



CECYBOOK



Semana

07

Unidad 4: Software libre y recursos alternativos



Contenido específico

- 4.1 Introducción a LibreOffice
- 4.2 Procesadores de texto libres
- 4.3 Hojas de cálculo libres

Metas de aprendizaje

Aplica herramientas de software libre en ofimática básica.

Utiliza herramientas de software libre y experimenta con alternativas a los programas de patente y del software con servicio.



4.2 Procesadores de texto libres

Imagina que tienes una hoja en blanco frente a ti, pero en lugar de un lápiz o una pluma, tienes una herramienta digital que te permite escribir, corregir, ordenar y darles vida a tus ideas de una manera mucho más fácil y rápida. Eso es exactamente un procesador de textos.

Un procesador de textos es un programa de computadora que nos ayuda a crear documentos escritos: desde una tarea escolar, una carta, un currículum vitae, hasta un proyecto de investigación. Lo más valioso es que puedes editar lo que escribiste cuantas veces quieras, cambiarle el estilo, el tamaño de letra, agregar imágenes y mucho más, todo sin desperdiciar papel.

¿Qué es LibreOffice?

Piensa por un momento en las actividades que realizas en una computadora para la escuela: escribir un trabajo, organizar datos en una tabla, preparar una presentación o acomodar información en filas y columnas. Para hacer todo esto normalmente se utilizan diferentes programas. **LibreOffice** reúne varias de estas herramientas en una sola suite ofimática y, además, es completamente gratuita y de código abierto.



LibreOffice fue creado en 2010 por una comunidad internacional de programadores y es mantenido por la organización **The Document Foundation**. Surgió como una alternativa libre a programas comerciales como Microsoft Office, con la finalidad de que las herramientas digitales de calidad profesional estén al alcance de todas las personas, sin importar su situación económica.

Dentro de esta suite se encuentra **LibreOffice Writer**, el programa destinado a la creación y edición de documentos de texto. Así como alguna vez has utilizado una hoja de papel y un lápiz para escribir una carta, realizar una tarea o elaborar una lista de pendientes, Writer te permite hacer lo mismo desde una computadora, pero con muchas más posibilidades.

Con Writer puedes escribir, corregir, organizar y dar presentación a tus textos. También permite cambiar el tipo y tamaño de letra, insertar imágenes y tablas, numerar páginas, crear portadas y generar índices automáticos. Por ello, puede



utilizarse tanto para elaborar una tarea sencilla como para preparar documentos escolares o formales más completos.

Piénsalo de esta manera: si LibreOffice fuera una mochila escolar, Writer sería el cuaderno principal, aquel que utilizas con mayor frecuencia para escribir, organizar y presentar tus ideas.

Guanajuato

Suite de Libre Office

TU HERRAMIENTA DIGITAL GRATUITA

1. LIBREOFFICE WRITER

CREAR DOCUMENTOS DE TEXTO
(Informes, Ensayos)

VENTAJAS
FORMATO DE TEXTO AVANZADO,
EXPORTA A PDF,
VERIFICADOR ORTOGRÁFICO

2. LIBREOFFICE CALC

CÁLCULOS Y ANÁLISIS DE DATOS
(Presupuestos, Calificaciones)

	A	B	C
1	16	25	30
2	20	26	40
3	20	36	26
4	22	21	23
5	00		-

VENTAJAS
FUNCIONES MATEMÁTICAS,
CREACIÓN DE GRÁFICOS,
COMPATIBILIDAD CON EXCEL

3. LIBREOFFICE IMPRESS

PRESENTACIONES IMPACTANTES
(Exposiciones, Diapositivas)

VENTAJAS
PLANTILLAS Y EFECTOS,
INSERCIÓN DE MULTIMEDIA,
VISTA DE PRESENTADOR

4. LIBREOFFICE DRAW

DISEÑO GRÁFICO BÁSICO Y DIAGRAMAS
(Diagramas de Flujo, Carteles)

VENTAJAS
DIBUJO VECTORIAL,
CREACIÓN DE DIAGRAMAS,
EXPORTA A FORMATOS DE IMAGEN

5. LIBREOFFICE MATH & BASE

FÓRMULAS MATEMÁTICAS / BASES DE DATOS
(Matemáticas Avanzadas, Listas)

$$F = \frac{4 \pm \sqrt{(x-4)^2}}{2+x^2} \cdot \frac{2}{2} + \sqrt{a^2} = 1$$

DATABASE

VENTAJAS
EDITOR DE FÓRMULAS,
GESTIÓN DE DATOS
SENCILLA

VENTAJAS DE USAR LIBREOFFICE EN PREPARATORIA

¡GRATIS!
(Software Libre y
de Código Abierto)

COMPATIBILIDAD
(Abre y guarda
archivos de Office)

**SIN LICENCIAS
COSTOSAS**

**ACTUALIZACIONES
CONSTANTES**

**PARA TODOS LOS
SISTEMAS OPERATIVOS**
(Windows, macOS, Linux)

EDUCACIÓN DIGITAL CECyTEG



¿Por qué es importante conocerlo?

Hoy en día vivimos en un mundo digital, y saber manejar herramientas de oficina es una habilidad que vas a necesitar sí o sí, ya sea para terminar el bachillerato, entrar a la universidad, conseguir un trabajo o emprender un negocio. LibreOffice te da esa habilidad sin pedirte nada a cambio.

Además, en México muchas instituciones públicas, escuelas y organizaciones lo utilizan precisamente porque no representa un gasto y porque respeta los principios del software libre que ya estudiamos. Aprender LibreOffice no es aprender algo menor, es aprender una herramienta profesional real que miles de personas usan todos los días en el mundo laboral.

ENTORNO DE WRITER

Conoce las partes principales del entorno de Writer, el procesador de textos de LibreOffice.

1 BARRA DE TÍTULO
Muestra el nombre del documento activo y el nombre del programa. Aquí también están los botones para minimizar, maximizar y cerrar la ventana.

2 BARRA DE MENÚS
Contiene los menús principales (Archivo, Editar, Ver, Insertar, Formato, Estilos, Tabla, Formulario, Herramientas, Ventana y Ayuda) con todas las órdenes del programa.

3 BARRAS DE FORMATO
Incluyen iconos y opciones de uso frecuente para dar formato al texto: tipo de fuente, tamaño, negritas, cursivas, alineación, viñetas, numeración, color, entre otros.

4 ÁREA DE TRABAJO
Es el espacio en blanco donde escribes y editas tu documento. Aquí se visualiza el contenido tal como quedará impreso.

5 BARRA DE ESTADO
Muestra información del documento como: número de página, palabras, idioma, estilo de página, y el nivel de zoom.

¿SABÍAS QUÉ?
Writer es compatible con muchos formatos de archivo, como **.odt**, **.docx** y **.pdf**, lo que te permite compartir tus documentos fácilmente.

TIPS PARA ESTUDIANTE

- ✓ Guarda tu trabajo con frecuencia (Ctrl + S)
- ✓ Usa los estilos para títulos y subtítulos.
- ✓ Explora los menús y barras, ¡descubrirás muchas herramientas útiles!
- ✓ Practica y personaliza tu entorno de trabajo.

★ ¡Domina Writer y lleva tus ideas al siguiente nivel! ★



4. 3 Hojas de cálculo libres



Las hojas de cálculo libres son herramientas digitales que nos permiten organizar, analizar y representar información de manera clara y ordenada, facilitando la toma de decisiones en distintos contextos de la vida cotidiana, escolar y profesional. En el marco de la Educación Media Superior (EMS), su aprendizaje se vuelve fundamental, ya que fortalece habilidades digitales, el pensamiento lógico y el trabajo con datos de forma responsable y significativa.

Dentro del ecosistema del software libre, una de las opciones más utilizadas es LibreOffice **Calc**, un programa que forma parte de la suite **LibreOffice**. **Calc** permite a los estudiantes crear hojas de cálculo, realizar operaciones matemáticas, organizar bases de datos sencillas, elaborar gráficas y automatizar cálculos básicos, todo esto sin necesidad de licencias de pago, promoviendo así el acceso equitativo a la tecnología.

El uso de **Calc** en el aula no solo busca el manejo técnico del programa, sino también desarrollar competencias para resolver problemas reales: desde el registro de calificaciones, control de gastos personales o análisis de información escolar. De esta manera, los estudiantes aprenden a utilizar la tecnología como una herramienta útil, accesible y alineada con los principios de la EMS, donde se fomenta el aprendizaje activo, colaborativo y con sentido práctico para su entorno.

Las principales características de las hojas de cálculo, especialmente en LibreOffice **Calc**, se centran en su capacidad para organizar información, realizar cálculos y facilitar el análisis de datos de manera sencilla y accesible para los estudiantes.



Una de sus funciones más importantes es el manejo de datos en forma de tablas, donde la información se distribuye en filas y columnas, lo que permite una organización clara. Además, **Calc** cuenta con fórmulas y funciones matemáticas integradas que automatizan operaciones como sumas, promedios, porcentajes y cálculos más complejos, reduciendo errores y ahorrando tiempo.

Otra característica clave es la creación de gráficas, que permite transformar datos numéricos en representaciones visuales como barras, líneas o pasteles, facilitando la



comprensión de la información. También ofrece herramientas para ordenar, filtrar y analizar datos, lo que ayuda a tomar decisiones más informadas.



Entorno de trabajo de **CALC** de LibreOffice

Conoce las partes principales de la ventana de CALC

1 Barra de título

Muestra el nombre del archivo y del programa que estás usando.

2 Barra de menús

Contiene las opciones principales: Archivo, Editar, Ver, Insertar, Formato, etc.

3 Barra de fórmulas

Aquí puedes ver y escribir datos o fórmulas de la celda activa.

5 Celda

Cada cuadro de la cuadrícula se llama celda. Se identifica por la letra de la columna y el número de la fila.

4 Área de trabajo

Es la cuadrícula donde ingresas tus datos y realizas cálculos.

6 Hojas de trabajo

Permiten trabajar en diferentes hojas dentro del mismo archivo. Puedes agregar, eliminar o renombrar.

7 Barra de estado

Muestra información como el nombre de la hoja activa, modo de vista, zoom, suma, etc.

CALC te ayuda a organizar datos, hacer cálculos y crear tablas de forma sencilla. **¡Explora y practica!**



Recuerda:

- ✓ Cada parte tiene una función.
- ✓ Conócelas para trabajar más rápido y fácil.



Ejercitando mi habilidad

ACTIVIDAD PRÁCTICA: MI PRESENTACIÓN PERSONAL EN LIBREOFFICE WRITER

PROPÓSITO DE LA ACTIVIDAD:

Aplicar las funciones básicas de LibreOffice Writer para crear un documento utilizando correctamente la ortografía, diferentes tipos de fuente, alineación de texto y el guardado adecuado del archivo.

INSTRUCCIONES PARA EL ESTUDIANTE:

1. Abre el programa **LibreOffice Writer**.
2. Crea un documento nuevo en blanco.
3. Escribe el título "**Mi Presentación Personal**".
4. Da formato al título:
 - Tamaño de letra 18.
 - Negritas.
 - Centrado.
 - Color de tu preferencia.
5. Redacta un texto de al menos **tres párrafos** donde compartas información sobre:
 - Tu nombre.
 - Tus gustos e intereses.
 - Tus metas académicas o profesionales.
 - Una experiencia significativa que hayas vivido.
6. Aplica los siguientes formatos al texto:
 - Utiliza al menos **dos tipos de fuente diferentes**.
 - Cambia el tamaño de letra en algunos apartados.



- Resalta palabras importantes usando **negritas**, *cursivas* o subrayado.
 - Justifica los párrafos.
7. Revisa cuidadosamente la ortografía y corrige cualquier error detectado por el corrector ortográfico de Writer.
 8. Inserta una imagen relacionada con tus intereses o pasatiempos.
 9. Guarda tu documento en tu carpeta de trabajo con el siguiente nombre:

ApellidoPaterno_Nombre_PresentacionPersonal.odt

Ejemplo:

Garcia_Juan_PresentacionPersonal.odt

10. Entrega el archivo al docente por el medio indicado.

II.

Lista de cotejo I: Para evaluar el documento de texto		SI 2 Ptos	NO 2 Ptos
1.	El documento contiene un título con formato.		
2.	Utiliza al menos dos tipos de fuente diferentes.		
3.	Los párrafos están justificados.		
4.	Guarda el archivo con el nombre solicitado		
5.	Entrega el documento en tiempo y forma.		
Total			



Ejercitando mi habilidad

Actividad Conociendo a nuestro grupo mediante LibreOffice Calc

Propósito de la actividad

Utilizar las funciones básicas de LibreOffice Calc para organizar información y obtener resultados mediante el uso de fórmulas matemáticas y estadísticas sencillas.

Instrucciones

1. Abre LibreOffice Calc.
2. Crea una hoja de cálculo nueva.
3. Captura la siguiente tabla de edades correspondientes a los estudiantes del grupo 1°A.
4. Guarda tu archivo con el nombre:

ApellidoPaterno_Nombre_ActividadEdades.ods

Ejemplo: Ortega_Manuel_ActividadEdades.ods

Tabla de datos

No.	Alumno	Edad
1	Alumno 1	15
2	Alumno 2	16
3	Alumno 3	15
4	Alumno 4	17
5	Alumno 5	16
6	Alumno 6	15
7	Alumno 7	16
8	Alumno 8	17

No.	Alumno	Edad
9	Alumno 9	15
10	Alumno 10	16
11	Alumno 11	15
12	Alumno 12	16
13	Alumno 13	17
14	Alumno 14	15
15	Alumno 15	16
16	Alumno 16	17



Aplicación de fórmulas

Suponiendo que las edades se encuentran en la columna c2 hasta la fila i6, realiza los siguientes cálculos:

1. Suma de edades

Calcula la suma total de las edades del grupo.

Fórmula:

=suma(c2:i6)

2. Promedio de edades

Calcula la edad promedio del grupo.

Fórmula:

=promedio(c2:i6)

3. Edad máxima

Identifica la edad más alta registrada.

Fórmula:

=max(c2:i6)

4. Edad mínima

Identifica la edad más baja registrada.

Fórmula:

=min(c2:i6)

5. Moda

Determina la edad que más se repite en el grupo.

Fórmula:

=moda(c2:i6)

Reflexiona y responde

Contesta las siguientes preguntas debajo de tu tabla:

¿Cuál es la edad promedio del grupo?

¿Qué edad aparece con mayor frecuencia?

¿Existe mucha diferencia entre la edad mínima y máxima?

¿Cómo pueden ayudar estas funciones a organizar información en la vida escolar?



Lista de cotejo 02: Para evaluar Conociendo a nuestro grupo mediante LibreOffice Calc		SI 2 Ptos	NO 2 Ptos
1.	Captura correctamente la tabla de datos de los 16 alumnos y sus edades.		
2.	Utiliza adecuadamente las fórmulas de SUMA, PROMEDIO, MÁXIMO, MÍNIMO y MODA.		
3.	Obtiene resultados correctos mediante el uso de las fórmulas.		
4.	Responde de manera adecuada las preguntas de reflexión sobre los resultados obtenidos.		
5.	Guarda y entrega el archivo con el nombre solicitado por el docente.		
<i>Total</i>			



El complemento

CURSO LIBREOFFICE WRITER – INTRODUCCIÓN PARA PRINCIPIANTES

Fuente: Dostin Hurtado. (2019, 25 de febrero). Curso Libreoffice Writter – Introducción para principiantes. [Archivo de video]. Recuperación:
https://www.youtube.com/watch?v=GArVeJj8MHo&list=PLLnqWgyb4HFlimLo4Oq-g_qMgoeAFBbh

CURSO LIBREOFFICE CALC– INTRODUCCIÓN PARA PRINCIPIANTES

Fuente: Dostin Hurtado. (2016, 6 de julio). Curso Libreoffice Calc – Introducción para principiantes. [Archivo de video]. Recuperación:
<https://www.youtube.com/watch?v=v7JsP6svK5k&list=PLLnqWgyb4HENhKJMLsWFqsr-GDYpup84>



Referencias

1. The Document Foundation. (2024). LibreOffice Official Website. Recuperado de <https://www.libreoffice.org/>
2. Stallman, R. (2015). Software libre para una sociedad libre. Free Software Foundation.
3. Free Software Foundation. (2024). What is Free Software? Recuperado de <https://www.fsf.org/>
4. UNESCO. (2023). Tecnologías digitales y educación inclusiva. Recuperado de <https://www.unesco.org/>
5. Microsoft. (2024). Microsoft Office Support. Recuperado de <https://support.microsoft.com/>

Para el desarrollo del contenido de esta guía, nos basamos en las progresiones de aprendizaje correspondientes y utilizamos herramientas de Inteligencia Artificial.

