca el cursor sobre el recuadro en blanco de **Título**.
7. Escribe el título del gráfico (**NACIONES DE BOLIVIA**).
8. Haz clic en la casilla de la opción **Mostrar leyenda** y selecciona **Derecha**, tal como aparece en la imagen, para saber a qué grupo representa cada sector de los datos.

9. Haz clic en **Finalizar** y el gráfico aparecerá en la hoja de cálculo dónde introdujiste los datos.
10. Para desplazar y reubicar la imagen en la hoja de cálculo, haz clic sobre el gráfico y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el gráfico hasta la nueva posición.
11. Guarda el trabajo en tu carpeta personal con el nombre **PracticaCal23.ods**.





## Actividad



Con los datos de la tabla sobre las etnias de Bolivia que ya tienes, crea gráficos con líneas y columnas, en la misma hoja de cálculo.



Crea un gráfico circular con efecto 3D que muestre la proporción de mujeres y de hombres de tu grupo de aprendizaje o de tu familia.

## Glosario

**Archivo:** Conjunto de registros relacionados y tratados como una unidad. Un archivo puede contener datos, programas o ambas cosas.

**Arrastrar:** Procedimiento por medio del cual, con un clic sostenido en el botón izquierdo del ratón, se mueve un objeto o se marca un área contigua en la pantalla, para realizar alguna acción posterior.

**Autosuma:** Función que facilita la obtención del resultado de una suma de un conjunto de celdas, tanto en las columnas como en las filas.

**Barra de desplazamiento:** Panel o área especial de la pantalla que permite moverse de manera rápida por el documento abierto, visualizando las zonas que están fuera de la vista.

**Barra de fórmulas:** Panel ubicado debajo de la barra de menú desde donde se ingresa o se editan datos de las celdas de una hoja de cálculo.

**Barra de herramientas:** Panel en el que están ubicados los íconos correspondientes a las acciones más comunes que se realizan con un documento (abrir, cerrar, guardar, editar e imprimir, entre otras). Su uso acelera el trabajo con un programa. Se las puede personalizar según las necesidades.

**Barra de menú:** Panel que contiene otros menús con las distintas opciones para realizar determinadas tareas. En ese sentido, no es una ventana, como un botón de comando o un cuadro de texto, sino un contenedor de otros menús más específicos.

**Barra de título:** Panel ubicado en el margen superior de una ventana, que contiene el nombre del programa que se está ejecutando y el nombre del documento que se está trabajando. Casi siempre, las ventanas del *LibreOffice.org* muestran una barra de título azul en el margen superior.

**Barra flotante:** Panel que puede ser trasladado y reubicado en cualquier lugar o sobre cualquier elemento haciendo un clic sostenido sobre él. Habitualmente, en esta barra aparecen íconos que facilitan el acceso a distintas opciones de tareas en curso.

**Calc:** Hoja de cálculo similar a *Excel*, con características más o menos equivalentes, aunque el programa tiene un tamaño mucho menor y proporciona ciertas particularidades no presentes en otras hojas de cálculo.

**Carpeta:** Contenedor que sirve para organizar los archivos del disco duro. Dentro de una carpeta puede haber otras carpetas.

**Celda:** Espacio marcado por la intersección o el cruce de filas y de columnas en una hoja de cálculo. En cada celda es posible incluir información variada, entre texto, cifras, fórmulas o cualquier otro tipo de dato.



**Celda activa:** En general, una celda activa se reconoce por el color negro de su contorno y por un puntito que resalta en el extremo inferior derecho, a diferencia de las celdas no activas.

**Centrar:** Acción mediante la cual se alinea el contenido de una o de más celdas seleccionadas hacia el centro de éstas, independientemente del tipo de dato.

**Clic sostenido:** Pulsación simple sobre el botón izquierdo del ratón, para realizar alguna acción sin dejar de presionar dicho botón.

**Computadora u ordenador:** Conjunto formado por un monitor, un teclado, un ratón y un CPU. Permite manejar electrónicamente todo tipo de información.

**CPU:** Unidad central de proceso de una computadora. Controla y administra todo el sistema.

**Cursor:** Barra horizontal o vertical que indica la posición de la entrada de texto.

**Editor de fórmulas:** Función del programa Calc que muestra el valor de la constante o fórmula contenida en la celda activa.

**Enter:** Significa entrada o retorno. Es una de las teclas más importantes del teclado. En general, los teclados suelen tener dos teclas *Enter*: una ubicada en la disposición del teclado alfanumérico y la otra, en el teclado numérico. En el programa Calc, esta tecla permite el ingreso de datos en las celdas o la ejecución de las fórmulas y de las funciones para obtener un determinado resultado.

**Formato:** En el programa Calc, la aplicación de formato a las celdas de la hoja de cálculo posibilita mejorar su presentación general, resaltando la información relevante para así, con un solo vistazo, encontrar la información más importante y sacar conclusiones de modo rápido y eficiente.

**Fórmula:** Ecuación con la cual se efectúan cálculos con los valores contenidos en la hoja de cálculo. Una fórmula comienza por un signo igual (=).

**GNU/Linux:** Sistema operativo que apareció como una implementación independiente con "espíritu" POSIX (especificación para sistemas operativos) y fue desarrollado completamente en base a aportaciones. No tiene un código propietario y es distribuido libremente. En la actualidad, es un sistema ampliamente difundido, por su condición de gratuidad y por la calidad cada vez superior que ofrece a sus usuarios, quienes poco a poco van contando con una cantidad mayor de aplicaciones. Existen versiones comerciales a muy bajo costo, que son una buena alternativa para los usuarios de computadoras.

**Hoja:** En las hojas de cálculo, cada libro de trabajo nuevo incorpora, en principio, tres hojas. Cada una de ellas está estructurada en columnas identificadas por letras y en filas definidas por números. En total se puede disponer de 256 hojas, cada una con 256 columnas y 65.536 filas. Las pestañas situadas en la parte inferior del libro indican en qué hoja se está trabajando.



**Hoja de cálculo:** Programa para manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas (unión de filas y de columnas). Habitualmente, permite realizar cálculos complejos con fórmulas y con funciones, así como elaborar distintos tipos de gráficos.

**Hoja electrónica:** Ver Hoja de cálculo.

**Interfaz:** En computación, corresponde a la parte de un programa que permite el flujo de información entre el usuario y la aplicación o entre la aplicación y otros programas. Está constituida por un conjunto de comandos y de funciones que permiten tales intercomunicaciones.

**Libro de cálculo:** Archivo que contiene una o más hojas de cálculo.

**Mac OSX:** Sistema operativo similar al GNU/Linux o a Windows, usado preferentemente en computadoras Macintosh de Apple. Se pronuncia: Mac O Ese Diez.

**Macro:** Conjunto de instrucciones que se almacenan y se activan de manera automática, y se ejecutan mediante el uso de botones de comando.

**Menú:** Despliegue de una lista de opciones de procesamiento, desde la cual el usuario puede elegir aquella que desea realizar.

**Menú contextual:** Menú que aparece cuando se pulsa el botón derecho del ratón o cuando se coloca el cursor sobre una opción de otro menú, desplegando un nuevo listado de opciones.

**Monitor:** Ver Pantalla.

**Negrilla:** Formato que se aplica para destacar el texto de un celda. En el programa Calc, esta función está representada por un botón en la barra de herramientas de formato.

**Ofimática:** Conjunto de aplicaciones de software para el uso personal y en oficinas o entornos profesionales.

**LibreOffice:** Conjunto de aplicaciones de ofimática, de distribución gratuita, que incluye programas como el procesador de textos, la hoja de cálculo y el diseñador de presentaciones, así como herramientas para el dibujo vectorial y las bases de datos. Está disponible para el uso con diferentes sistemas operativos, como el Microsoft Windows, el GNU/Linux y el Mac OSX.

**Página web:** Documento electrónico que contiene información sobre un tema en particular y que está almacenado en una computadora conectada a la red Internet. Una página web puede contener textos combinados con imágenes, vídeos o sonidos, para hacerlo más dinámico.

**Pantalla:** Dispositivo de salida que, mediante una interfaz, muestra los resultados del procesamiento de una computadora.

**Pestaña:** Lengüeta conocida en inglés como tab. Permite cambiar rápidamente lo que se está

viendo en la pantalla, sin necesidad de cambiar la ventana de un programa o de un menú. Desarrollar una tarea utilizando las pestañas ayuda a cargar varios elementos separados dentro de una misma ventana, para así alternar entre esos elementos con mayor comodidad.

**Planilla de cálculo:** Programa informático fundamental para la gestión de la información.

**Procesador de textos:** Aplicación informática destinada a la creación o a la modificación de documentos escritos por medio de una computadora. Es una alternativa potente, versátil y moderna ante la antigua máquina de escribir.

**Programa:** Archivo ejecutable, como por ejemplo, un procesador de textos, un navegador de Internet o un juego para computadora.

**Rango de celdas:** Conjunto de celdas de una hoja de cálculo. Se definen mediante letras y números.

**Ratón:** Pequeño dispositivo complementario que, cuando se mueve sobre el escritorio, a una distancia y en una dirección particular, causa el mismo movimiento del cursor en la pantalla.

**Tipo de letra o de fuente:** Conjunto de caracteres tipográficos que tienen el mismo estilo.

**Ventana:** Trozo de pantalla sobre la cual se ejecuta un programa. Por ejemplo, cuando se lanza un navegador de Internet en una ventana que ocupa sólo la mitad izquierda de la pantalla, las páginas de información que se visitan en Internet se las verá siempre dentro de esa ventana, es decir, en la parte izquierda de la pantalla.



Aprendiendo a usar la computadora portátil

Trabajando

# Diseñando Presentaciones

Guía de ofimática básica





## Unidad didáctica 1

### El entorno del diseñador de presentaciones

#### ★ Objetivos

- Conocer la organización del programa.
- Conocer las funciones de las barras de herramientas y del menú.
- Identificar los tipos de vista en la pantalla.

#### ★ Contenido

1. El diseñador de presentaciones
2. Ingresar al diseñador de presentaciones
3. El entorno del diseñador de presentaciones
4. Las barras de herramientas
5. Las vistas en el diseñador de presentaciones
6. Cerrar el diseñador de presentaciones

## 1. El diseñador de presentaciones

### El *LibreOffice.org Impress*

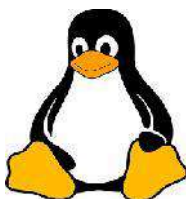
El **programa Impress**, más conocido como **diseñador de presentaciones**, es utilizado para crear atractivas presentaciones de manera rápida y sencilla. Ofrece todas las opciones de trabajo del **procesador de texto Writer**, además de otras funciones que se constituyen en una gran ventaja al momento de diseñar y de elaborar presentaciones.

El *Impress* pertenece al paquete de aplicaciones de oficina del **LibreOffice.org** y puede ser ejecutado con sistemas operativos como el **GNU/Linux**, el **Microsoft Windows** y el **Mac OSX**, entre otros.



La **página web** oficial de *LibreOffice.org* en castellano es: <http://www.es.libreoffice.org>

## 2. Ingresar al diseñador de presentaciones

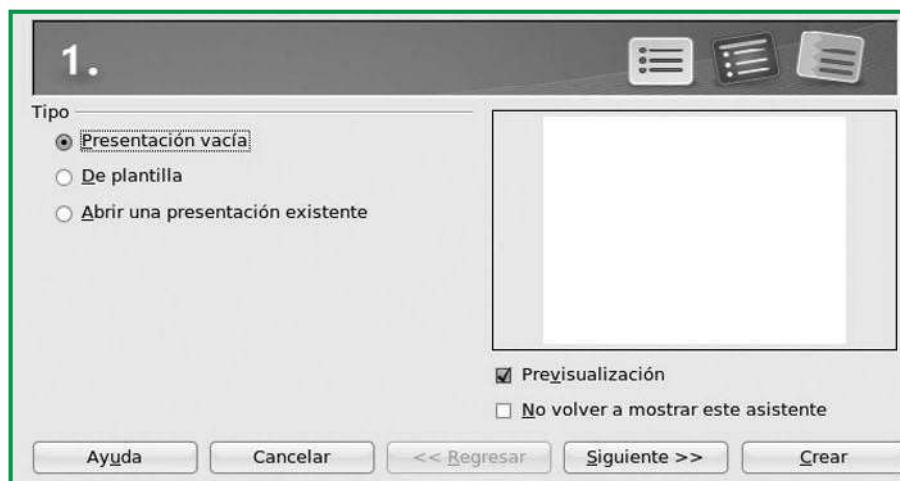
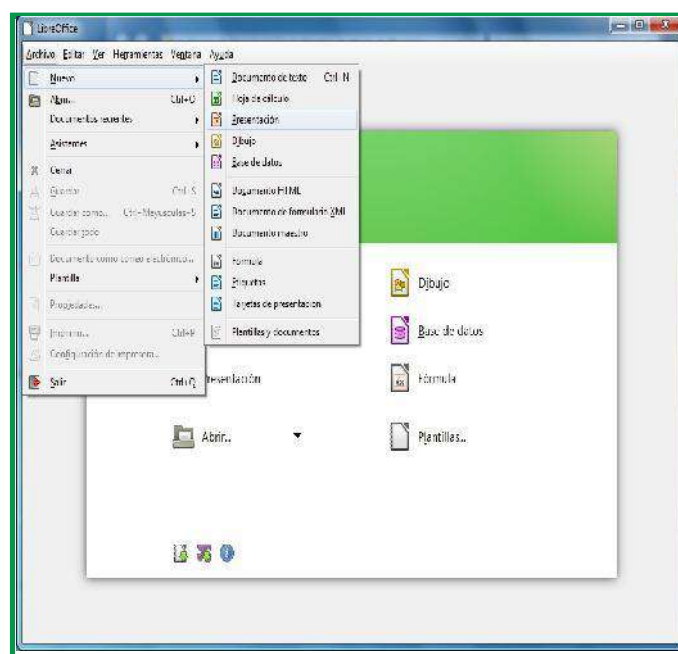


Este programa es útil para crear presentaciones electrónicas de apoyo para conferencias o exposiciones de trabajo, de clases y de proyectos.

Con el diseñador de presentaciones, puedes crear exposiciones electrónicas llamativas y dinámicas compuestas por: textos, imágenes, tablas y gráficos, entre otros elementos.

### Pasos

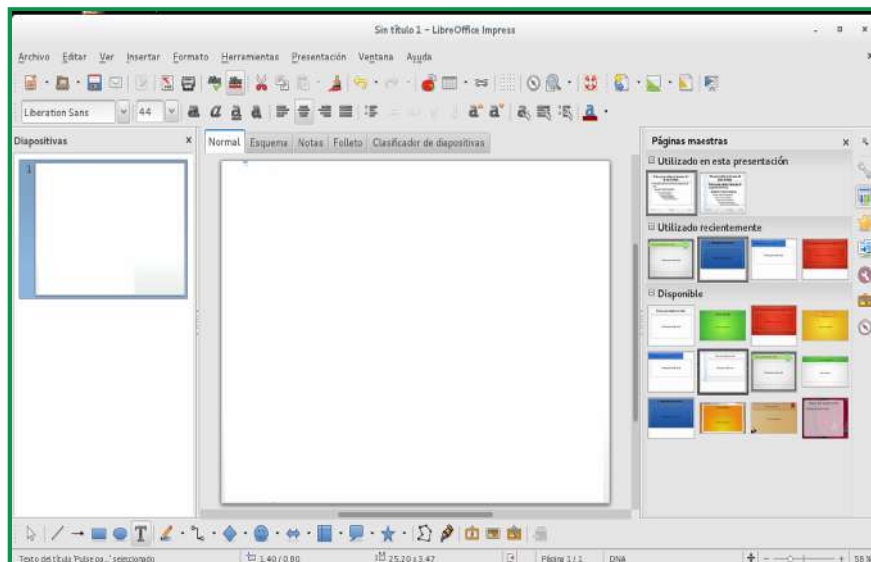
1. Haz **click** en el **menú** Aplicaciones.
2. Selecciona la opción **Oficina**.
3. Da un clic en la opción **LibreOffice.org Presentaciones**. Al hacerlo, aparecerá el asistente del *Impress* con tres alternativas: **Presentación vacía**, **De plantilla** y **Abrir una presentación existente**.





## La opción Presentación vacía

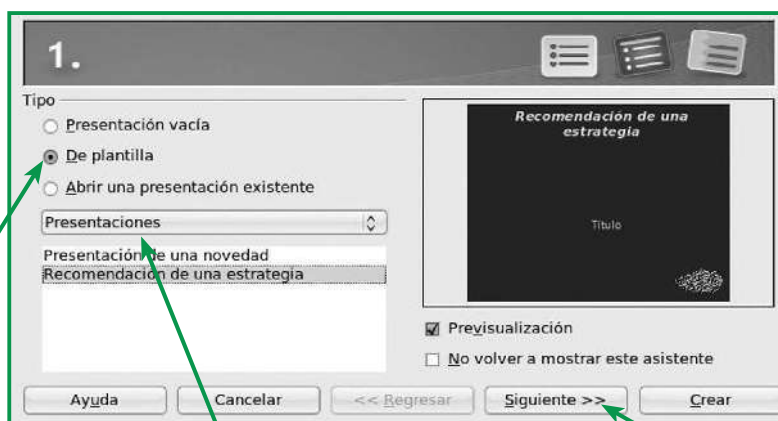
Al seleccionar esta opción y hacer clic en **Crear**, aparecerá la siguiente **ventana** del programa, con las distintas funciones que te servirán para crear tus presentaciones de modo personalizado, como veremos en este módulo.



## La opción De plantilla

Esta opción cuenta con un asistente que te ayudará a elaborar tus presentaciones en cinco pasos:

### Paso 1



1. Selecciona el tipo de presentación que deseas crear.

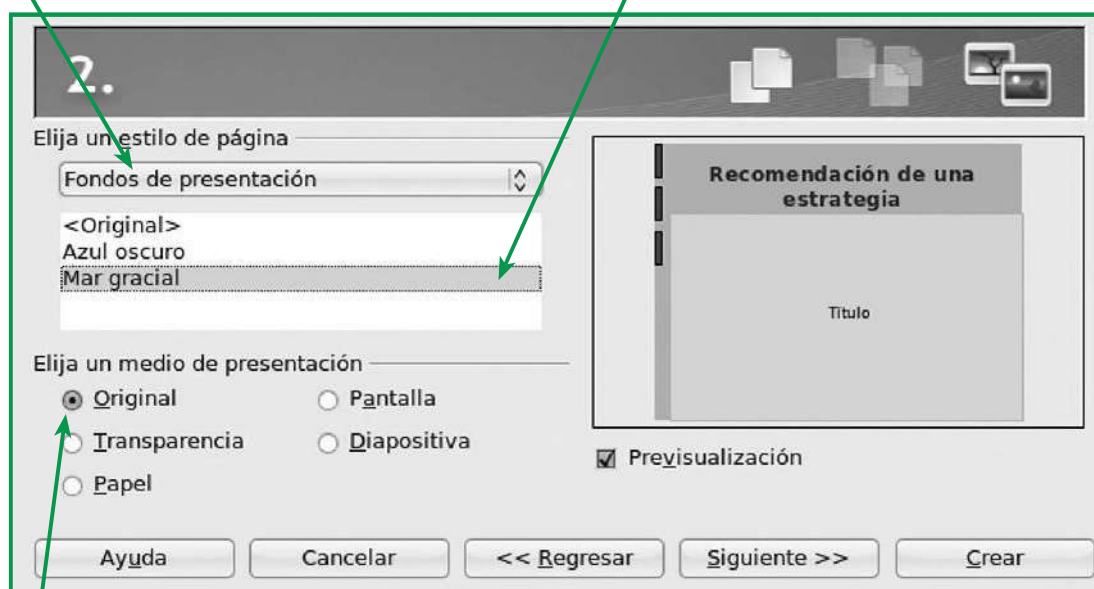
2. Selecciona la opción **Presentaciones**.

3. Haz clic en el botón **Siguiete** para ir al paso 2.

## Paso 2

1. En la ventana que aparece, elige un estilo de página para tu presentación.

2. En la parte inferior, selecciona la **plantilla** que desees utilizar.



3. En esta parte de la ventana, selecciona un medio de presentación entre las cinco opciones del *Impress*:

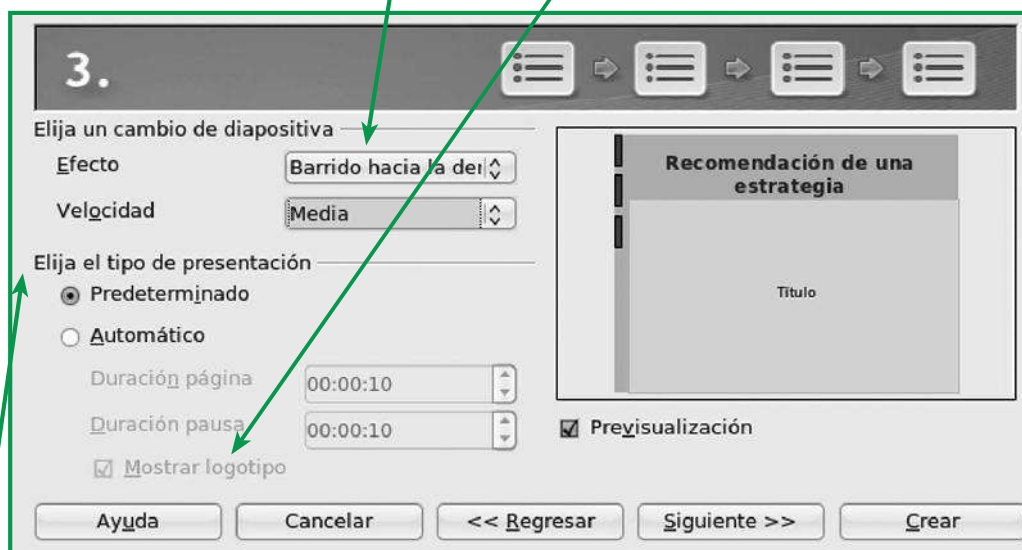
- **Original:** Corresponde al **formato** de página original de la plantilla.
- **Transparencia:** Sirve para imprimir la presentación como una transparencia.
- **Papel:** Sirve para imprimir la presentación en papel.
- **Pantalla:** Sirve para elaborar la presentación con una proporción de página de 28 cm x 21 cm.
- **Diapositiva:** Sirve para elaborar la presentación con una proporción de página de 36 cm x 24 cm.

4. Haz clic en el botón **Siguiente** para ir al paso 3.

## Paso 3

1. En la opción **Efecto** de la sección **Elija un cambio de diapositiva**, selecciona un efecto especial para tu presentación y determina la velocidad del efecto que elegiste.

2. Marca la casilla **Mostrar logotipo**, si deseas que se despliegue el logotipo de **LibreOffice.org** durante la pausa entre cada diapositiva.



3. En **Elija el tipo de presentación**, marca:

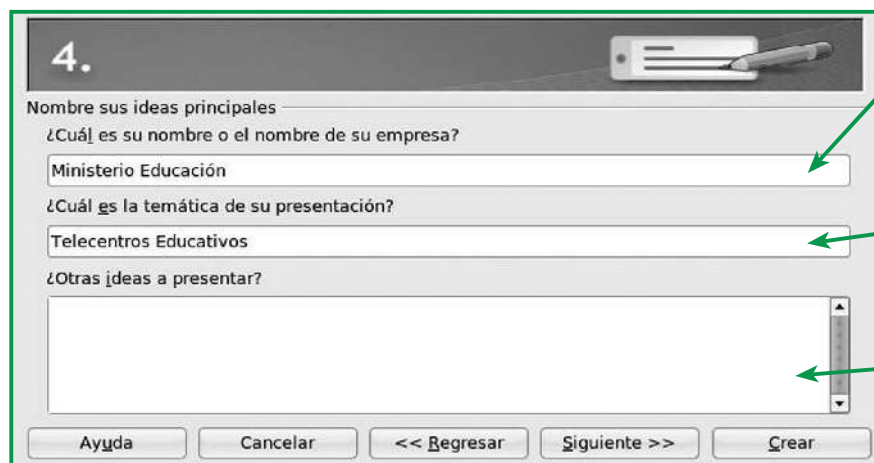
- **Predeterminado**, para que el programa ejecute la presentación en una **pantalla** completa, con la velocidad que el *Impress* tiene por defecto.
- **Automático**, para que el programa ejecute la presentación de manera automática, según el tiempo programado con relación a la duración de la página en la pantalla y a la pausa.

4. En **Duración página**, define el tiempo que deseas que cada diapositiva dure en la pantalla.

5. En **Duración pausa**, determina el tiempo de pausa entre una y otra diapositiva.

6. Haz clic en el botón **Siguiete** para avanzar al paso 4.

## Paso 4



4.

Nombre sus ideas principales

¿Cuál es su nombre o el nombre de su empresa?

Ministerio Educación

¿Cuál es la temática de su presentación?

Telecentros Educativos

¿Otras ideas a presentar?

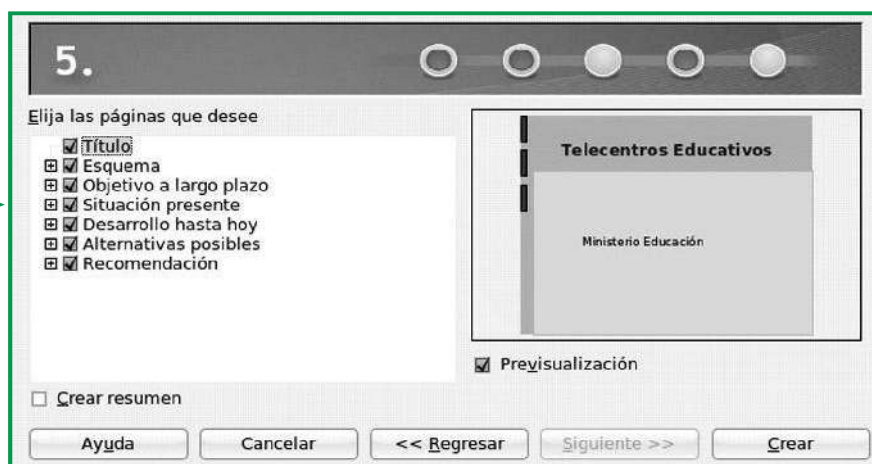
Ayuda Cancelar << Regresar Siguiente >> Crear

1. En el primer recuadro, especifica tu nombre o el nombre de tu institución.
2. En el segundo recuadro, indica la temática de tu presentación.
3. En el tercer recuadro, escribe las ideas adicionales que desees tratar más adelante en tu presentación.

4. Haz clic en el botón **Siguiente** para avanzar al paso 5.

## Paso 5

1. De la lista que aparece con todas las páginas de la plantilla de presentación seleccionada, marca la casilla de verificación de aquellas páginas que desees incluir en tu presentación.
2. Haz clic en el signo más (+) que aparece junto al nombre de cada página para ver sus subelementos.
3. Haz clic en el botón **Crear** para obtener tu presentación.



5.

Elija las páginas que desee

- ☒ Título
- ☒ Esquema
- ☒ Objetivo a largo plazo
- ☒ Situación presente
- ☒ Desarrollo hasta hoy
- ☒ Alternativas posibles
- ☒ Recomendación

☐ Crear resumen

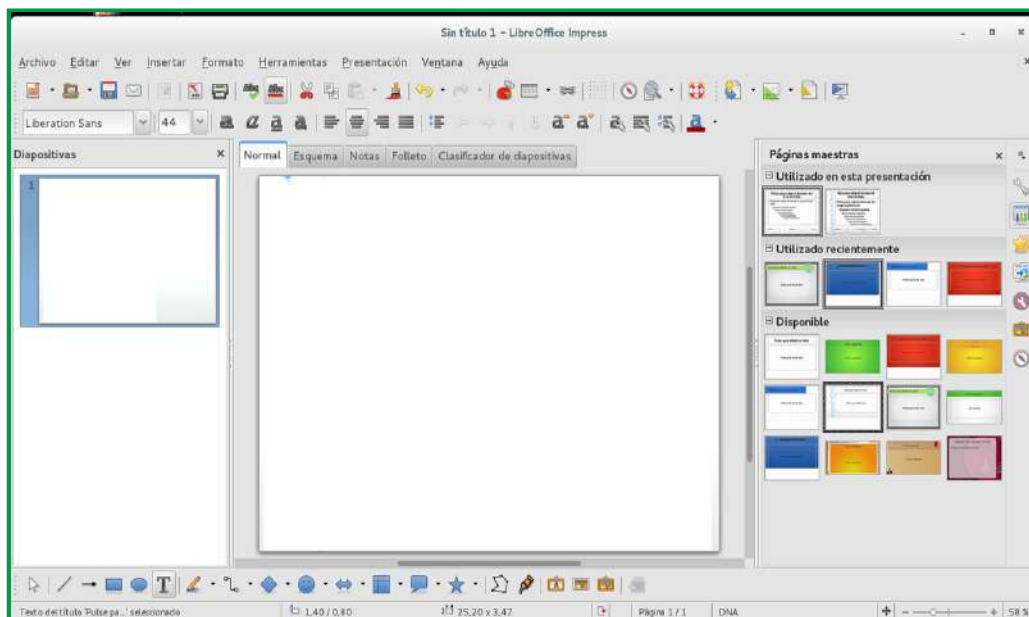
Ayuda Cancelar << Regresar Siguiente >> Crear

Telecentros Educativos

Ministerio Educación

☒ Previsualización

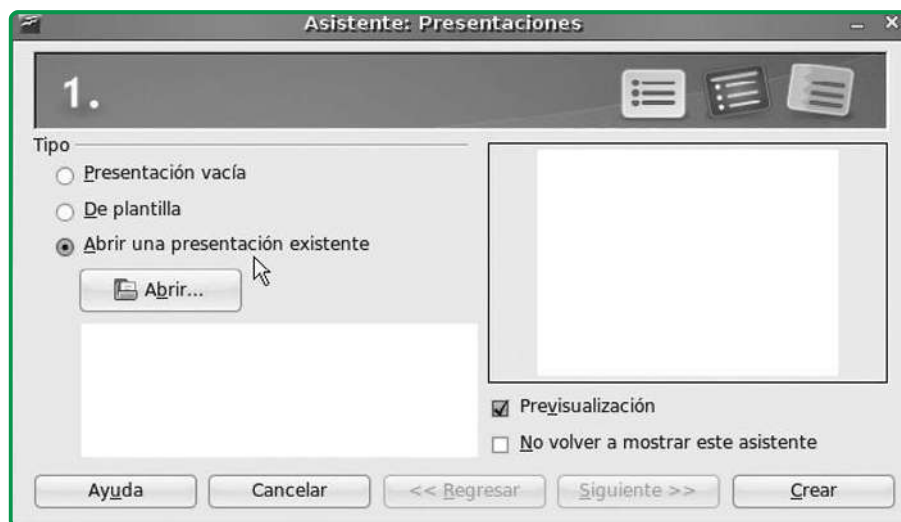
Después de seguir los cinco pasos anteriores, tus diapositivas creadas con el asistente del *Impress* quedarán de la siguiente manera:



Luego de crear tu presentación, guárdala con el nombre **Presentacion00.odp**.

## La opción Abrir una presentación existente

Esta opción muestra una lista de las presentaciones que están guardadas en alguna **carpeta** de la **computadora**. Para ver en la pantalla una ventana con los **archivos** existentes, haz clic en la opción **Abrir** de la **barra de menús** del *Impress*.



### 3. El entorno del diseñador de presentaciones

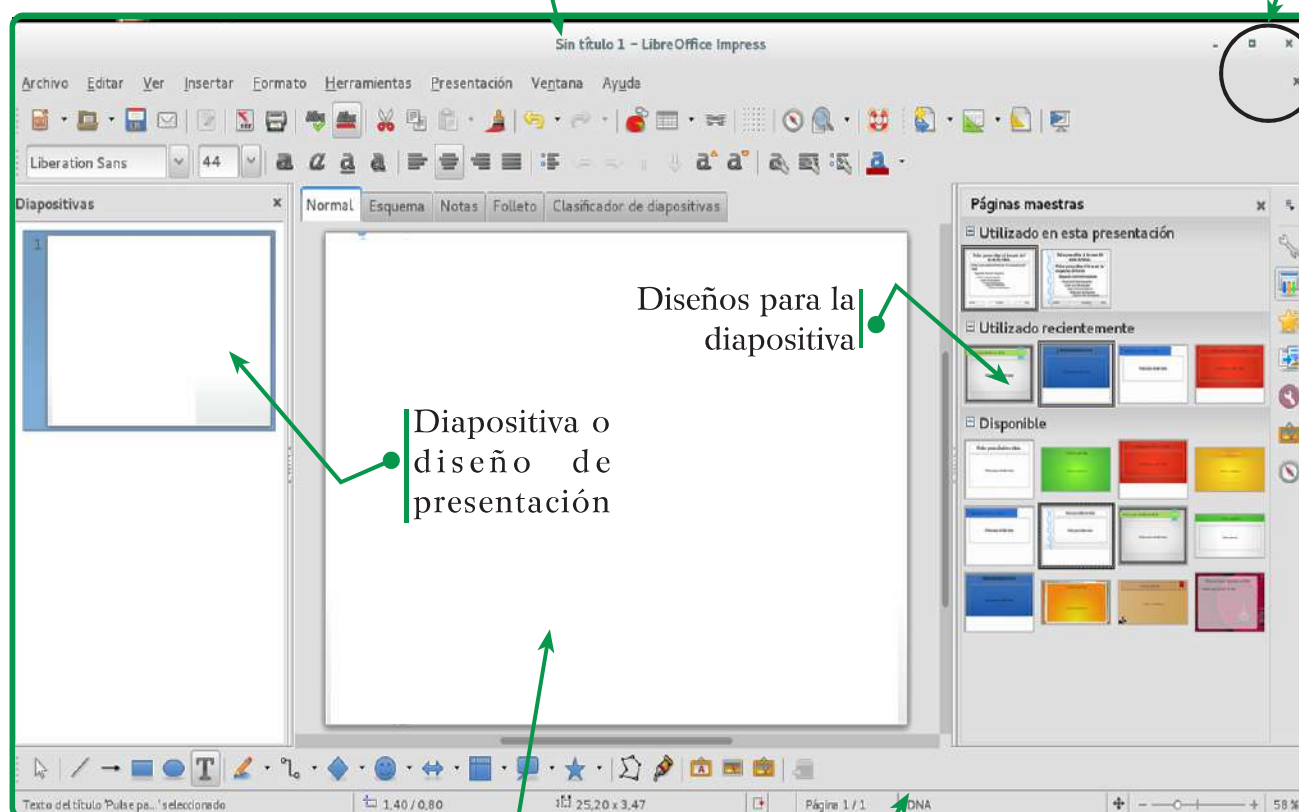


En el diseñador de presentaciones, encontrarás íconos y herramientas con funciones similares a las del procesador de textos *Writer* y de la hoja de cálculo *Calc* que facilitarán la creación de tus diapositivas.

Al iniciar el diseñador de presentaciones *Impress*, aparece la siguiente ventana:

En la **barra de título** aparece el nombre del programa y el nombre del **documento** en el que se está trabajando (en este caso, **Sin nombre1**).

Con estos botones, puedes cerrar, **maximizar** o **minimizar** la ventana del *Impress*.

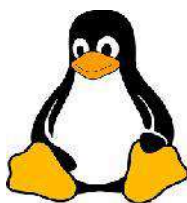


Ésta es el área de trabajo desde la que se ingresa a los textos en la diapositiva que aparece sobre la pantalla.

La **barra de estado** muestra en qué diapositiva estás trabajando.



## 4. Las barras de herramientas



Las barras de herramientas son atajos que permiten el rápido acceso a las funciones de uso frecuente de la aplicación con la que se está trabajando.

Al abrir una presentación con el *Impress*, aparecen activadas de manera predeterminada, en la parte inferior de la ventana del programa, la **barra de herramientas estándar**, la **barra de herramientas de formato** y la **barra de herramientas de dibujo**, que tienen las siguientes características:



La **barra de herramientas estándar** incluye los procesos de uso más común: imprimir, guardar, copiar, pegar, alejar y acercar, entre otros.



La **barra de herramienta de formato** contiene los botones para modificar el texto: aplicar colores, subrayar y alinear, por mencionar algunos.

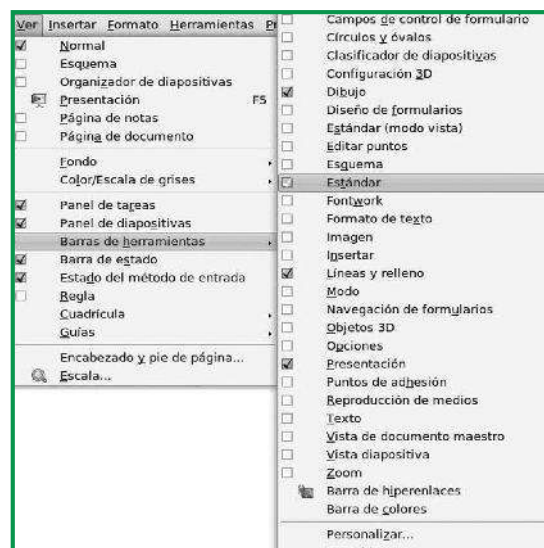


La **barra de herramienta de dibujo** ofrece opciones para insertar: texto, formas básicas, símbolos, flechas, llamadas e imágenes, entre otros elementos.

Para abrir más barras de herramientas sigue los siguientes pasos:

### Pasos

1. Haz clic en el menú **Ver**.
2. Selecciona la opción **Barras de herramientas**.
3. Marca la casilla de la barra que deseas activar.





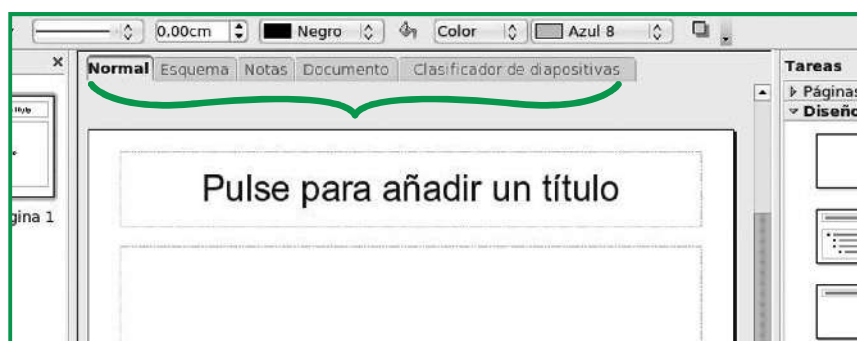
## 5. Las vistas en el diseñador de presentaciones



Con el diseñador de presentaciones, puedes diseñar tus diapositivas en el tipo de **vista normal**. Si deseas ver todas las presentaciones y organizarlas, utiliza el clasificador de diapositivas. Para ver la presentación final, oprime la **tecla F5** o elige la opción **vista de presentación**.

El diseñador de presentaciones ofrece cinco opciones para ver las diapositivas. Las que se utilizan con mayor frecuencia son: **Normal** y **Clasificador de diapositivas**.

Para elegir la opción que deseas, haz clic sobre las **pestañas** que están situadas en la parte superior de la diapositiva.

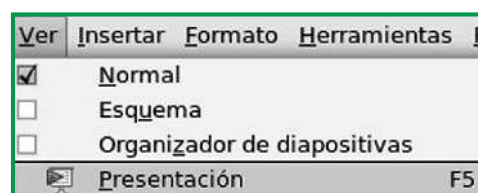


Para ver tu presentación en la pantalla completa, tienes dos alternativas:

 Pulsa la tecla **F5**.



 Haz clic en el menú **Ver** y elige la opción **Presentación**.



En ambas alternativas, el programa muestra en pantalla todas las presentaciones.

## 6. Cerrar el diseñador de presentaciones

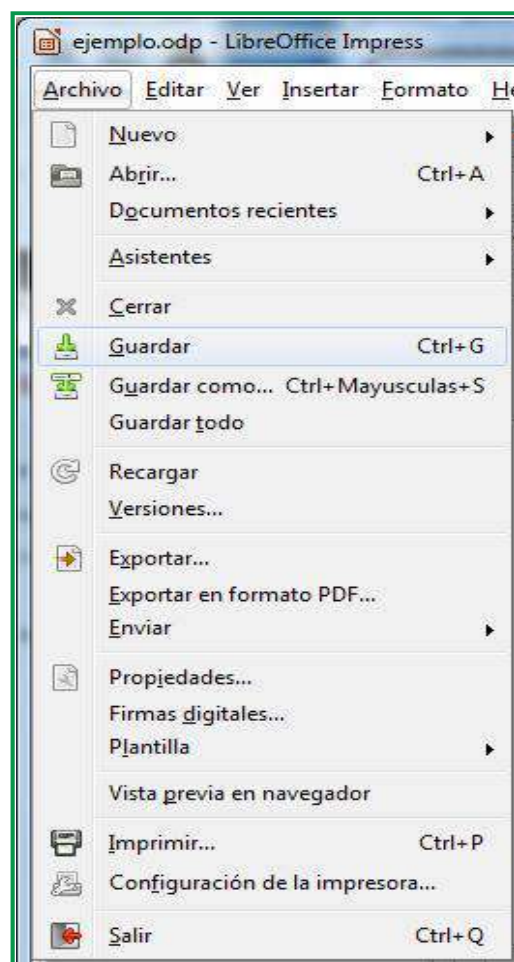


Cerrar el diseñador de presentaciones significa concluir la sesión que se ha iniciado para elaborar, actualizar o revisar una presentación.

Al cerrar el programa *Impress*, la presentación que aparece en pantalla también se cerrará. Sin embargo, si la presentación ha sido debidamente guardada en el disco duro de la computadora o en cualquier otra unidad de almacenamiento de información, ésta podrá ser recuperada en cualquier otro momento.

### Pasos

1. Haz clic en el menú **Archivo**.
2. Elige la opción **Terminar**. Al hacerlo, después de algunos segundos, el diseñador de presentaciones se cerrará automáticamente.





## Actividad

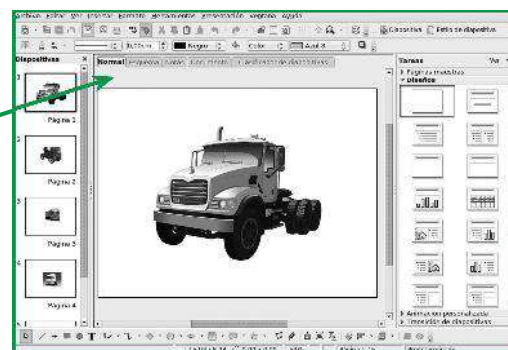


Practica el uso de las vistas del diseñador de presentaciones.

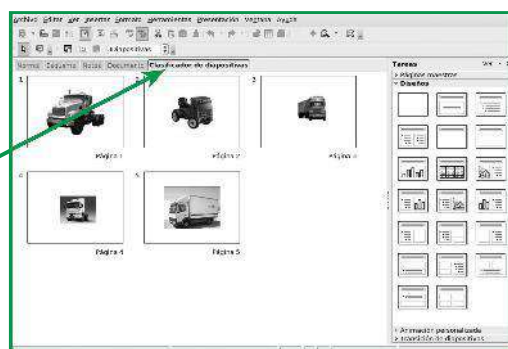
## Pasos

1. Abre la presentación **Camiones.odp** que está guardada en la **Carpeta de materiales** de la computadora.
2. Aplica la vista **Normal** y el **Clasificador de diapositivas**.

Normal



Clasificador de diapositivas



3. Pulsa la **tecla F5** para ver la presentación en la pantalla completa.
4. Luego de observar las vistas, cierra el archivo con las presentaciones haciendo clic en el ícono **Guardar** de la barra de herramientas.



## Unidad didáctica 2

### Diseñar presentaciones

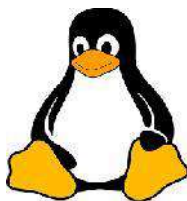
#### ★ Objetivos

- Aprender a diseñar una presentación.
- Conocer y aplicar las funciones básicas de la regla y de las guías del diseñador de presentaciones.
- Aprender a dar formato a las diapositivas y a los cuadros de textos (tamaño y tipo de letra, color, fondo y otros elementos).
- Conocer los pasos para insertar diapositivas e imágenes en la plantilla de diseño de presentaciones.

#### ★ Contenido

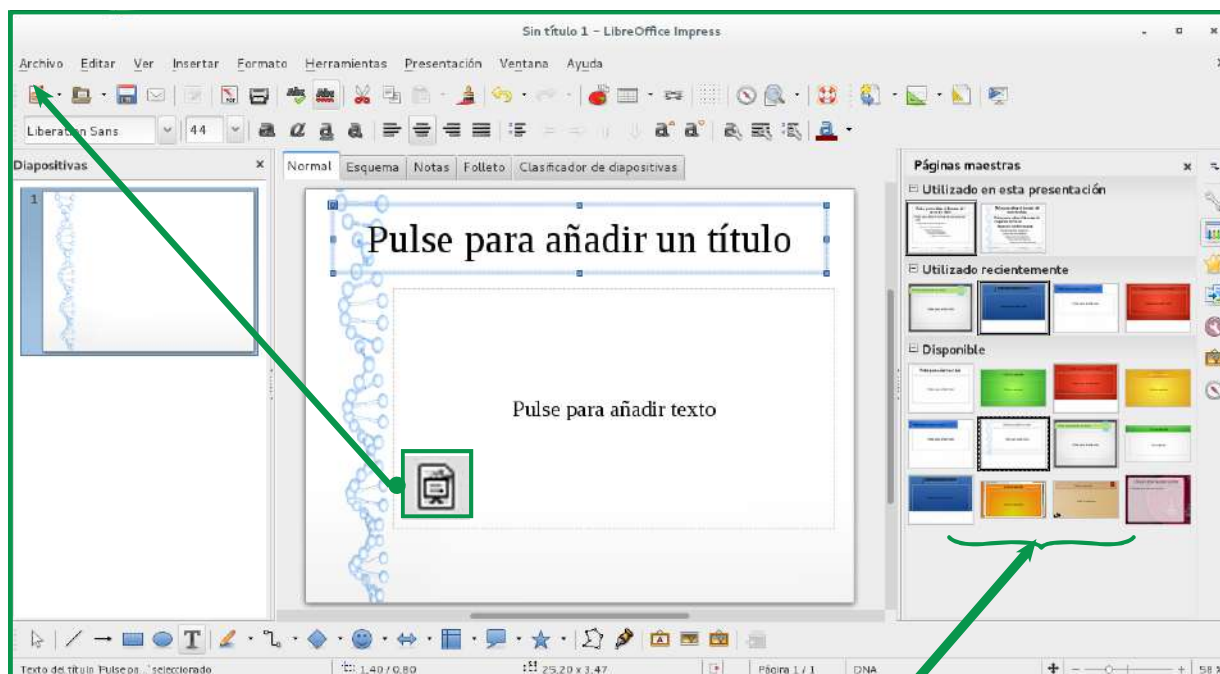
7. Crear una presentación
8. Las reglas y las guías del diseñador de presentaciones
9. Insertar textos en una diapositiva
10. Dar formato al texto
11. Insertar imágenes en una diapositiva

## 7. Crear una presentación



Al ingresar al programa *Impress*, se abre una ventana con el asistente de presentaciones. Al elegir la opción relativa a una presentación vacía, se puede crear una nueva presentación.

Para crear una presentación, haz clic en el botón **Nuevo** de la **barra de herramientas estándar**. Por defecto, aparecerá una sola diapositiva en blanco, como se muestra en la siguiente imagen.



Si deseas cambiar el diseño de tu presentación, selecciona un tipo de diseño predeterminado en la opción **Diseños**, en la parte derecha de la ventana. Al hacerlo, la diapositiva cambiará automáticamente de diseño.

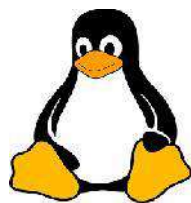


### Actividad



Practica cómo crear presentaciones.

## 8. Las reglas y las guías del diseñador de presentaciones



Las reglas y las guías del diseñador de presentaciones se utilizan para mejorar la distribución de los distintos objetos en las diapositivas.

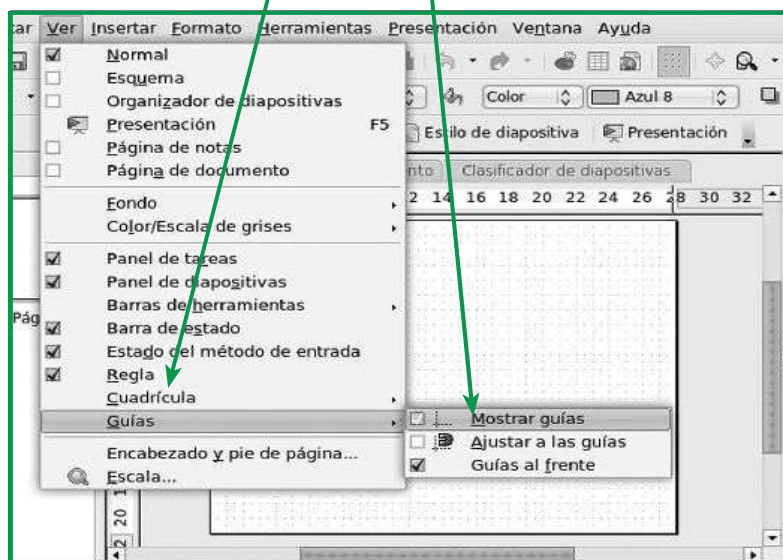
Las guías dividen la diapositiva en partes, con el fin de distribuir mejor el espacio disponible para ubicar el texto o cualquier otro elemento. Las reglas sirven para medir las distancias en la diapositiva, horizontal y verticalmente, así como para marcar las tabulaciones.

Selección	Descripción:
	Definir un tabulador izquierdo
	Definir un tabulador derecho
	Definir un tabulador decimal
	Definir un tabulador centrado

### Activar reglas y guías

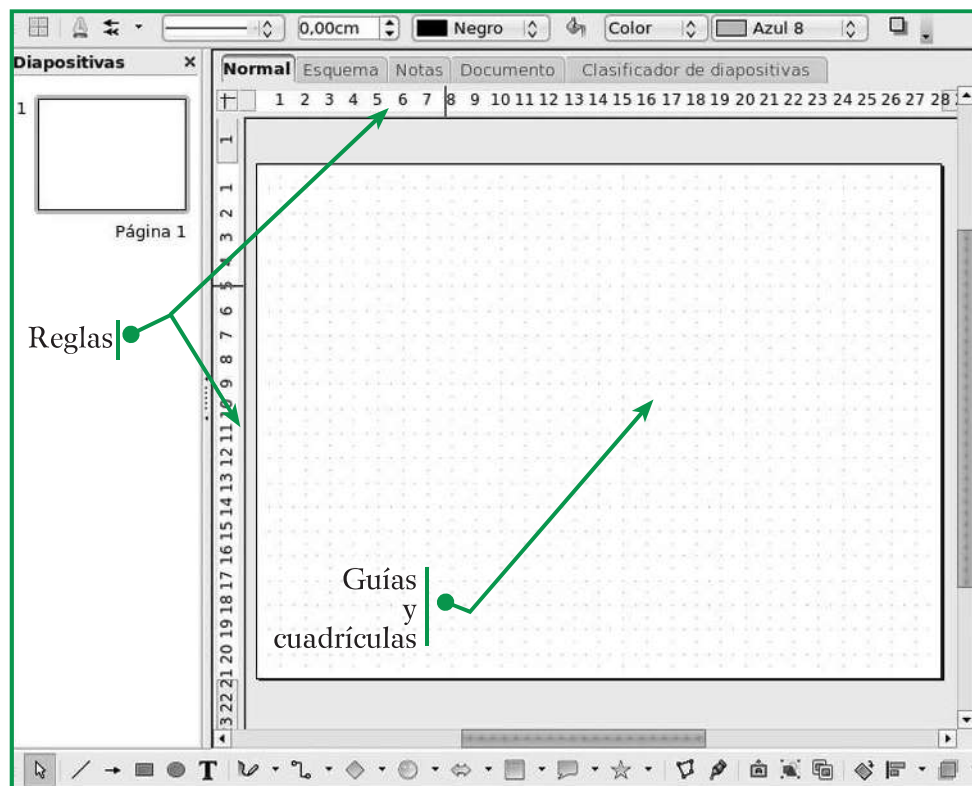
#### Pasos

1. Haz clic en el menú **Ver**.
2. Comprueba que las opciones **Regla** y **Guías** estén activadas.





Al activar las reglas y las guías, la vista de la diapositiva quedará de la siguiente manera:



3. En tu carpeta personal, guarda el documento con el nombre **Presentacion01.odp**.




## 9. Insertar textos en una diapositiva

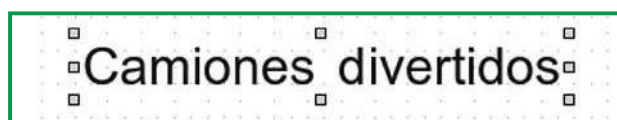
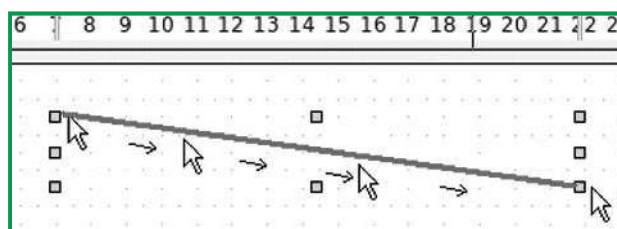
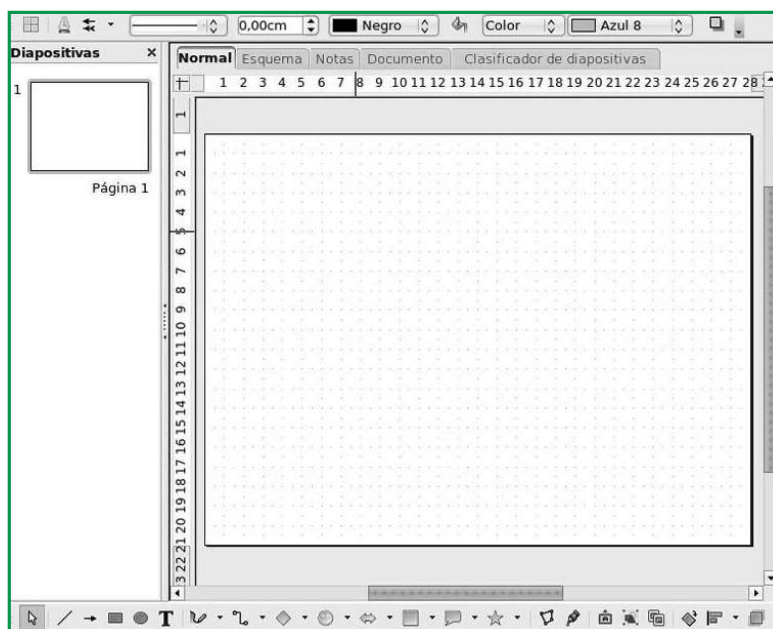


En una diapositiva, los textos se insertan en **cuadros de texto** que pueden ser desplazados y modificados según la necesidad que se tenga al elaborar una presentación. Las dimensiones de dichos cuadros de texto varían en función del tamaño de letra que se utiliza.

### Insertar un cuadro de texto

#### Pasos

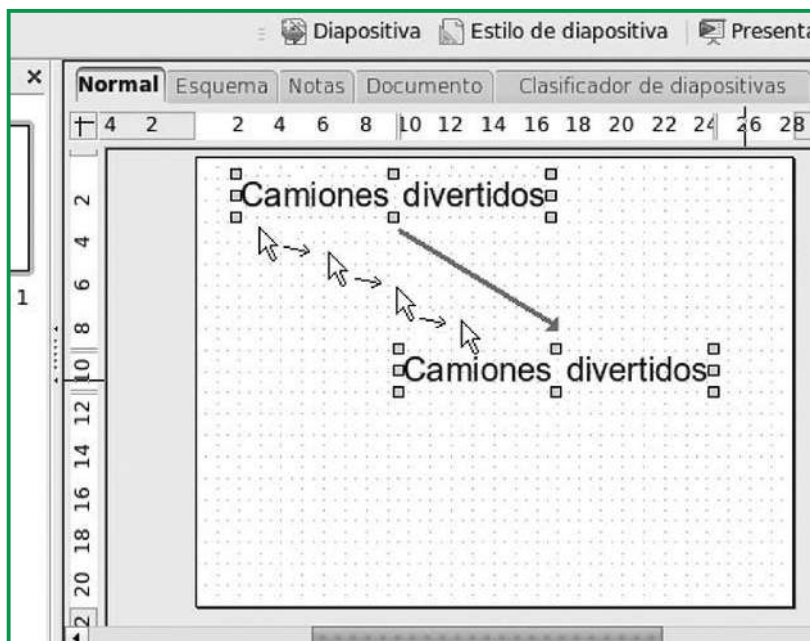
1. Haz clic en el ícono **Cuadro de texto** que está en la barra de herramientas de dibujo. Al hacerlo, notarás que el **cursor** cambia de forma. 
2. Ubica el cursor en la zona de la diapositiva donde deseas escribir un texto.
3. Haz clic en ese lugar y, sin soltar el botón izquierdo del **ratón**, **arrastra** el cursor para dibujar un recuadro.
4. Una vez dibujado el recuadro, suelta el botón izquierdo del ratón.
5. Finalmente, haz clic dentro del cuadro de texto y escribe lo siguiente: **Camiones divertidos**.



## Mover un cuadro de texto

### Pasos

1. Ubica el cursor sobre el **contorno** del cuadro de texto **Camiones divertidos**.
2. Haz clic sobre uno de los márgenes y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrastra el recuadro por la diapositiva. Al hacerlo, aparecerá un ícono en forma de mano. Observa que el cuadro de texto se mueve junto al cursor.
3. Suelta el botón izquierdo del ratón en la nueva posición del cuadro de texto.
4. En tu carpeta personal, guarda el documento con el nombre **Presentacion01.odp**. Recuerda que se trata del mismo documento que guardaste en el ejercicio anterior, por lo que el contenido se **actualizará** con los últimos cambios que hiciste.



## 10. Dar formato al texto



El **formato** de un texto se aplica después de escribir en la diapositiva. La manera de hacerlo es similar a la que se sigue en el procesador de textos.

Para comprender cómo se da formato a un texto, recupera el ejercicio guardado con el nombre **Presentacion01.odp**. Realiza los cambios que se piden seguidamente utilizando las opciones de la barra de herramientas de formato del *Impress*.

### Pasos

1. Haz clic en el cuadro de texto o selecciona el texto.
2. Aplica el **tipo de letra Nimbus Sans L**.
3. Aplica el tamaño de letra a **44**.
4. Cambia el texto a negrillas.
5. Selecciona la opción para centrar texto.
6. Cambia el color de la letra a rojo.



7. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion01.odp**).



## Actividad



Practica cómo dar formato a un texto.

## Pasos

1. De tu carpeta personal, recupera la presentación guardada con el nombre **Presentacion02.odp**.
2. Aplica el formato de texto que se observa en las siguientes diapositivas (tipo y tamaño de letra, color de letra y alineación, entre otros).

### La historia de la bandera de Bolivia

Página 1



#### Segunda bandera de Bolivia

Modificación efectuada por Ley del 25 de julio de 1826, en la presidencia del Mariscal, Antonio José de Sucre.

Tres franjas horizontales simétricas.

Amarilla la superior, roja la del medio y verde la inferior. En la franja central (roja) se lucía el primer Escudo de Bolivia.

Página 3



#### Primera bandera de Bolivia

Creada por la Asamblea Deliberante del 17 de agosto de 1825. Tres franjas horizontales. Las franjas superior e inferior de color verde y la del medio, más gruesa, de color rojo. En la franja central 5 estrellas doradas en hojas de laurel, representando a los 5 departamentos que Bolivia tenía al momento de su fundación: La Paz, Potosí, Cochabamba, Chuquisaca y Santa Cruz.

Página 2



#### Tercera bandera de Bolivia

- La Bandera Nacional de Bolivia, fue creada el 5 de noviembre de 1851 durante la presidencia de Manuel Isidoro Belzu y reglamentada por el gobierno de Gregorio Pacheco el 14 de julio de 1888. El emblema se compone de tres franjas horizontales de igual anchura, la parte superior es de color rojo, la parte central es de color oro y verde en la parte inferior. El rojo representa la sangre de los mártires, el color oro representa la riqueza mineral y el verde la riqueza vegetal.

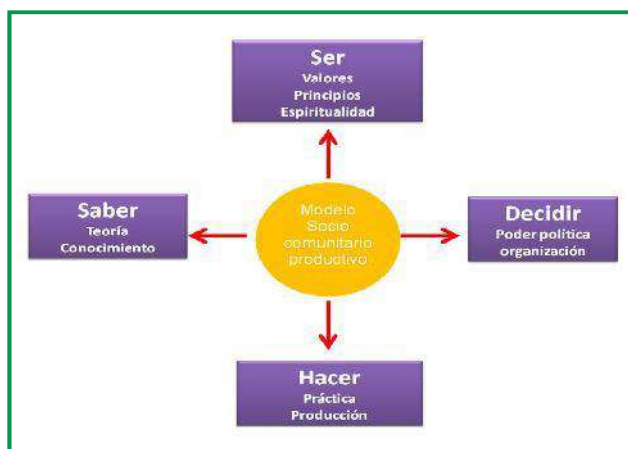
Página 4

Fuente: [www.educabolivia.bo](http://www.educabolivia.bo)

3. Guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion02.odp**).



- Practica cómo utilizar cuadros de texto y los objetos de la barra de herramientas de dibujo, para realizar el siguiente mapa conceptual.



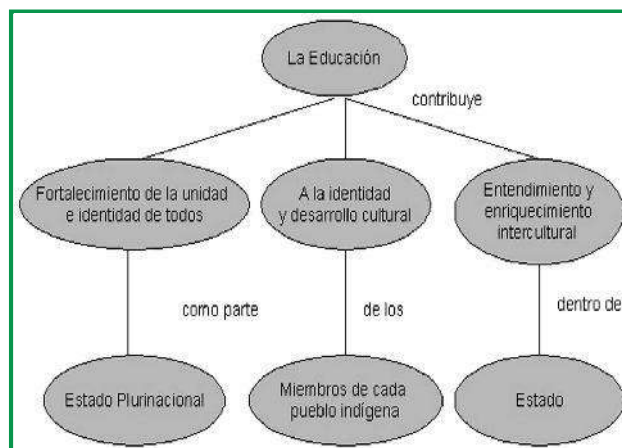
Página 1



Página 2



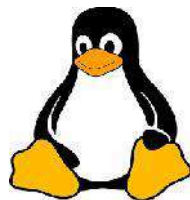
Página 3



Página 4

- En tu carpeta personal, guarda el documento con el nombre **Presentacion03.odp**.

## 11. Insertar imágenes en una diapositiva



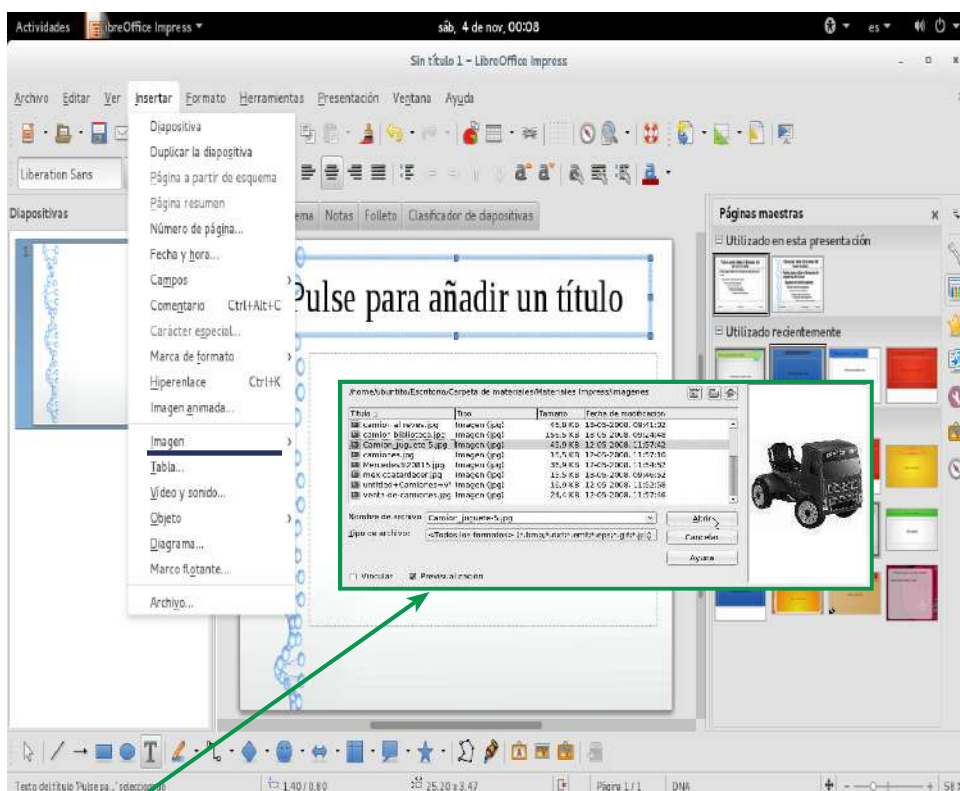
Para incluir una imagen en una diapositiva, ésta debe estar guardada en alguna carpeta de la computadora o de otro medio de almacenamiento de información.

Para comprender cómo se inserta una imagen en una diapositiva, abre el ejercicio guardado como **Presentacion01.odp** y utiliza las imágenes que están archivadas en la **Carpeta de materiales**.

### Insertar una imagen

#### Pasos

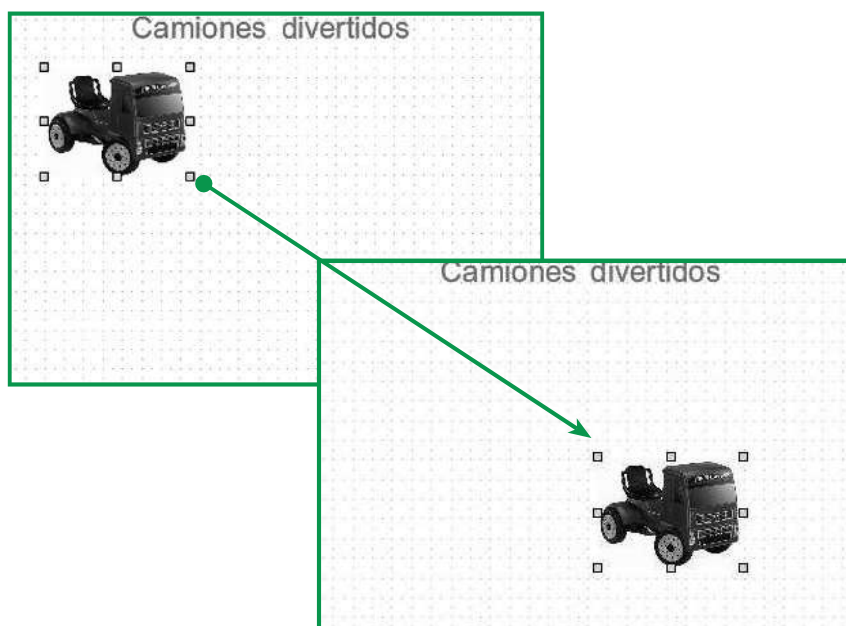
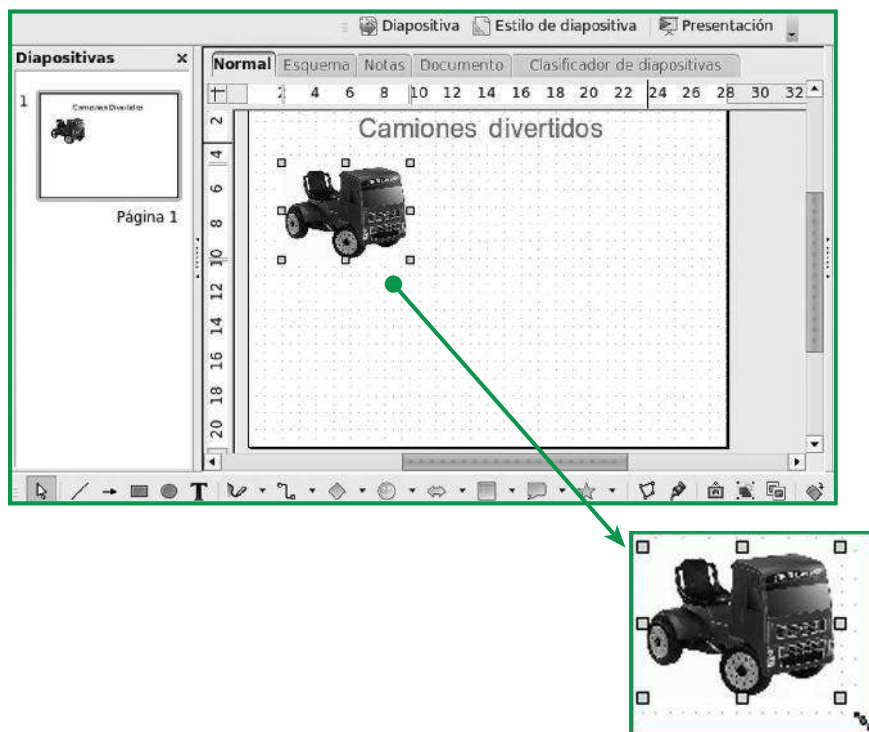
1. Haz clic en el menú **Insertar**.
2. Selecciona la opción **Imagen**.
3. Marca la opción **A partir de archivo...**. Al hacerlo, se abrirá una ventana con un listado de las imágenes disponibles en la **Carpeta de materiales**.
4. Elige la imagen **Camion\_juguete-5.jpg**.
5. Haz clic en el botón **Abrir**. Al hacerlo, la imagen quedará insertada automáticamente en la diapositiva.
6. Activa la casilla **Previsualización** para ver la imagen en la parte derecha de la ventana.



## Cambiar el tamaño de una imagen

### Pasos

1. Haz clic con el botón izquierdo del ratón en cualquiera de los **nodos** alrededor de la imagen.
2. Sin soltar ese botón, desplaza el cursor hacia adentro o hacia fuera de la imagen, para hacerla más pequeña o más grande, respectivamente.
3. Suelta el botón izquierdo del ratón y observarás que la imagen cambia de tamaño automáticamente.



## Cambiar la posición de una imagen

### Pasos

1. Coloca el cursor sobre la imagen.
2. Haz clic con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, desplaza la imagen hasta el lugar que desees.
3. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion01.odp**).



## Unidad didáctica 3

### Configurar la plantilla de diseño

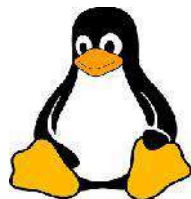
#### ★ Objetivos

- Conocer los pasos para insertar diapositivas e imágenes en la plantilla de diseño.
- Aplicar estilos de plantillas de diseño en las diapositivas.
- Conocer las operaciones para copiar, mover y pegar diapositivas.

#### ★ Contenido

12. Aplicar un fondo de color en una diapositiva
13. Insertar una nueva diapositiva
14. Diseñar una presentación con efectos de relleno
15. Insertar imágenes de fondo en las diapositivas
16. La plantilla de diseño
17. Duplicar una diapositiva
18. Eliminar una diapositiva
19. Cambiar el orden de las diapositivas
20. Personalizar la animación de las diapositivas
21. Los efectos de transición entre diapositivas

## 12. Aplicar un fondo de color en una diapositiva

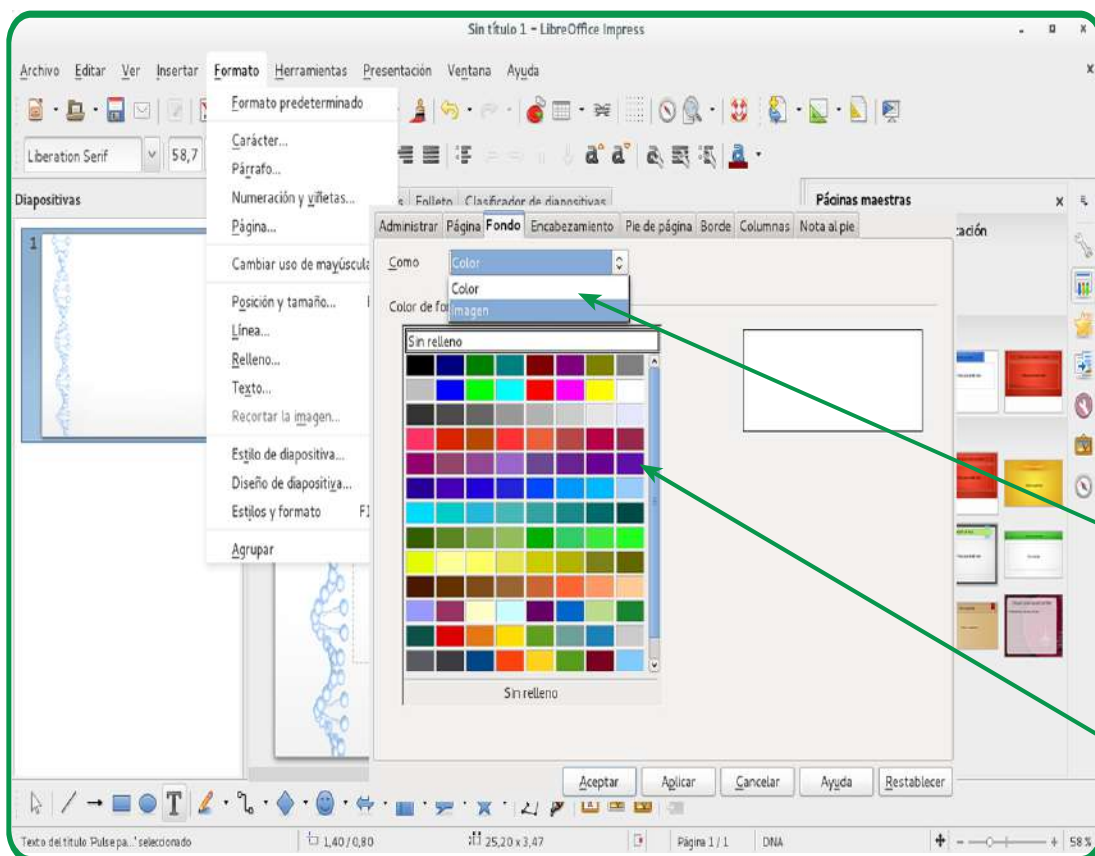


Se puede aplicar color de fondo a la diapositiva actual o a todas las diapositivas del documento con la finalidad de mejorar el aspecto de la presentación. El programa dispone de una variedad de colores para seleccionar.

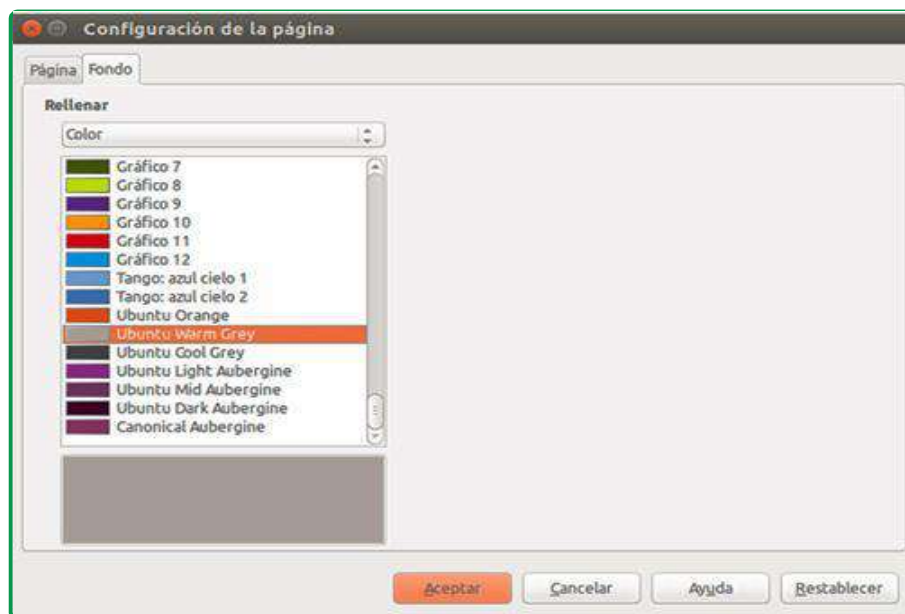
Para comprender cómo se aplica un fondo de color a una diapositiva, abre el ejercicio guardado como **Presentacion01.odp** y sigue los pasos que se piden a continuación.

### Pasos

1. Haz clic en el menú **Formato**.
2. Selecciona la opción **Página...**
3. En la ventana que se abra, haz clic en la pestaña **Fondo**.
4. Selecciona la opción **Color**.

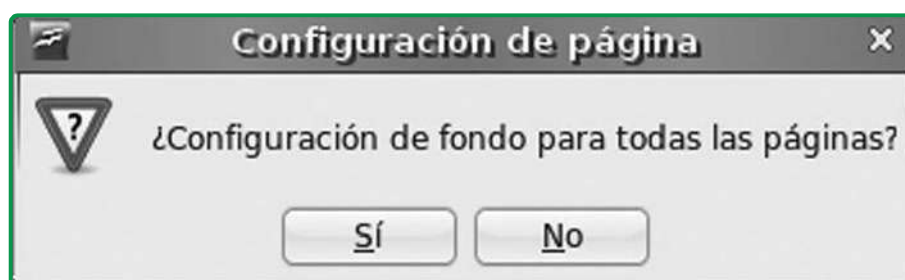


5. En la paleta de colores que aparece disponible, elige algún color (en este caso, el **amarillo**).
6. Haz clic en el botón **Aceptar**.

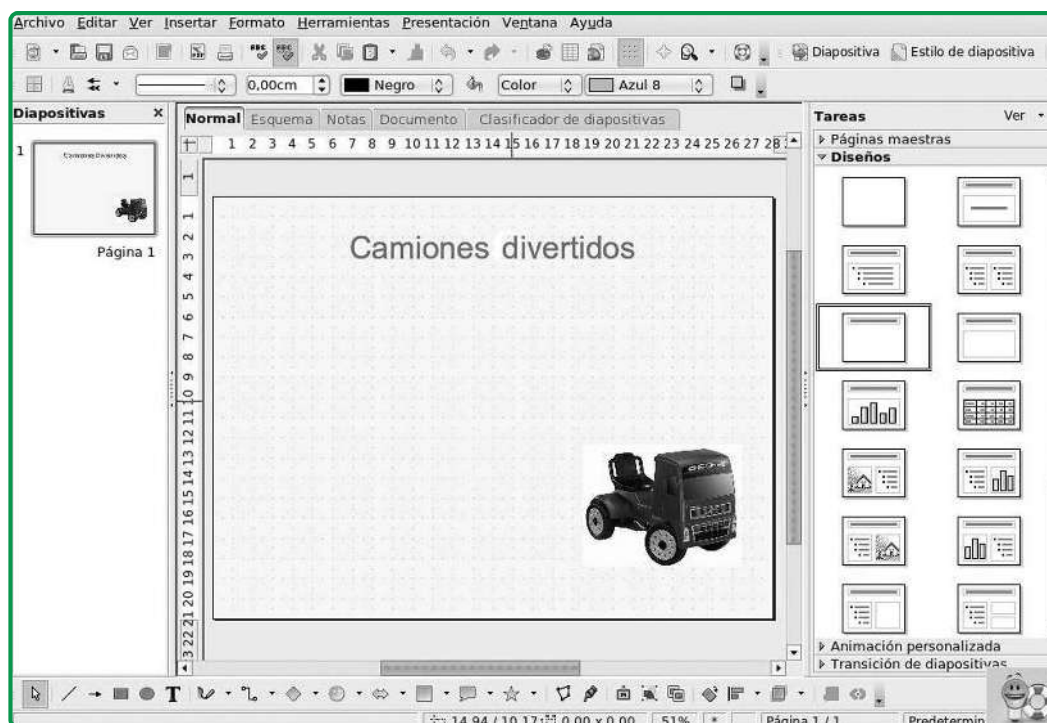


7. En la ventana de configuración de página, aparecerán dos opciones:
  - 🌐 Sí, para aplicar el fondo a todas las diapositivas de la presentación, y
  - 🌐 No, para aplicar el fondo solamente a la diapositiva en la que se está trabajando.

Selecciona la segunda (**No**).



La diapositiva cambiará automáticamente de color y quedará como se muestra en la siguiente imagen:



8. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion01.odp**).



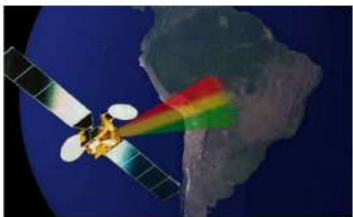
## Actividad




Practica la aplicación de un fondo de color en las diapositivas de una presentación.

## Pasos

1. Recupera el archivo con el nombre **Presentacion04.odp**, de la **Carpeta de materiales**.
2. Aplica un fondo de color anaranjado a las primeras cinco presentaciones.
3. Guarda el archivo con el nombre **Presentacion04.odp**.



Página 1



Página 2

**Satélite de comunicaciones Tupac Katari**

Es el primer satélite boliviano, lanzado con éxito a las 12:42 del 20 de diciembre de 2013, desde la base china de Xichang.

**Características:**

- **Dimensiones:** Cuerpo base cuadrada de 2,5 metros de lado, 3,6 metros de altura. Largo total con paneles desplegados 28 metros.
- **Peso:** 5,5 toneladas (5.500 Kg).
- **Materiales que lo componen:** Titanio, acero y aluminio (armado con el objetivo de soportar el hostil ambiente del espacio exterior).
- **Distancia:** El satélite se ubicará en una órbita geoestacionaria (sincronizada con la tierra) a 36000 Km de altura sobre el ecuador terrestre, a 87,2° de longitud oeste.

Página 3

Fuente: <http://descubreamerica.wordpress.com>



Página 4

**Beneficios del Satélite Tupac Katari**

- Ampliación de cobertura de Internet a precios accesibles
- Permitirá ampliar la televisión Digital
- Ampliará el acceso a telefonía fija y móvil en áreas urbanas y rurales
- Facilitará el control de las fronteras mediante una red de sistemas de defensa



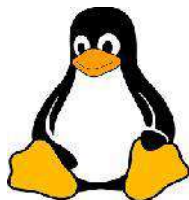
Página 5

**La Teleducación: Un beneficio del satélite**

- Brindar conectividad a internet y telefonía satelital a unidades educativas, universidades pedagógicas, centros de educación técnica y tecnológica, universidades indígenas, centros de educación alternativa y especial.
- Proporcionar transmisión de video para apoyo a la docencia en línea, video enseñanza y requerimiento de cursos.
- Contar con un canal de televisión educativa, para transmitir contenidos a docentes, estudiantes y padres de familia.
- Generar más contenidos digitales y materiales multimedia educativos que puedan ser distribuidos a través del satélite.
- Apoyar la gestión educativa, permitiendo que ciertos trámites administrativos se las realicen en línea

Página 6

## 13. Insertar una nueva diapositiva

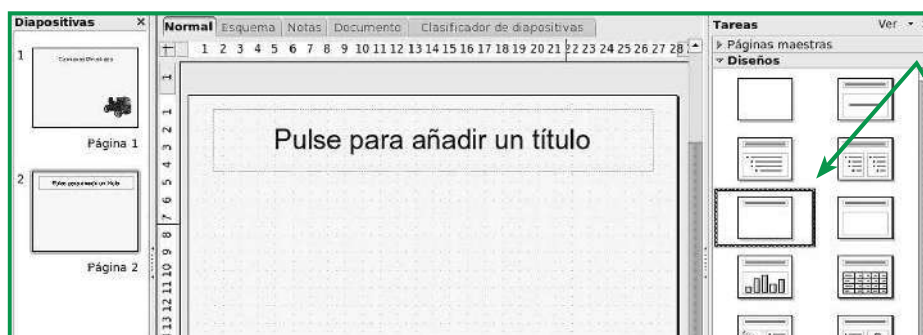


Para evitar diapositivas llenas de textos y de imágenes, el programa *Impress* permite la creación de tantas diapositivas como sean necesarias para elaborar una presentación.

Para comprender cómo se inserta una diapositiva nueva en una presentación, abre el ejercicio guardado como **Presentacion01.odp** y realiza los pasos que se detallan a continuación. Ten presente que la opción para insertar una nueva dispositiva en una presentación es diferente a la opción Nuevo de la barra de herramientas estándar, que sirve para crear una nueva presentación.

### Pasos

1. Haz clic en el menú **Insertar**.
2. Selecciona la opción **Diapositiva**.
3. En la opción **Diseños**, en la parte derecha de la ventana, selecciona la diapositiva que presenta sólo un espacio predefinido para un título.
4. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion01.odp**).





## 14. Diseñar una presentación con efectos de relleno

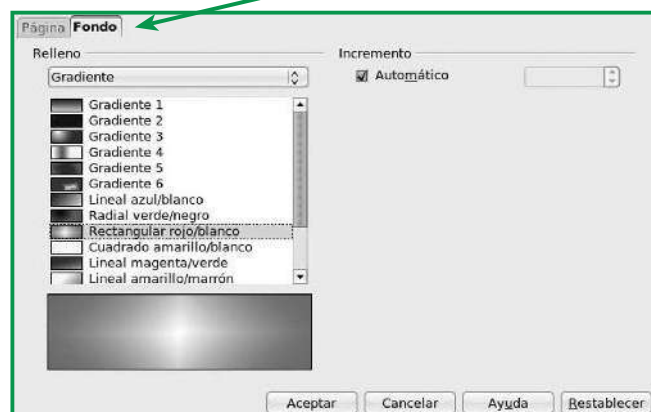


En una presentación se puede cambiar el color de fondo aplicando un relleno de fondo a una o a todas las diapositivas. Como relleno de fondo se puede emplear una **trama**, una **gradiente** o una imagen de **bitmap**.

Para comprender cómo se diseña una presentación con efectos de relleno, abre nuevamente el ejercicio **Presentacion01.odp** y sigue los pasos para aplicar un fondo de color compuesto.

### Pasos

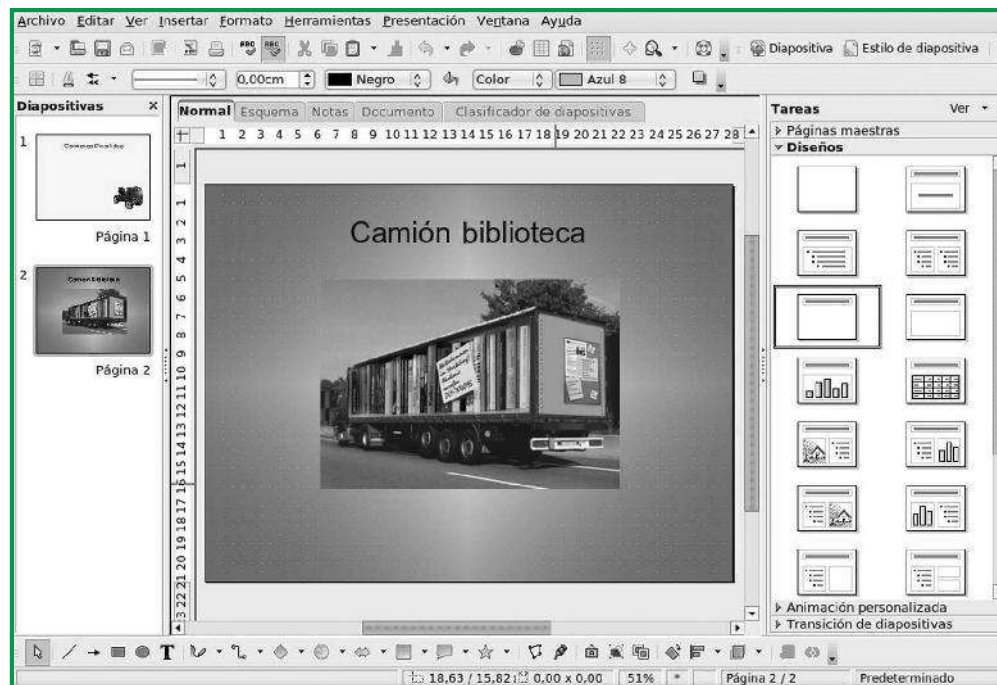
1. Haz clic sobre la segunda diapositiva que insertaste en el ejercicio anterior.
2. En el cuadro de texto destinado al título, escribe lo siguiente: **Camión biblioteca**.
3. Aplica formato al texto (tipo y tamaño de letra, alineación).
4. Siguiendo las indicaciones del tema 10 (**Insertar imágenes en una diapositiva**), inserta la imagen **camion biblioteca.jpg**.



5. Reduce el tamaño de la imagen y colócala al centro de la diapositiva.
6. Abre el menú **Formato** y selecciona la opción **Fondo**.
7. En la sección **Relleno**, selecciona la opción **Gradiente**.
8. Elige la opción **Rectangular rojo/blanco**.
9. Haz clic en el botón **Aceptar**.



10. Aplica el cambio sólo a la diapositiva actual (haz clic en el botón **No**). La diapositiva deberá quedar como la siguiente:



11. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion01.odp**).



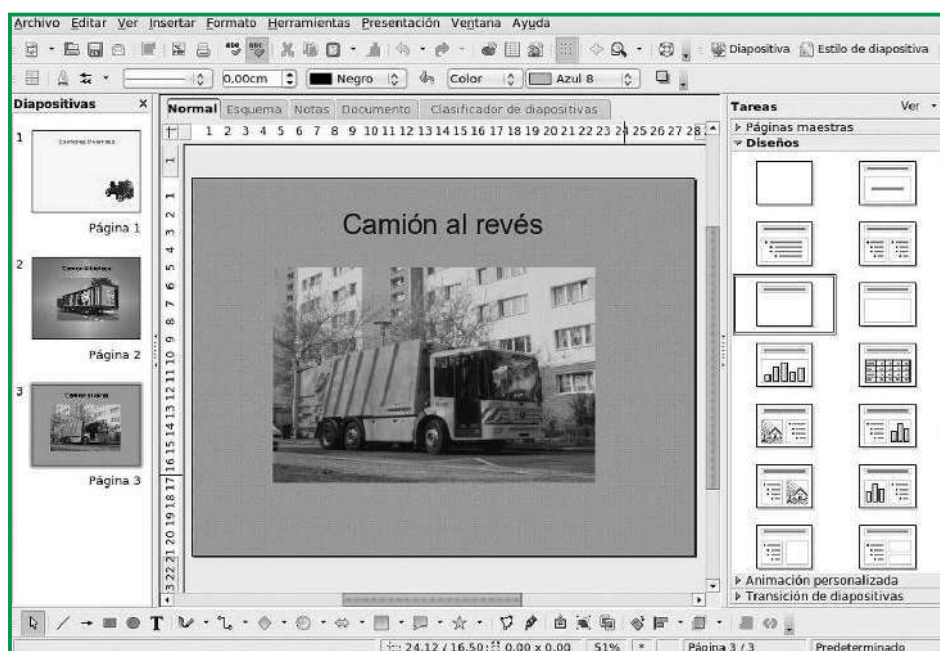
## Actividad



Practica cómo diseñar una presentación con efectos de relleno.

## Pasos

1. Abre el archivo **Presentacion01.odp**.
2. Inserta una nueva diapositiva siguiendo los pasos correspondientes.
3. En la nueva diapositiva, escribe el siguiente título: **Camión al revés**.
4. Inserta la imagen **camión al reves.jpg** que está guardada en la **Carpeta de materiales**.
5. Abre el menú **Formato** y selecciona la opción **Fondo**.
6. En la sección **Relleno**, selecciona la opción **Color**.
7. Elige el color **turquesa1**.
8. Haz clic en el botón **Aceptar**.
9. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion01.odp**).



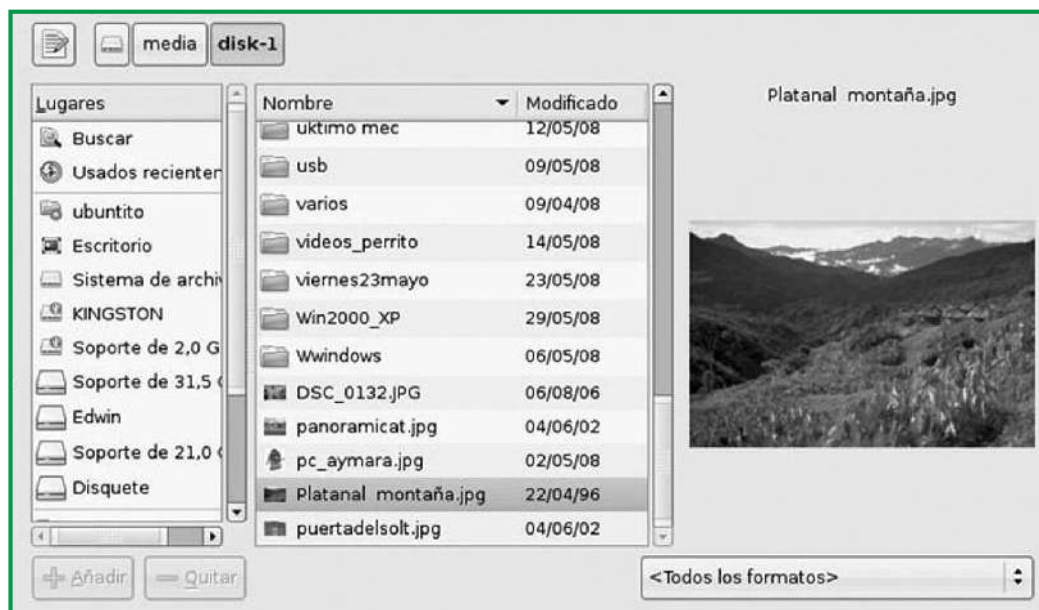
## 15. Insertar imágenes de fondo en las diapositivas



La operación para insertar una imagen de fondo en las diapositivas es parecida a la que se realiza cuando se aplica color y relleno de fondo. Sobre esa imagen de fondo, se pueden incluir tanto textos como otras imágenes.

### Pasos

1. Crea una nueva presentación.
2. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la diapositiva.
3. Haz clic en la opción **Diapositiva**.
4. Selecciona la opción **Definir imagen de fondo para diapositivas...**
5. Selecciona la imagen **Platanal montaña.jpg**.



6. Luego, haz clic en el botón **Abrir** para insertar la imagen.
7. Aplica la imagen sólo a la diapositiva actual (haz clic en el botón **No**).
8. Introduce el título y el subtítulo de la diapositiva con las siguientes características de formato:
  - Título: **EL PAISAJE DE LOS YUNGAS**, tamaño de letra 18, tipo de letra Arial, color de letra azul oscuro.
  - Subtítulo: **PLATANAL**, tamaño de letra 18, tipo de letra Arial, color de letra blanco.



9. En tu carpeta personal, guarda el documento con el nombre **Presentacion05.odp**.

## 16. La plantilla de diseño



El *Impress* ofrece una colección de **plantillas** con diseños ya predeterminados que facilitan la creación de presentaciones.

### Pasos

1. Crea una nueva presentación.
2. Inserta tres dispositivas.
3. Siguiendo el tipo, tamaño y color de letra, coloca en cada diapositiva cuadros de texto con el siguiente contenido:



Diapositiva 1:

- Título: **Clasificación de los alimentos**
- Texto: **Por su procedencia: Carnes, lácteos, huevos, cereales, legumbres, hortalizas, frutas, grasas, azúcares, infusiones y bebidas.**



Diapositiva 2:

- Título: **Clasificación de los alimentos**
- Texto: **Por su naturaleza: Vegetales, animales y minerales.**



Diapositiva 3:

- Título: **Clasificación de los alimentos**
- Texto: **Por sus componentes químicos: Hidratos de carbono, proteínas, grasas, vitaminas y fibras.**

4. En cada diapositiva, inserta las siguientes imágenes:



Diapositiva 1: Alimentos1.jpg



Diapositiva 2: Alimentos2.jpg



Diapositiva 3: Alimentos3.jpg

Si no recuerdas cómo hacerlo, consulta el tema 11 (**Insertar imágenes en una diapositiva**). Las diapositivas deberán quedar de la siguiente manera:



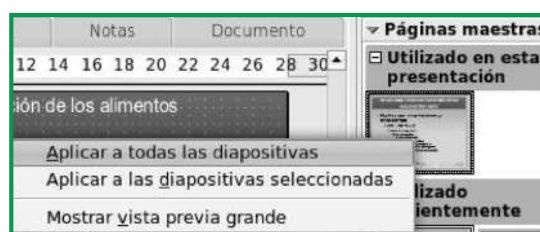


5. En la parte derecha de la ventana, en la sección **Tareas**, encontrarás la opción **Páginas maestras**, que contiene las plantillas de diseño disponibles para las diapositivas. Prueba cada una de esas plantillas y aplica la que más te agrade.



6. Pulsa el botón derecho del ratón sobre la diapositiva y elige una de las siguientes opciones, dependiendo de lo que desees hacer:

- Aplicar la plantilla a todas las diapositivas de la presentación.
- Aplicar la plantilla solamente a la diapositiva seleccionada.



Si seleccionas la primera opción, el resultado será similar al siguiente:



7. En tu carpeta personal, guarda el documento con el nombre **Presentacion06.odp**.



## Actividad



Practica el uso de plantillas de diseño.

## Pasos

1. Abre de la carpeta personal el archivo **Presentacion06.odp**.
2. Aplica las distintas plantillas disponibles en la opción **Páginas maestras**.
3. Combina los colores de fondo de las diapositivas con el color de letra del texto, a fin de que la presentación sea más atrayente para el usuario.
4. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion06.odp**).



## 17. Duplicar una diapositiva



Al elaborar una presentación, resulta útil duplicar una diapositiva, sobre todo cuando se necesita crear dos diapositivas muy parecidas, en vez de elaborarlas por separado.

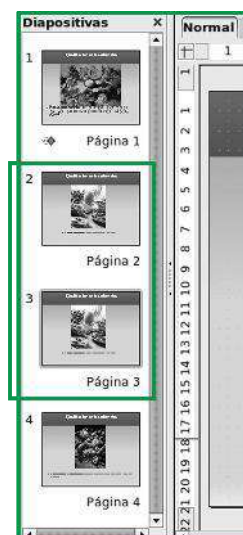
### Pasos

1. Recupera la presentación **Presentacion06.odp**.
2. Haz clic sobre la segunda diapositiva y observa el borde azul que aparece alrededor de ella.
3. Da un clic en el menú **Insertar**.
4. Selecciona la opción **Duplicar página**.



Al hacerlo, se creará una nueva diapositiva en el tercer lugar, en la que puedes hacer las modificaciones que desees.

5. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion06.odp**).



## 18. Eliminar una diapositiva



En el *Impress*, al igual que se puede insertar y duplicar una diapositiva, se puede borrar una o todas las diapositivas de la presentación. Para ello, se utiliza una función específica de la barra de herramientas.

Para comprender cómo se eliminan diapositivas en una presentación, abre el documento **Presentacion06.odp** y realiza el siguiente procedimiento.

### Pasos

1. Selecciona la tercera diapositiva haciendo un clic sobre ella.
  2. Pulsa la tecla **Supr.** Al hacerlo, la diapositiva desaparecerá automáticamente.
  3. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion06.odp**).
- Recuerda que si eliminas una dispositiva que no deseabas borrar, puedes usar la herramienta **Deshacer**, en la barra de herramientas estándar, para volver a la última acción y recuperar la diapositiva eliminada.



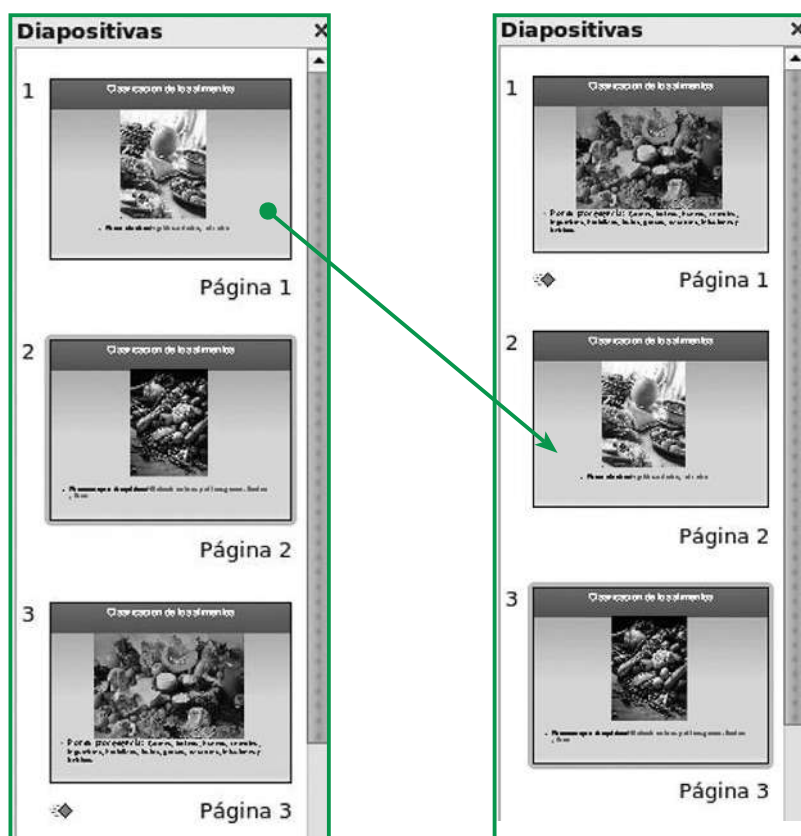
## 19. Cambiar el orden de las diapositivas



Para modificar el orden de las diapositivas, primero se activa el clasificador de diapositivas, luego se elige una diapositiva (o varias) y, a continuación, se la arrastra hasta otra posición. Para seleccionar varias diapositivas se pulsa la tecla **Mayús** y, sin soltarla, se va marcando cada diapositiva que se desea seleccionar.

### Pasos

1. Abre el documento (**Presentacion06.odp**).
2. Haz clic sobre la primera diapositiva y, sin soltar el botón izquierdo del ratón, arrástrala hacia abajo, hasta que aparezca una línea horizontal entre la segunda y la tercera diapositiva.
3. Suelta el botón izquierdo del ratón y observa que la diapositiva que desplazaste se acomodó entre las otras dos.
4. En tu carpeta personal, guarda el documento con el nombre **Presentacion06.odp**.





## Actividad



Practica cómo cambiar el orden de las diapositivas.

## Pasos

1. Abre la presentación **Camiones.odp** que está guardada en la **Carpeta de materiales**.
2. Cambia el orden de las diapositivas que aparecen en la presentación.
3. Guarda el archivo con el nombre **Camiones.odp**.

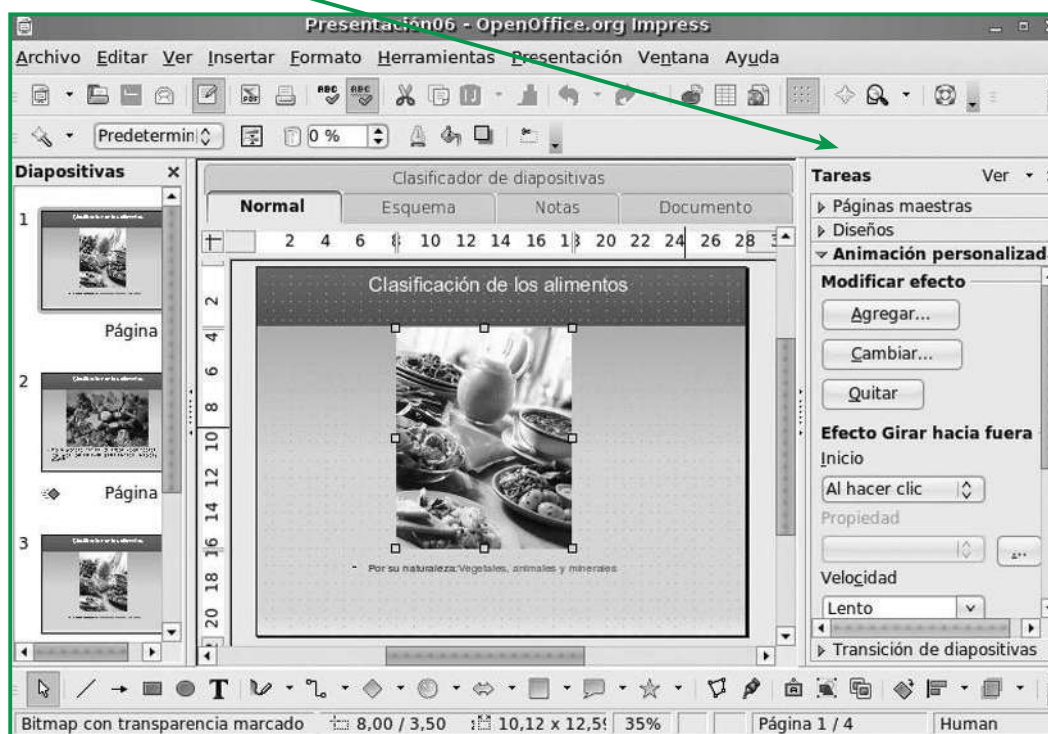
## 20. Personalizar la animación de las diapositivas



En el *Impress*, se pueden aplicar diferentes tipos de efectos o de animaciones, para dar personalidad y dinamismo a las presentaciones.

### Pasos

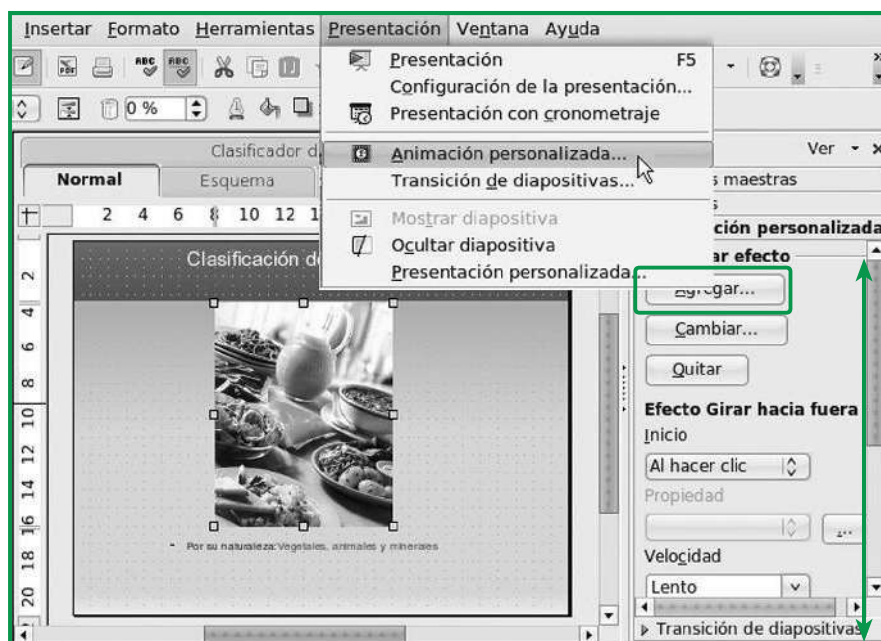
1. Abre la presentación **Presentacion06.odp**.
2. Ubica el cursor sobre la primera diapositiva y haz clic en la opción **Animación personalizada**, en el menú **Tareas**. Al hacerlo, el panel de opciones se abrirá a la derecha de la diapositiva.



3. Selecciona la imagen de la diapositiva.



4. En la sección **Animación personalizada**, haz clic en el botón **Agregar...**



5. Haz clic en la pestaña **Entrada**, en la ventana **Trayectorias de desplazamiento** y marca la opción **Barras al azar**.

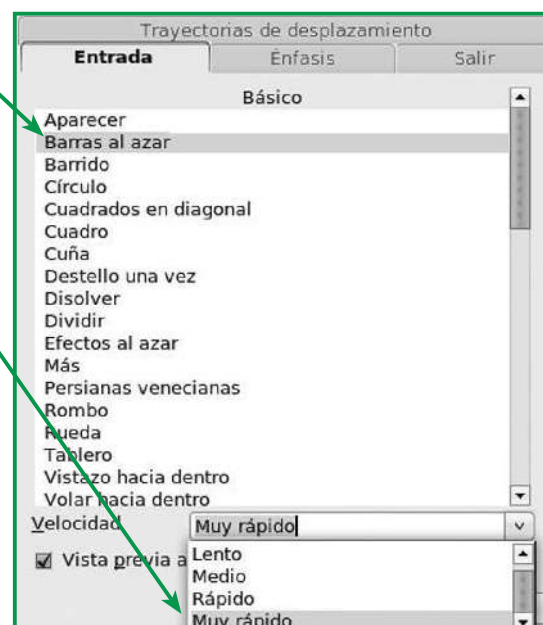
6. Si deseas graduar la velocidad, haz clic en la casilla **Velocidad**, seleccionando la opción **Muy rápido**.

7. Selecciona otro objeto de la diapositiva y haz clic nuevamente en el botón **Agregar...**, en la ventana **Trayectorias de desplazamiento** elige la opción **Rueda**.

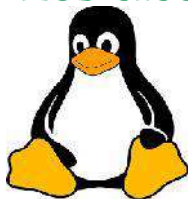
8. Aplica otros efectos a los demás objetos de la diapositiva.

9. Para ver la presentación en toda pantalla, pulsa la tecla **F5**.

10. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion06.odp**).



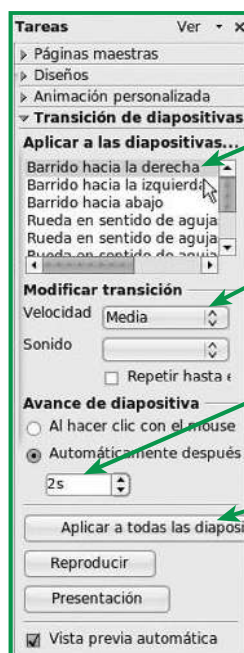
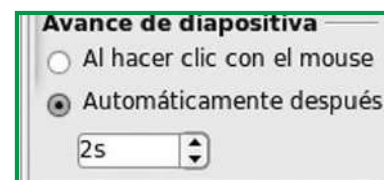
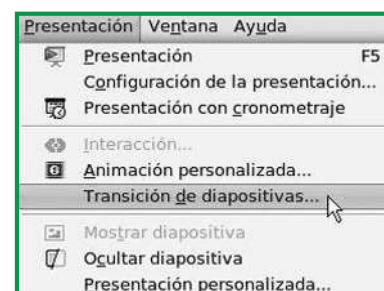
## 21. Los efectos de transición entre diapositivas



En el *Impress*, se puede aplicar un efecto especial a las diapositivas para que se ejecute durante la presentación.

### Pasos

1. Abre la presentación **Presentacion06.odp**.
2. Haz clic sobre la primera diapositiva.
3. Da un clic en el menú **Presentación**.
4. Selecciona la opción **Transición de diapositivas...**
5. Marca el primer efecto (**Barrido hacia la derecha**), en la sección **Aplicar a las diapositivas...**
6. Selecciona la velocidad de transición **Media**, en la sección **Modificar transición**.
7. En **Avance de diapositiva**, selecciona **2s** en la opción **Automáticamente después**. Al hacerlo, la diapositiva actual permanecerá dos segundos en pantalla antes de dar paso a la siguiente.



Transiciones disponibles.

Velocidad de la transición.

Con esta opción, las diapositivas se encadenan automáticamente con un intervalo de dos segundos.

Al hacer clic sobre este botón, la transición de la diapositiva actual se aplicará a todas las demás diapositivas.



8. Haz clic en la segunda diapositiva y selecciona el efecto **Recuadro saliente**, con una velocidad de transición **Media**. En **Avance de diapositiva**, marca **3s** en **Automáticamente después**.
9. En la tercera diapositiva, aplica el efecto **Cubrir a la derecha** y selecciona la velocidad de transición **Media**. En **Avance de diapositiva**, marca **3s** en **Automáticamente después**.
10. Pulsa la tecla **F5** para ver la presentación en toda la pantalla.
11. En tu carpeta personal, guarda el documento con el mismo nombre (**Presentacion06.odp**).



## Glosario

**Actualizar:** Proceso por medio del cual se modifica el contenido de un archivo por otro más actual.

**Archivo:** Conjunto de registros relacionados y tratados como una unidad. Un archivo puede contener datos, programas o ambas cosas.

**Arrastrar:** Procedimiento por medio del cual, con un clic sostenido en el botón izquierdo del ratón, se mueve un objeto o se marca un área contigua en la pantalla para realizar alguna acción posterior.

**Barra de estado:** Barra o panel que se encuentra en la parte inferior de la ventana del programa. Provee información acerca del estado de una aplicación.

**Barra de herramientas de dibujo:** Panel que contiene las herramientas más habituales para elaborar dibujos en los documentos.

**Barra de herramientas de formato:** Panel que contiene botones para cambiar el aspecto del texto, como el color, el tamaño y el tipo de fuente.

**Barra de herramientas estándar:** Panel que contiene botones con los comandos más usados (llamados estándar), entre ellos, guardar, abrir e imprimir.

**Barra de herramientas:** Panel en el que están ubicados los íconos correspondientes a las acciones más comunes que se realizan con un documento (abrir, cerrar, guardar, corregir e imprimir, entre otras). Su uso acelera el trabajo con un programa. Se las puede personalizar según las necesidades.

**Barra de menú:** Panel que contiene otros menús con las distintas opciones para realizar determinadas tareas. En ese sentido, no es una ventana, como un botón de comando o un cuadro de texto, sino un contenedor de otros menús más específicos.

**Barra de título:** Panel ubicado en el margen superior de una ventana, que contiene el nombre del programa que se está ejecutando y el nombre del documento que se está trabajando. Casi siempre, las ventanas del *OpenOffice.org* muestran una barra de título azul en el margen superior.

**Bitmap (*Bit Mapped Picture* o mapa de bits):** Archivo de imagen con extensión bmp. El uso más común de este formato es para generar imágenes de poco peso para crear fondos.

**Carpeta:** Contenedor que sirve para organizar los archivos del disco duro o de otro medio de almacenamiento de información (disquete y memoria *flash*, entre otros). Dentro de una carpeta pueden ser guardadas otras carpetas.

**Clic:** Pulsación simple en uno de los botones del ratón.

**Computadora u ordenador:** Conjunto formado por un monitor, un teclado, un ratón y un CPU. Permite manejar electrónicamente todo tipo de información.

**Cuadro de texto:** Recuadro que muestra el texto que puede ser editado, es decir, modificado.

**Cursor:** Barra horizontal o vertical que indica la posición de la entrada de texto.

**Diapositiva:** Área de trabajo del programa *Impress*. En cada diapositiva de una presentación, se pueden insertar objetos, entre ellos: cuadros de texto, imágenes, gráficos y tablas. Las diapositivas pueden ser gestionadas aplicando diversas funciones del programa para duplicarlas, eliminarlas y moverlas, entre otras opciones.

**Diseñador de presentaciones:** Programa que permite elaborar presentaciones electrónicas de apoyo para exposiciones en aula, en conferencias o en otros eventos, como el *Impress*.

**Documento:** Tipo de archivo de un procesador de texto, de una hoja de cálculo, de un diseñador de presentaciones o de otros programas, que contiene información diversa (textos e imágenes). Es identificado por un nombre y por su extensión.

**Formato:** En el programa *Impress*, la aplicación de formato a las diapositivas de la presentación posibilita mejorar su aspecto general, dándole características visuales y estéticas particulares.

**GNU/Linux:** Sistema operativo que apareció como una implementación independiente con "espíritu" POSIX (especificación para sistemas operativos) y fue desarrollado completamente sobre la base de aportaciones. No tiene un código propietario y es distribuido libremente. En la actualidad, es un sistema ampliamente difundido, por su condición de gratuidad y por la calidad cada vez superior que ofrece a sus usuarios, quienes poco a poco van contando con una cantidad mayor de aplicaciones. Existen versiones comerciales a muy bajo costo, que son una buena alternativa para los usuarios de computadoras.

**Gradiente:** Variación gradual de la intensidad de un color.

**Mac OSX:** Sistema operativo similar al GNU/Linux o a *Windows*, usado preferentemente en computadoras *Macintosh* de Apple. Se pronuncia: Mac O Ese Diez.

**Maximizar:** Agrandar una ventana de modo que ocupe toda la pantalla.

**Menú:** Despliegue de una lista de opciones de procesamiento, desde la cual el usuario puede elegir aquella que desea realizar.

**Microsoft Windows:** Sistema operativo desarrollado y comercializado por *Microsoft*. Desde hace muchos años, es el sistema operativo más difundido y usado del mundo. Su versión más reciente para computadoras personales es *Windows*.

**Minimizar:** Hacer desaparecer una ventana de la pantalla, sin cerrar el programa. En el *Ubuntu*, cuando se minimiza una aplicación, queda un ícono que la representa en la barra de tareas.

**Nodo:** En computación, representa a una máquina dentro de una red de computadoras.

**Página maestra:** Página que permite crear una única plantilla que sirve de base para varias páginas de una aplicación, en vez de tener que crear cada página desde el principio.

**Página web:** Documento electrónico que contiene información sobre un tema en particular y que está almacenado en una computadora conectada a la red Internet. Una página web puede contener textos combinados con imágenes, vídeos o sonidos, para hacerlo más dinámico.

**Pantalla o monitor:** Dispositivo de salida que, mediante una interfaz, muestra los resultados del procesamiento de una computadora.

**Pestaña:** Lengüeta conocida en inglés como *tab*. Permite cambiar rápidamente lo que se está viendo en la pantalla, sin necesidad de cambiar la ventana de un programa o de un menú. Desarrollar una tarea utilizando las pestañas ayuda a cargar varios elementos separados dentro de una misma ventana, para así alternar entre esos elementos con mayor comodidad.

**Plantilla:** Medio que permite guiar o construir un diseño o un esquema predefinido.

**Procesador de textos:** Aplicación informática destinada a la creación o a la modificación de documentos escritos por medio de una computadora. Es una alternativa potente, versátil y moderna ante la antigua máquina de escribir.

**Programa:** Archivo ejecutable, como por ejemplo, un procesador de textos, un navegador de Internet o un juego para computadora.

**Ratón:** Pequeño dispositivo complementario que, cuando se mueve sobre el escritorio, a una distancia y en una dirección particular, causa el mismo movimiento del cursor en la pantalla.

**Tipo de letra o de fuente:** Conjunto de caracteres tipográficos que tienen el mismo estilo.

**Trama:** Combinación de líneas perpendiculares para rellenar el fondo de una diapositiva.

**Transparencia:** Las transparencias de acetato y las diapositivas informatizadas (por ejemplo, las presentaciones de *Impress*) constituyen dos recursos didácticos excelentes para apoyar las clases magistrales o la presentación de cualquier tema a un grupo numeroso.

**Ventana:** Trozo de pantalla sobre la cual se ejecuta un programa. Por ejemplo, cuando se lanza un navegador de Internet en una ventana que ocupa sólo la mitad izquierda de la pantalla, las páginas de información que se visitan en Internet se las verá siempre dentro de esa ventana; es decir, en la parte izquierda de la pantalla.

**Vista de presentación:** Vista que reproduce la presentación de diapositivas en la pantalla. Con este tipo de vista se pueden apreciar los efectos de animación insertados en las distintas diapositivas.

**Vista normal:** Vista que corresponde a la pantalla habitual en la que se realiza la mayor parte del trabajo con un documento.



viendo en la pantalla, sin necesidad de cambiar la ventana de un programa o de un menú. Desarrollar una tarea utilizando las pestañas ayuda a cargar varios elementos separados dentro de una misma ventana, para así alternar entre esos elementos con mayor comodidad.

**Planilla de cálculo:** Programa informático fundamental para la gestión de la información.

**Procesador de textos:** Aplicación informática destinada a la creación o a la modificación de documentos escritos por medio de una computadora. Es una alternativa potente, versátil y moderna ante la antigua máquina de escribir.

**Programa:** Archivo ejecutable, como por ejemplo, un procesador de textos, un navegador de Internet o un juego para computadora.

**Rango de celdas:** Conjunto de celdas de una hoja de cálculo. Se definen mediante letras y números.

**Ratón:** Pequeño dispositivo complementario que, cuando se mueve sobre el escritorio, a una distancia y en una dirección particular, causa el mismo movimiento del cursor en la pantalla.

**Tipo de letra o de fuente:** Conjunto de caracteres tipográficos que tienen el mismo estilo.

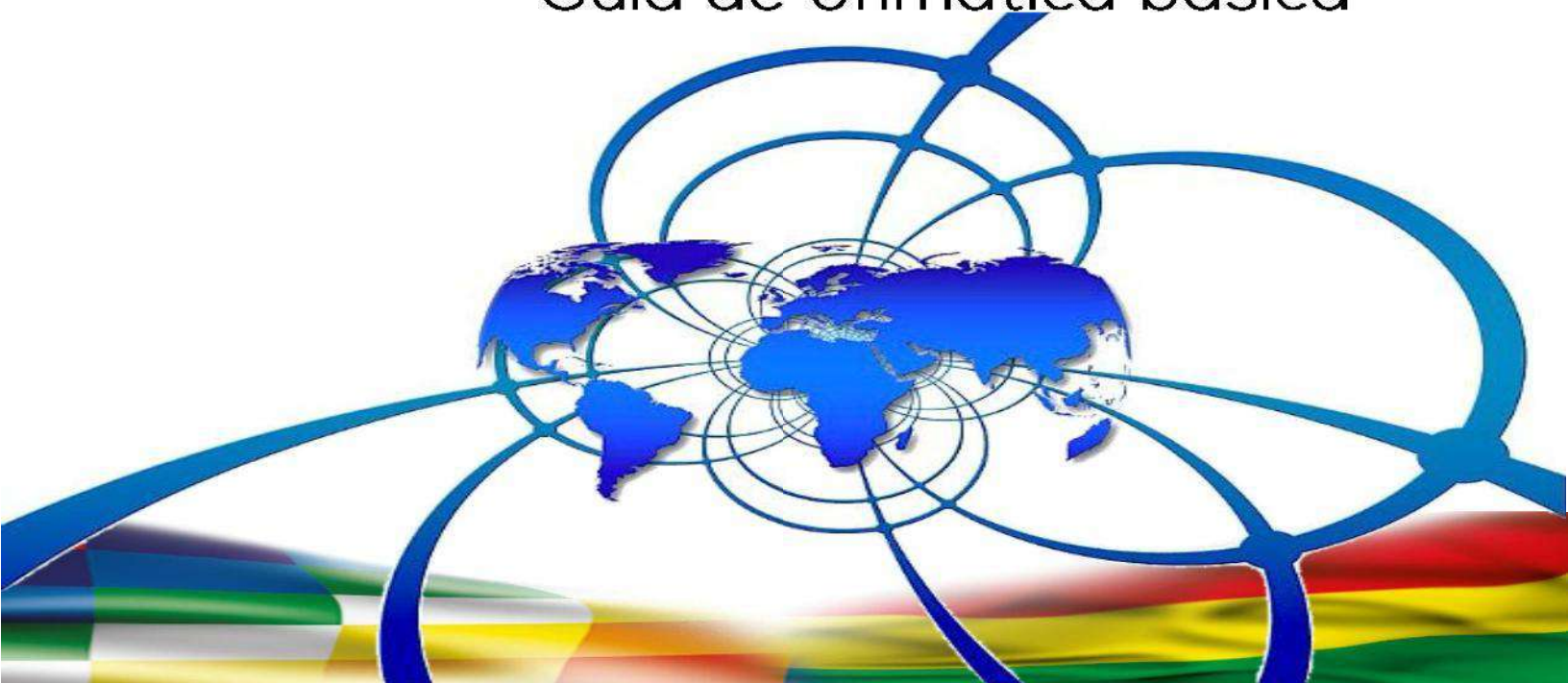
**Ventana:** Trozo de pantalla sobre la cual se ejecuta un programa. Por ejemplo, cuando se lanza un navegador de Internet en una ventana que ocupa sólo la mitad izquierda de la pantalla, las páginas de información que se visitan en Internet se las verá siempre dentro de esa ventana, es decir, en la parte izquierda de la pantalla.



Aprendiendo a usar la computadora portátil

# Navegando por Internet

Guía de ofimática básica







## Unidad didáctica 1

### Navegar en Internet con *Mozilla Firefox*

#### ★ Objetivos

- Comprender la utilidad y la funcionalidad del Internet para el desarrollo personal y comunitario.
- Conocer las funciones del navegador.

#### ★ Contenido

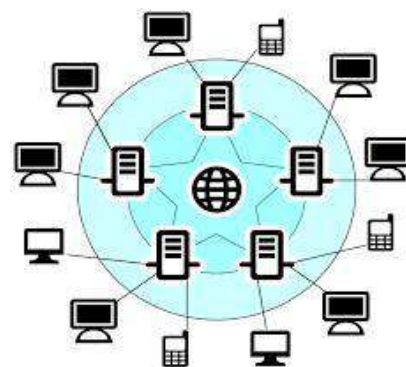
1. La red Internet
2. La organización de Internet
3. Los primeros pasos por Internet
4. El entorno del navegador
5. Navegar por Internet
6. La prensa digital en Internet
7. Guardar una imagen de Internet
8. Guardar una página de Internet
9. Imprimir una página de Internet
10. Recomendaciones para navegar por Internet

## 1. La red Internet

**Internet** es una **red** mundial de computadoras interconectadas mediante un **protocolo** especial de comunicación. Se la conoce también como *Word Wide Web* o *www*.

La red Internet fue creada por un grupo de investigadores del Departamento de Defensa de los Estados Unidos de América, en 1969, para establecer un sistema de comunicación con otras agencias del gobierno. El temor a que un ataque destruyera la información almacenada en un mismo lugar, obligó a que dicha información sea guardada en varias **computadoras** interconectadas y no solamente en una central poderosa.

Hasta fines de la década de 1980, la red Internet era utilizada principalmente por investigadores y por académicos. En la actualidad, su uso está muy extendido en todo el mundo.



En las **páginas web** o **sitios web** de Internet puedes encontrar:

- textos, imágenes, música y películas o información sobre salud, educación, deportes, tiendas, moda, empleo y libros, entre otros temas.



Desde la red Internet, puedes:

- Comprar diversos artículos, sin salir de tu casa.
- Estudiar sin ir a clases, desde tu casa o desde donde te encuentres.
- Buscar empleo, difundir tu hoja de vida o *currículum vitae*, y buscar o responder a ofertas laborales.
- Comunicarte con tus amigos y familiares, aunque estén en otro lugar del mundo.



Se calcula que en Internet existen más de mil millones de sitios web. En consecuencia, el principal problema al usar la red es orientarse adecuadamente para encontrar con facilidad la información que se busca.

## 2. La organización de Internet



La información en Internet está organizada por medio de páginas enlazadas unas con otras, llamadas páginas web. Los enlaces entre tales páginas son conocidos como **hiperenlaces** o **hipervínculos**.



### ¿Qué es navegar?

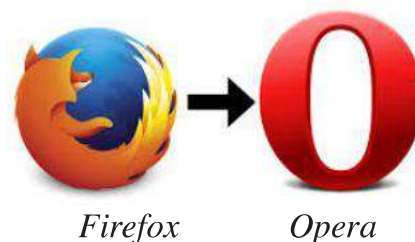
**Navegar** por Internet quiere decir moverse de una página web a otra, haciendo clic en los hipervínculos que cada una de ellas ofrece.

Para navegar por Internet, se necesita utilizar un **programa** especial llamado **navegador**. El navegador organiza y presenta de manera fácil la información y orienta la navegación por los distintos sitios de la red.

### ¿Dónde está el navegador?

Por defecto, el navegador está instalado en el **sistema operativo** de cada computadora.

Entre los navegadores gratuitos y disponibles en Internet podemos citar los siguientes: **Mozilla Firefox** y **Opera**. Éstos y otros navegadores pueden ser descargados desde la red e instalados en cualquier computadora.



Todos los navegadores ofrecen **prestaciones** similares. En este módulo, trabajaremos con el navegador **Mozilla Firefox**. Para abrirlo, haz clic en el ícono que está situado en la parte derecha de la **barra de tareas**.



## Las páginas web

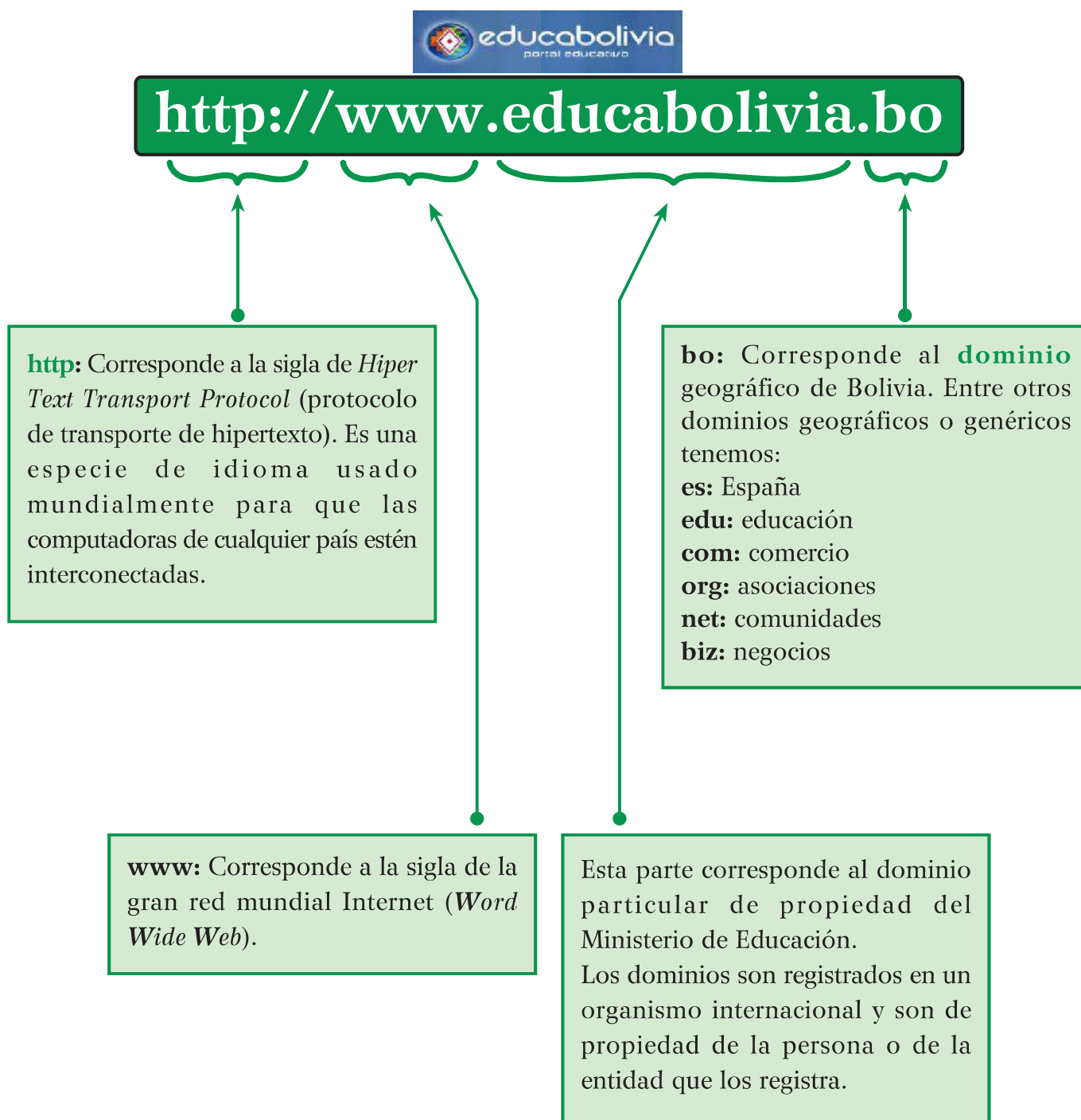
En Internet, la información está organizada en páginas web que se despliegan en la **pantalla** cuando se está navegando. Las páginas web son **multimedia**, es decir, contienen textos, sonidos, imágenes, animaciones y vídeos.

La siguiente página web corresponde al **portal educabolivia** del Ministerio de Educación.



## Las direcciones web

Cada página web tiene una dirección en la red Internet. Para acceder a una página determinada, debes conocer su dirección y escribirla correctamente en el navegador.





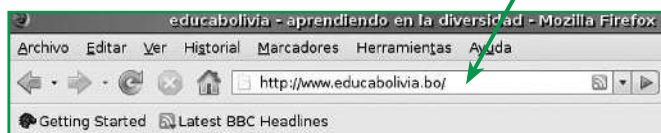
### 3. Los primeros pasos por Internet



Para navegar en Internet, es necesario contar con un navegador instalado en la computadora. En **educabolivia**, el navegador predeterminado es *Mozilla Firefox*.

#### Pasos

1. Abre el navegador *Mozilla Firefox* haciendo clic sobre el ícono que lo representa.
2. Haz clic dentro del recuadro **Dirección** del navegador y escribe **www.educabolivia.bo**. No hace falta que digites **http://**, ya que el navegador añadirá ese texto de modo automático. Inserta correctamente la dirección, sin ningún espacio entre letras y utilizando sólo letras minúsculas (salvo que la dirección requiera usar mayúsculas).



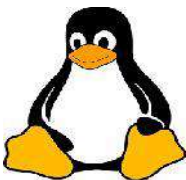
3. Pulsa la **tecla Enter** y, al cabo de algunos segundos, aparecerá la web **www.educabolivia.bo**, que es el portal de la comunidad educativa boliviana



El tiempo que tarda en aparecer una página web depende del tipo de conexión con el que se cuenta:

- **Módem**, conexión lenta.
- **ADSL**, conexión más rápida.
- **Online**, conexión mucho más rápida.

## 4. El entorno del navegador



El navegador *Mozilla Firefox* permite desarrollar tareas habituales como guardar, imprimir o ver páginas web, buscar información y establecer una página de inicio. Además, posibilita navegar usando pestañas.

Barra de herramientas estándar

Barra de menús



Barra de direcciones

Barra de desplazamiento



**Menú Archivo**, con opciones para guardar páginas o imprimirlas, entre otras funciones.

**Botón de la Página de inicio** del navegador.

**Buscador** para realizar búsquedas usando *Mozilla Firefox*.



Botón **Atrás**, para ir a la página que se visitó antes.

Botón **Adelante**, para ir a la página siguiente, si se retrocedió alguna.

Botón **Detener**, para parar la descarga de una página, cuando ésta es lenta o, simplemente, cuando ya no interesa ingresar a ella.

## 5. Navegar por Internet



Al mover el **cursor** por una página web, éste se transforma en una mano. Las zonas donde el cursor cambia de forma son llamadas hiperenlaces o hipervínculos, aunque son más conocidas como **enlaces**. Al hacer clic sobre esas zonas sensibles, se va de una página web a otra, navegando por Internet.

Existen dos maneras para encontrar enlaces en Internet:

- Moviendo el cursor sobre el texto de una página web: Al hacerlo, el cursor cambiará de forma o de color en algunas zonas de la página. También es posible que el texto que contiene un enlace aparezca subrayado. Para ingresar al hipervínculo, sólo debes hacer clic cuando adviertas esos cambios.

La mano indica que se trata de un hipervínculo. Al hacer clic sobre él, el navegador te llevará a otra página.



- Moviendo el cursor sobre la imagen de una página web: Si la imagen contiene un enlace, cambiará de color o de forma cuando pasas el cursor sobre ella ella. Haz clic cuando adviertas algún cambio para ingresar al hipervínculo.



### Actividad



Navega por Internet.

### Pasos

1. Abre la página web **www.educabolivia.bo**.
2. Haz clic en los enlaces que encuentres.

## 6. La prensa digital en Internet



Gracias a la red Internet, los distintos medios de información (escritos, radiales y televisivos) ahora llegan a distintos países en todo el mundo y las personas, minuto a minuto, pueden recibir noticias desde distintos puntos del planeta.

### Pasos

1. Abre el navegador **Mozilla Firefox** haciendo clic sobre el ícono que lo representa.
2. Haz clic dentro del recuadro **Dirección** del navegador y escribe **cambio.bo**  
No hace falta que digites **http://**, ya que el navegador añadirá ese texto de modo automático. Inserta correctamente la dirección, sin ningún espacio entre letras y utilizando sólo letras minúsculas (salvo que la dirección requiera usar mayúsculas).



3. Navega por la página web ingresando a los diferentes hipervínculos que contiene.

## 7. Guardar una imagen de Internet



Cualquier imagen que encuentres al navegar por Internet puede ser guardada en el **disco duro** de la computadora o en otra unidad de almacenamiento de información (disquete y memoria *flash*, entre otras).

### Pasos

1. Ingresa a la página **www.educabolivia.bo** y busca una imagen que sea de tu agrado.
2. Ubica el cursor sobre la imagen seleccionada. Al hacerlo, en la parte superior izquierda de la imagen aparecerán unos íconos. El primero te permitirá guardar la imagen. Haz clic sobre él.
3. En la **ventana** que se despliega, elige dónde deseas guardar la imagen (por ejemplo, tu **carpeta personal**) y escribe el nombre con el que grabarás el **archivo**.
4. Finalmente, haz clic en el botón **Guardar**.



### Actividad



Practica cómo guardar imágenes desde una página de Internet.

### Pasos

1. Ingresa a la página web **http://www.minedu.gob.bo/**
2. Selecciona y guarda algunas imágenes en tu carpeta personal. Luego, podrás insertar las imágenes guardadas en un **documento** del procesador de textos o de otro programa que utilices en determinado momento.

## 8. Guardar una página de Internet

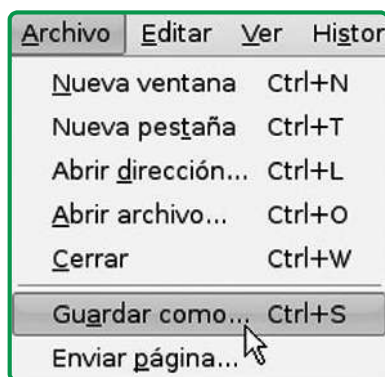


Las páginas web también pueden ser guardadas en el disco duro de la computadora o en otra unidad de almacenamiento de información. Esto te permitirá recuperar su contenido en cualquier otro momento, a fin de poder verlo con tranquilidad, especialmente si dispones de poco tiempo para usar Internet.

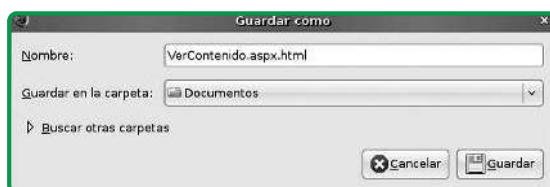
### Guardar una página web

#### Pasos

1. Ingresa a una página web (por ejemplo, [www.educabolivia.bo](http://www.educabolivia.bo)).
2. Navega y busca un artículo que sea de tu interés (por ejemplo, “El juego sociodramático en educación infantil”).
3. Abre el menú **Archivo**.
4. Selecciona la opción **Guardar como...**



5. En la ventana que se despliegue, selecciona dónde deseas guardar la página web y escribe el nombre con el que la grabarás.

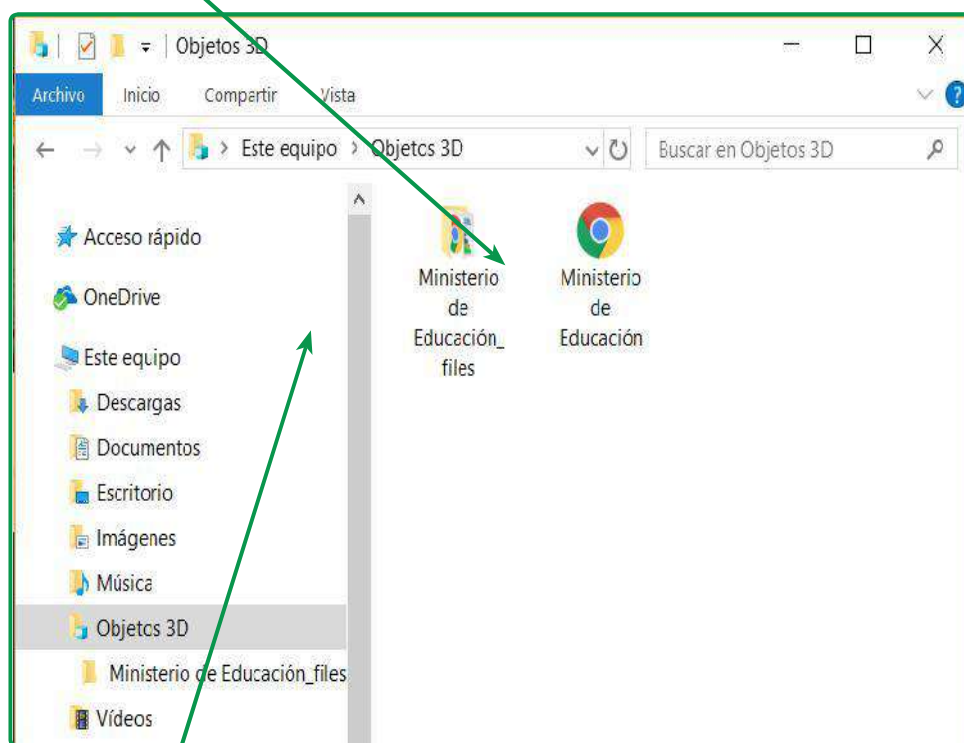


6. Finalmente, haz clic en el botón **Guardar**.

## Ver una página web guardada

### Pasos

1. Abre la carpeta dónde guardaste la página web del anterior ejercicio.
2. Haz **doble clic** sobre el archivo que tiene el nombre que utilizaste para grabar la página web y la **extensión html**.



3. Observa que también existe una carpeta con el nombre de la página web guardada. En ella, están grabadas las imágenes y los archivos asociados a dicha página.



### Actividad



Visita la página web <http://tic.minedu.gob.bo/>, busca un enlace de tu interés y guarda la información en el disco duro de la computadora.



## 9. Imprimir una página de Internet



Las páginas web guardadas pueden ser impresas con la ayuda del navegador, utilizando el botón Imprimir de la barra de herramientas o con la opción Imprimir del menú Archivo.

### Imprimir toda una página

#### Pasos

1. Ingresa al portal educativo <http://tic.minedu.gob.bo/>
2. Navega y busca un enlace de tu interés.
3. En la barra de herramientas estándar, haz clic sobre el ícono de la impresora. Al hacerlo, la página web empezará a imprimirse automáticamente en la impresora predeterminada.



Debido a que el resultado de la impresión puede variar en función de la estructura de la página web, es recomendable que antes de pulsar el ícono de la impresora hagas un clic sobre la zona que deseas imprimir.

### Imprimir una parte de la página

#### Pasos

1. En algún enlace del portal educativo [www.educabolivia.bo](http://www.educabolivia.bo), selecciona la parte de la página web que deseas imprimir.
2. Haz clic en el menú **Archivo** y selecciona la opción **Imprimir**.
3. Luego, en **Opciones**, elige **Imprimir selección**.



## 10. Recomendaciones para navegar por Internet



En Internet, abundan avisos publicitarios o páginas web con contenidos pornográficos, violentos o racistas. Por ello, debes tener en cuenta una serie de recomendaciones para no navegar por sitios poco o nada seguros y aconsejables.

- Al navegar por Internet, es frecuente que aparezcan avisos llamativos y animados anunciando productos o servicios. Salvo que tengas algún interés particular en ellos, no hagas clic en las ventanas que se van abriendo.



Por ejemplo, al ingresar a la página [www.educabolivia.bo/](http://www.educabolivia.bo/), aparece el siguiente aviso sobrepuesto.

- También es probable que aparezcan ventanas en las que te ofrecen instalar algún programa. Es recomendable que no aceptes esas propuestas, a menos que tengas la seguridad de que se trata de un sitio confiable. En general, al responder sí, estás aceptando en tu computadora programas que podrían cambiar la **configuración** de tu equipo o que otras personas tengan acceso y control de tu información, a distancia.
- Si decides hacer una compra por Internet, y te piden datos sensibles, como el número de una tarjeta de crédito, asegúrate de que se trata de páginas web seguras, que empiezan por **https://**.

## Unidad didáctica 2

### Buscar en Internet

#### ★ Objetivos

- Realizar búsquedas de temas y/o de información en Internet.
- Reconocer el manejo del navegador en cualquier computadora con conexión a Internet.
- Editar información utilizando cualquier buscador de Internet.

#### ★ Contenido

11. Los buscadores en Internet
12. El buscador *Google*
13. Buscar información en *Google*
14. Buscar imágenes en *Google*



## 11. Los buscadores en Internet



Con frecuencia, encontrar información en Internet es complicado, ya que no se sabe por dónde empezar, especialmente cuando no se conocen las direcciones de los sitios web. Para facilitar las búsquedas, existen buscadores especializados.

### Buscadores en Internet

Navegadores		Buscadores	
<u>Firefox</u>		<u>Yahoo!</u>	
<u>Windows Internet Explorer</u>		<u>Google</u>	
<u>Opera</u>		<u>Bing</u>	
<u>Safari</u>		<u>Boodigo</u>	
<u>Google Chrome</u>		<u>Wolfram Alpha</u>	

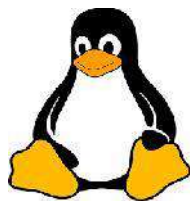


### Actividad



Prueba cada uno de los buscadores del listado anterior.

## 12. El buscador Google

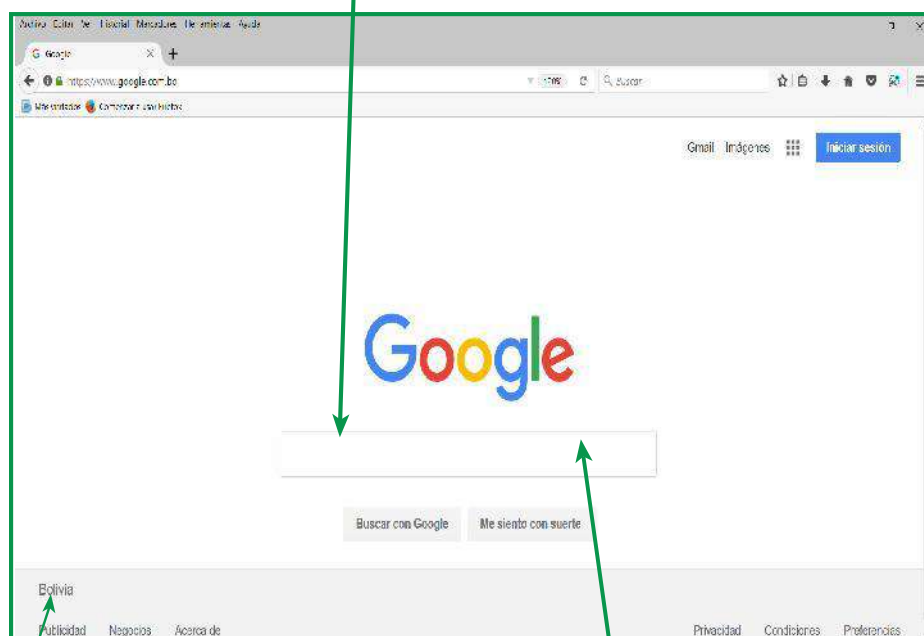


Actualmente, *Google* es considerado el mejor buscador de Internet, porque no incorpora publicidad y por ofrecer un amplio abanico de posibilidades de búsqueda. Tiene indexadas más de tres mil millones de páginas web en varios idiomas.

La dirección web de *Google* es **www.google.com**. En *Google* también puedes realizar búsquedas en páginas bolivianas.

Las búsquedas en Internet se hacen por palabras. Por ello, para una búsqueda eficaz, debes escribir en el buscador la palabra o las palabras precisas de aquello que estás buscando en la red.

Éste es el espacio para introducir la palabra o las palabras que servirán para hacer la búsqueda.

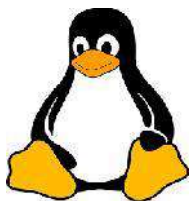


En **preferencias**, puedes escoger el idioma en el que deseas hacer la búsqueda.

Una vez que escribas la palabra o las palabras, haz clic en este botón.



## 13. Buscar información en Google



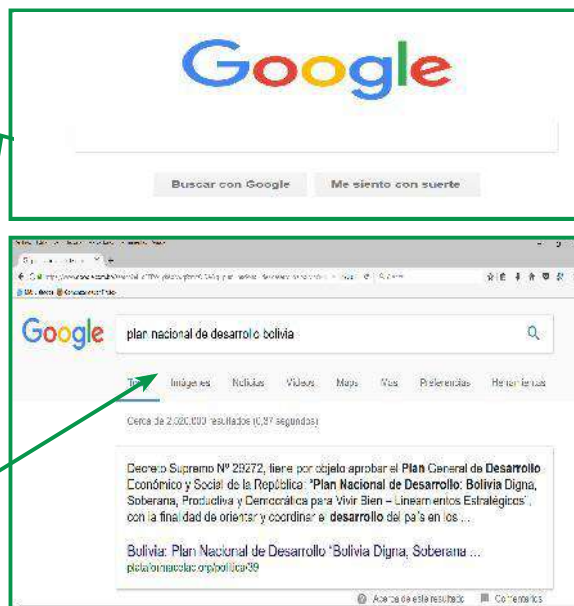
Google permite realizar búsquedas de información específica sobre un tema en particular. Para ello, se utilizan **palabras clave**.

Vamos a suponer que deseas buscar información sobre el **Plan Nacional de Desarrollo de Bolivia**, para conocer cuáles son las políticas estructurales que propone el gobierno nacional para el desarrollo del país.

### Empezar la búsqueda

#### Pasos

1. Abre el buscador **www.google.com**.
2. En el cuadro de texto de búsqueda, escribe **plan nacional desarrollo**. Recuerda que entre las palabras clave se debe evitar el uso de artículos o de preposiciones (el, la, por, a, con). Además, procura usar las palabras más precisas respecto a tu búsqueda.
3. Haz clic en **Buscar con Google** y obtendrás centenares o miles de respuestas que representan el número de páginas web que contienen las palabras clave **plan nacional desarrollo**.



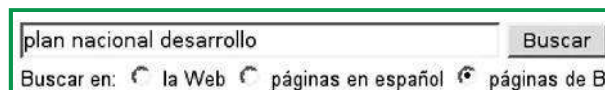
### Mejorar la búsqueda

#### Pasos

1. Dado que el resultado obtenido anteriormente fue poco consistente, mejora tu búsqueda incluyendo la palabra **Bolivia** después de **plan nacional desarrollo**.



- Luego, haz clic en **Buscar con Google** y, esta vez, obtendrás una respuesta mucho más concreta, de pocos resultados.



- Observa que las respuestas obtenidas tienen las palabras clave resaltadas en negrillas.

## Ver las respuestas

El buscador presenta el resultado de la búsqueda de 10 en 10.

Resultados 1 - 10 de aproximadamente 38.600 de **plan nacional desarrollo**. (0,35 segundos)

Cada resultado tiene las siguientes características:

El título de la página web aparece en azul. Haz clic sobre él para entrar.

[plan de desarrollo económico y social 2016-2020 - Consulado Bolivia ...](http://www.boliviawdc.org/es/comunicados-de.../84-comunicado-de-prensa-junio-11-2015)  
www.boliviawdc.org/es/comunicados-de.../84-comunicado-de-prensa-junio-11-2015  
PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL 2016-2020 EN EL MARCO DEL DESARROLLO  
INTEGRAL PARA VIVIR BIEN. El presidente del Estado, Evo ...

Algunas palabras clave del contenido aparecen en negrillas, para darte una idea del contenido de la página web.

La dirección de la página web aparece en verde.

## Pasos

- Para ver todas las respuestas, mueve la barra de desplazamiento hacia arriba y hacia abajo.
- Selecciona el enlace que más te interese haciendo un clic sobre él.
- Una vez abierta una página web, es posible que el contenido no sea de tu interés. Retrocede a la página anterior haciendo clic sobre el botón **Retroceder** de la barra de herramientas y selecciona otra respuesta.



- Si el resultado de tu búsqueda tuviera más de 10 respuestas, puedes revisar cada una de ellas pulsando el botón **Siguiente** situado en la parte inferior de la página web.



### Recomendaciones para realizar búsquedas en la Internet:

1. Identificar los conceptos importantes del problema de investigación.
2. Identifica los palabras claves que describen estos conceptos.
3. Determina si existen sinónimos y términos relacionados a los conceptos básicos de la investigación
4. Ingresar las palabras en letras minúsculas, salvo que se trate de nombres propios.
5. Si se ingresan palabras en inglés, se obtendrán mayores resultados. En castellano, la cantidad de referencias será mucho menor pero los sitios probablemente contengan información en español.



### Actividad

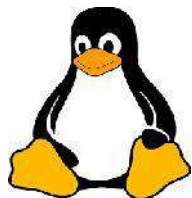


Busca en *Google* información sobre:

- la Casa de la Moneda, en Potosí;
- el Cristo de la Concordia, en Cochabamba;
- el mural del templo de San Lorenzo, en Potosí;
- las misiones jesuíticas, en Santa Cruz; y
- la Universidad San Francisco Xavier, en Sucre.



## 14. Buscar imágenes en Google









Con el buscador *Google* puedes buscar en Internet imágenes, dibujos y fotografías.

### Pasos

1. Desde la página principal de *Google*, haz clic en **Imágenes**.
2. En el cuadro de texto de búsqueda, escribe la palabra clave de la imagen que buscas (en este caso, escribe **Illimani**).
3. Haz clic en **Buscar imágenes**. Al hacerlo, aparecerán diversas imágenes relacionadas con el tema de la búsqueda.
4. Haz clic sobre una de las imágenes que aparecen en pantalla, para verla más grande.
5. Haz clic en **Ver imagen en tamaño completo**. Al hacerlo, la imagen se expandirá en toda la pantalla de tu computadora.
6. Guarda la imagen en tu carpeta personal.









 **"Herramientas de búsqueda"**, justo por debajo del campo de búsqueda de Google Imágenes. Gracias a ellos es posible filtrar los resultados de una búsqueda de imágenes de acuerdo con ciertas preferencias personales:

-  **Tamaño:** permite seleccionar un rango de tamaño.
-  **Color:** busca imágenes en blanco y negro, con fondo transparente o filtra por color dominante.
-  **Tipo:** localiza imágenes de un tipo determinado, como rostros, dibujos o imágenes animadas.
-  **Fecha:** permite seleccionar un rango de fechas para determinar la antigüedad de la imagen.
-  **Derechos de uso:** filtra las imágenes según sus condiciones de uso.



## Actividad

 Busca en Internet imágenes sobre las siguientes seis maravillas naturales que Bolivia está postulando para que sean incluidas como una de las siete maravillas naturales del mundo. Luego, guárdalas en el disco duro de la computadora, en la carpeta **Materiales**.

-  El salar de Uyuni, en Potosí.
-  El sitio prehistórico Toro Toro, en Potosí.
-  El lago Titicaca, en La Paz.
-  El Parque Noel Kempff, en Santa Cruz.
-  El Pantanal boliviano, en Santa Cruz.

## Glosario

**ADSL (Línea de Abonado Digital Asimétrica):** La línea digital de alta velocidad es una tecnología de acceso a Internet de banda ancha. Implica capacidad para transmitir más datos, lo que a su vez se traduce en una mayor velocidad de navegación.

**Archivo:** Conjunto de registros relacionados y tratados como una unidad. Un archivo puede contener datos, programas o ambas cosas.

**Barra de desplazamiento:** Panel o área especial de la pantalla que permite moverse de manera rápida por el documento abierto, visualizando las zonas que están fuera de la vista.

**Barra de direcciones:** Espacio en el que se puede escribir la dirección de una página web.

**Barra de herramientas estándar:** Panel que contiene botones con los comandos más usados (llamados estándar), entre ellos, guardar, abrir e imprimir.

**Barra de menú:** Panel que contiene otros menús con las distintas opciones para realizar determinadas tareas. En ese sentido, no es una ventana, como un botón de comando o un cuadro de texto, sino un contenedor de otros menús más específicos.

**Barra de tareas:** Panel localizado en la parte superior del escritorio y que sirve para ejecutar y controlar aplicaciones en el **educabolivia** y en otros sistemas operativos.

**Barra de título:** Panel ubicado en el margen superior de una ventana, que contiene el nombre del programa que se está ejecutando y el nombre del documento que se está trabajando. Casi siempre, las ventanas del *LibreOffice.org* muestran una barra de título azul en el margen superior.

**Carpeta:** Contenedor que sirve para organizar los archivos del disco duro o de otro medio de almacenamiento de información (disquete y memoria *flash*, entre otros). Dentro de una carpeta pueden ser guardadas otras carpetas.

**Computadora u ordenador:** Conjunto formado por un monitor, un teclado, un ratón y un CPU. Permite manejar electrónicamente todo tipo de información.

**Configuración:** Conjunto de opciones que determinan el valor de algunas variables de un programa o de un sistema de *software*. En general, tales opciones son cargadas cuando se empieza a ejecutar la aplicación y, en algunos casos, es necesario reiniciar el equipo para poder ver los cambios, ya que el programa no puede instalarlas mientras está funcionando. Si la configuración aún no ha sido definida por el usuario, es decir, si no ha sido personalizada, el programa o el sistema la cargará por defecto, esto es, de manera predeterminada.



**Cursor:** Barra horizontal o vertical que indica la posición de la entrada de texto.

**Disco duro:** Dispositivo de almacenamiento que conserva la información que ha sido guardada correctamente y donde está almacenado el sistema operativo de la computadora.

**Disquete:** Medio de almacenamiento de información, de material magnético, fino y flexible, encerrado en una carcasa de plástico cuadrada o rectangular.

**Doble clic:** Pulsación doble en el botón del ratón.

**Documento:** Tipo de archivo de un procesador de texto, de una hoja de cálculo o de una página web, entre otros programas.

**Dominio:** Nombre base que agrupa a un conjunto de computadoras y proporciona nombres de equipo fácilmente recordables, en lugar de una dirección IP numérica.

**Enlace (hiperenlace, vínculo, hipervínculo o *link*):** Elemento de un documento electrónico que hace referencia a otro recurso o a un punto específico del mismo documento o de otro relacionado.

**Enter:** Tecla de entrada o de retorno. Es una de las teclas más importantes del teclado.

**Extensión:** Cadena de tres letras anexada al nombre de un archivo. Usualmente, está antecedita por un punto. Su función principal es diferenciar el contenido de determinado archivo de otros archivos, de modo que el sistema operativo realice el procedimiento necesario para ejecutarlo o interpretarlo.

**Hiperenlaces o hipervínculos:** Véase Enlace.

**htm (lenguaje de marcas de hipertexto):** Lenguaje de marcado predominante para la construcción de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes.

**http (*Hyper Text Transfer Protocol* o *Protocolo de Transferencia de Hipertexto*):** Protocolo específicamente utilizado en Internet.

**Internet:** Red de computadoras interconectadas a nivel mundial en la cual se comparte información por medio de páginas o de sitios que cuentan con temas relativos a: educación, salud, deportes, tiendas, moda, belleza, empleos, historia, cine, libros y restaurantes, entre muchos otros más.

**Memoria *flash*:** Memoria de carácter no volátil, es decir, en ella, la información que se almacena no se pierde cuando se desconecta de la corriente eléctrica. Tal característica es muy valorada por los usos que se dan a este tipo de medio de almacenamiento de información. La capacidad de almacenamiento de la tarjeta que integra una memoria flash puede ser de 1 giga *byte* (GB), de 2 GB o de 8 GB, entre otras.



**Menú:** Despliegue de una lista de opciones de procesamiento, desde la cual el usuario puede elegir aquella que desea realizar.

**Módem:** Dispositivo que sirve para modular una señal, llamada portadora, mediante otra de entrada, denominada moduladora.

**Mozilla Firefox:** Navegador de Internet desarrollado por la Corporación *Mozilla*.

**Multimedia:** Término que se aplica a cualquier objeto que usa, simultáneamente, diferentes tipos de contenido informativo (texto, sonido, imágenes, animación y vídeo) para informar o entretener al usuario. Los medios electrónicos también pueden ser clasificados como multimedia, ya que permiten almacenar y presentar contenido de esas características.

**Navegador:** Programa específico para gestionar la información de las páginas web y para descargar archivos, recibir correo electrónico y contenidos multimedia. Adicionalmente al navegador *Mozilla Firefox* existen otros navegadores en la red como *Internet Explorer de Microsoft* y *Navigator de Netscape*.

**Online:** Describe información que es accesible a través de Internet.

**Página o sitio web:** Documento electrónico que contiene información sobre un tema en particular y que está almacenado en una computadora conectada a la red Internet. Puede contener textos combinados con imágenes, vídeos o sonidos, para hacerlo más dinámico.

**Palabra clave:** Identificador que tiene un significado particular.

**Pantalla:** Dispositivo de salida que, mediante una interfaz, muestra los resultados del procesamiento de una computadora.

**Pestaña:** Lengüeta conocida en inglés como *tab*. Permite cambiar rápidamente lo que se está viendo en la pantalla, sin necesidad de cambiar la ventana de un programa o de un menú. Desarrollar una tarea utilizando las pestañas ayuda a cargar varios elementos separados dentro de una misma ventana, para así alternar entre esos elementos con mayor comodidad.

**Portal:** Sitio web cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios, entre los que suelen encontrarse buscadores, foros, documentos, aplicaciones y compras electrónicas.

**Programa:** Archivo ejecutable. Como por ejemplo, un procesador de textos, un navegador de Internet o un juego para computadora.

**Protocolo:** Conjunto de estándares que controlan la secuencia de mensajes que ocurren durante una comunicación entre entidades que forman una red.

**Red:** Conjunto de computadoras interconectadas que permiten compartir recursos e información.

**Sistema operativo:** Conjunto de programas (*software*) de una computadora que sirve para llevar a cabo una administración eficaz de los recursos informáticos. Comienza a trabajar cuando se enciende la computadora y gestiona el *hardware* del equipo, desde los niveles más básicos hasta los más avanzados, permitiendo, también, la interacción con el usuario.

**Tecla:** Pieza que representa una letra, un número o un símbolo en un teclado.

**Unidad de almacenamiento de información:** Dispositivo interno o externo en el que se guardan físicamente los archivos de un sistema de computación.

**Ventana:** Trozo de pantalla sobre la cual se ejecuta un programa. Por ejemplo, cuando se lanza un navegador de Internet en una ventana que ocupa sólo la mitad izquierda de la pantalla, las páginas de información que se visitan en Internet se las verá siempre dentro de esa ventana, es decir, en la parte izquierda de la pantalla.

**World Wide Web (www):** Servicio de internet que permite acceder a la información que ofrece esta red mundial de comunicaciones.





# Ministerio de Educación

## Viceministerio de Ciencia y Tecnología

Dirección Avenida Arce Nro. 2147  
La Paz - Bolivia  
Teléfono (591 - 2) 2442144  
Línea Gratuita 800-10-0050  
Casilla de correo 3116

Con el Apoyo de:



**Hacia la Soberanía Científica y Tecnológica con identidad propia**