



# Manual del Facilitador Comunitario en Software Libre



## INDICE DE CONTENIDO

<b>UNIDAD I - LA COMPUTADORA Y SUS COMPONENTES.....</b>	<b>8</b>
Concepto de Computadora .....	8
Pasos para Encender la Computadora.....	14
Pasos para Apagar la Computadora con el Sistema Operativo Canaima.....	15
Conociendo las Funciones Básicas del Ratón .....	15
<b>UNIDAD II - SOFTWARE LIBRE .....</b>	<b>19</b>
Ventajas del Software Libre.....	21
Beneficios del Software Libre.....	21
Mitos del Software Libre.....	22
Marco Regulatorio del Software Libre en Venezuela.....	22
Licencias de Software Libre.....	23
Tipos de Licencias Libres.....	24
Licencias de Contenido o Documentales.....	25
Licencias Creative Commons (CC).....	26
Software Libre Recomendado.....	27
<b>UNIDAD III - ENTORNO GRÁFICO GNOME.....</b>	<b>32</b>
Entrar y salir del sistema.....	32
Entorno de Escritorio.....	33
Elementos principales del escritorio GNOME.....	34
Los Escritorios.....	36
<b>UNIDAD IV - INTERNET.....</b>	<b>41</b>
Concepto de Internet .....	41
World Wide Web (WWW).....	41
Navegador Web.....	42
Dirección URL (Uniform Resource Locator).....	48
Página Web.....	48
Buscadores.....	49

Ejercicio Práctico.....	49
-------------------------	----

**UNIDAD V - EDITOR DE TEXTO OPENOFFICE.ORG WRITER.....60**

Características del Procesador de Texto .....	60
Comenzar a Utilizar OpenOffice.org Writer.....	60
Escribir un Documento.....	63
Guardar un Documento.....	63
Guardar como.....	64
Cerrar un Documento / Cerrar la Aplicación.....	65
Abrir un Documento.....	66
Editar un Documento.....	67
Exportar en Formato PDF.....	72
Vista Preliminar.....	73
Imprimir un Documento.....	73
Formato de Texto.....	74
Configurar Página.....	77
Salto Manual.....	78
Encabezado y Pie de Página.....	79
Numeración y Viñetas.....	80
Corrección Ortográfica.....	82
Revisión ortográfica.....	83
Número de Páginas.....	85
Insertar Imágenes.....	87
Insertar Tabla.....	90
Combinar correspondencia.....	92
EJERCICIOS - Procesador de texto OpenOffice.org Writer.....	110

**UNIDAD VI- HOJA DE CÁLCULO OPENOFFICE.ORG CALC .....113**

Características de la Hoja de Cálculo.....	113
Comenzar a Utilizar OpenOffice.org Calc.....	113
Abrir y Escribir en una Hoja de Cálculo.....	117
Guardar la Hoja de Cálculo.....	117

Guardar Como.....	118
Cerrar una Hoja de Cálculo / Cerrar la Aplicación.....	119
Abrir una Hoja de Cálculo.....	121
Editar una Hoja de Cálculo.....	122
Insertar hojas.....	125
Eliminar hojas.....	126
Dar formato a celdas.....	130
Filas, columnas y celdas.....	136
Mostrar / Ocultar.....	139
Proteger celdas.....	140
Fórmulas y Funciones.....	141
Crear Gráficos.....	143
Insertar Símbolos e Imágenes.....	147
Modificar imágenes.....	148
Ordenar Datos.....	149
Insertar Filtros.....	151
Dividir Ventanas.....	152
Exportar en Formato PDF.....	153
Vista Preliminar.....	153
Imprimir una Hoja de Cálculo.....	154
EJERCICIOS - Hoja de Cálculo OpenOffice.org Calc.....	155

**UNIDAD VII - PRESENTACIONES OPENOFFICE.ORG IMPRESS.....158**

Creando una presentación en OpenOffice.org Impress.....	158
Modo de visualización de una presentación en pantalla.....	167
Guardar presentaciones.....	168
Abrir una presentación existente.....	173
Navegando por las presentaciones.....	175
Configurando la página.....	176
Insertando texto.....	178
Seleccionando y borrando texto.....	180
Añadiendo diapositivas a una presentación y eliminándolas.....	188

Insertando imágenes.....	189
Creando Plantillas.....	190
Animación y configuración final.....	194
Imprimiendo la presentación.....	196
Presentaciones efectivas con Openoffice.org Impress.....	196
Características de una presentación efectiva .....	197
Tamaño de la Letra.....	197
Tipos de Fuentes.....	198
Cantidad de Información.....	198
Uso de Imágenes.....	198
Uso de Viñetas .....	199
EJERCICIOS - Presentaciones OpenOffice.org Impress .....	199
<b>UNIDAD VIII - HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS.....</b>	<b>203</b>
El Facilitador .....	203
Competencias del Facilitador.....	203
Roles del Facilitador .....	203
Características del Facilitador .....	203
Estructura de un curso.....	205
La Comunicación.....	209
El Proceso de la Comunicación aplicado a la Formación.....	210
El Grupo y su manejo.....	211
La Planificación Educativa .....	216
Las Estrategias y Técnicas Didácticas.....	218
Motivación.....	222
<b>ANEXOS.....</b>	<b>225</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>226</b>
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>228</b>

## **UNIDAD I - LA COMPUTADORA Y SUS COMPONENTES**

### **Objetivo General**

**Definir la computadora y sus distintos componentes.**

### **Objetivos Específicos**

- Definir conceptualmente la computadora.
- Indicar los componentes de la computadora, sus definiciones y clasificaciones.
- Usar correctamente el ratón conociendo sus funciones básicas.
- Aplicar el proceso adecuado para encender la computadora.
- Aplicar el proceso adecuado para cerrar sesión.
- Aplicar el proceso adecuado para apagar la computadora.

### **Metodología**

El manual puede usarse como apoyo a la función del facilitador tanto en la modalidad presencial como a distancia.

Para ambas modalidades se plantea una dinámica interactiva, proponiendo actividades basadas en la experiencia, diseñadas para ser desarrolladas en pequeños grupos de discusión.

Adicionalmente para la modalidad a distancia se recomienda apoyar el uso de este manual con foros de discusión, así como otros recursos disponibles en formato digital.

### **Duración**

Presencial: 2 horas académicas

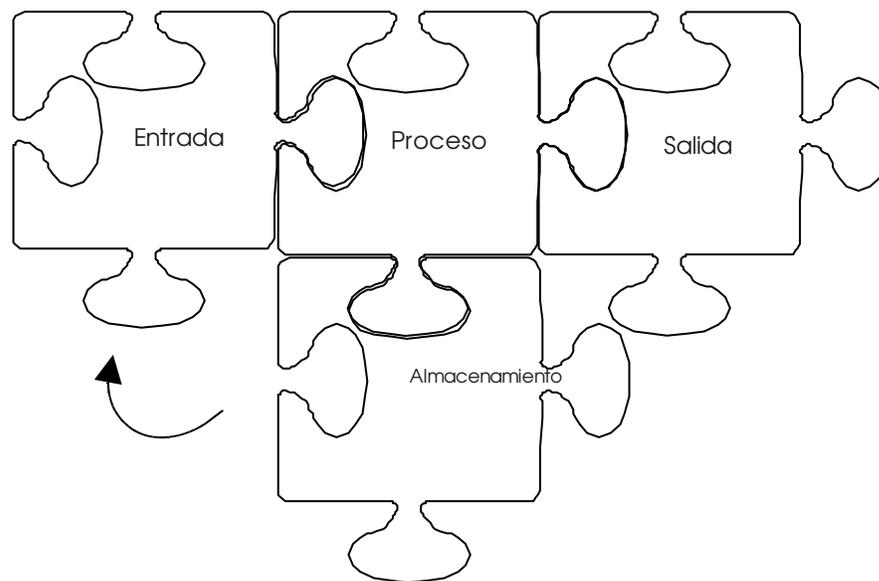
A distancia: 3 horas de dedicación

## LA COMPUTADORA Y SUS COMPONENTES

### Concepto

Según la Real Academia Española la computadora se define como una “máquina electrónica, analógica o digital, dotada de una memoria de gran capacidad y de métodos de tratamiento de la información, capaz de resolver problemas matemáticos y lógicos mediante la utilización automática de programas informáticos.”

El procedimiento para tratar esa información es:



Las computadoras personales por sus asequibles precios se han introducido prácticamente en todas las áreas de la sociedad: comercios, industrias, negocios, hospitales, escuelas, hogares, entre otros. Estas máquinas han pasado a ser un instrumento que realiza de manera rápida y eficiente los trabajos que hasta hace poco eran manuales y por ello consumían mucho más tiempo.

La importancia de la computadora en comunidades, organizaciones, trabajadores, participantes y amas de casa radica en que a través de ella se pueden elaborar proyectos, minutas de reunión, solicitudes, presupuestos, presentaciones multimedia, diagramas de estadísticas, investigar en la Web temas que le conciernen y muchas otras actividades.

### Componentes de la Computadora

La computadora está compuesta por dos elementos: el equipamiento y los programas.

→ **Equipamiento (Hardware):** es el conjunto de los elementos, componentes o

soportes físicos o materiales que conforman una computadora. Es lo tangible.

El Equipamiento está compuesto por periféricos. Éstos son dispositivos exteriores conectados a la computadora que no forman parte de la unidad central de memoria y de tratamiento y que sirve para la entrada y la salida de información y datos. Los periféricos se clasifican en:

- **Periféricos de entrada:** Son los que permiten que el usuario aporte información desde el exterior es decir, son los que permiten dar instrucciones al computador. Algunos de los periféricos de entrada son:

Imagen	Descripción
	<p><b>Ratón:</b> Es un dispositivo señalizador para interactuar con la computadora a través de un puntero mostrado en pantalla. Permite seleccionar, marcar y mover los objetos que están en el monitor, mediante un movimiento sincronizado con un puntero. Este puntero adopta muchas formas, entre las cuales se destaca la flecha. Suele tener dos botones y una rueda de desplazamiento, el botón primario permite hacer clic, arrastrar y seleccionar, y el botón secundario permite ver las propiedades del objeto que se esté seleccionando.</p>
	<p><b>Teclado:</b> Es un tablero que contiene un conjunto de teclas estándar que permiten al usuario comunicarse con la computadora. Las teclas se clasifican en varios grupos, entre las más utilizadas están: alfanuméricas, numéricas y las de función.</p>
	<p><b>Escáner:</b> Este periférico permite transferir una imagen desde un papel o superficie y transformarlos en gráficos digital (proceso también llamado digitalización). Los tipos comunes de escáneres son: escáneres de páginas, de mano, de código de barras y escáneres deslizados.</p>
	<p><b>Micrófono:</b> Aparato para transformar las ondas sonoras en energía eléctrica y viceversa en procesos de grabación y reproducción de sonido.</p>
	<p><b>Cámara de vídeo:</b> Aparato que sirve para registrar imágenes estáticas o en movimiento. Generalmente son utilizadas para realizar videoconferencias o para instalar en lugares fijos para transmitir vídeo por Internet.</p>



**Ratón táctil (Touchpad):** Superficie generalmente cuadrada añadida al teclado que es sensible al tacto y cumple las funciones de un ratón. Es utilizado especialmente en las computadoras portátiles.



**Lápiz óptico:** Dispositivo periférico de entrada similar a un lápiz que se utiliza sobre la pantalla de una computadora o sobre una superficie especial que le permite funcionar como puntero y controlar el sistema.



**Palanca de mando (Joystick):** Permite desplazar manualmente y con gran rapidez el cursor en la pantalla del computador. Se usa especialmente en consolas, programas informáticos de videojuegos o programas de simulación.



**Control de Juego (Gamepad):** Dispositivo utilizado para interactuar con un videojuego en una consola o una computadora. permite controlar el menú y los movimientos de los actores de un videojuego. Generalmente son pequeños (cabén en las manos), poseen botones, palancas o cruces para que puedan ser usados por los dedos.



**Volante:** Usado para controlar videojuegos que simulan la conducción de vehículos.

- **Periféricos de salida:** Son los que muestran al usuario el resultado de las operaciones realizadas por el computador. En este grupo se encuentran:

Imagen	Descripción
	<p><b>Monitor:</b> Es una pantalla muy parecida a un televisor, que permite al usuario visualizar la información en la computadora.</p>



**Impresora:** es una unidad de salida de datos soportados en papel. Las impresoras más comunes son las matriciales, inyección de tinta y láser.



**Auricular:** es un dispositivo para escuchar sonidos. Éste se coloca sobre las orejas, o en el oído.



**Altavoces:** son un dispositivo utilizado para la reproducción de sonido

- **Periféricos de entrada y salida:** son los que permiten que el usuario dé instrucciones al computador y al mismo tiempo pueda visualizar el resultado de las operaciones realizadas.

Imagen	Descripción
	<p><b>Pantalla Táctil:</b> es una pantalla sensible al tacto utilizando rayos infrarrojos. El usuario interactúa con la pantalla simplemente presionando la opción que ve en la pantalla.</p>
	<p><b>Casco virtual:</b> es un tipo de periférico entrada/salida que cuenta con un sistema de visión que permite a sus usuarios involucrarse en un mundo virtual generalmente en 3D.</p>
	<p><b>Impresoras multi - funcional:</b> es un dispositivo que permite realizar varias funciones a la vez. Funciones tales como imprimir, escanear, sacar copias, realizar llamadas telefónicas, recibir faxes.</p>



**Auriculares con micrófono:** es un dispositivo que incluye los auriculares y el micrófono en un solo dispositivo.

- **Periféricos de almacenamiento:** son aquellos dedicados a guardar información de manera temporal o permanente.

Imagen	Descripción
--------	-------------

### Primarios



**Memoria principal :** en informática, dispositivo basado en circuitos que posibilitan el almacenamiento limitado de información y su posterior recuperación. Estas se clasifican en:

(a) **Memoria de Acceso Aleatorio - Random Access Memory (RAM):** Tipo de memoria donde la computadora guarda información para que pueda ser procesada más rápidamente. En la memoria RAM se almacena toda información que está siendo usada en el momento y al apagar la computadora esta información desaparece.

(b) **Memoria de Sólo Lectura - Read Only Memory (ROM):** tipo de memoria añadida desde fábrica, ésta no puede ser modificada, lo que significa que la información no se pierde al apagar el equipo.

**Memoria Caché:** es una memoria de gran velocidad en la que se almacena información para su rápido acceso. La información que se almacena es aquella que el procesador necesita acceder de manera continua, por lo que para el rendimiento del procesador es imprescindible que este acceso sea lo más rápido y fluido posible.

### Secundarios



**Disco duro:** es un dispositivo de almacenamiento no volátil es decir, conserva la información aún con la pérdida de energía. Es un dispositivo que está fijo dentro del computador por lo que no permite transportar información de lado a otro.



**Discos Flexibles:** También conocidos como disquetes, son medios magnéticos en los que se puede almacenar y borrar la información muchas veces.

Estos discos a diferencia del disco duro permiten transportar datos de un lado a otro. Los disquetes tienen una capacidad de almacenamiento de datos muy baja: 1.4 megabytes (MB).



**Disco Compacto - CD por sus siglas en inglés de Compact Disk:** Es un disco óptico que permite almacenar información. Es de 12 cm de diámetro. Actualmente se puede leer y también escribir en ellos, siempre y cuando se posea la unidad de CD para copiar la información. Permite guardar alrededor de 650 MB de información en un solo disco.



**Disco de Vídeo Digital (DVD):** es un soporte de almacenamiento óptico que puede ser usado para guardar datos, imagen o sonido. Permite guardar hasta 4,7 Gigabytes (GB).



**Blu-ray, también conocido como BluRay Disc (BD):** es un formato de disco óptico de nueva generación que permite guardar vídeo de alta definición. Su capacidad de almacenamiento actualmente llega a 50 GB a doble capa y a 25 GB a una capa.



**Memoria USB (de Universal Serial Bus), conocida como Pendrive ó USB flash drive en inglés:** es un dispositivo de almacenamiento que utiliza memoria flash para guardar la información. Por su pequeño tamaño es muy utilizado para transportar datos de un lugar a otro. Es muy utilizado en la casa, escuela o lugar de trabajo.

- **Los programas (Software):** son un conjunto de instrucciones que hacen que la computadora realice una tarea específica. Algunos de estos programas son los encargados de distribuir y administrar la utilización de los recursos del equipamiento. Es la parte lógica, lo intangible.

De acuerdo a sus funciones, los programas se pueden clasificar en:

- **Sistema Operativo:** es un conjunto de programas que administran los recursos del equipamiento y proporciona una interfaz al usuario. Es el programa esencial para una computadora, sin el no podría funcionar, como ejemplo se tiene GNU/Linux Distribución Canaima.
- **Desarrollo o Programación:** son un conjunto de aplicaciones que permiten a un programador informático desarrollar su propio software de aplicación haciendo uso de sus conocimientos lógicos. Ejemplo: PHP, C, Python, Ruby, entre otros.
- **Aplicaciones:** son los programas que le permiten a un usuario realizar

tareas específicas tales como, redactar una carta o realizar un estado de ganancias y pérdidas. Las aplicaciones más utilizadas son los procesadores de texto, las hojas de cálculo, los gestores de presentaciones multimedia, editor de gráficos, entre otros.

### Pasos para Encender la Computadora

- Presione el botón encender (ON) del regulador de voltaje. La mayoría de las computadoras se conectan a un regulador de voltaje, a fin de que en caso de que la corriente falle el regulador evite que la computadora se apague repentinamente.



- Presione el botón  para encender el monitor. La mayoría de las veces se encuentra ubicado en la parte inferior del mismo.



- Presione el botón  ubicado en la caja (CASE) en donde se encuentra la Unidad de Procesamiento Central (CPU por sus siglas en inglés). La mayoría de las veces es el botón más grande que se encuentra en la parte frontal de la caja.



### Pasos para Apagar la Computadora con el Sistema Operativo Canaima

- Cerrar todas las aplicaciones.
- Luego hacer clic en la opción *Sistema* de la Barra de menú.
- Seleccionar la opción *Apagar*.



- Aparecerá una nueva ventana, haga clic sobre la opción *Apagar*.



- Automáticamente apagará la pantalla. Luego presione el botón  para apagar el monitor.
- Presione el botón apagar (OFF) del regulador de voltaje.

## Conociendo las Funciones Básicas del Ratón

### Ejercicio Práctico

**Materiales necesarios:** Computadora con sus componentes en especial el ratón, software de aplicación abierto, por ejemplo: Procesador de Texto.

### Forma adecuada de tomar el ratón

- Coloca la mano sobre el ratón.
- Procura que el dedo índice quede sobre el botón principal (botón principal para los derechos, botón secundario para los zurdos).
- El dedo medio sobre el botón secundario (botón secundario para los derechos y botón principal para los zurdos).
- El pulgar al igual que los otros dedos sirve para sostenerlo y moverlo



### ¿Cómo mover el ratón?

- Una vez que tome el ratón, proceda a moverlo suavemente. Observe en la pantalla del monitor como se mueve el puntero o flecha.
- Por ejemplo: lleve el puntero del lado derecho al lado izquierdo, luego de arriba hacia abajo.

### ¿Cómo hacer clic para seleccionar?

El clic tiene un funcionamiento similar al de un interruptor de luz, es decir, con éste puede seleccionar un documento, un archivo, entre otros o marcar. Para ubicarse en cualquier punto de la pantalla sólo presione una vez el botón principal del ratón -No deje el dedo presionado- siga los pasos que se

encuentran a continuación para ejercitar.

- Mueva el puntero hasta donde está el menú principal en *Aplicaciones*, presione el botón principal y automáticamente abrirá una serie de opciones, si presiona otra vez cierra las opciones.
- Practique haciendo un clic en *Lugares*, verá que también lo activa, recuerde hacer clic otra vez para cerrarlo.
- Ahora haga clic en el botón de triángulo o flecha pequeña, que se encuentra en la barra de desplazamiento. Uno de ellos es para subir y el otro botón es para bajar.
- Puede presionar en el botón de la parte superior y la ventana se sube, si presiona en el botón inferior baja la ventana.

### **¿Cómo hacer doble clic para activar?**

- Practique el doble clic, éste tiene como fin activar los programas, para seleccionar se debe seguir los pasos descritos anteriormente.
- Luego con el botón principal presione dos veces y automáticamente se abre una ventana. Para cerrar esta ventana debe hacer un clic en el botón cerrar identificado con una "X" que aparece en la esquina superior derecha de la ventana.
- Ejercite haciendo doble clic en la hora -el Reloj del computador- que se encuentra en la esquina superior derecha, aparecerá un calendario, luego cierre la ventana.
- Ahora haga doble clic en el volumen o altavoz que aparece en la esquina superior derecha, donde se encuentra el reloj, aparecerán una serie de controles para el sonido. Cierre la ventana.

### **¿Cómo hacer para "arrastrar objetos"?**

El último paso a seguir es arrastrar los objetos que se encuentran en la pantalla, para ello, debe tener activo sólo el escritorio o tener minimizados los programas. Para mover el ratón y seleccionar lo que quiere arrastrar, realice los siguientes pasos:

- Lleve el ratón hasta donde está la *Carpeta Personal*.
- Seleccione con el botón principal (con el dedo índice) la imagen que aparece en la parte superior de *Carpeta Personal* sin soltarla y la coloca en el centro de la pantalla.
- Luego, suelte el clic y verá como se mueve la imagen junto con el ratón y se queda en el centro de la pantalla.

## **UNIDAD II - SOFTWARE LIBRE**

### **Objetivo General**

Identificar las condiciones fundamentales del Software Libre.

### **Objetivos Específicos**

- Definir conceptualmente el Software Libre.
- Definir las Libertades esenciales que brinda el Software Libre.
- Mostrar los tipos Licencias en Software libre
- Indicar las ventajas que proporciona el Software Libre.
- Identificar los beneficios que brinda el Software Libre.
- Reconocer el Decreto 3.390 como Marco Regulatorio
- Reconocer la existencia de mitos en relación al Software Libre
- Referir una visión histórica del Software Libre en Venezuela

### **Duración**

Presencial: 4 horas académicas

A distancia: 6 horas de dedicación

## SOFTWARE LIBRE

Para hablar de Software Libre es necesario conocer ¿qué se entiende por *Software*? y el concepto de *Libertad en el Software*.

El software es un “*Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora*”<sup>1</sup>

Otra definición, en Software Libre: Uso y Desarrollo en la Administración Pública (2004), Software es “Componente intangible en la informática. Generalmente se trata de una serie de instrucciones elaboradas por humanos en lenguajes de programación de alto nivel (código fuente) que luego son traducidas por un compilador a código máquina (unos y ceros comprendidos por las máquinas)”<sup>2</sup>

Para entender la libertad en el Software, es necesario referir la palabra *libre* (*free*), en inglés tiene dos sentidos: 'libertad' y 'gratuidad'. En Software free se **refiere a que el software se distribuye bajo una licencia que permite a los usuarios aprovecharlo libremente.**

El Software Libre es aquel programa de computación cuya licencia garantiza al usuario acceso al código fuente del programa y lo autoriza a ejecutarlo con cualquier propósito, modificarlo y redistribuir tanto el programa original como sus modificaciones en las mismas condiciones de licenciamiento acordadas al programa original, sin tener que pagar regalías a los desarrolladores previos<sup>3</sup>. Suele estar disponible gratuitamente, pero no hay que asociar Software Libre a software gratis, ya que el Software Libre puede ser vendido comercialmente.

El Software Libre garantiza la total libertad al usuario, es el resultado de una decisión de fomentar la cooperación en lugar de prohibirla.

La *Free Software Foundation (FSF)* (Fundación de Software Libre), es una organización sin fines de lucro, cuya misión es promover la libertad y defender los derechos de todos los usuarios de Software Libre, fue creada en 1985 por *Richard Stallman* y otros entusiastas del Software Libre con el propósito de difundir este movimiento.

La Free Software Foundation (FSF) señala la esencia del software libre, a través de cuatro libertades:

**Libertad 0:** la libertad de ejecutar y usar el software para cualquier propósito.

**Libertad 1:** la libertad de estudiar el programa y de adaptarlo a sus necesidades.

**Libertad 2:** la libertad de distribuir copias.

**Libertad 3:** la libertad de modificar el programa y de liberar las modificaciones al público.

---

1 <http://www.drae.rae.es/>

2 [http://www.fundacite-carabobo.gob.ve/Documentos/libro\\_amarillo\\_presentacion.pdf](http://www.fundacite-carabobo.gob.ve/Documentos/libro_amarillo_presentacion.pdf)

3 <http://www.gobiernoenlinea.ve/docMgr/sharedfiles/Decreto3390.pdf>

Para disfrutar de estas libertades, en especial la 1 y la 3, el usuario necesita disponer del código fuente del programa. Por lo tanto, será imprescindible que las licencias de software libre contengan, efectivamente, el compromiso del titular-autor de proporcionar el código fuente a los usuarios o, al menos, de ponerlo a su disposición.

Un objetivo fundamental para R. Stallman y la FSF es garantizar la libertad de uso del software (en el sentido de que el usuario goce de las cuatro libertades mencionadas) y mantener esa libertad en relación con obras derivadas de software originalmente libre.

Si recibes un programa libre estarás seguro de poder usarlo como quieras, redistribuirlo a quien quieras, por los medios que quieras, y modificarlo (y mejorarlo o adaptarlo). Naturalmente, para poder asegurar estas libertades, todas las definiciones reconocen como imprescindible que el código fuente esté disponible, y sea a su vez redistribuible. De este hecho nace, en gran medida, el término “fuente abierta” (open source) que es propuesto por algunos como término para referirse al software libre<sup>4</sup>.

### **Código abierto (open source)**

Es la denominación utilizada para aquellas aplicaciones que tienen su código fuente liberado. En este sentido las aplicaciones incluyen las libertades básicas del software libre (copia, modificación, distribución, acceso a código fuente), con las necesidades comerciales de las empresas implicadas en la creación, la distribución y el uso de software, estableciendo una iniciativa para amparar licencias libres.

### **Estándar Abierto**

Es una especificación disponible públicamente para lograr una tarea específica. La especificación debe haber sido desarrollada en proceso abierto a toda la industria y también debe garantizar que cualquiera la puede usar sin necesidad de pagar regalías o rendir condiciones a ningún otro. Al permitir a todos el obtener e implementar el estándar, pueden incrementar y permitir la compatibilidad e interoperabilidad entre distintos componentes de hardware y software, ya que cualquiera con el conocimiento técnico necesario y recursos puede construir productos que trabajen con los de otros vendedores, los cuales comparten en su diseño base el estándar.

Son acuerdos en la fabricación y aplicación de especificaciones entre las interfaces de las aplicaciones, servicios, sistemas y redes de interacción. Los estándares no tienen barreras para ser aplicados por usuarios y proveedores de Tecnologías de Información y Comunicación, estos estándares son necesarios para lograr la interoperabilidad y proveer independencia.

### **Software Privativo**

Es el software que no es libre ni semi-libre. Su uso, redistribución o modificación están prohibidos, requieren de una autorización, o está tan restringido que de hecho no puede verse el código fuente, ni solicitando autorización.

Según el Uso y desarrollo en la Administración Pública (2004), Software propietario (o software privativo) es *“Software con condiciones de uso y distribución que no cumplen*

---

4 [http://libroblanco.com/document/II\\_libroblanco\\_del\\_software\\_libre.pdf](http://libroblanco.com/document/II_libroblanco_del_software_libre.pdf)

con las condiciones para ser software libre ”<sup>5</sup>

## Ventajas del Software Libre

- Libre uso.
- Robusto, ya que funciona sobre distintas plataformas.
- Independencia entre el software y el fabricante, esto permite que los mismos usuarios del sistema realicen el mantenimiento o subcontraten a un tercero.
- Información de dominio público.
- Permite realizar una auditoría del código del programa, ya que se cuenta con el código fuente.
- Posibilidad de corregir los programas y distribuir dichas correcciones permitiendo que los programas evolucionen de una forma más abierta y rápida.
- Software más seguro.
- Fomento de la libre competencia, ya que se basa en servicios y no en licencias.
- Sistema en expansión.
- Menores requisitos de hardware.
- Durabilidad de las soluciones.
- Innovación Tecnológica.

## Beneficios del Software Libre

- **Razones Económicas:** ahorros importantes al liberarse del pago de licencias y especialmente por la replicación casi gratuita de aplicaciones comunes a toda la administración pública. El muy bajo costo del software permitirá la ejecución de programas y proyectos cuyos costos actuales los hacen prohibitivos.
- **Independencia Tecnológica:** el Estado deja de depender de terceros (a menudo transnacionales) para el diseño, desarrollo y mantenimiento de sus sistemas de información, retomando el control total de sus procesos, en particular de los procesos críticos y de alta importancia estratégica para el país.
- **Control de la Información:** el acceso al código fuente, la libertad de inspeccionar el funcionamiento del software, la libertad de decidir la manera en que almacenan los datos y la posibilidad de modificar cualquiera de estos aspectos queda en manos del Estado, lo cual le permite el control total de la información y por consiguiente el ejercicio de la Soberanía Nacional.
- **Confiabilidad y Estabilidad:** el software libre realizado por comunidades está sometido a la inspección de un importante número de personas, este número de verificadores es mucho mayor que el del software privativo. Estas personas identifican los problemas, los resuelven, y comparten las soluciones con los demás. Por tal razón los programas libres de las comunidades gozan de gran confiabilidad y estabilidad.

---

5 [http://www.fundacite-carabobo.gob.ve/Documentos/libro\\_amarillo\\_presentacion.pdf](http://www.fundacite-carabobo.gob.ve/Documentos/libro_amarillo_presentacion.pdf)

- **Seguridad:** la información que el Estado maneja generalmente es importante y en muchos casos confidencial, por lo que es muy peligroso que esa información caiga en manos incorrectas. Por esta razón, es imprescindible que el Estado pueda verificar que su software no tenga puertas de entrada traseras, voluntarias o accidentales, y que pueda cerrarlas en caso de encontrarlas; tal control sólo es posible con el software libre.
- **Desarrollo País:** se genera Transferencia Tecnológica hacia los actores nacionales productores de software, acelerando el Desarrollo Endógeno y reforzando la Soberanía Nacional.

### Mitos del Software Libre

Mito	Realidad
<i>El Software Libre es cosa de aficionados.</i>	Es de voluntarios, autores y de gente especializada, pagada para desarrollar software. Ejm: OpenOffice, Mozilla, Evolution, Apache, entre otros.
<i>El Software Libre es malo para los profesionales. Por ser gratuito, se cree que no se puede vivir de este.</i>	Se cobra mantenimiento, integración, consultoría, aparición de nuevos negocios.
<i>El Software Libre va contra la propiedad intelectual.</i>	La comunidad del software libre es una de las más respetuosas con la propiedad intelectual, porque en ello le va su modo de funcionamiento.
<i>Si está hecho por voluntarios, no puede ser bueno.</i>	Varios productos libres son reconocidos como muy buenos en entornos de producción. Si un producto en Software Libre es malo, este software no prospera.
<i>El software libre no tiene soporte.</i>	En el mundo del software libre, no sólo tienes soporte disponible, sino que tienes competencia en el mercado del soporte.

### Marco Regulatorio del Software Libre en Venezuela

El Marco Regulatorio del Software Libre en nuestro país se inicia con la promulgación del Decreto 3.390 publicado en Gaceta Oficial N°38.095 de fecha 28/12/2004, dicho decreto plantea lo siguiente:

El Presidente de la República Bolivariana de Venezuela Hugo Rafael Chávez Frías, considera:

- Es prioridad del Estado fomentar la producción de bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población.

- El uso del Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos.
- La adopción del Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos en la Administración Pública Nacional y en los servicios públicos para facilitar la interoperabilidad o flexibilidad de los sistemas de información del Estado.
- El Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos, permite mayor participación de los usuarios en el mantenimiento de los niveles de seguridad e interoperatividad.

A partir de estos considerandos se decreta:

**Artículo 1.** La Administración Pública Nacional empleará prioritariamente Software Libre desarrollado con *Estándares Abiertos*, en sus sistemas, proyectos y servicios informáticos. A tales fines, todos los órganos y entes de la Administración Pública Nacional iniciarán los procesos de migración gradual y progresiva de éstos hacia el Software Libre desarrollado con *Estándares Abiertos*.<sup>6</sup>

Estas restricciones y permisos para el usuario, se derivan de una serie de conceptos legales, que son necesarios señalar, tales como: Licencia Pública General (GPL por sus siglas en inglés), Copyleft y Código Abierto (Open Source).

### **Licencias de Software Libre**

Una licencia es un permiso legal para hacer o utilizar algo, documento en que consta la licencia. Ejemplo: Licencia de conducir<sup>7</sup>.

Por *licencia de software* se entiende el contrato que establece los términos y condiciones en virtud de los cuales el autor o titular de los derechos de explotación de un programa informático permite la utilización de dicho programa a otra persona (al que llamaremos "el licenciataro o usuario")<sup>8</sup>.

Las licencias de *Software Libre* son todas muy diferentes, van desde mantener el aviso de autoría y la negación de garantías y de responsabilidad, hasta obligar al usuario a distribuir cualquier modificación y obra derivada bajo la misma licencia.

Los derechos (o "libertades") de los que deben gozar los usuarios de software se plasman, entonces, en la licencia de distribución del software. La diferencia entre las licencias de software libre y las de software no-libre reside en los derechos y las obligaciones especificados en dicha licencia. Aquellos otorgados por las licencias de software libre ("licencias libres") suelen ser directamente opuestos a los otorgados y reservados por las licencias de software no-libre (licencia no-libre, "propietaria" o "privativa"), sobre todo en cuanto al uso, la distribución y la modificación del software.

---

6 [www.gobiernoonlinea.ve/docMgr/sharedfiles/Decreto3390.pdf](http://www.gobiernoonlinea.ve/docMgr/sharedfiles/Decreto3390.pdf)

7 <http://www.elpais.com/diccionarios/castellano/licencia>

8 [http://cv.uoc.edu/continguts/XW08\\_M2114\\_00341/index.html](http://cv.uoc.edu/continguts/XW08_M2114_00341/index.html)

## Tipos de Licencias

→ **Copyleft:** el *copyleft*, establece la imposibilidad legal de "capturar" el software libre y privatizarlo, es decir, distribuirlo bajo licencia no libre. La cantidad de software con copyleft disponible para todos, aumenta a medida que los desarrolladores crean nuevas aplicaciones sobre la base del software distribuido bajo licencia con *copyleft*.

→ **Copyrihgt:** contrario al copyleft son los *derechos de autor* (copyright). Para González, Seoane y Robles (2003) "*Los derechos de autor (copyright) protegen la expresión de un contenido, no el contenido en sí mismo. Se desarrollaron para recompensar a los autores de libros o de arte. Las obras protegidas pueden expresar ideas, conocimientos o métodos libremente utilizables, pero se prohíbe reproducirlas sin permiso, total o parcialmente, con o sin modificaciones. Esta protección es muy sencilla, ya que entra automáticamente en vigor en el momento de publicación de la obra con ámbito casi universal. Modernamente, se ha extendido a los programas de ordenador y a recopilaciones de datos*"<sup>9</sup>.

→ **GPL:** para garantizar la libertad de uso del software, con el goce de las cuatro libertades, tal como lo establece R. Stallman y la FSF. se escribió la *Licencia Pública General (GPL)* como base para asegurar la libertad de todos los usuarios del software libre en todo momento. La GPL va más allá de garantizar las cuatro libertades básicas, e incluye términos que obligan a utilizar la misma licencia (GPL) a la hora de redistribuir tanto el software original como cualquier obra derivada del mismo (y potencialmente cualquier otra obra que lo integre) y a ofrecer acceso al código fuente. Es decir: a) no se permite a los redistribuidores añadir a su licencia restricciones adicionales a las de la licencia GPL original) y b) en general, deben acompañar cualquier binario con su correspondiente código fuente<sup>10</sup>. La GPL, es una licencia libre con *copyleft*.

## Tipos de Licencias Libres

Las licencias libres se clasifican en tres categorías: las licencias permisivas, las licencias libres con *copyleft* robusto y las licencias libres con *copyleft* suave o "híbridas".

→ **Las licencias libres permisivas (o "académicas"):** la licencia *Berkeley Software Distribution* (BSD) es quizás la versión más simple de todas las licencias libres, y es también la primera licencia libre creada. Otorga todos los derechos de explotación y obliga solamente a mantener los avisos de autoría y las cláusulas de renuncia de responsabilidades. Ejemplo: La licencia Apache.

→ **Las licencias libres con copyleft robusto:** la General Public License (GPL) es el principal exponente del tipo de licencias *copyleft*. Su objetivo es asegurar a todos los usuarios las cuatro libertades fundamentales del software libre, y

9 [http://cv.uoc.edu/continguts/XW08\\_M2114\\_00341/index.html](http://cv.uoc.edu/continguts/XW08_M2114_00341/index.html)

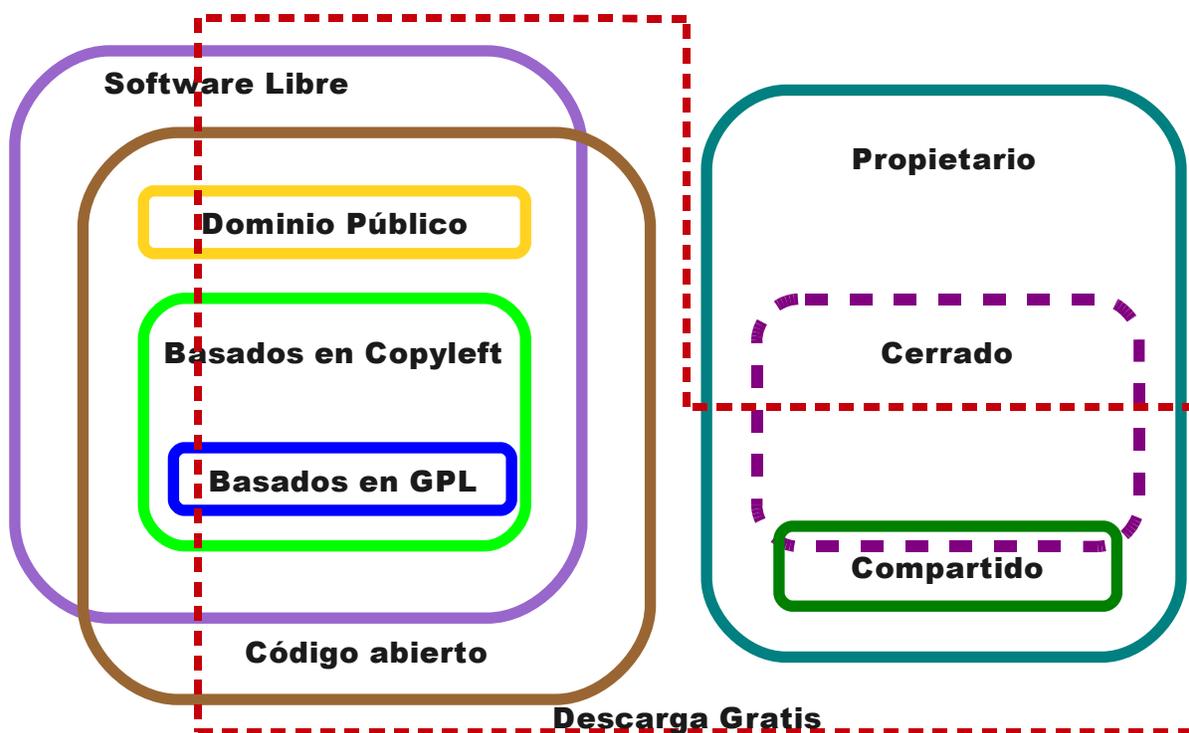
10 [http://cv.uoc.edu/continguts/XW08\\_M2114\\_00341/index.html](http://cv.uoc.edu/continguts/XW08_M2114_00341/index.html)

también que las modificaciones sean distribuidas en las mismas condiciones. Se llaman *copyleft robusto* porque no permiten su integración en aplicaciones mayores con otro tipo de licencia. Ejemplo: OCS Inventory NG.

→ **Las licencias libres con copyleft suave:** son licencias que mantienen las obligaciones de *copyleft* para el núcleo del programa distribuido, pero que, por otro lado, permiten su integración en obras con otras licencias. Ejemplo: La **licencia Mozilla Public License (MPL)**, la **Lesser GPL (LGPL)**, la **Open Source License (OSL)** o la **Common Development and Distribution License (CDDL)**.

Estos tipos de licencias se visualizan en la Figura N° 1

**Figura N° 1. Agrupación de obras, según la licencia**



### Licencias de Contenido o Documentales

Así como surgió la necesidad de licenciar el software, fue necesario desarrollar licencias que garantizaran jurídicamente la libre circulación de los denominados contenidos libres o abiertos .

Free Software Foundation (FSF) redactó la *Licencia de Documentación Libre GNU* (GNU Free Documentation License (FDL)), una licencia esencialmente concebida para

garantizar que la documentación asociada al software libre gozara también de garantías que permitiesen un amplio acceso y uso de la misma.

Años más tarde, ya pensando en obras literarias y artísticas en general, se desarrollarían una serie de iniciativas similares, entre las cuales cabe mencionar Open Music Licenses, EFF Open Audio License, Free Music License y Ethymonic License. Sin embargo, las licencias que han experimentado mayor aceptación y difusión para la distribución y uso de contenidos han sido las licencias **Creative Commons**.

## Licencias Creative Commons (CC)

Creative Commons es una organización sin fines de lucro que sustenta un innovador proyecto internacional que tiene por objetivo fortalecer a creadores y creadoras, para que sean quienes definan los términos en que sus obras pueden ser usadas, qué derechos desean entregar y en qué condiciones lo harán. Para ello, CC ofrece gratuitamente a los creadores un conjunto de modelos de licencias y una serie de aplicaciones informáticas que facilitan la distribución y uso de contenidos.

Colocar las obras bajo una licencia Creative Commons no significa que no tengan copyright. Este tipo de licencias ofrecen algunos derechos a terceras personas bajo ciertas condiciones (cuatro) que componen seis licencias CC, tales como<sup>11</sup>:

 **Reconocimiento (Atribución):** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceras personas si se muestra en los créditos .

 **No Comercial:** El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no sea comercial.

 **Sin Obra Derivada:** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido pero no se puede utilizar para crear un trabajo derivado del original.

 **Compartir igual:** El material creado por un artista puede ser modificado y distribuido pero bajo la misma licencia que el material original.

Con estas cuatro condiciones combinadas se pueden generar las seis licencias que se pueden escoger.

## Tipos de licencia de documentación

 **Reconocimiento (Atribución):** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceras personas si se muestra en los créditos .

<sup>11</sup> [http://www.dgde.ua.es/congresotic/public\\_doc/pdf/32401.pdf](http://www.dgde.ua.es/congresotic/public_doc/pdf/32401.pdf)

  **Reconocimiento - Sin obra derivada:** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se pueden realizar obras derivadas.

   **Reconocimiento - Sin obra derivada - No comercial:** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial. No se pueden realizar obras derivadas.

  **Reconocimiento - No comercial:** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial.

   **Reconocimiento - No comercial - Compartir igual:** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. No se puede obtener ningún beneficio comercial y las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original .

  **Reconocimiento - Compartir igual:** El material creado por un artista puede ser distribuido, copiado y exhibido por terceros si se muestra en los créditos. Las obras derivadas tienen que estar bajo los mismos términos de licencia que el trabajo original.

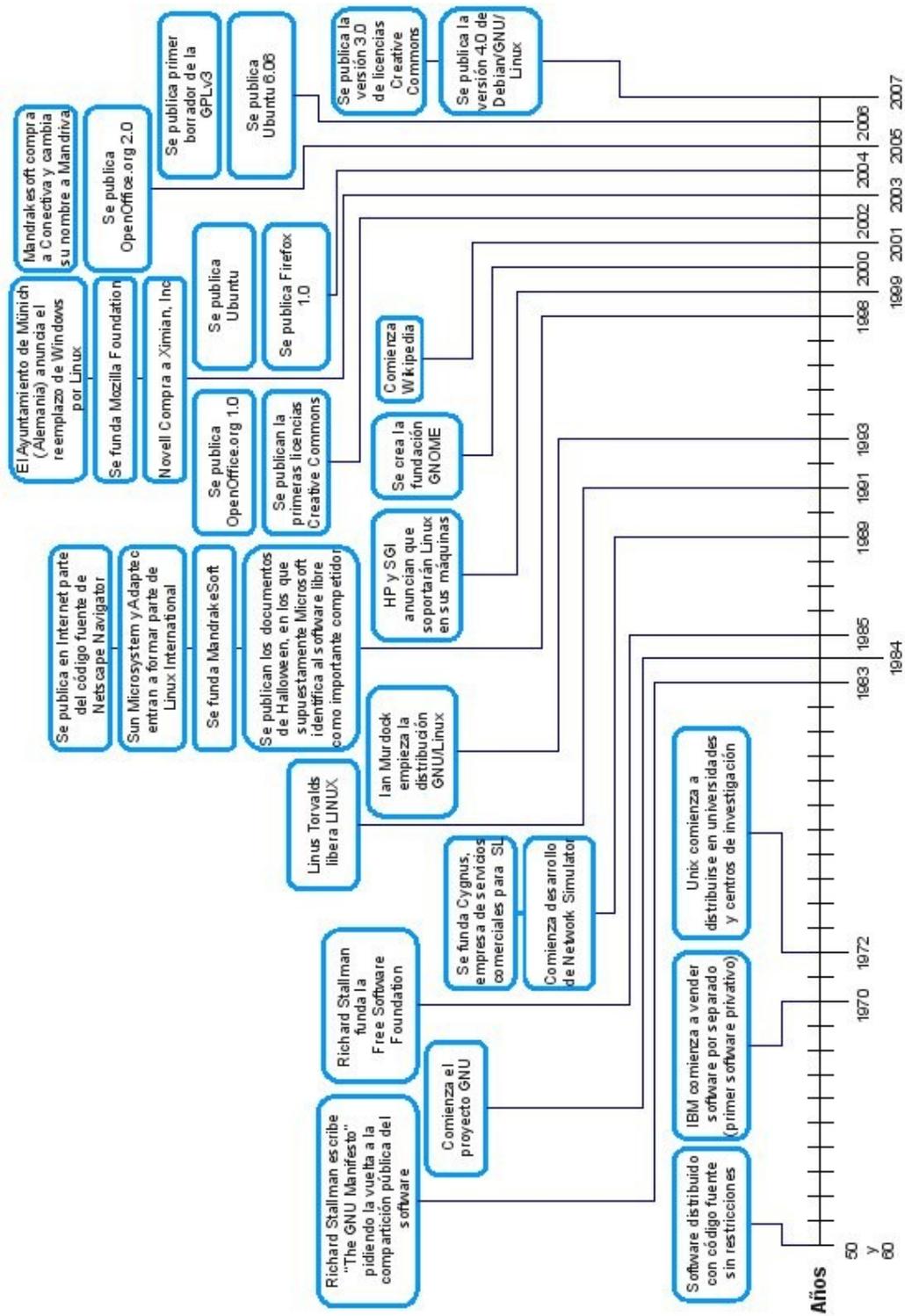
## Software Libre Recomendado

Tipo	Software	URL	Licencia
Servidor Web	Apache2	<a href="http://www.apache.org">http://www.apache.org</a>	(Apache v2)
Servidor DNS	BIND	<a href="http://www.isc.org/index.pl?sw/bind/">http://www.isc.org/index.pl?sw/bind/</a>	(BSD)
Servidor FTP	ProFTPD	<a href="http://www.proftpd.org/">http://www.proftpd.org/</a>	(GPL)
Servidor DHCP	ICS DHCP	<a href="http://www.isc.org/index.pl?sw/dhcp/">http://www.isc.org/index.pl?sw/dhcp/</a>	(BSD)
Proxy:	Squid	<a href="http://www.squid-cache.org">http://www.squid-cache.org</a>	(GPL)
Cortafuego	Shorewall	<a href="http://www.shorewall.net">http://www.shorewall.net</a>	(GPL)
Antivirus	ClamAV Antivirus	<a href="http://clamav.net">http://clamav.net</a>	(GPL)
Servidores de impresión:	CUPS	<a href="http://www.cups.org/">http://www.cups.org/</a>	(GPL-LGPL)

<b>Tipo</b>	<b>Software</b>	<b>URL</b>	<b>Licencia</b>
Interconectividad con Microsoft Windows	SAMBA	<a href="http://www.samba.org/">http://www.samba.org/</a>	(GPL)
Sistema de autenticación y directorio:	OpenLDAP	<a href="http://www.openldap.org/">http://www.openldap.org/</a>	(OpenLDAP PL)
Servidor de correo electrónico	PostFix	<a href="http://www.openldap.org/">http://www.openldap.org/</a>	(IBM Public License)
Servidor de mensajería instantánea	Openfire	<a href="http://www.igniterealtime.org/projects/openfire/">http://www.igniterealtime.org/projects/openfire/</a>	(GPL)
Sistemas de sincronización y copias de seguridad	rSync	<a href="http://rsync.samba.org/">http://rsync.samba.org/</a>	(GPL)
Sniffers	WireShark	<a href="http://www.wireshark.org/">http://www.wireshark.org/</a>	(GPL)
Monitorización	OCS Inventory NG	<a href="http://www.ocsinventory-ng.org/">http://www.ocsinventory-ng.org/</a>	(GPL)
Virtualización y emulación	VirtualBox	<a href="http://www.virtualbox.org/">http://www.virtualbox.org/</a>	(GPL)
Servidores RDBMS	PostgreSQL	<a href="http://www.postgresql.org/">http://www.postgresql.org/</a>	(GPL)
Administración y control remoto	TightVNC	<a href="http://www.tightvnc.com/">http://www.tightvnc.com/</a>	(GPL)
Gestión de negocios (ERP y CRM)	Openbravo	<a href="http://www.openbravo.com/">http://www.openbravo.com/</a>	(MPL)
Portales e intranets	Drupal	<a href="http://drupal.org/">http://drupal.org/</a>	(GPL)
Gestión de proyectos y Groupware	Zimbra	<a href="http://www.zimbra.com/">http://www.zimbra.com/</a>	(Yahoo Public License)
Formación	Moodle	<a href="http://www.moodle.org/">http://www.moodle.org/</a>	(GPL)
Control de incidencias	TRAC	<a href="http://trac.edgewall.org/">http://trac.edgewall.org/</a>	(BSD)
Aplicaciones Ofimática	OpenOffice	<a href="http://es.openoffice.org/">http://es.openoffice.org/</a>	(LGPL)
Organizadores de información personal (PIM)	Evolution	<a href="http://www.gnome.org/projects/evolution/">http://www.gnome.org/projects/evolution/</a>	(GPL)
Visores y generadores de documentos electrónicos	PDFCreator	<a href="http://www.pdfforge.org/products/pdfcreator">http://www.pdfforge.org/products/pdfcreator</a>	(GPL)
Gestión de proyectos	Openproj	<a href="http://openproj.org">http://openproj.org</a>	(CPAL)
Compresores y descompresores	7 Zip	<a href="http://www.7-zip.org/">http://www.7-zip.org/</a>	(LGPL)
Grabación de CD y DVD	K3b	<a href="http://k3b.plainblack.com/">http://k3b.plainblack.com/</a>	(GPL)
Navegador web	Mozilla FireFox	<a href="http://www.mozilla.com/firefox/">http://www.mozilla.com/firefox/</a>	(MPL)
Correo electrónico	Mozilla ThunderBird	<a href="http://www.mozilla.com/thunderbird/">http://www.mozilla.com/thunderbird/</a>	(MPL)
Telefonía IP	OpenWengo	<a href="http://www.openwengo.c">http://www.openwengo.c</a>	(GPL)

<b>Tipo</b>	<b>Software</b>	<b>URL</b>	<b>Licencia</b>
		<a href="#">om/</a>	
<b>Lectores de noticias</b>	<b>RSSOwl</b>	<a href="http://www.rssowl.org/">http://www.rssowl.org/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Mensajería instantánea</b>	<b>Pidgin (antes GAIM)</b>	<a href="http://www.pidgin.im/">http://www.pidgin.im/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Reproducción de video</b>	<b>Mplayer</b>	<a href="http://www.mplayerhq.hu/">http://www.mplayerhq.hu/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Reproducción de audio</b>	<b>BMP</b>	<a href="http://beep-media-player.org/">http://beep-media-player.org/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Edición de vídeo</b>	<b>Jahshaka</b>	<a href="http://www.jahshaka.org">http://www.jahshaka.org</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Edición de audio</b>	<b>Ardour</b>	<a href="http://ardour.org/">http://ardour.org/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Contabilidad y facturación</b>	<b>Keme</b>	<a href="http://keme.sourceforge.net/">http://keme.sourceforge.net/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Edición y retoque fotográfico</b>	<b>Gimp</b>	<a href="http://www.gimp.org/">http://www.gimp.org/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Edición CAT/CAM</b>	<b>FreeCAD</b>	<a href="http://juergen-riegel.net/FreeCAD/Docu/">http://juergen-riegel.net/FreeCAD/Docu/</a>	<b>(GPL-LGPL)</b>
<b>Edición 3D</b>	<b>Blender</b>	<a href="http://www.blender.org/">http://www.blender.org/</a>	<b>(GPL)</b>
<b>Entornos Integrados de Desarrollo de Aplicaciones</b>	<b>Kdevelop</b>	<a href="http://www.kdevelop.org/">http://www.kdevelop.org/</a>	<b>(GPL)</b>

# Algunas fechas en la historia del Software Libre



## **UNIDAD III - ENTORNO GRÁFICO GNOME**

### **Objetivo General**

Identificar el Entorno de gráfico GNOME del escritorio Canaima 2.0.

### **Objetivos Específicos**

- Describir el entorno gráfico GNOME desde el escritorio de la distribución Canaima 2.0.
- Describir los componentes del escritorio Canaima 2.0.
- Describir los pasos para crear carpetas en la Distribución Canaima 2.0.

### **Duración**

Presencial: 4 horas académicas

A distancia: 6 horas de dedicación

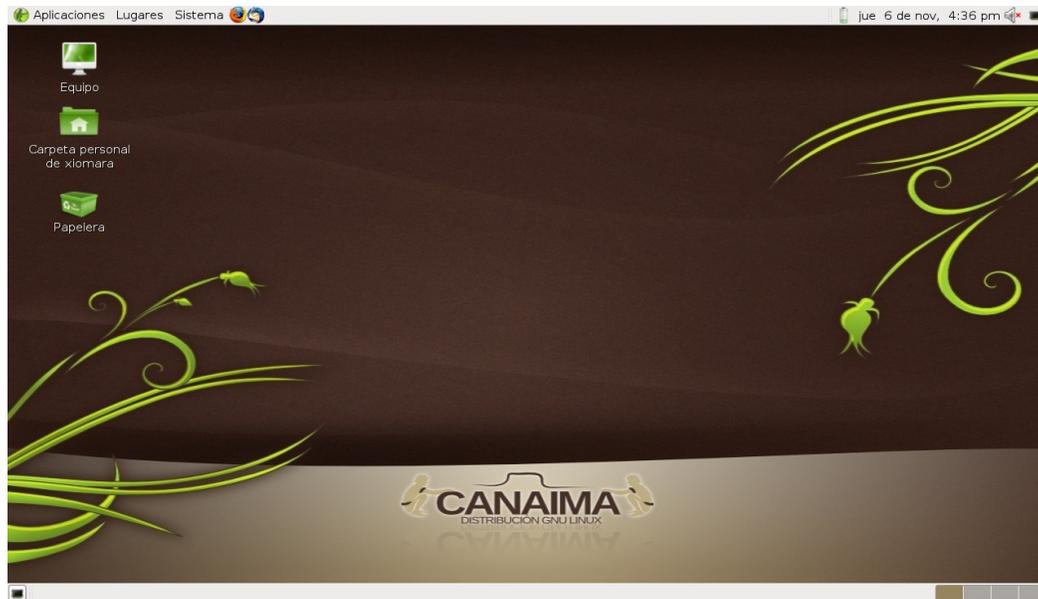
## ENTORNO GRÁFICO GNOME

### Entrar y salir del sistema

Una sesión es un espacio de tiempo donde el usuario desarrollará diferentes tareas utilizando los programas instalados.

### Iniciar una Sesión

Una sesión se inicia al acceder al sistema ingresando un nombre de usuario y una contraseña, una vez realizada dichas acciones el sistema mostrará en pantalla lo que se conoce con el nombre de **Escritorio**. A continuación se muestra la imagen del entorno gráfico GNOME cuando el usuario inicia una sesión en la distribución Canaima 2.0.



### Finalizar una Sesión

Para finalizar la sesión se deben seguir los siguientes pasos:

- Cerrar todas las aplicaciones que se estén utilizando.
- Hacer clic en la opción de menú **Sistema** ubicada en el panel. Se desplegará un menú contextual donde se debe seleccionar la opción **Salir** para cerrar la sesión y tener la posibilidad de iniciar otra sesión con un usuario diferente.

Es importante destacar que en el menú contextual aparece la opción **Apagar**, dicha opción también permite cerrar la sesión activa pero adicionalmente apaga el computador automáticamente.



## Entorno de Escritorio

Un entorno de escritorio es un conjunto de aplicaciones que ofrece al usuario de un computador un ambiente amigable y cómodo.

La aplicación es una solución completa de interfaz gráfica de usuario (GUI) que ofrece íconos, barras de herramientas, programas. En general cada entorno de escritorio se distingue por su aspecto y comportamiento particular, aunque algunos tienden a imitar características de escritorios ya existentes.

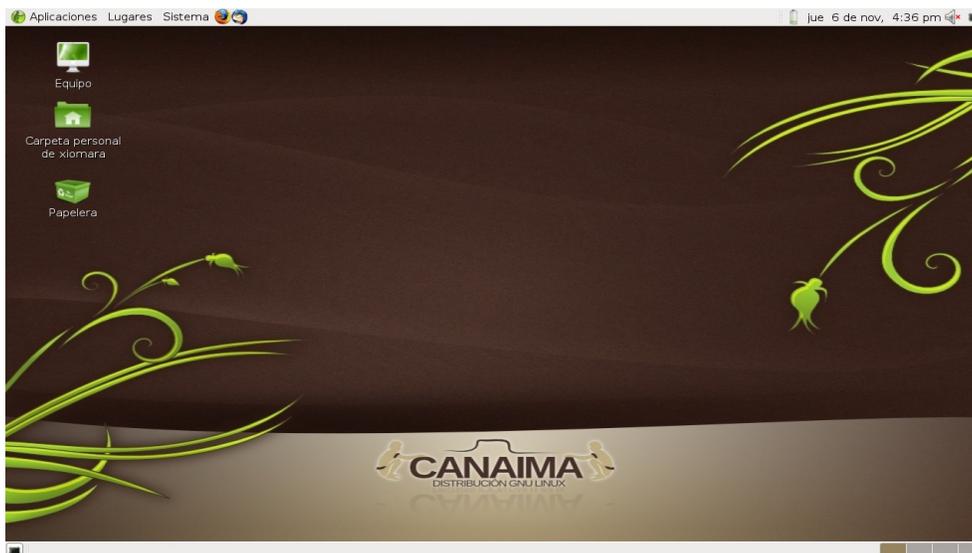
El primer entorno moderno de escritorio que se comercializó fue desarrollado por XEROX en los años 1980. Actualmente existen muchos escritorio conocidos, tal como el escritorio de código abierto GNOME, KDE, entre otros.

Cuando el usuario inicia una sesión gráfica en la Distribución Canaima 2.0, verá el escritorio en entorno gráfico GNOME. Este escritorio cuenta con íconos para acceder rápidamente a aplicaciones y con menús que permiten al usuario iniciar programas. También permite usar varios espacios de trabajo, cada uno como un escritorio independiente de los demás; aunque es fácil pasar aplicaciones de un espacio de trabajo a otro, pues basta arrastrarlas con el ratón.

Este escritorio le brinda a los usuarios la posibilidad de configurar menús, íconos, tipos de letras, fondos, protector de pantalla, tema, administrador de ventanas, sonidos, interacción con las ventanas, entre muchas otras.

Entre los menús del escritorio el usuario encontrará diversas herramientas, tales como: calculadora, editor de textos, calendario, procesador de palabras, hoja de cálculo, graficadores, reproductor de vídeo y sonido, entre muchas otras.

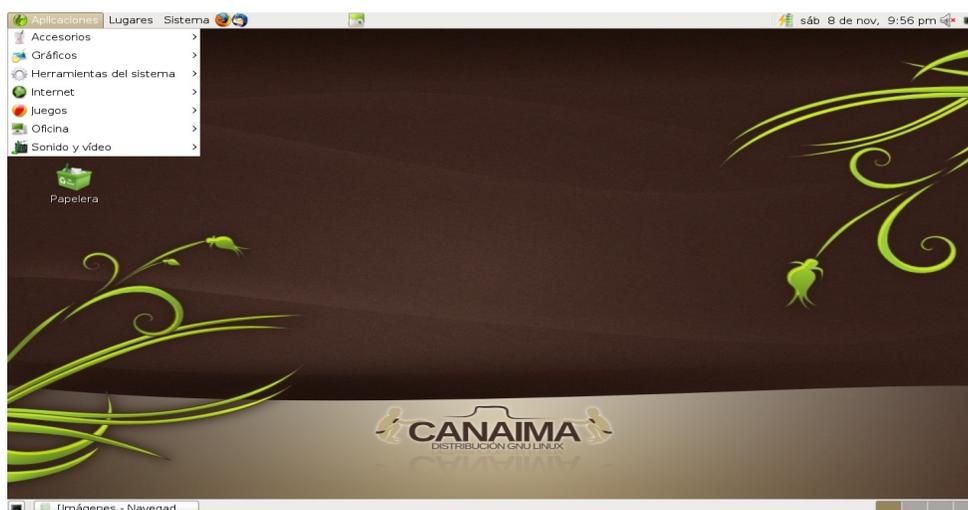
## Elementos principales del escritorio GNOME



Entre los principales elementos del escritorio GNOME están: Menú (Aplicaciones, Lugares, Sistema), Paneles, Escritorios e Íconos de acceso directo. Los paneles se pueden colocar al gusto del usuario es decir, arriba, abajo o a los lados, para esto sólo se debe arrastrar el panel al sitio deseado.

### Menú Aplicaciones

Esta opción de Menú le permite al usuario examinar y ejecutar las aplicaciones instaladas, las aplicaciones están categorizadas por secciones como Accesorios, Gráficos, Herramientas del sistema, Internet, Juegos, Oficina, Programación, Sonido y Vídeo.



## Menú Lugares

En el menú *Lugares* el usuario puede tener acceso a documentos, carpetas y sitios de red.



## Menú Sistema

En el menú *Sistema* tiene la posibilidad de cambiar la apariencia y comportamiento del escritorio, obtener ayuda, bloquear la pantalla, cerrar la sesión y apagar el equipo.



## Los Escritorios

Por lo general el usuario puede visualizar cuatro (4) escritorios, los cuales puede aumentar en número o disminuirlos. De esta forma en un escritorio se puede navegar en Internet, en otro escritorio escribir un documento, en otro editar algún gráfico, entre otras actividades.

Una peculiaridad del entorno gráfico GNOME, es que se puede organizar mejor el trabajo, con varios escritorios.

Utilizar varios escritorios ayuda al usuario a mantener el orden en la computadora y a no llenarse de ventanas en una sola pantalla.



## Controlador del escritorio

El Controlador del Escritorio es un componente activo de la interfaz, con el que el usuario puede colocar objetos en el escritorio para tener rápido acceso a los archivos, carpetas y programas que se usan frecuentemente.

Para tener acceso a las opciones del controlador del escritorio, se debe hacer clic con el botón secundario del ratón sobre cualquier espacio libre o sobre algún objeto que se encuentre en el escritorio, de esta manera se desplegará un menú contextual mostrando las posibles tareas que se pueden ejecutar.

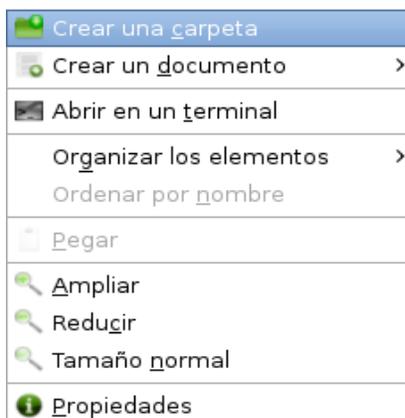


Se le llama menú contextual ya que cambia según su contexto. Si se hace clic sobre un espacio libre del escritorio se observará que las opciones que aparecen son más generales mientras que si el clic se hace sobre una carpeta aparecerán en el menú las opciones pertinentes a la manipulación de la carpeta, lo mismo ocurre al hacer clic sobre un documento o un programa en particular ubicado en el escritorio.

### Crear carpetas

Para la creación de una carpeta, se deben ejecutar los pasos que se describen a continuación:

- Seleccionar la carpeta donde se desee crear la carpeta, hacer clic con el botón secundario del ratón para que se despliegue el menú de opciones, hacer clic en la opción *Crear una carpeta*.



- Al hacer el paso anterior, se crea una carpeta, y hay que indicarle el nombre que desee. Esta carpeta fue creada dentro de documentos.

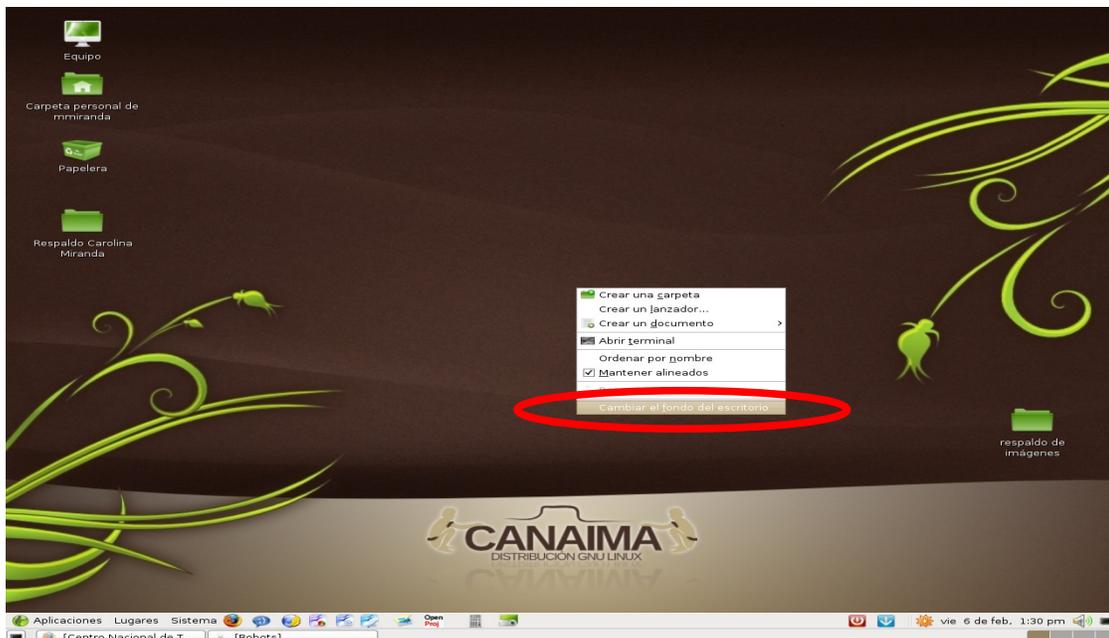
Dentro de esta carpeta puedes guardar diversos tipos de archivos: documentos, vídeos, fotos, imágenes, etc.



### Cambiar fondos de pantalla

Para cambiar el fondo de pantalla se deben ejecutar los pasos que se describen a continuación:

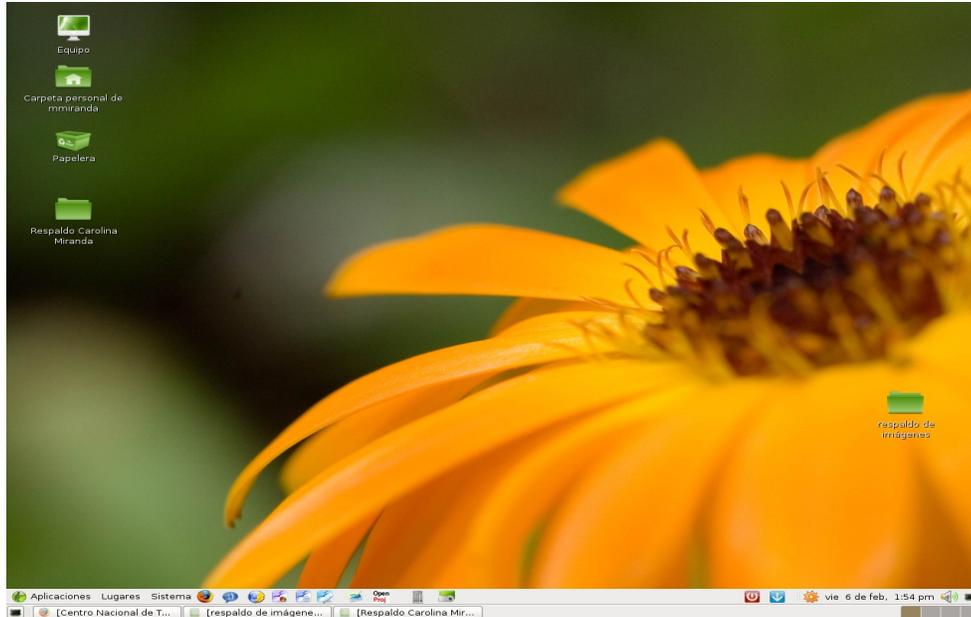
- En el escritorio de Canaima 2.0 hacer clic con el botón secundario del ratón para que se despliegue el menú de opciones, hacer clic en la opción *Cambiar el fondo del escritorio*.



- Abre una ventana, se hace clic directamente sobre la pestaña **Fondo**, se selecciona una opción de las que aparecen en pantalla, en este caso seleccionamos la imagen del girasol, y hacemos clic en cerrar.



- Inmediatamente visualizaremos la imagen seleccionada en el fondo del escritorio, tal como se muestra a continuación:



## **UNIDAD IV - INTERNET**

### **Objetivo General**

Conocer Internet como herramienta de comunicación y obtención de información.

### **Objetivos Específicos**

- Definir Internet
- Definir Navegador Web
- Definir Direcciones URL
- Definir Páginas Web
- Definir Buscadores
- Realizar ejercicios prácticos con el Navegador Mozilla Firefox

### **Duración**

Presencial: 4 horas académicas

A distancia: 5 horas de dedicación

## INTERNET

### Concepto

Internet (Interconnected networks: redes interconectadas) también es conocida como la Red, es la red de redes más extendida. Según Ruiz y Mármol (2006) Internet es una red mundial de computadoras conectadas, cuyos usuarios intercambian información (p. 11).

En Internet funcionan dos tipos de computadoras: (a) Servidor: que es la computadora donde está almacenada la información; y (b) Los clientes: que es la computadora que busca la información.

Para tener acceso a internet se necesita: (a) Una computadora personal multimedia; (b) Un proveedor de Internet, por ejemplo: CANTV (Compañía Anónima Nacional Teléfonos de Venezuela), Movilnet, entre otras; y (c) Una conexión a Internet; puede ser por módem, inalámbrico, línea telefónica, entre otras.

Internet, en la actualidad, pone a disposición una serie de funciones básicas que abren infinitas posibilidades para el desarrollo personal y gestión de nuestras actividades familiares, laborales y hasta lúdicas. Ruiz y Mármol describe las siguientes características como credenciales de la Red:

- **Comunicación:** es un canal de comunicación masivo. Facilita el intercambio de información y el debate sin tener como obstáculo la distancia. Asimismo facilita el trabajo colaborativo y la divulgación de trabajos independientes. Entre las diversas modalidades de comunicación se tienen: el correo electrónico, los grupos de conversación (Chat), las listas de discusión (Foros), los grupos de noticia, las videoconferencias, edición de páginas Web, entre ellas los Blog.
- **Información:** Integra una gran base de datos con información diversa. Se puede consultar libros, periódicos, revista digitales, entre otros. Asimismo, se puede realizar visitas virtuales y encontrar variedad de imágenes, fotografías, vídeos y demás recursos multimedia.
- **Comercio y gestiones administrativas:** A través de Internet se puede comprar y vender todo tipo de bienes. De igual manera presta el servicio de banca electrónica y el pago de servicios tales como: agua, luz, gas, entre otros.
- **Entretenimiento:** La Red en su extensa gama de programas permite acceder a actividades lúdicas.
- **Soporte activo para el aprendizaje:** Proporciona múltiples programas que facilitan el aprendizaje autónomo personalizado de cada estudiante. (ob. cit, pag. 14).

### World Wide Web (WWW)

La World Wide Web (WWW), conocida como la Web o Red Global Mundial es un medio de comunicación de texto, gráficos y otros objetos multimedia a través de internet es decir, es un sistema de hipertexto e hipermedios enlazados que utiliza Internet como mecanismo de transporte o desde otro punto de vista, una forma gráfica de explorar

Internet.

## Navegador Web

También llamado navegador de Internet o de Red, es un programa que permite visualizar la información que contiene una página Web. Existen muchos navegadores en Software Libre tales como Iceape Navigator, Konqueror, Epiphany, Opera, Iceweasel, Firefox, entre otros. Este último es el más usado, a continuación se describe como navegar a través de él:

El navegador Web Mozilla Firefox es el navegador en Software Libre desarrollado por Mozilla (Mozilla, 2008). Está constituido por: Barra de título (1), Barra de menú (2), Barra de herramientas compuesta por Barra de navegación (3) y barra de marcadores (4), Área de la página Web (5) y Barra de estado (6).



Estas barras permiten manipular la aplicación. A continuación se explican sus componentes.

→ Barra de título: aparece el título de la página Web, seguida por el nombre de la

aplicación, en este caso Mozilla Firefox. En el lado derecho se encuentran los botones de control: Minimizar ventana; Maximizar o Restaurar ventana; y Cerrar la ventana



→ Barra de menú: Es la que permite acceder a todas las opciones del navegador.



Dentro de la Barra de menú se ubican las siguientes opciones:

**Archivo:** Aquí se hallan los comando de la gestión de archivo.

Submenú	Funciones
Nueva ventana	Abre una nueva ventana de Firefox.
Nueva pestaña	Abre una nueva pestaña del navegador en la ventana actual de Firefox.
Abrir dirección...	Sitúa el cursor en la barra de URLs de Firefox para que puedas escribir una nueva dirección web a la cual dirigirte.
Abrir archivo...	Muestra un diálogo para abrir archivos donde puedes seleccionar un archivo de tus discos o redes locales. Puedes ver muchos tipos de archivos en Firefox, incluyendo archivos HTML/XML, archivos de imágenes, archivos de texto y otros.
Cerrar	Cierra la ventana actual.
Cerrar pestaña	Cierra la pestaña actual y selecciona la siguiente pestaña a la derecha. Este elemento de menú sólo está visible si hay más de una pestaña abierta.
Guardar página como...	Guarda la página que estás viendo actualmente. Tiene la opción de guardar la página completa (con gráficos), sólo la página HTML o únicamente el texto de la página.
Configurar página...	Muestra un diálogo de configuración de página donde pueden especificarse opciones de impresión tales como formato, tamaño del papel y orientación de página.
Vista preliminar	Muestra una vista preliminar de cómo aparecerá el documento actual al imprimirlo. Refleja las opciones elegidas en el cuadro de configuración de página.
Imprimir...	Muestra el diálogo Imprimir, donde puedes especificar el número de copias a imprimir. Pulsa Aceptar para imprimir la página.
Importar...	Abre el asistente de importación, que te permite importar opciones preferencias, marcadores, historial, contraseñas y otros datos de

Submenú	Funciones
	navegadores como Iceape Navigator, Konqueror, Epiphany, Opera, Iceweasel, Firefox, Microsoft Internet Explorer, Netscape, entre otros.
Trabajar sin conexión	Alterna entre modo con y sin conexión. El modo sin conexión te permite ver páginas web que has visitado previamente cuando no estás conectado a Internet.
Salir	Cierra todas las ventanas de Firefox, cancela todas las descargas activas y sale por completo de Firefox.

**Editar:** Contiene los comandos relacionados con la edición del texto.

Submenú	Funciones
Deshacer	Deshace la última acción en un campo de texto.
Rehacer	Repite la última orden Deshacer.
Cortar	Corta el texto seleccionado de un campo de texto y lo guarda en el portapapeles. Pega el texto en cualquier otra parte usando la opción Pegar.
Copiar	Copia el texto seleccionado en el portapapeles. Pega el texto en un campo de texto usando la opción Pegar.
Pegar	Pega el texto guardado en el portapapeles en un campo de texto.
Borrar	Borra el texto seleccionado de un campo de texto.
Seleccionar todo	Selecciona todo el texto y otros elementos de la página.
Buscar	Muestra la barra de herramientas de búsqueda al pie de la ventana del navegador. Introduce el texto que quieras buscar en la barra de herramientas, y a medida que escribas, Firefox encontrará y seleccionará automáticamente la primera aparición en la página del texto introducido.
Buscar de nuevo	Busca la siguiente aparición del texto especificado al usar la opción Buscar en esta página....
Preferencias	Muestra la ventana de Preferencias donde puedes cambiar las opciones disponibles del navegador.

**Ver:** Este menú permite activar o desactivar opciones del navegador. Al estar activado se coloca una marca.

Submenú	Funciones
Barras de herramientas	Contiene a su vez los submenús: <b>Barra de herramienta de navegación:</b> Alterna la visibilidad de la barra de herramientas de navegación, que normalmente contiene los botones estándar de navegación (Anterior, Siguiente, Parar, entre otros).

Submenú	Funciones
	<p><b>Barra de herramienta de marcadores:</b> Alterna la visibilidad de la barra de herramientas de marcadores, que contiene marcadores a diversos sitios.</p> <p><b>Personalizar...:</b> Muestra el diálogo de personalización de la barra de herramientas. Puedes arrastrar y soltar botones en tanto en la barra de navegación como en la de marcadores.</p>
Barra de estado	Alterna la visibilidad de la barra de estado, ubicada en la parte inferior de la ventana, donde se muestra información de la página Web.
Barra Lateral	<p>El panel lateral puede mostrar los marcadores o el historial de navegación.</p> <p><b>Marcadores:</b> Muestra el panel lateral de marcadores, que mantiene visibles tus marcadores todo el tiempo. Esto puede resultar muy útil si usas los marcadores a menudo.</p> <p><b>Historial:</b> Muestra el panel lateral del historial, que mantiene registrados los sitios que has visitado.</p> <p>Siempre se puede cerrar el panel lateral haciendo clic en el botón de cerrar identificado con una X en la esquina superior derecha.</p>
Detener	Detiene la carga de la página que estás visitando actualmente. Es equivalente a pulsar el botón <i>Parar</i> de la barra de navegación.
Recargar	Obtiene la versión más actualizada de la página actual. Esto es equivalente a pulsar el botón Recargar en la barra de navegación.
Zoom	<p>Si la página web es muy pequeña o muy grande, puedes cambiarla hasta un tamaño que te resulte más cómodo. El Zoom posee las siguientes opciones:</p> <p><b>Aumentar:</b> Aumenta el tamaño de la página web.</p> <p><b>Disminuir:</b> Disminuye el tamaño de la página web.</p> <p><b>Normal:</b> Muestra la página web en su tamaño original.</p> <p><b>Solamente zoom en el texto:</b> Hace que el comando Zoom afecte sólo al texto de la página web, en lugar de a todo el contenido.</p>
Estilo de página	<p>Te permite seleccionar un estilo para la página web actual. De forma predeterminada, se selecciona "Estilo de página básico" a menos que el autor especifique un valor predeterminado diferente. Te ofrece las siguientes opciones:</p> <p><b>Sin estilo:</b> Elimina el formato de estilo de la página.</p> <p><b>Estilo de página básico:</b> Muestra la página con un estilo general especificado por el autor de la misma.</p>
Codificación de caracteres	Te permite cambiar manualmente la codificación de caracteres en una página web. Normalmente, Firefox hace esto automáticamente.
Código fuente	Muestra el código fuente del documento actual.
Pantalla completa	Muestra la ventana en pantalla completa. Si tienes la barra de herramientas de navegación oculta, puedes restaurar la ventana pulsando la tecla F11.

**Historial:** Este menú contiene una lista de los últimos sitios web visitados y de las pestañas cerradas recientemente.

Submenú	Funciones
Atrás	Vuelve una página atrás en el historial. Esto es lo mismo que pulsar el botón Atrás en la barra de navegación.
Adelante	Navega una página adelante en el historial. Esto es lo mismo que pulsar el botón Atrás en la barra de navegación.
Inicio	Muestra tu página de inicio. Esto es lo mismo que pulsar el botón Inicio en la barra de herramientas de navegación.
Mostrar todo el historial	Muestra la Biblioteca de sitios que hayas visitado.

**Marcadores:** Este menú contiene todos sus marcadores guardados.

Submenú	Funciones
Marcar esta página	Añade la página actual a tus marcadores. Aparecerá un diálogo que te permitirá elegir un título para el marcador y especificar dónde quieres que se guarde.
Suscribirse a esta página...	Muestra una vista preliminar del canal ofrecido por el sitio que estás viendo. Desde la vista preliminar, puedes suscribirte al canal usando un marcador dinámico, un agregador de canales en su computadora o un servicio web.
Marcar todas las pestañas...	Añade todas las pestañas en la ventana actual a una nueva carpeta de marcadores. Se mostrará un diálogo que te permite escoger el nombre de la carpeta y especificar dónde quieres guardarla.
Organizar marcadores	Muestra la Biblioteca, una ventana donde puedes modificar tus marcadores. Puedes ordenarlos, renombrarlos y cambiar las propiedades para tus marcadores así como añadirlos, borrarlos y moverlos.

**Herramientas:** En este menú podrás visualizar las funciones de las páginas Web que se abrirán.

Submenú	Funciones
Buscar en la web	Sitúa el cursor en la caja de búsqueda en la web. Puedes escribir allí los términos que desees buscar en la web.
Descargas	Abre el administrador de descargas, donde puedes ver las descargas actuales así como las descargadas.
Agregados	Abre el administrador de complementos, donde puedes ver, instalar, configurar, actualizar y desinstalar extensiones y temas.
Consola de error	Abre la consola de error, que registra los problemas con el código JavaScript que es un lenguaje de script usado habitualmente para construir páginas web.

Submenú	Funciones
Información de página	Muestra información detallada sobre la página web actual, tal como el tipo de documento, codificación, tamaño e información de seguridad. El diálogo también muestra listas de medios y enlaces usados en la página.
Borrar datos privados	Limpia los elementos seleccionados en el diálogo <i>Limpiar Información Privada</i> del panel, como historial de navegación, las contraseñas guardadas, entre otros.

**Ayuda:** Es el asistente de Firefox para ayudar con cualquier problema que presente la aplicación o aclarar dudas que tenga el usuario.

Submenú	Funciones
Contenido de la ayuda	Conecta con la página Web del navegador. En la página podrás encontrar ayuda para navegar.
Notas	Proporciona información sobre la instalación, desinstalación y configuración de Firefox, así como otra información importante y avisos de última hora. Requiere una conexión activa a Internet.
Informar de sitio web roto	Te permite informar a los desarrolladores de Firefox sobre sitios web que no funcionan correctamente en este navegador.
Informar sitio fraudulento	Informar de falsificación de web, te permite avisar de sitios que creas que son fraudulentos. Estos sitios se hacen pasar por otros sitios, como tu banco, lugar de subastas o uno de compras, para engañarte y que les envíes información sensible (usuario/contraseña, información de tu tarjeta de crédito...).
Buscar actualizaciones...	Muestra un diálogo que busca actualizaciones para Firefox y pregunta si quieres descargarlas en caso de que haya alguna disponible.
Acerca de Mozilla Firefox	Muestra un cuadro de diálogo con información sobre Firefox, incluyendo la versión actual y una breve lista de créditos.

- **Barra de navegación:** es una barra que le permite al usuario ir de un sitio a otro dentro de la web. Permite ejecutar de manera inmediata algunas opciones tales como, ir a la página anterior, ir a la página siguiente, actualizar la página, entre otros.



Imagen	Función
	Ir a la página anterior que se acaba de visitar
	Ir a la página siguiente

Imagen	Función
	Recargar la última página que se activó. También carga las páginas que al cargarse produce errores
	Detiene la carga de la página
	Buscador de Google.

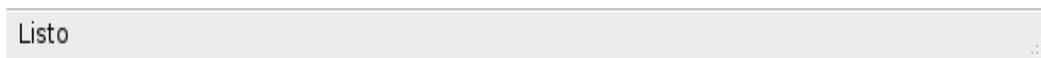
En esta barra de navegación también se puede apreciar la barra de direcciones, allí es donde se coloca la dirección URL de la página que se desea visitar. Por ejemplo:



→ **Barra de marcadores:** En esta barra se puede tener los marcadores de las páginas que se utilizan con frecuencia.



→ **Barra de estado:** La barra de estado muestra información útil sobre la página pero puede no ser necesaria para todo el mundo.



## Dirección URL (Uniform Resource Locator)

Es un localizador uniforme de recurso. Es una secuencia de caracteres, de acuerdo a un formato estándar, que se usa para localizar páginas Web, documentos e imágenes en Internet. Por ejemplo: <http://www.cnti.gob.ve/>

## Página Web

Es un documento adaptado para la Web. Una página está compuesta principalmente por información en distintos formatos tales como: texto, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia e hiperenlaces. Estos hiperenlaces permiten conectarse a otras páginas web. A continuación se muestra una lista de páginas recomendadas:

	Dirección URL	Especificaciones del sitio
<b>Gobierno en Línea</b>	<a href="http://www.gobiernoenlinea.ve">www.gobiernoenlinea.ve</a>	En esta página usted podrá encontrar todo lo relacionado con el Estado Venezolano.

**Ministerio de Ciencias, Tecnología e Industrias Intermedias (MPPTII)**

<http://www.mct.gob.ve/>

En esta página usted podrá visualizar las noticias y los enlaces a los entes adscritos al Ministerio.

**Centro Nacional de Tecnología de la Información (CNTI)**

<http://www.cnti.gob.ve/>

La página contiene información del Centro Nacional de Tecnología de la Información (CNTI), ente adscrito al MPPTII

## Buscadores

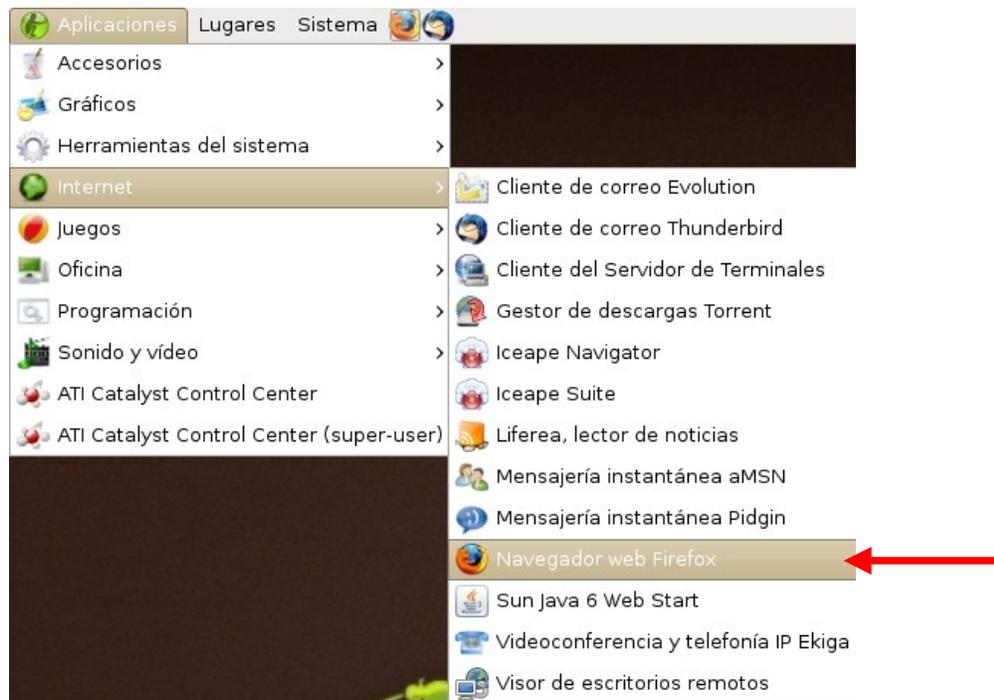
Un buscador es una página web en la que se ofrece consulta a una base de datos donde se relacionan direcciones de páginas web con su contenido. Su forma de utilización es muy sencilla, basta con introducir una o más palabras clave en una casilla y el buscador generará una lista de páginas web que guardan relación con el tema solicitado. A continuación algunos ejemplos de Buscadores:

Buscador	Dirección URL
Ayantepui	<a href="http://www.ayantepui.com/">www.ayantepui.com/</a>
Google	<a href="http://www.google.com">www.google.com</a>
Yahoo	<a href="http://www.yahoo.es">www.yahoo.es</a>
Terra	<a href="http://www.terra.es">www.terra.es</a>
Altavista	<a href="http://www.altavista.es">www.altavista.es</a>

## Ejercicio Práctico

### ***Abrir una página y localizar una página Web.***

- En la Barra de menú haga clic en el la opción *Aplicaciones*, luego en la opción Internet y por último en la opción Navegador Web Firefox.



- Se abrirá el navegador Firefox.
- Coloque en la barra de direcciones el URL de la página Web de Gobierno en línea en Venezuela: [www.gobiernoenlinea.ve](http://www.gobiernoenlinea.ve).
- Haga clic en el botón buscar  que está en la misma barra al final o puede pulsar la tecla Enter.



- Aparecerá el Portal de gobierno en línea de Venezuela.

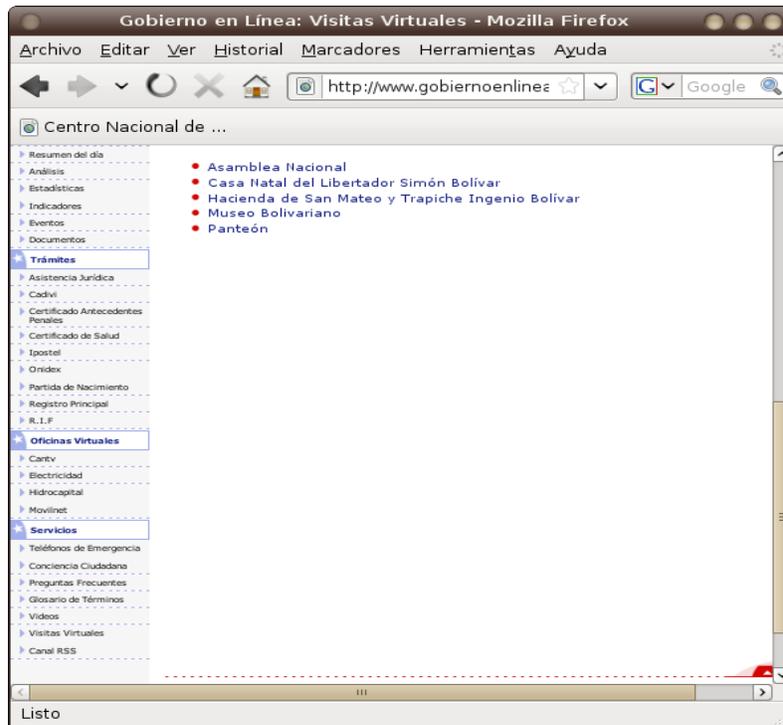


### Guardar una imagen de una página Web

- Ya abierta la página, haga clic en la opción *Visita Virtuales* ubicada el menú principal de la página, específicamente en el menú *Servicio*.



- Posteriormente haga clic en la opción *Museo Bolivariano*.



- Se abrirá una nueva pestaña con una imagen del Museo Bolivariano. Haga clic con el botón secundario del ratón y seleccione la opción *Guardar imagen como.....*



- Se abrirá una nueva ventana, donde debe seleccionar la carpeta imágenes para guardar la imagen. Posteriormente haga clic en la opción guardar y se almacenará la imagen.



## **UNIDAD V - EDITOR DE TEXTO OPENOFFICE.ORG WRITER**

### **Objetivo General**

Describir el uso general del procesador de texto OpenOffice.org Writer

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los componentes y funciones básicas de OpenOffice.org Writer.
- Operar adecuadamente las funciones que brinda OpenOffice.org Writer.

### **Duración**

#### **Duración**

**Presencial: 4 horas**

**A distancia: 5 horas**

## EDITOR DE TEXTO OPENOFFICE.ORG WRITER

OpenOffice.org Writer es un procesador de textos que forma parte de las aplicaciones libres que permite diseñar y producir documentos de textos que contienen imágenes, tablas o gráficos.

### Características del Procesador de Texto

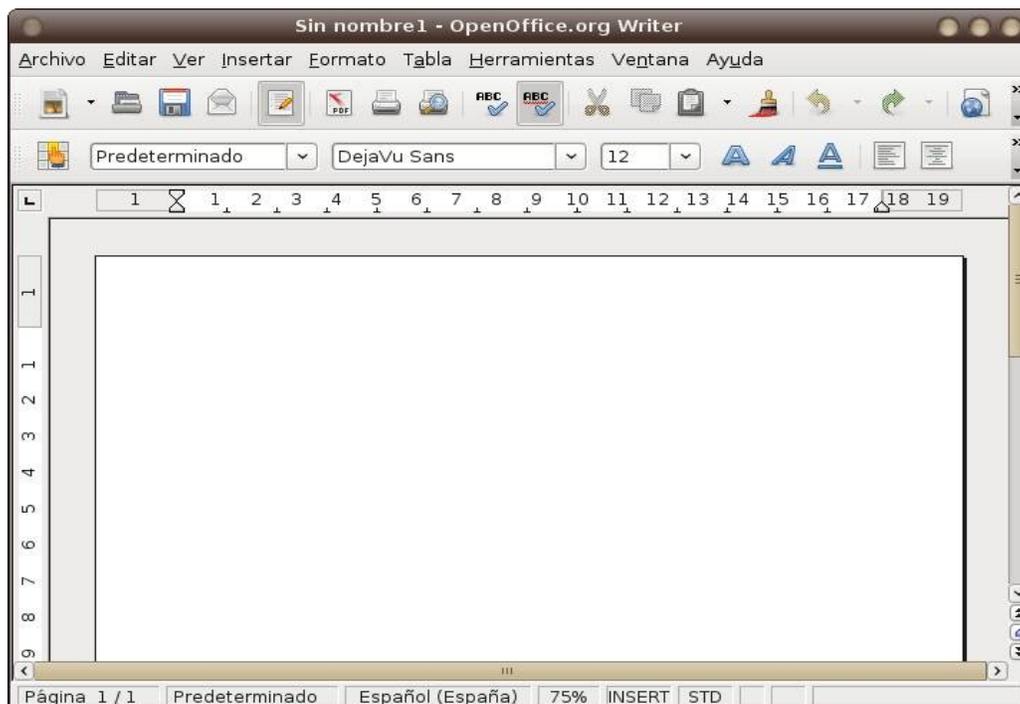
- Soporta formatos de software privativo casi en su totalidad.
- Puede exportar a archivos PDF desde el mismo programa sin usar programas intermedios.
- Es también un potente editor HTML, tan fácil de usar como un documento de texto.
- Se puede modificar cualquier opción de página, botones, barras de herramientas y otras opciones de lenguaje, autocorrección, ortografía, entre otros.
- Permite proteger documentos con contraseña, guardar versiones del mismo documento, insertar imágenes, objetos OLE, admite firmas digitales, símbolos, fórmulas, tablas de cálculo, gráficos, hiperenlaces, marcadores, formularios, entre otros.
- Contiene funciones útiles como un revisor ortográfico, un diccionario de sinónimos, un corrector automático y un separador silábico.

### Comenzar a Utilizar OpenOffice.org Writer

Lo primero es iniciar el procesador de texto. Para esto, sólo se debe hacer clic en la opción Aplicaciones, ubicado en el Panel Superior. Al desplegarse el menú se mostrará una lista con todas la aplicaciones instaladas en el computador. Seleccione opción Oficina y el menú que se despliega seleccione OpenOffice.org Writer.



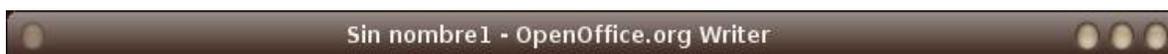
Al iniciar el procesador de texto aparece una pantalla inicial como la siguiente:



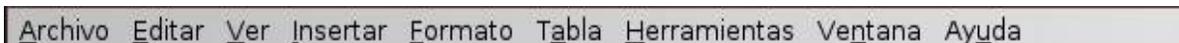
Dicha imagen representa la ventana de inicio de la aplicación, con conjunto de elementos gráficos tales como menús, botones, entre otros que permiten la interacción entre el usuario y la aplicación.

A continuación, se explican cada uno de los elementos principales de la aplicación OpenOffice.org Writer:

**Barra de título:** esta barra muestra el título de la ventana, que es en realidad el nombre del archivo y el nombre de la aplicación. Además contiene los botones de manejo de la ventana, botones como maximizar/minimizar, restaurar y cerrar. En la figura, el archivo se llama Sin nombre1 y la aplicación es OpenOffice.org Writer.



**Barra de menú:** permite acceder a todos los menús de la aplicación, contiene adicionalmente el botón de cierre del documento, siempre y cuando haya un solo documento abierto.



**Barra de herramientas:** contiene barras, tales como: Barra Estándar, Barra de Formato, Barra de Imagen, Barra de Dibujos, Barra de fórmulas, entre otras. Cada una de las barras tiene opciones bien específicas para el manejo de los objetos en la

aplicación.



**Regla:** permite controlar las dimensiones del documento y modificar rápidamente los márgenes, tabuladores, entre otros.



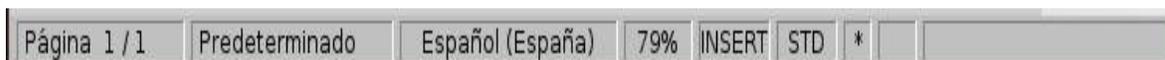
**Barras de desplazamiento:** estas barras permiten desplazar un documento de manera horizontal o vertical cuando el documento no cabe en la ventana.



**Botones de navegación:** permiten desplazarse rápidamente entre páginas, objetos, resultados de búsquedas, entre otros.



**Barra de estado:** muestra información sobre el documento, la imagen mostrada se interpreta de la siguiente manera,



Página 1/1: el cursor se halla ubicado en la página 1 de un total de una página.

Predeterminado: nombre del estilo de página de la página actual.

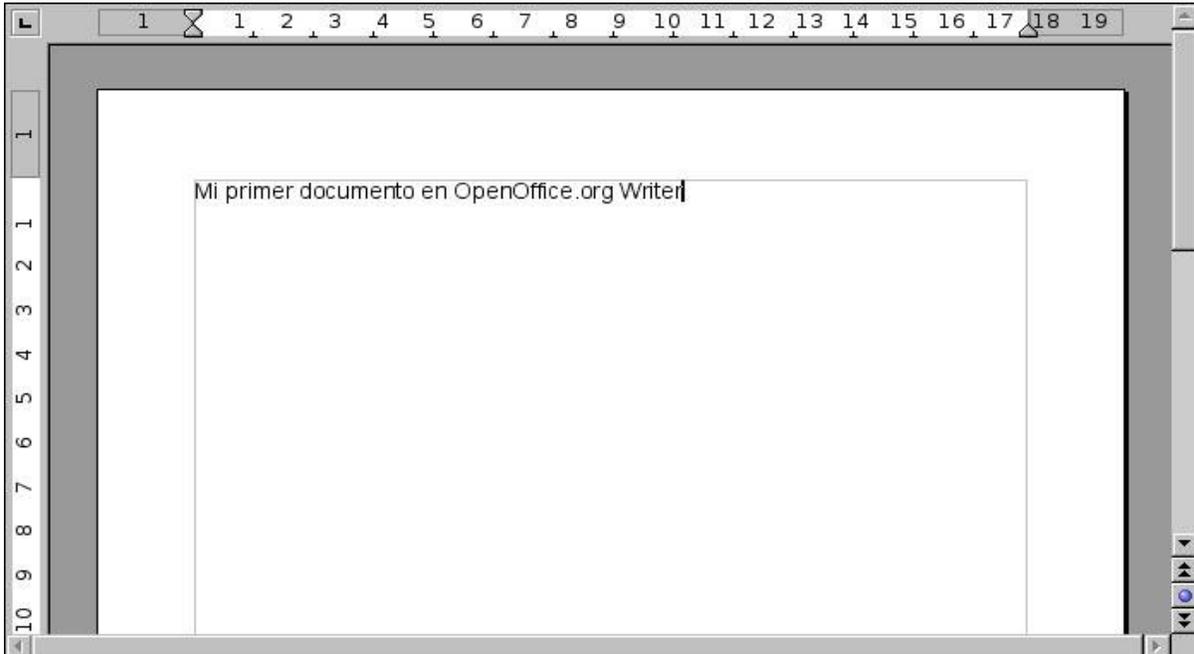
79%: escala de visualización del documento.

INSERT: muestra el modo de inserción actual (INSERT - insertar, SOBRE -

sobreescribir).

STD: muestra el modo de selección actual: (STD - estándar, EXT - ampliar, AGR - agregar)

**Área de trabajo:** es el área donde se puede comenzar a editar un texto.



### **Escribir un Documento**

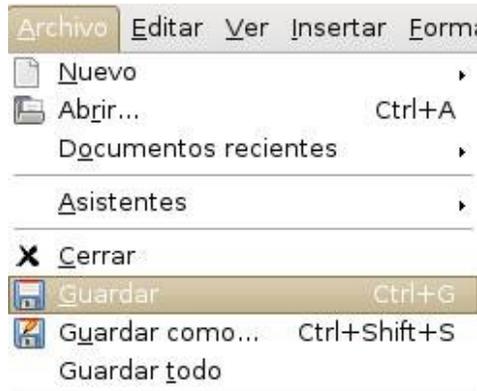
Una vez que se haya iniciado la aplicación, se abre un documento en blanco y la misma aplicación le asigna el nombre *Sin nombre1*. A partir de ese momento se puede comenzar a escribir el texto deseado.

### **Guardar un Documento**

Lo que se escriba en el documento se va almacenando en la memoria del computador, si se apaga el mismo toda la información se perderá y no se podrá recuperar. Con la opción Guardar, el archivo quedará guardado en el disco duro del computador.

Para acceder a Guardar se puede realizar de tres maneras:

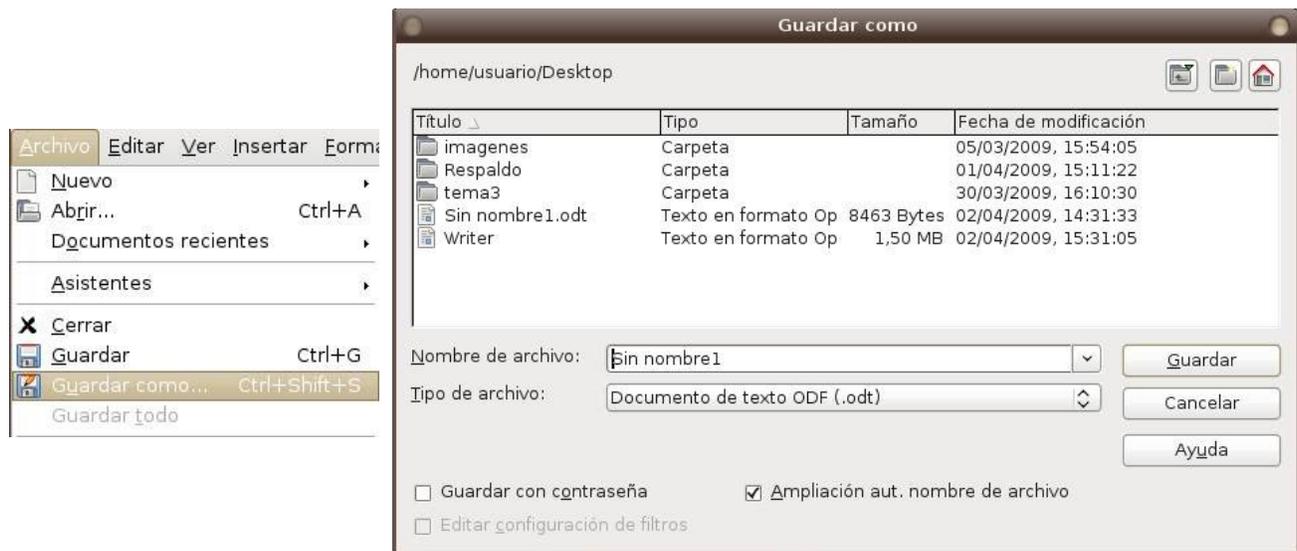
1. Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Guardar.



2. Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + G.
3. Hacer clic sobre el ícono Guardar  ubicado en la barra de herramientas.

### Guardar como...

Para acceder a Guardar como... haga clic en la opción de menú Archivo --> Guardar como... automáticamente se desplegará una ventana de diálogo que permitirá cambiar el nombre del archivo, el tipo y la carpeta que lo contiene.



Esta ventana de diálogo permite colocar el Nombre de Archivo, el Tipo de archivo que admite que se guarde como tipo Open Document (.odt), formato de los documentos en OpenOffice.org Writer, o como un archivo para ser leído en otras aplicaciones de procesador de texto (\*.rtf, \*.txt, \*.doc). De igual manera puede cambiar la carpeta o directorio en el cual estará ubicado el documento.

En la imagen de ejemplo el documento estará ubicado en la dirección

/home/Usuario/Desktop, el documento se llama Sin nombre1 y es del tipo .odt.

Es importante resaltar que al momento de utilizar la opción Guardar como... y darle el nombre al archivo, la aplicación verifica si ese nombre de archivo existe, de ser así se despliega una ventana de diálogo (ver la siguiente imagen) indicando que el archivo ya existe, si desea sobrescribirlo se hace clic en Sí, en el caso contrario se hace clic en la opción No y se coloca un nombre de archivo distinto.



A diferencia de Guardar Como... la opción Guardar permite guardar los cambios que haya hecho al documento sobre la marcha sin preguntar si desea sobrescribir, sin embargo, si utiliza dicha opción para guardar el documento por primera vez, se desplegará la misma ventana de diálogo de la opción Guardar como... ofreciendo las mismas posibilidades explicadas anteriormente.

### **Cerrar un Documento / Cerrar la Aplicación**

Después de guardar un documento, este continúa en la pantalla del computador y se puede seguir trabajando con él, luego de finalizar el trabajo en el procesador de texto se debe cerrar el documento... cerrar no significa que se borrará del computador, ¡Ya está grabado!

Para cerrar el documento se tienen dos opciones: Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Cerrar o hacer clic directamente sobre el ícono Cerrar el documento  ubicado en la barra de menú.



Es importante destacar que si se ha hecho algún cambio desde la última vez que se guardó el documento, al cerrar el mismo la aplicación mostrará un mensaje preguntando si se desean guardar las modificaciones antes de cerrar el documento, ante esta pregunta se debe responder Guardar si se desean conservar los cambios o

Rechazar si es lo contrario.

La opción Cerrar el Documento no cierra la aplicación, Cerrar el Documento permite mantener abierta la aplicación para crear o abrir un nuevo documento, mientras que Cerrar la Aplicación permite cerrar la aplicación y el documento al mismo tiempo, dando la posibilidad de Guardar el mismo si aún no se ha realizado.

Para Cerrar la Aplicación se deben realizar las siguientes acciones: Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Terminar o hacer clic sobre el ícono Cerrar la ventana

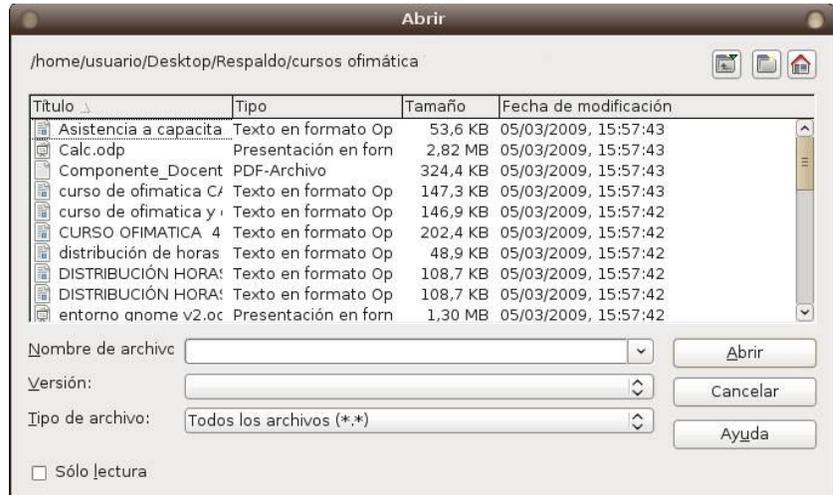


ubicado en la parte derecha de la barra de título.



## Abrir un Documento

Para abrir un documento guardado, debe hacerse clic en la opción de menú Archivo --> Abrir o hacer clic directamente sobre el ícono Abrir  ubicado en la barra de herramientas. Cuando se ejecuten cualquiera de las opciones, se desplegará una ventana emergente donde se pueden visualizar todos los archivos, se hace doble clic directamente sobre el archivo a abrir o se selecciona el archivo y luego se hace clic en el botón Abrir.



## Editar un Documento

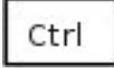
La edición de un documento comprende las opciones de desplazar, seleccionar, eliminar, copiar, cortar, pegar, deshacer y restaurar. Existe también una útil herramienta de buscar y reemplazar palabras.

- Desplazar: para desplazarse en un documento lo primero que debe hacerse es colocarse en el lugar de interés dentro del mismo. Para esto existen varias formas, sin embargo es importante recordar que el elemento que define la posición dentro de un documento es el punto de inserción, que es la línea vertical parpadeante que indica a partir de donde se comenzará a escribir | .

Desplazamiento con el ratón: se desplaza el cursor del ratón hasta el lugar deseado dentro del documento y se hace clic para colocar el punto de inserción en dicho lugar.

Desplazamiento con las teclas de dirección: las teclas IZQUIERDA/DERECHA desplazan el punto de inserción un espacio a la Izquierda o a la Derecha respectivamente, de igual manera sucede con las teclas de ARRIBA/ABAJO, las cuales desplazan el punto de inserción una línea Arriba o Abajo respectivamente. La tecla de INICIO lleva el punto de inserción al comienzo de la línea mientras que la de FIN lo coloca al final de la línea.

Desplazamiento combinando teclas:

Teclas	Acción que realizan
 + 	desplaza el punto de inserción una palabra a la izquierda.

Teclas	Acción que realizan
Ctrl + 	desplaza el punto de inserción una palabra a la derecha.
Ctrl + INICIO	desplaza el punto de inserción al inicio del documento.
Ctrl + FIN	desplaza el punto de inserción al final del documento.
Ctrl + 	mueve el párrafo donde está ubicado el punto de inserción una posición arriba
Ctrl + 	mueve el párrafo donde está ubicado el punto de inserción una posición abajo.

Seleccionar: Muchas de las operaciones que se realizan en el procesador de texto, tales como eliminar, copiar, pegar, entre otras, requieren que se indique cuál es el texto, imagen u objeto al cual se le va a realizar, esto se conoce como seleccionar.

Seleccionar con el ratón: para seleccionar con el ratón existen dos formas:

- Arrastrando: se coloca el punto de inserción al principio de la selección, y se presiona el botón principal y sin soltarlo se mueve el ratón hasta el final de la selección, luego se suelta el botón.
- Haciendo doble clic: se coloca el punto de inserción en una palabra y se hace doble clic, de esta manera la palabra completa quedará seleccionada.
- Cuando se va a seleccionar una imagen o un objeto, basta sólo con hacer un clic encima del mismo.

Seleccionar con el teclado:

Teclas	Acción que realizan
Mayús + 	<b>selecciona un carácter a la derecha.</b>
Mayús + 	<b>selecciona un carácter a la izquierda.</b>

Teclas	Acción que realizan
Mayús + ↑	selecciona una línea arriba.
Mayús + ↓	selecciona una línea abajo.
Ctrl + Mayús + ←	selecciona una palabra a la izquierda.
Ctrl + Mayús + →	selecciona una palabra a la derecha.
Mayús + INICIO	selecciona desde donde está ubicado el punto de inserción hasta el inicio de la línea.
Mayús + FIN	selecciona desde donde está ubicado el punto de inserción hasta el fin de la línea.
Ctrl + Mayús + INICIO	selecciona desde donde está ubicado el punto de inserción hasta el inicio del documento.
Ctrl + Mayús + FIN	selecciona desde donde está ubicado el punto de inserción hasta el final del documento.

**Eliminar:** para eliminar o borrar, lo primero que se debe hacer es seleccionar, luego se presiona la tecla SUPR.

**Otra forma de eliminar es utilizando el teclado, por ejemplo:**

Teclas	Acción que realizan
← (retroceso o backspace)	<b>elimina un carácter a la izquierda.</b>
Ctrl + ←	<b>elimina una palabra a la izquierda.</b>
SUPR	<b>elimina un carácter a la derecha.</b>



**elimina una palabra a la derecha.**

- **Deshacer:** en muchas ocasiones se cometen errores en la edición de un documento, como borrar un párrafo sin querer hacerlo. Para estos casos existe la herramienta Deshacer que permite eliminar la última acción realizada. Hay tres maneras distintas de hacerlo:
  - Presionando simultáneamente las teclas Ctrl + Z.
  - Haciendo clic sobre la opción de menú Editar --> Deshacer.
  - Haciendo clic sobre el ícono Deshacer  ubicado en la barra de herramientas.
  
- Restaurar: es una opción muy útil dentro de la aplicación OpenOffice.org Writer ya que permite rehacer las acciones que se acaben de deshacer. Para acceder a "Restaurar" existen tres formas:
  - ➔ Hacer clic en la opción de menú Editar --> Restaurar
  - ➔ Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + Y
  - ➔ Hacer clic directamente sobre el ícono Restaurar  ubicado en la barra de herramientas.
  
- Copiar, cortar y pegar: al hablar de Copiar se hace referencia a colocar una copia de una imagen, un texto o un objeto en otro lugar, mientras que Cortar implica remover la imagen, texto u objeto y colocarlo en otro lugar del documento.

Para realizar cualquiera de las acciones anteriores lo primero que se debe hacer es seleccionar la imagen, texto u objeto. Luego, para Copiar se pueden realizar los siguientes pasos: 1) Hacer clic en la opción de menú Editar --> Copiar, 2) Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + C o 3) Hacer clic sobre el ícono

Copiar  mientras que para Cortar las posibilidades son: hacer clic en la opción de menú Editar --> Cortar, presionar simultáneamente las teclas Ctrl + X o hacer clic sobre el ícono Cortar .

Al realizar cualquiera de las acciones anteriores (Copiar o Cortar), seguidamente se debe realizar la acción de Pegar. Para esto, basta con hacer clic en la opción de menú Editar --> Pegar, presionar simultáneamente las teclas Ctrl + V o hacer clic sobre el ícono Pegar .

→ **Buscar y reemplazar:** La opción Buscar permite rastrear una palabra o frase en un documento, mientras que la opción Reemplazar permite buscar una palabra o frase dentro del documento y cambiarla por otra que se le indique a la aplicación. Para acceder a estas opciones se tienen 3 vías:

1. Hacer clic en la opción de menú Editar --> Buscar y reemplazar
2. Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + B
3. Hacer clic directamente sobre el ícono Buscar y reemplazar 

Para cualquiera de las acciones se despliega una ventana como la que sigue:



En la misma ventana se pueden realizar las acciones de Buscar y Reemplazar. Si lo que se desea es Buscar se coloca la palabra o frase en el campo Buscar y se hace clic sobre el botón Buscar o Buscar todo. Con Buscar muestra la primera ocurrencia con la palabra en el texto siguiente a donde está ubicado el cursor, si se presiona Buscar nuevamente, encontrará la segunda ocurrencia y así sucesivamente. Con Buscar todo sombrea todas las ocurrencias existentes en el texto.

Ahora, si lo que se desea es Reemplazar se debe colocar la palabra o frase a reemplazar en el campo de Buscar y colocar la palabra o frase por la que se desea reemplazar en el campo de Reemplazar por, luego se debe hacer clic sobre el botón Reemplazar o Reemplazar todo. En la imagen siguiente, se muestra un ejemplo: se quiere buscar la palabra "botón" y reemplazarla por la palabra "ícono".

Si luego de escribir la palabra se hace clic en el botón Reemplazar, la aplicación buscará la primera palabra que coincida con la buscada es decir, la primera ocurrencia y la reemplazará, si presiona nuevamente el botón Reemplazar encontrará la segunda ocurrencia y así sucesivamente.

Si se necesitan reemplazar todas las ocurrencias que se encuentran en el **documento**, se debe hacer clic en el botón Reemplazar todo.



## Exportar en Formato PDF

Mediante esta opción, se puede guardar el documento en formato PDF. Un archivo en formato PDF se puede ver e imprimir en cualquier plataforma, es decir, puede ser presentado por los principales sistemas operativos del mercado sin que se modifiquen ni el aspecto ni la estructura del documento original.

Para exportar un documento desde este procesador de texto sólo se deben realizar una

de las siguientes acciones: Hacer clic en el ícono Exportar directamente como PDF  ubicado en la barra de herramientas o hacer clic en la opción de Menú Archivo --> Exportar en Formato PDF.

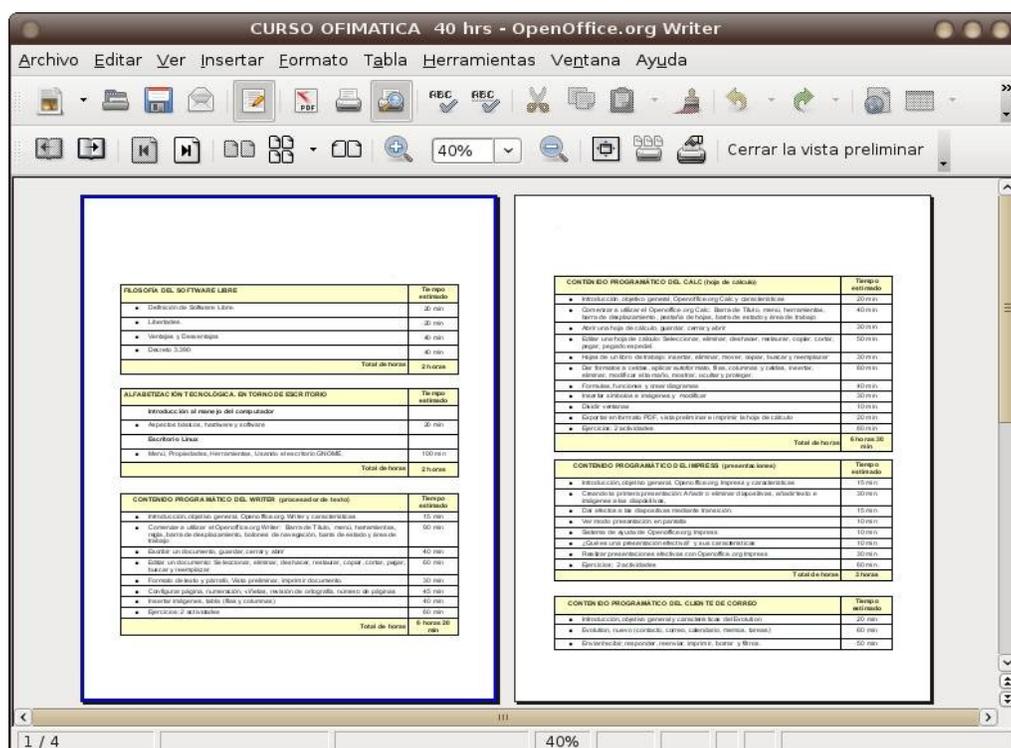


## Vista Preliminar

La Vista Preliminar permite visualizar el aspecto que el documento tendrá al momento de su impresión. Es importante realizar una Vista Preliminar antes de imprimir ya que esto permite reducir el tiempo y la cantidad de tinta que se insumirá para obtener una buena impresión.

Para acceder a esta opción se pueden realizar cualquiera de las siguientes acciones:

Hacer clic en el ícono Vista preliminar  ubicado en la barra de herramientas o hacer clic en la opción de menú Archivo --> Vista preliminar. Automáticamente se desplegará una ventana con la vista preliminar.



En dicha ventana se puede visualizar el documento de distintas maneras: página anterior y siguiente, comienzo o fin del documento, vista preliminar en dos páginas o varias páginas. Para desactivar la Vista preliminar sólo se debe hacer clic en la opción Cerrar la vista preliminar ubicado en la barra de herramientas o presionar nuevamente el ícono Vista preliminar .

## Imprimir un Documento

Para imprimir un documento se pueden realizar cualquiera de las tres opciones:

1. Hacer clic en el ícono Imprimir archivo  ubicado en la barra de herramientas.

2. Presionar simultáneamente las teclas Control+P
3. Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Imprimir.

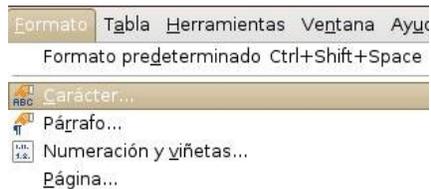
Al seleccionar la opción de imprimir se desplegará una ventana que permite seleccionar la impresora, configurar algunas propiedades de la misma, establecer el área de impresión, definir el número de copias a imprimir, así como configurar algunas opciones de contenido, páginas, entre otras.



## Formato de Texto

El formato de texto es una herramienta que permite cambiar la apariencia del texto del documento que se ha creado. Para acceder a la herramienta se debe hacer clic en la opción de menú Formato --> Carácter..., automáticamente se desplegará una ventana emergente que permite cambiar ciertas características de la fuente utilizada, tales como: Tipo de fuente, Estilo, Tamaño, Color, Efectos, Posición, Fondo, entre otros.

Es importante resaltar que para poder realizar efectivamente cualquiera de los cambios, en primer lugar se debe seleccionar el texto que se desea modificar y luego acceder a la herramienta.



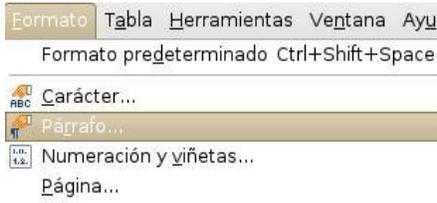
Otra forma de acceder a la herramienta es trabajar directamente con los íconos ubicados en la barra de herramientas, los cuales permiten cambiar la fuente, el tamaño y el estilo.



## Formato de párrafo

Al igual que un texto, los párrafos también se pueden modificar dependiendo las consideraciones y necesidades de cada usuario. Para acceder a la herramienta se debe hacer clic en la opción de menú Formato --> Párrafo..., se desplegará una ventana emergente que muestra una serie de opciones que permitirán realizar las modificaciones necesarias en los párrafos.

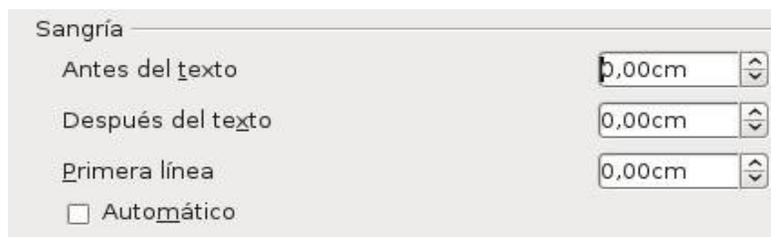
Es de importancia resaltar que para poder establecer algunas de las modificaciones o todas ellas a un párrafo determinado, éste se debe seleccionar antes de acceder a la herramienta, o si se desea que los cambios se establezcan a todos los párrafos del documento, se debe seleccionar todo el documento antes de acceder a la herramienta.



La ventana emergente muestra algunas pestañas con funciones bien definidas para modificar los párrafos. Estas pestañas son:

### → Pestaña - Sangrías y espacios

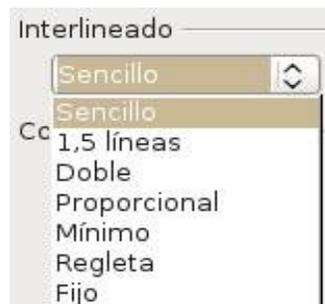
**Sangría:** es la distancia que se establece entre el texto del párrafo y los márgenes. En la ventana emergente se pueden establecer tres tipos de sangrías; la sangría antes y después del texto, así como la sangría de la primera línea del párrafo, la cual se puede tildar como automática para que cada vez que se comience un párrafo se establezca dicha sangría.



**Espacio:** es el espacio que se puede predeterminedar encima o debajo del párrafo. Normalmente, los usuarios cuando van a comenzar un nuevo párrafo establecen un doble espacio para diferenciar uno de otro, con esta configuración se puede establecer de manera automática.

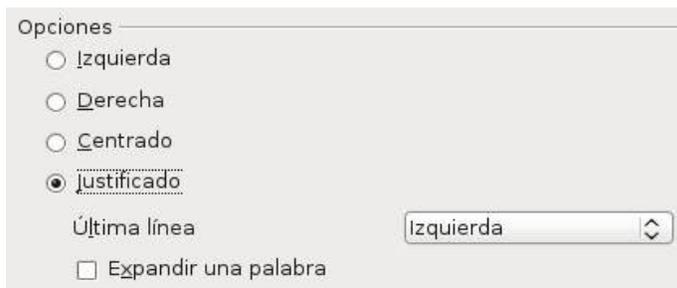


**Interlineado:** espacio que se establece entre las líneas de un párrafo. Dependiendo las necesidades del documento este espacio puede ser sencillo, doble, 1,5 líneas, entre otros.



### → Pestaña - Alineación

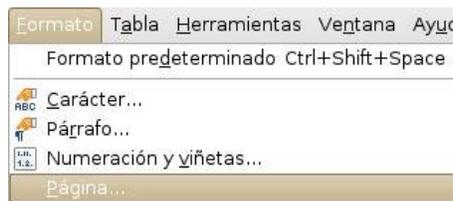
La alineación determina la posición de un párrafo en relación con los bordes del texto. La posición del párrafo puede ser a la izquierda, a la derecha, centrada o justificada. Esta opción también puede ser ubicada a través de 4 íconos ubicados en la barra de herramientas.



De igual manera, se pueden establecer bordes y fondos, separación silábica, ajuste de huérfanas y viudas, entre otras opciones.

### Configurar Página

Esta opción permite configurar el diseño y orientación de la página, formato del papel, márgenes, entre otras. Para acceder a la Configuración de Página se debe hacer clic en la opción de menú Formato --> Página, automáticamente se despliega una ventana para realizar dichas modificaciones.

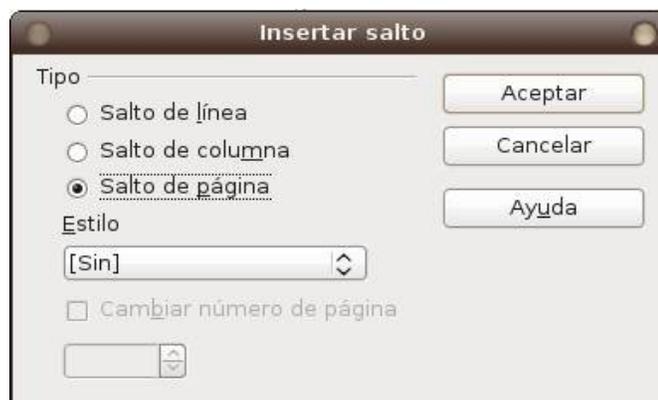
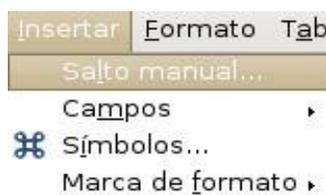


## Salto Manual

Este procesador de texto brinda la opción de realizar saltos manuales de línea, de columna y de página. Cualquiera sea la acción a realizar, lo primero que se debe hacer es colocar el punto de inserción a partir de donde desea realizar el salto.

El salto manual más usado es el salto de página, que permite insertar una nueva página en una ubicación específica, o mover texto al inicio de una nueva página.

Para acceder a esta función debe hacerse clic en la opción de menú Insertar --> Salto manual... se desplegará una ventana emergente en la cual debe seleccionar el tipo salto de página y hacer clic en el botón Aceptar.



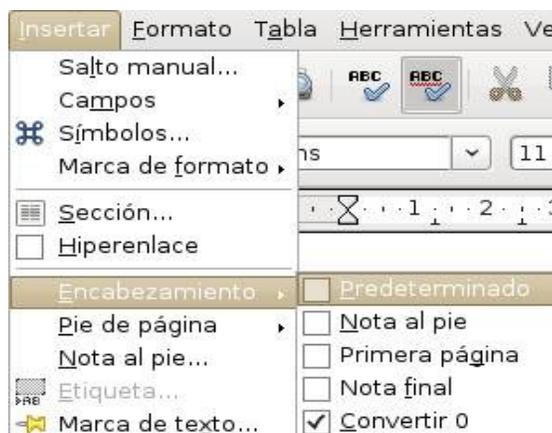
## Encabezado y Pie de Página

La mayoría de los documentos tienen con frecuencia información que aparece en la parte superior o inferior de todas las páginas o en páginas alternadas, información tal como: numeración de la página, títulos de capítulos, nombre de autor, logos, entre otros. Este tipo de información se coloca en lo que se llama Encabezado y Pie de Página.

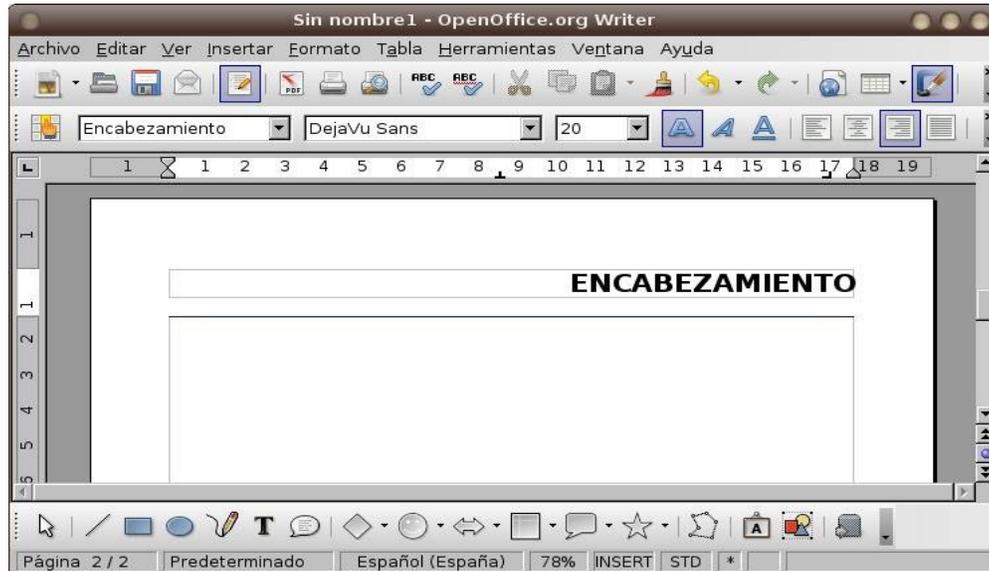
El Encabezado es el área de la parte superior de la página que se encuentra reservada para este tipo de información mientras que el Pie de Página es el área reservada en la parte inferior de la misma.

En algunos procesadores de palabras estos permanecen escondidos hasta que se imprimen, en otros son visibles pero no con el color que serán impresos (se ven en un tono gris), mientras que en otros permanecen visibles todo el tiempo como es el caso de del procesador de texto OpenOffice Writer 2.4.

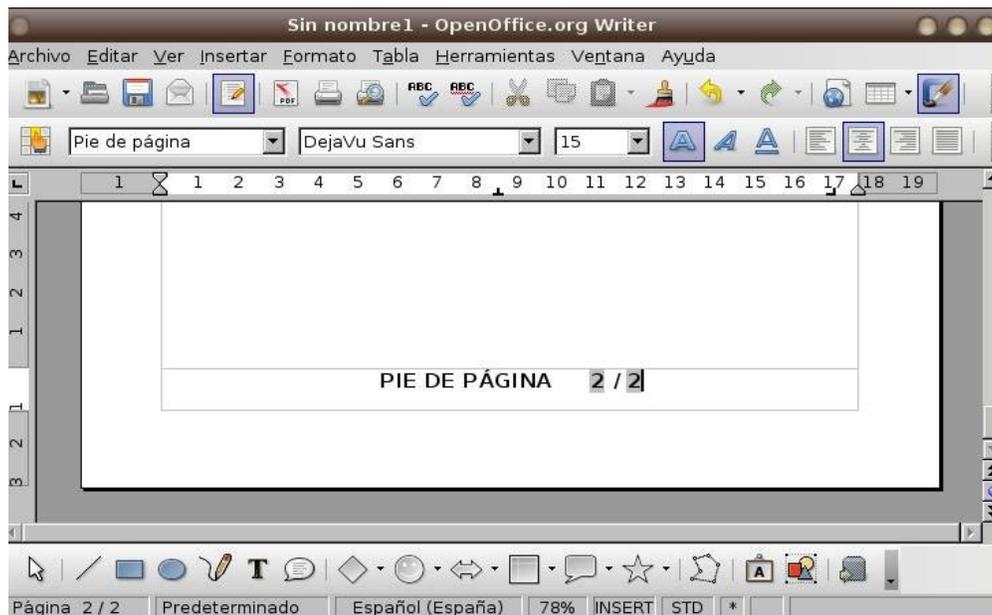
Para activar un encabezado se debe hacer clic en la opción de menú Insertar --> Encabezamiento --> Predeterminado, automáticamente se inserta una fila en la parte superior del documento especialmente para que se incluya el encabezado.



En la siguiente figura se puede observar el Encabezado. Si se desea desactivarlo sólo deben repetirse los pasos que permiten activarlo, Insertar --> Encabezamiento --> Predeterminado, de esta manera desactivará el Encabezado.



El Pie de página funciona de manera similar al Encabezado, la diferencia radica en que la fila se inserta en la parte inferior. Puede activarse de la siguiente manera: Insertar --> Pie de página --> Predeterminado, para desactivarlo deben seleccionarse las mismas opciones que permiten activarlo.



## Numeración y Viñetas

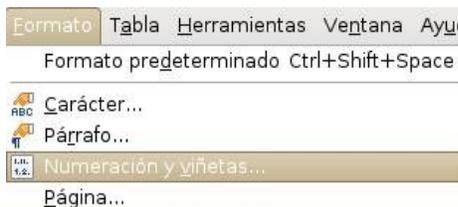
Las numeraciones y las viñetas por lo general se aplican a documentos que contienen listas enumeradas de diversos tipos. Proporcionan una mejor presentación visual a los documentos al igual que permiten enfatizar cada uno de los elementos de la lista y

marcar una separación clara entre ellos, o bien, utilizarlos en el caso de que el orden de los elementos sea importante. Por ejemplo: los puntos a tratar en una reunión se enumeran o marcan con un símbolo especial llamado viñeta.

- AGENDA DE LA REUNIÓN**
1. Palabras de Bienvenida.
  2. Presentación del Equipo de Trabajo.
  3. Presentación del Producto a Comercializar.
  4. ....
  5. Almuerzo.

Para activar esta opción puede hacer clic directamente en los íconos Activar/desactivar numeración y viñetas (respectivamente)  ubicados en la barra de herramientas, el primero activa la numeración y el segundo las viñetas, también puede acceder a ellos por medio de la opción Formato --> Numeración y viñetas, automáticamente se despliega una ventana emergente que permite escoger entre utilizar numeraciones o viñetas, así como seleccionar los distintos tipos que existen de ambas.

Si se desea desactivar la numeración o las viñetas, pueden volverse a presionar los botones ubicados en la barra de herramientas o acceder nuevamente a Formato --> Numeración y viñetas y en la ventana emergente se presiona el botón Eliminar.



## Corrección Ortográfica

### Instalando el diccionario

Para descargar el diccionario puede hacerse desde la dirección <http://www.openoffice.org>, seleccionándose el sistema operativo deseado para descargar el diccionario.

Se puede acceder directamente al diccionario a través de esta dirección: <http://es.openoffice.org/programa/index.html#diccionario>



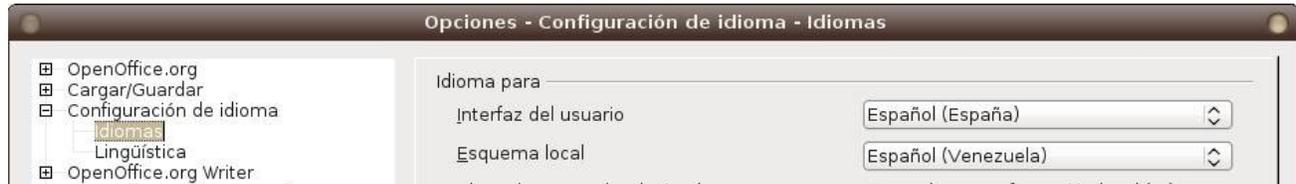
The screenshot shows the 'Descargas OpenOffice.org' page. On the left is a navigation menu with links for 'Comunidad', 'Servicios', 'Tour', and 'Descargas'. Under 'Descargas', there are sub-links for 'Descargas OpenOffice' and 'Diccionarios'. The main content area has a header 'Descargas OpenOffice.org' and a sub-header 'Versión Estable: OpenOffice 3.0.1'. Below this, it says 'Con ella podrá disfrutar de OpenOffice.org.' and 'Seleccione su sistema operativo y descargue el archivo de instalación. También puedes descargar el código fuente de la suite.' There are three buttons: 'Linux (Debs, langpack)', 'Windows (, langpack)', and 'OSX (Intel)'. A note at the bottom states 'JRE- Incluye Java con la instalación. langpack El paquete de idiomas.'

A continuación, se selecciona la versión para la que se quiere descargar el diccionario, el sistema operativo y el idioma del diccionario que se quiere incluir. En este caso es en Linux.

Durante la instalación debe estar conectado a Internet ya que tiene que recuperarse la lista de todos los diccionarios disponibles. Por lo tanto, es aconsejable ejecutar o abrir directamente este asistente y no guardarlo en el computador para ejecutarlo más adelante.

Una vez instalado, se debe configurar OpenOffice para que utilice este diccionario en la corrección ortográfica. Así, lo primero que se tiene que hacer es *cerrar la aplicación de OpenOffice por completo, incluido el Menú de acceso rápido*, y volver a abrirlo ya que estos cambios se realizan directamente desde dentro de la aplicación.

Ya abierto, se accede al menú *Herramientas / Opciones / Configuración de idioma / Idioma*, y se cambia el idioma de entorno local, el que aparece por defecto por el español (España), y ya está listo para corregir en español.

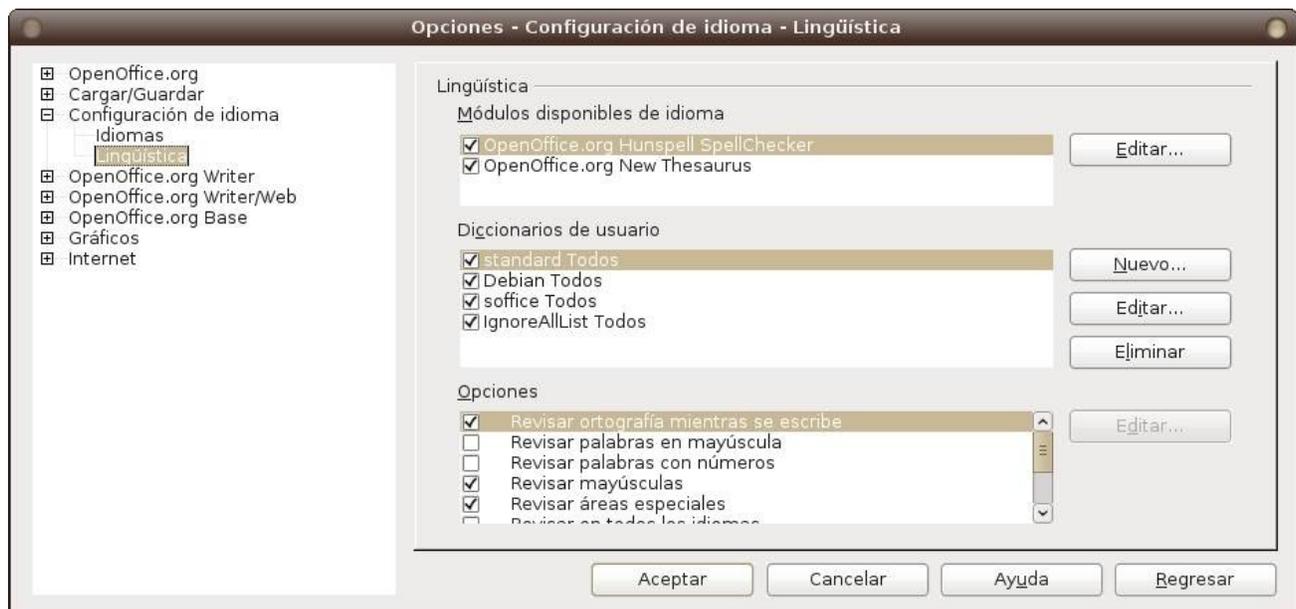


## Revisión ortográfica

Los usuarios de los Editores de Texto están conscientes que el uso de los correctores ortográficos es muy controvertido. Sin embargo es una herramienta que reporta más beneficios que desventajas, pero también es importante que cada persona decida su uso o no de acuerdo con lo que crea conveniente.

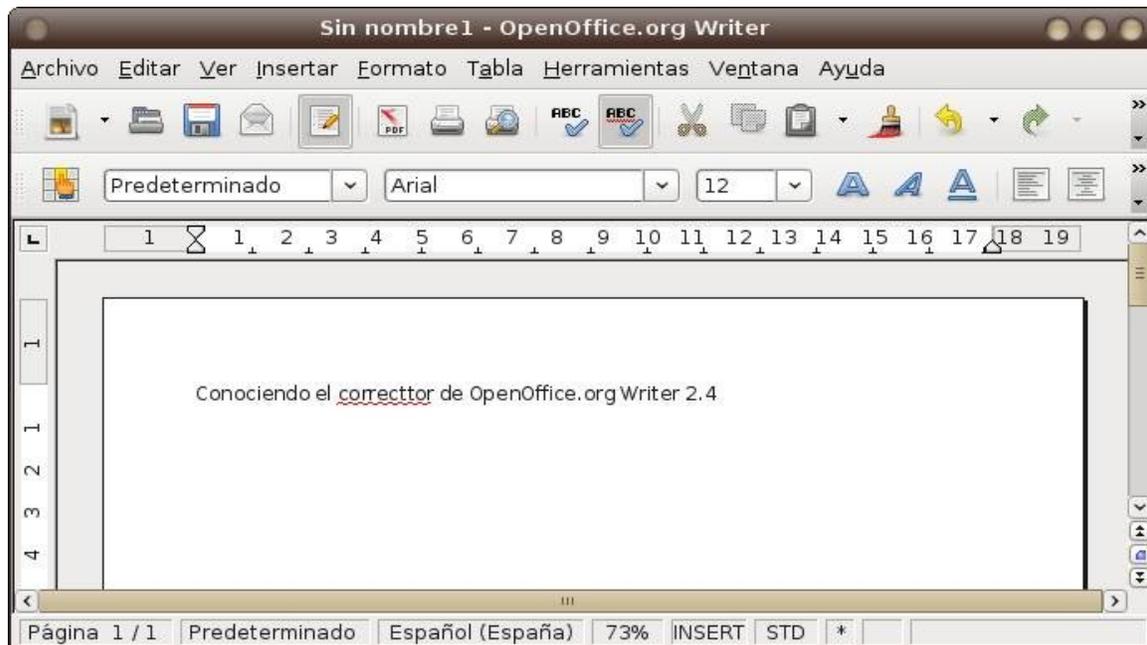
Para la utilización correcta de las herramientas de revisión ortográfica es conveniente configurarlas adecuadamente y conocer todas las opciones que se pueden utilizar.

En OpenOffice.org Writer 2.4 existe la opción de Revisión ortográfica, pero antes de explicar como se utiliza es necesario conocer la configuración de dicha opción. Para esto, se debe hacer clic en la opción de menú Herramientas --> Opciones y se desplegará una ventana emergente como se muestra a continuación:



En la ventana emergente seleccione la opción Configuración de idioma --> Lingüística y en el cuadro de Opciones puede activar o desactivar opciones tales como: revisar ortografía mientras se escribe, revisar palabras en mayúsculas, revisar palabras con números, revisar mayúsculas, entre otras; opciones que se consideran necesarias para la revisión ortográfica. Después de esto, si puede hacer uso consciente de la Revisión ortográfica de la aplicación.

La ortografía en el procesador de texto se puede reconocer porque las palabras que están mal escritas o que no son reconocidas por el diccionario predeterminado en la aplicación se subrayan automáticamente en color rojo.



Para acceder a dicha herramienta puede presionarse la tecla de función F7 o hacer clic en la opción de menú Herramientas --> Revisión ortográfica y se despliega una ventana emergente donde aparece la palabra que se considera errónea en color rojo, en la parte inferior se ofrecen una serie de sugerencias, a partir de ese momento se debe tomar una decisión pulsando uno de los seis botones que aparecen a la derecha de la ventana.

A continuación, la funcionalidad de cada uno de los botones:

1. Ignorar una vez: permite que la aplicación ignore la corrección de la palabra la primera vez que la encuentra. Esta opción es de importancia cuando la palabra no está mal escrita sino que no es reconocida por el diccionario.
2. Ignorar todo: al igual que la opción anterior permite ignorar la corrección de una palabra, la diferencia radica en que ignorará todas las instancias de aparición de dicha palabra en el documento completo.
3. Agregar: se usa cuando una palabra está bien escrita pero no es reconocida por el diccionario, en dicho caso la palabra puede ser agregada al diccionario lo que permitirá que para una próxima vez que se escriba la misma, ya la aplicación no la considere un error de ortografía.
4. Cambiar: permite corregir la palabra, ya sea por alguna de las sugerencias ofrecidas por la aplicación o porque el cambio se realizó de manera manual, este cambio lo realizará a la primera instancia de la palabra errónea.

5. Cambiar todo: funciona igual al Cambiar, la diferencia radica en que cambiará todas las instancias de aparición de dicha palabra en el documento completo.
6. Autocorrección: permite la corrección de la palabra por la sugerencia que la aplicación considere correcta.

De igual manera puede accederse a la herramienta utilizando los íconos  ubicados en la barra de herramientas, el primer ícono es la Revisión ortográfica y al presionarlo muestra la ventana emergente explicada anteriormente, y el segundo es la Revisión automática que hace una corrección general con lo que la aplicación considere correcto.



## Número de Páginas

El procesador de texto ofrece la posibilidad de insertar números de páginas a los documentos de manera muy sencilla, para esto debe seguir los siguientes pasos:

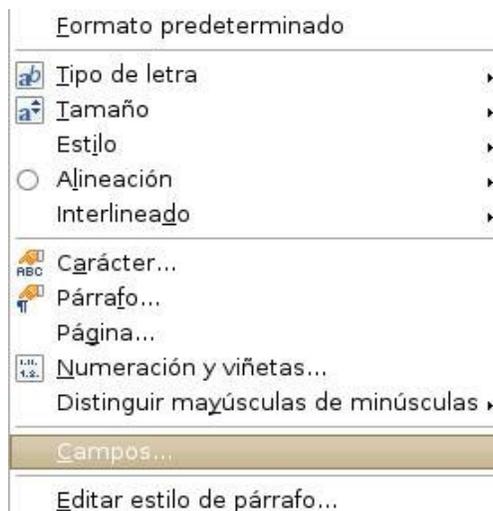
1. Activar un Pie de página.
2. Ubicarse en el Pie de página.
3. Hacer clic en la opción de menú Insertar --> Campos --> Número de página

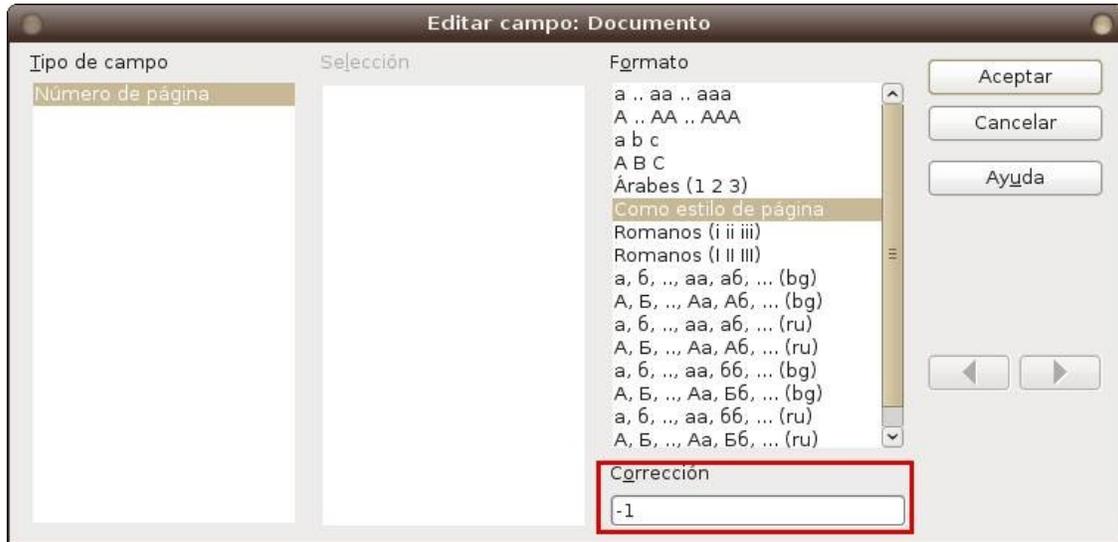
Automáticamente se enumeran todas las páginas del documento a partir de la primera página.



Si se desea que la primera página no tenga numeración deben realizarse las siguientes acciones:

1. Ubicarse en el Pie de página de la primera página.
2. Hacer clic con el botón secundario del ratón y seleccionar la opción Campos.
3. Se despliega una ventana emergente, en la opción corrección aparece el número 0, este número se debe borrar y colocarse -1.



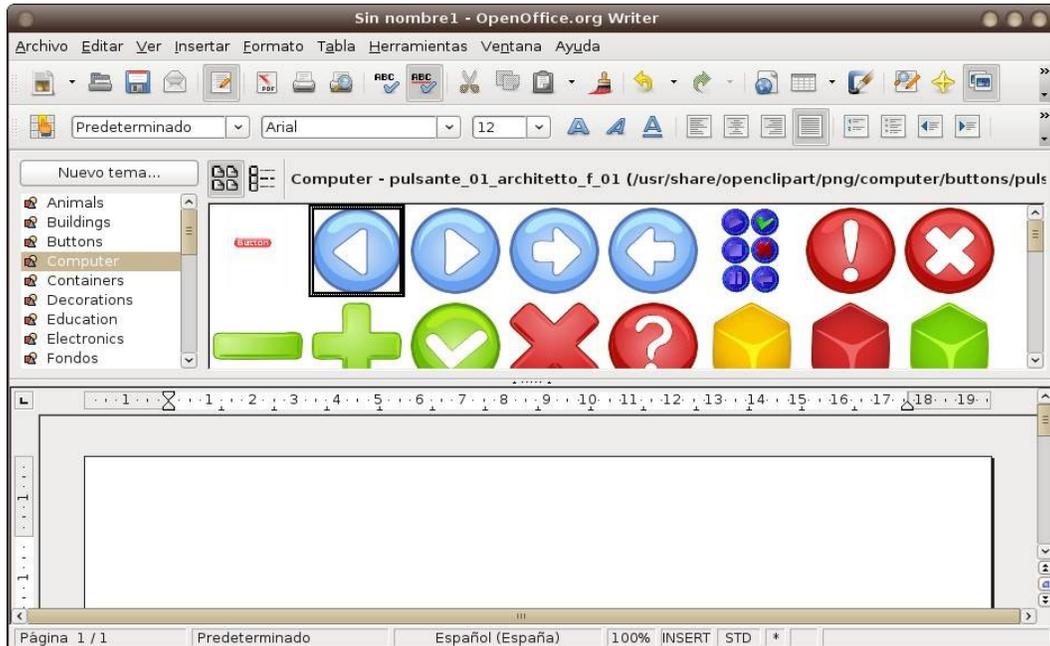


## Insertar Imágenes

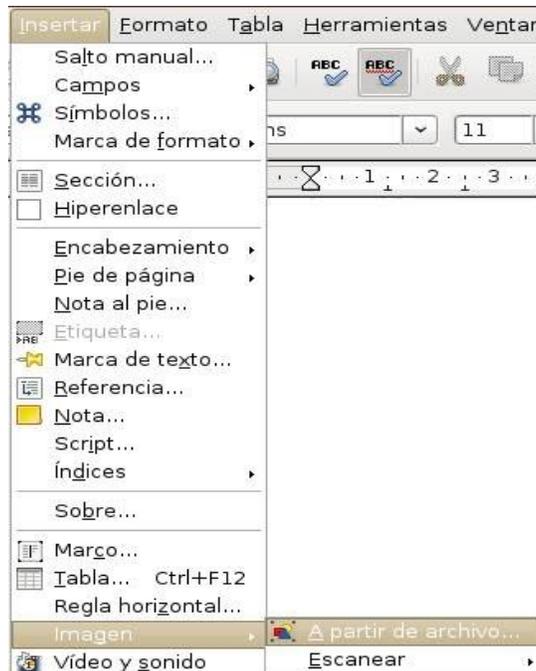
La inserción de imágenes en OpenOffice.org Writer se puede hacer de dos maneras. La aplicación cuenta con una colección de Imágenes llamada Galería que permite insertar imágenes prediseñadas de la aplicación, sin embargo también se pueden insertar imágenes particulares que estén guardadas en el Disco Duro del computador.

Para insertar imágenes prediseñadas de la Galería se pueden realizar las siguientes acciones: hacer clic sobre el ícono Galería  ubicado en la barra de herramientas o hacer clic en la opción de menú Herramientas --> Galería. De manera automática se despliega una barra de herramienta donde aparecen las imágenes clasificadas por temas. Sólo debe seleccionarse la imagen deseada y arrastrarla hasta el documento, para cerrar la Galería se presiona nuevamente el ícono Galería.





Para insertar imágenes almacenadas en el Disco Duro del computador se debe hacer clic en la opción de menú Insertar --> Imagen --> A partir de archivo... se desplegará una ventana emergente que permitirá ubicar la imagen y seleccionarla, luego se debe presionar el botón abrir o hacer doble clic sobre la imagen deseada, automáticamente la misma se insertará en el documento.





La imagen insertada en el documento se puede ajustar de manera tal que no desconfigure el texto, para esto debe seleccionar la imagen y hacer clic con el botón secundario del ratón sobre la misma y se desplegará un menú contextual, en dicho menú contextual se debe seleccionar la opción Ajuste.

- Sin ajuste: la imagen se encuentra una línea apartada del texto.
- Ajuste de página: el texto aparecerá a los cuatro lados de la imagen.
- Ajuste de página dinámico: se ajusta el texto a un lado de la imagen, puede ser al lado izquierdo, derecho o por los cuatro lados.
- Continuo: la imagen se colocará delante del texto.
- En el fondo: la imagen se coloca automáticamente detrás del texto.



## Insertar Tabla

Este procesador de texto ofrece entre sus posibilidades, insertar tablas a los documentos. Se pueden crear tablas de diversas formas y diseños pero no la realización de operaciones complejas dentro de ellas, ya que las operaciones son más completas si se realizan en OpenOffice.org Calc (hoja de cálculo). Si el caso es realizar tablas con operaciones complejas, lo más usual es hacerlas en hoja de cálculo y luego insertarlas en procesador de texto.

Para crear una tabla en un documento se deben realizar cualquiera de los siguientes pasos:

1. Hacer clic sobre el ícono Tabla  ubicado en la barra de herramientas.
2. Presionar simultáneamente las teclas Control + F12
3. Hacer clic en la opción de menú Insertar --> Tabla
4. Hacer clic en la opción de menú Tabla --> Insertar --> Tabla

Sea cual sea la opción seleccionada, se desplegará una ventana emergente que solicitará información básica para la construcción de la tabla.



La información solicitada es:

- El nombre de la tabla

- Cantidad de filas y columnas que va a contener la misma.
- La opción encabezado, que se tilda si es necesario, al hacerlo se activa la opción de repetir encabezado (esto significa que si la tabla no cabe en una misma página, al dividirse colocará automáticamente el encabezado).
- Puede tildarse la opción de No dividir la tabla.
- Establecer el borde de la misma.
- Puede darse formateado predeterminado a la tabla, es decir, seleccionar diseños de tablas con colores ya establecidos por la aplicación. (Ver la siguiente imagen)



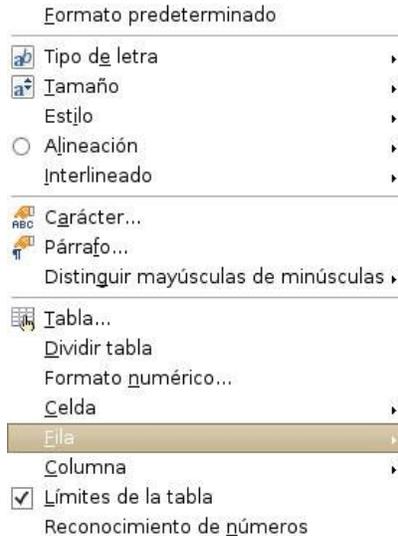
#### Ejemplo de Tabla con Formateado Predeterminado

<b>Nombre artículo</b>	<b>delCosto Unitario</b>	<b>Precio Venta</b>
<b>Resma de papel</b>	<b>10,00</b>	<b>21,00</b>
<b>Lápiz N° 2</b>	<b>1,00</b>	<b>2,30</b>
<b>Total</b>	<b>11,00</b>	<b>23,30</b>

#### Insertar filas y columnas en la tabla

Para insertar una fila en la tabla, se debe posicionar el punto de inserción en la misma. Se hace clic con el botón secundario del ratón y en la opción Fila seleccionar Insertar, se despliega una ventana emergente, en dicha ventana se coloca la cantidad de filas que se desean insertar y se indica si se van a insertar delante o detrás de donde está ubicado el punto de inserción.

Para la inserción de columnas el procedimiento es similar al de insertar filas, la diferencia radica en que en lugar de seleccionar la opción Fila se selecciona la opción Columna.



Si se observa la figura anterior, al seleccionar la opción Fila o Columna, el menú contextual que se despliega permite Insertar, establecer la Altura, Eliminar o Seleccionar. Sólo se debe escoger la opción que desea realizar.

## Combinar correspondencia

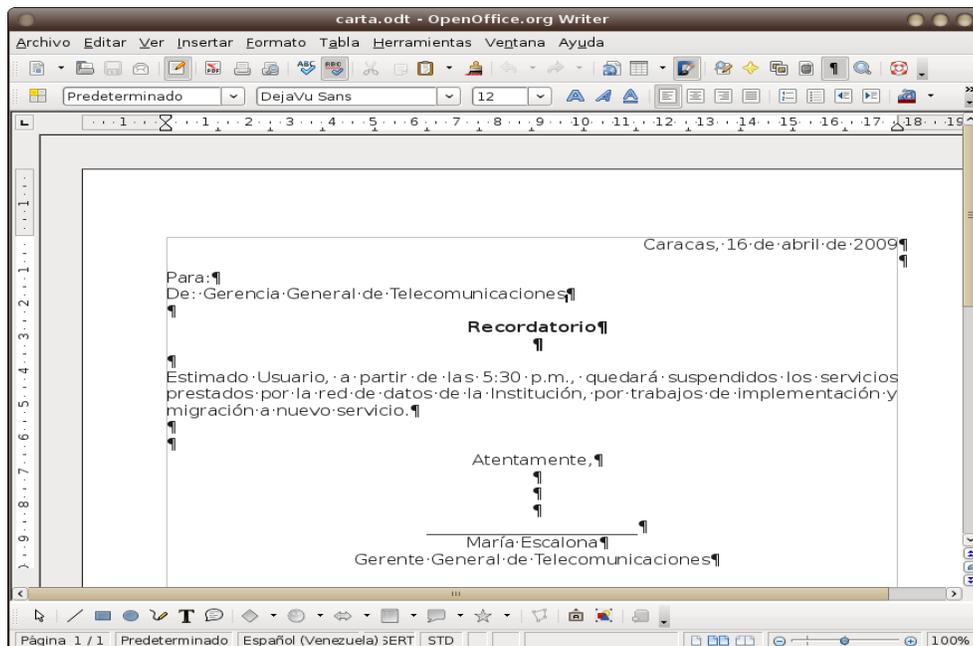
Existen ocasiones en las que se necesita escribir una misma carta, memorándum o correspondencia particular a un grupo de personas, en estos casos los usuarios realizan el documento y escriben el nombre a quien va dirigido y se imprime. Si se desea redactar el mismo documento a un grupo de personas, se borra el nombre anterior, se escribe el nuevo y se manda a imprimir nuevamente y así sucesivamente hasta completar la lista de personas a las cuales se les desea emitir dicho documento. Esta actividad permite cumplir con el objetivo, sin embargo puede tomar bastante tiempo. OpenOffice.org Writer (procesador de texto) ofrece una herramienta llamada Asistente para Combinar Correspondencia que permite realizar la actividad anteriormente descrita pero en un tiempo menor y con mayor flexibilidad.

A continuación, un paso a paso de cómo utilizar la herramienta:

- ➔ Se tiene en hoja de cálculo un archivo con el Listado del personal que labora en la institución XX.

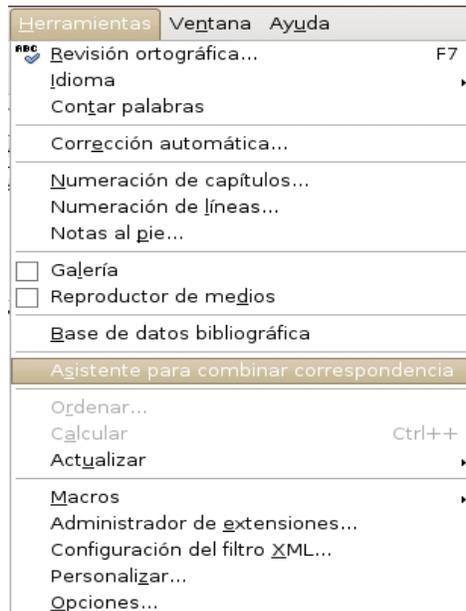
Cédula	Nombre	Apellidos	Dirección	Cargo	Dpto. adscrito
5789098	Luisa	López	Catía La Mar	Secretaria	Almacén
2345678	Martín	Pernía	Chacao	Jefe de Seguridad	Seguridad
12345676	María Andreina	Suárez	Candelaria	Coordinadora	Formación
10980789	Victoria	Mendoza	La Pastora	Gerente General	RRHH

- Se desea enviar un recordatorio a todo el personal que labora en dicha Institución. Dicho recordatorio es elaborado en el procesador de texto.



En la imagen se puede observar que el campo **Para** no está definido, ya que allí se colocará el nombre de cada una de las personas a las que se les emitirá el documento.

- Se hace clic en la opción de menú Herramientas --> Asistente para combinar correspondencia.



- Se desplegará una ventana emergente que muestra los siete (7) pasos a seguir para la Combinación de la Correspondencia.

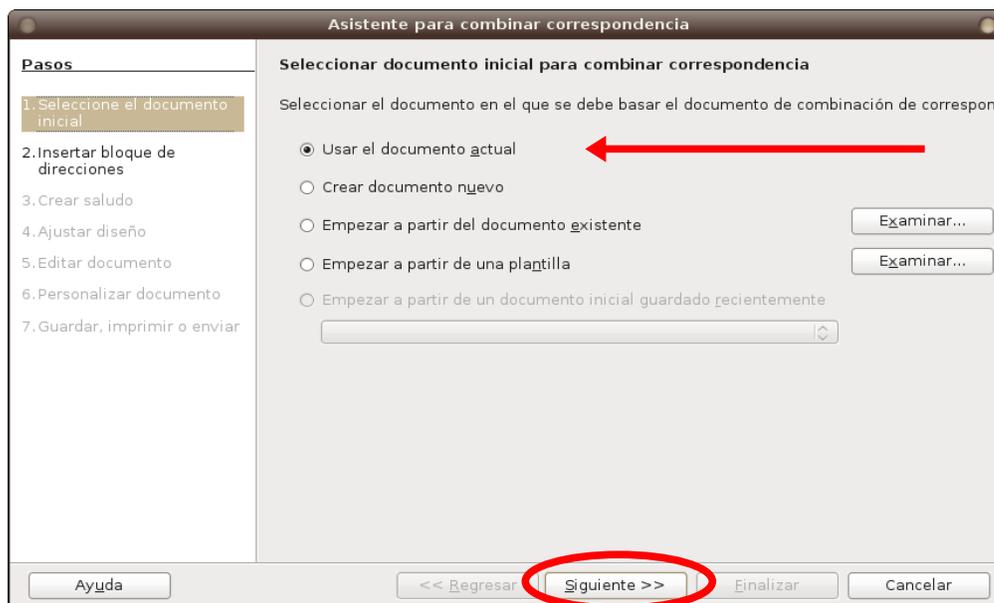
#### Pasos

1. Seleccione el documento inicial
2. Insertar bloque de direcciones
3. Crear saludo
4. Ajustar diseño
5. Editar documento
6. Personalizar documento
7. Guardar, imprimir o enviar

→ **Paso 1 - Seleccione el documento inicial**

En este paso se selecciona el documento que se desea emitir, en el caso del ejemplo ya el archivo está abierto en el procesador de texto, por lo tanto se escoge la primera opción: *Usar el documento actual*. Si el caso es que el documento no está abierto, se debe hacer clic en el botón *Examinar* ubicado al lado de la opción *Empezar a partir del documento existente* para buscar el archivo y trabajar sobre él. De igual manera permite crear el documento al momento o comenzar con una plantilla de la aplicación la cual brinda la oportunidad de buscarla por medio del botón *Examinar*. Luego se debe hacer clic

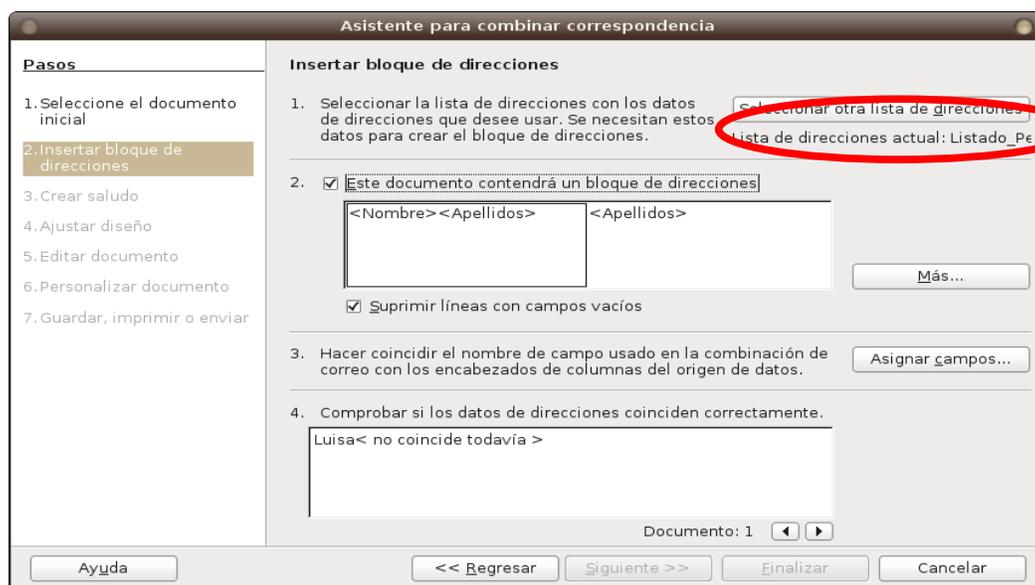
en el botón *Siguiente*>> para continuar con el paso 2.



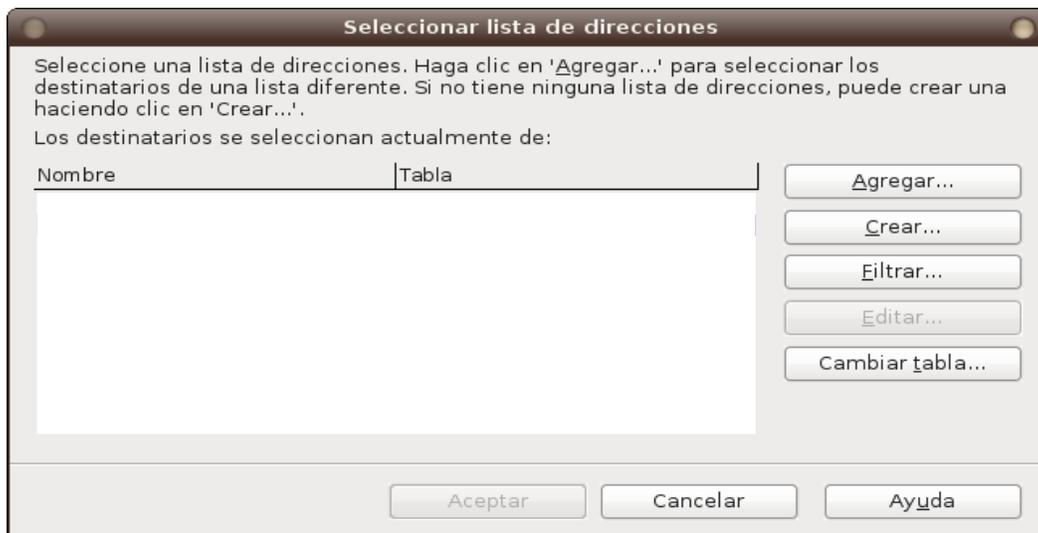
## → Paso 2 - Insertar bloque de direcciones

En este paso se muestran 4 pasos adicionales que se deben seguir en el siguiente orden:

- El primer paso adicional es hacer clic en el botón *Seleccionar lista de direcciones*, de esta manera se brinda la oportunidad de ubicar el archivo realizado en hoja de cálculo (según el ejemplo) para indicarle a la aplicación los datos con los cuales se va a trabajar.



Al presionar dicho botón se despliega una ventana emergente. En esta ventana se debe hacer clic en el botón *Agregar* para seleccionar el archivo que contiene los datos a utilizar.

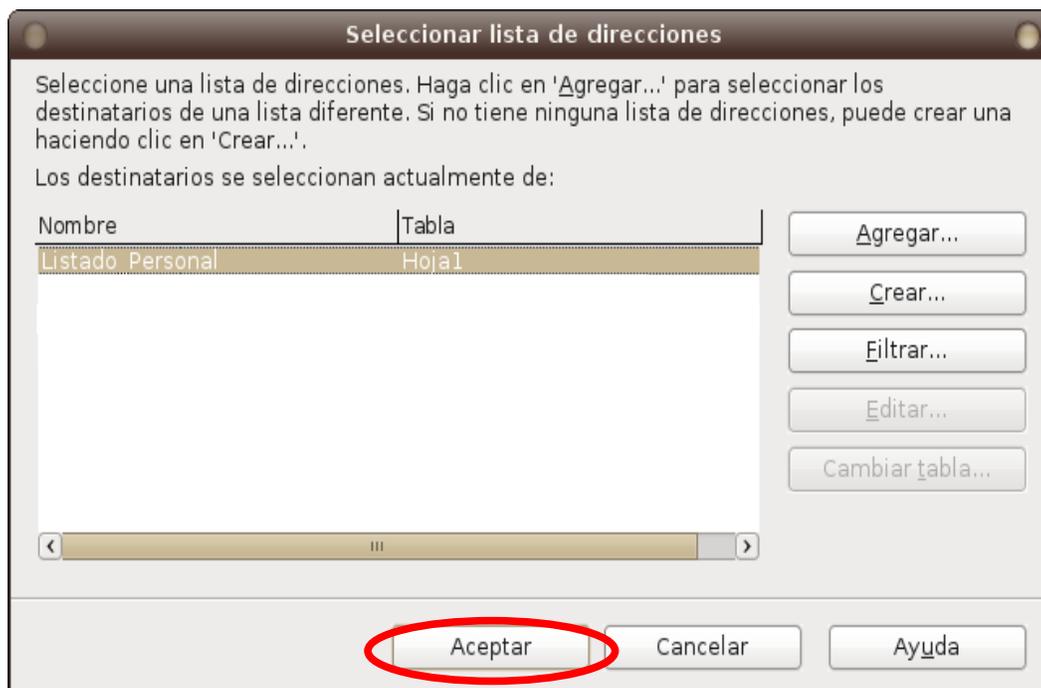


Aparece una nueva ventana, donde debe seleccionar el archivo que contiene los datos necesarios; siguiendo con el ejemplo, seleccione el archivo *Listado\_Personal.ods*. Posteriormente haga clic en el botón *Abrir*.

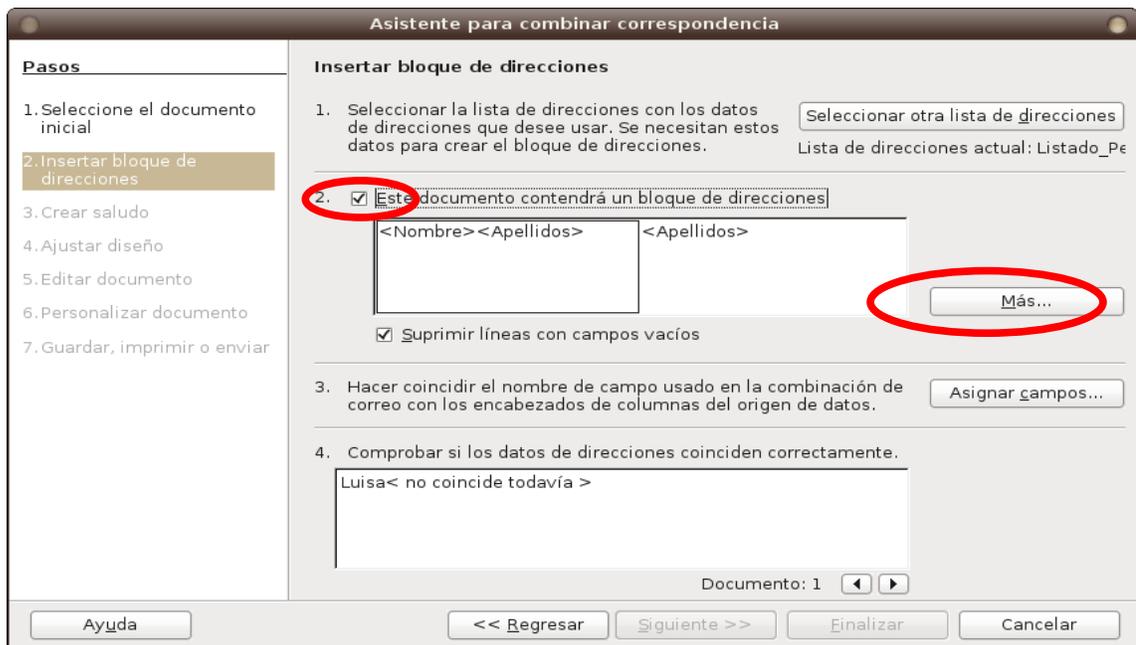


Automáticamente se muestra en la lista de direcciones. Se debe seleccionar y hacer clic sobre el botón *Aceptar* para volver a la ventana del Paso 3 y

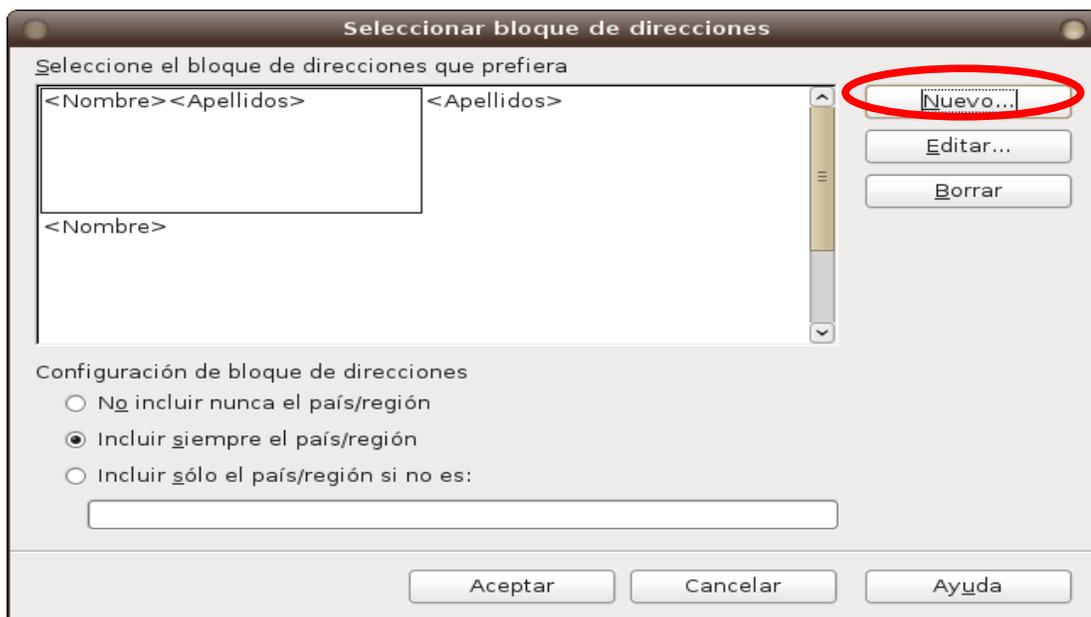
continuar con los pasos adicionales.



- El siguiente paso adicional consiste en definir el bloque de direcciones es decir, incluir los campos que sean necesarios para crear la correspondencia, para esto se debe hacer clic en la casilla que está al lado del paso 2. *Este documento contendrá un bloque de direcciones* a fin de activar las demás opciones. Luego haga clic en el botón *Más*.

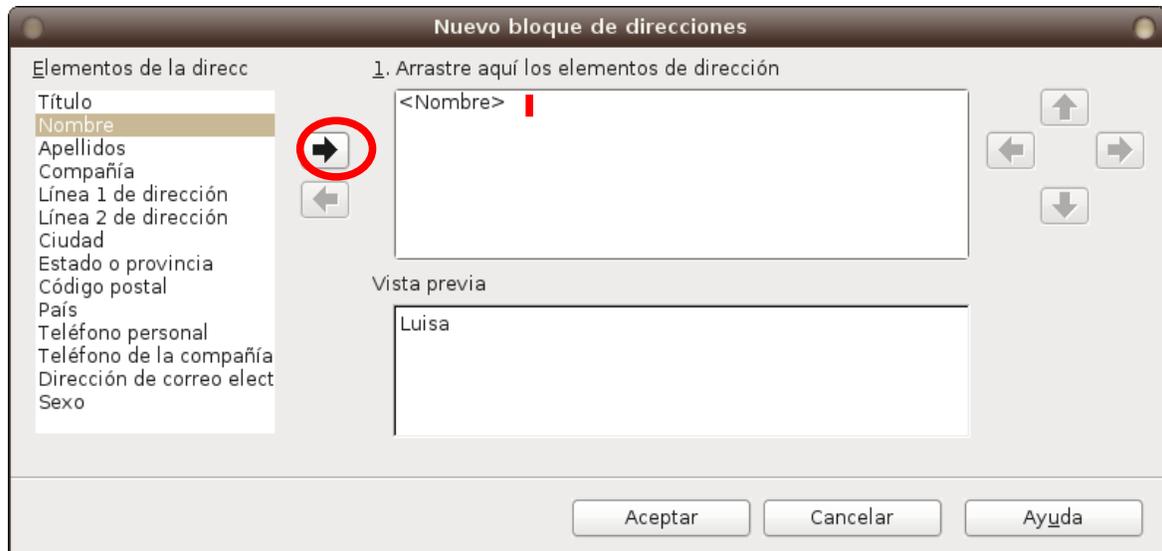


Se desplegará una ventana emergente que permitirá crear el bloque de direcciones deseado. Debe hacer clic sobre el botón *Nuevo...*



Se desplegará una ventana que permite elegir los elementos que se quieren agregar a la correspondencia; continuando el ejemplo, la idea es agregar Nombre y Apellido. Debe seleccionar **Nombre** en la lista de *Elemento de dirección*, posteriormente debe hacer clic sobre el botón  para agregarlo. Se

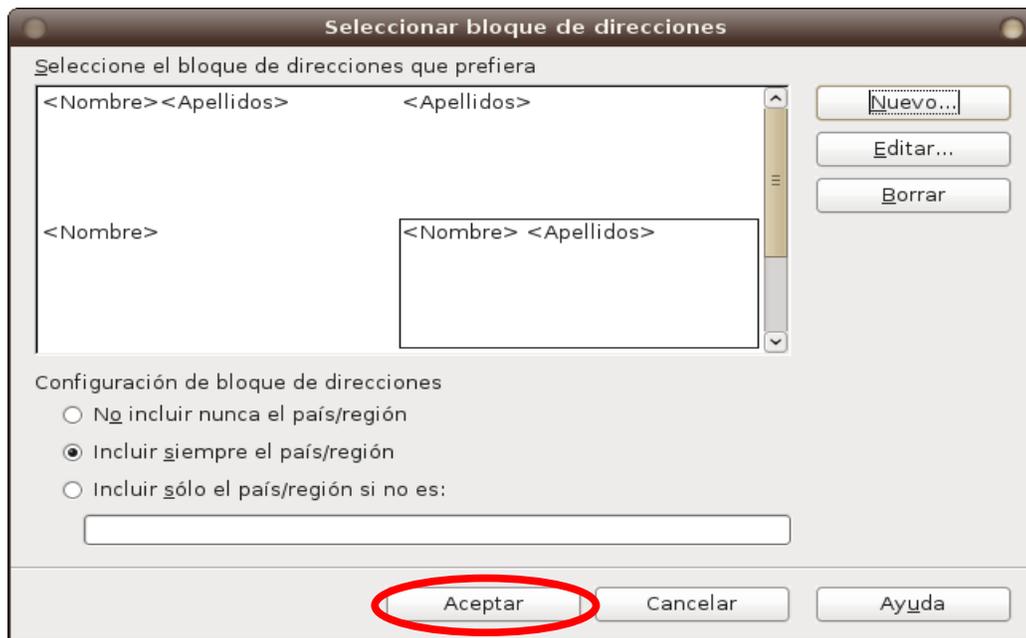
añade al cuadro titulado *Arrastre aquí los elementos de dirección*. Aparecerá seleccionado, haga un clic al lado derecho, para preparar la siguiente inserción.



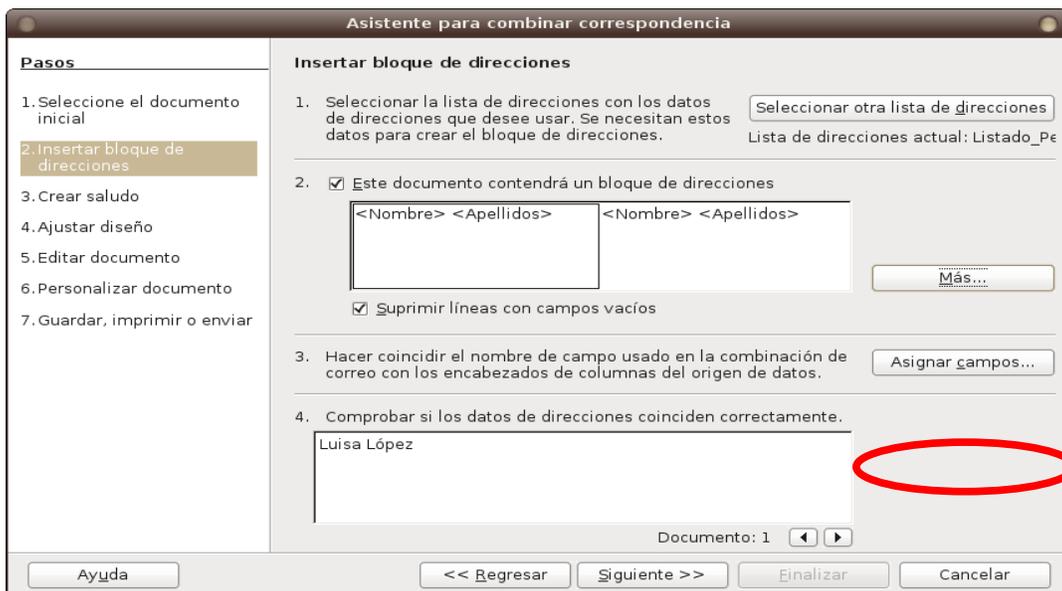
Ahora bien, selecciones **Apellidos** y haga clic sobre el botón  para agregarlo. Haga clic sobre el botón *Aceptar*, para continuar.



Aparecerá una ventana emergente con el nuevo bloque de direcciones creado. Haga clic en el botón aceptar *Aceptar*

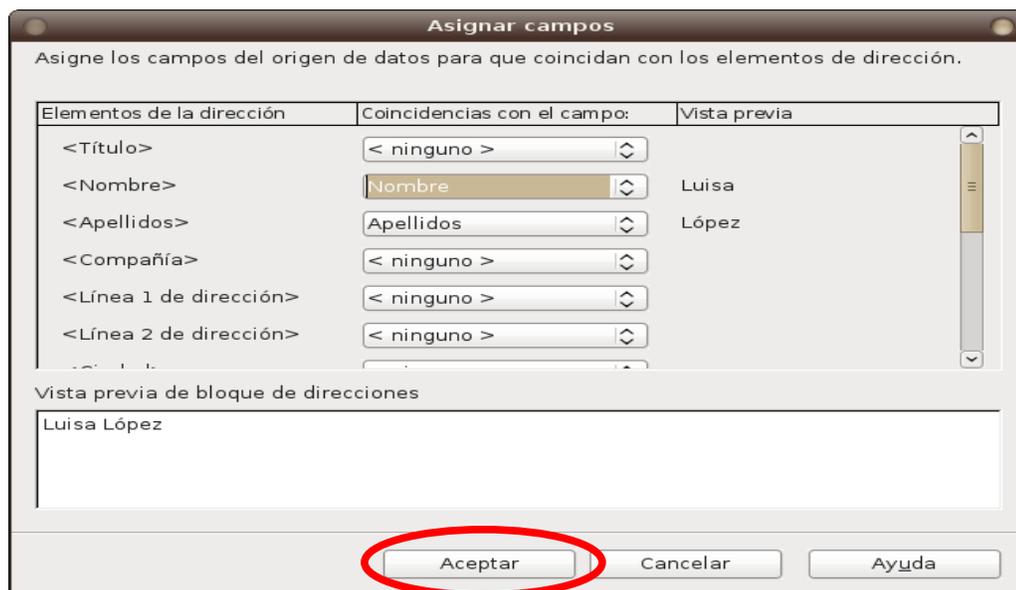


- Luego se regresa a la ventana del Paso 3, allí se debe continuar con los pasos adicionales, el siguiente es asignar los campos, por lo tanto se debe hacer clic en el botón *Asignar campos...*

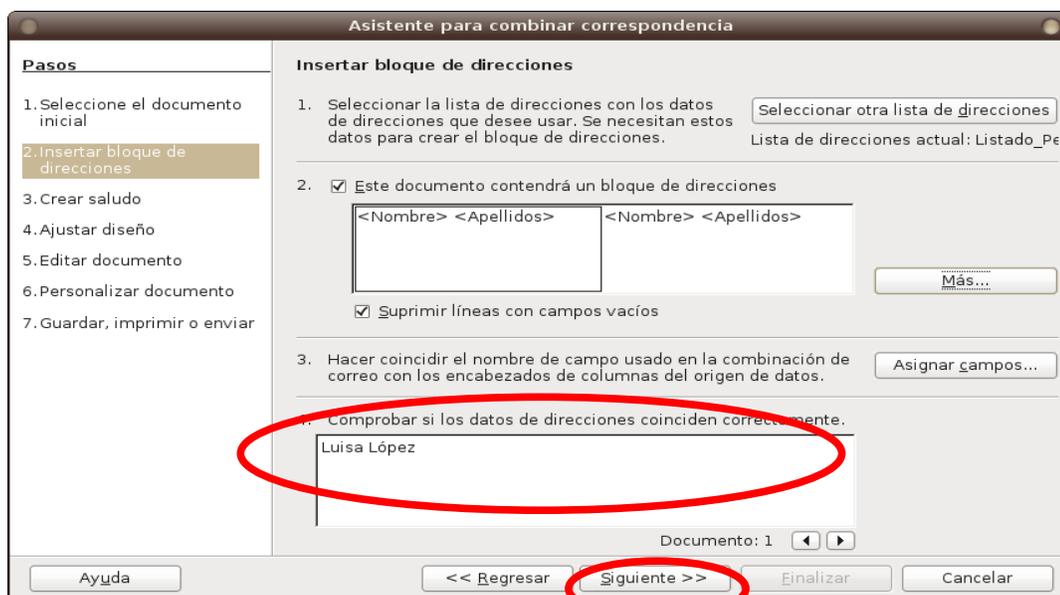


- Se despliega una ventana emergente que muestra 3 columnas: Elementos de direcciones, Coincidencias con el campo y la Vista previa. En dicha ventana se deben escoger los elementos que fueron seleccionados en el bloque de direcciones, en nuestro caso de ejemplo se escogió Nombre y Apellidos, a cada elemento se le debe asignar el campo. Al desplegar la lista

de campos se observará que son los campos que contiene nuestro Listado\_Personal.odt, en este caso se debe asignar el campo Nombre al elemento Nombre y el campo Apellidos al elemento Apellidos, automáticamente aparece en la tercera columna (Vista Previa) el primer nombre de la lista de datos. Luego se hace clic en el botón *Aceptar* para regresar nuevamente a la ventana del paso 3.



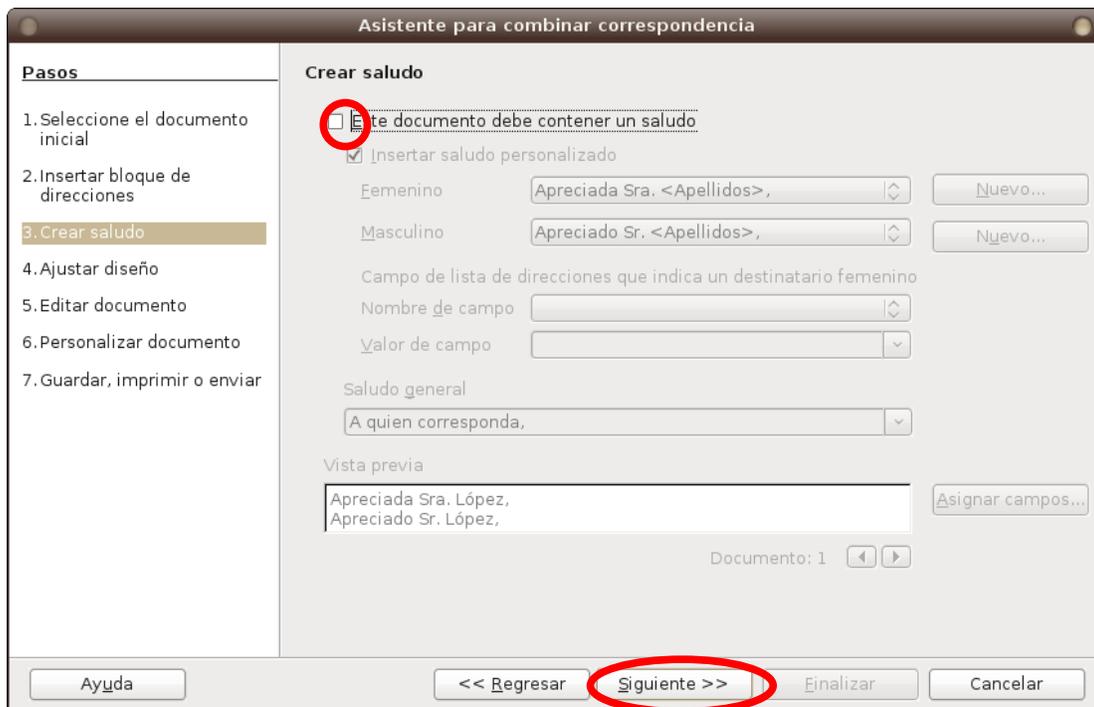
- El siguiente paso adicional es verificar si los datos coinciden correctamente. Luego debe hacer clic sobre el botón *Siguiente>>* para ir al paso 3.



### → Paso 3 - Crear saludo

Este paso es opcional, se puede predeterminar un saludo para el documento desde este paso o establecerlo desde un principio en el documento, si el caso es el primero sólo se debe tildar la opción *Este documento debe contener un saludo*.

Al tildar dicha opción se activan el resto de las opciones que permiten configurar el saludo. Después de establecer o no el saludo se debe hacer clic en el botón *Siguiente>>* para dirigirse al Paso 4.

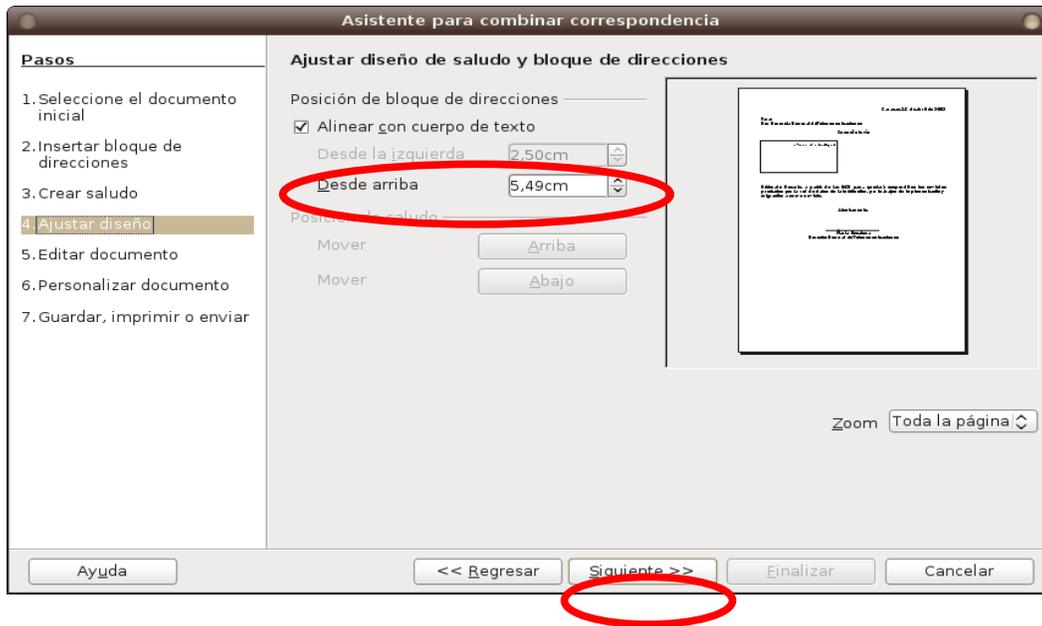


### → Paso 4 - Ajustar diseño

En el paso 4 se puede alinear el bloque de direcciones con el cuerpo del texto. En la imagen, se puede observar una vista previa con la posición del bloque de direcciones con respecto al texto del documento. Solo se debe ir aumentando los centímetros en la opción *Desde arriba* para su configuración.

Este paso es opcional, debido a que en los pasos 5 y 6 de la herramienta se puede modificar el bloque de direcciones directamente en el documento.

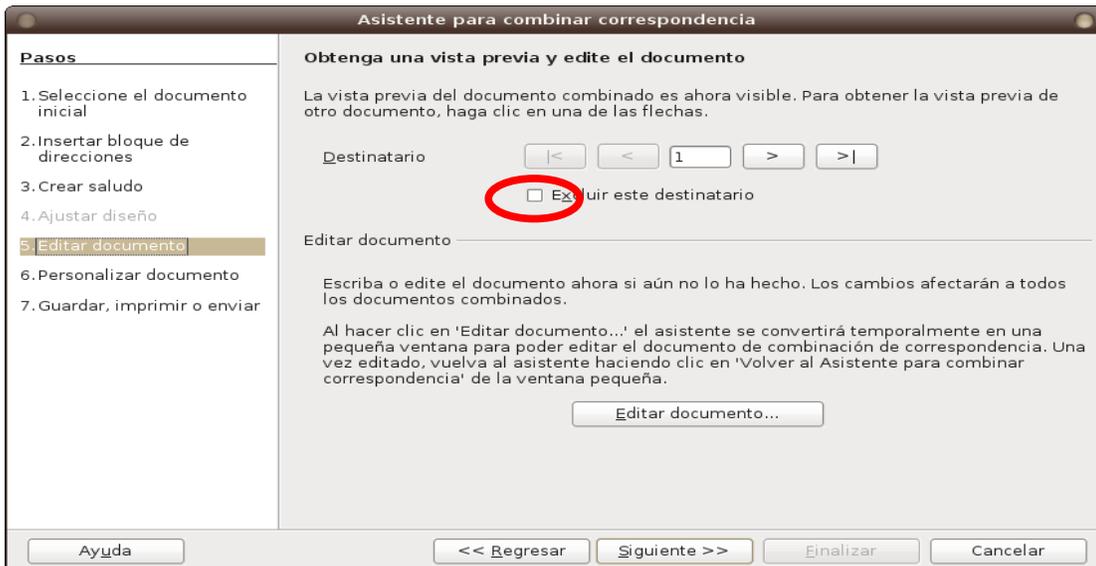
Luego de ajustar o no el diseño, se debe hacer clic en el botón *Siguiente>>* para continuar con el paso 5.



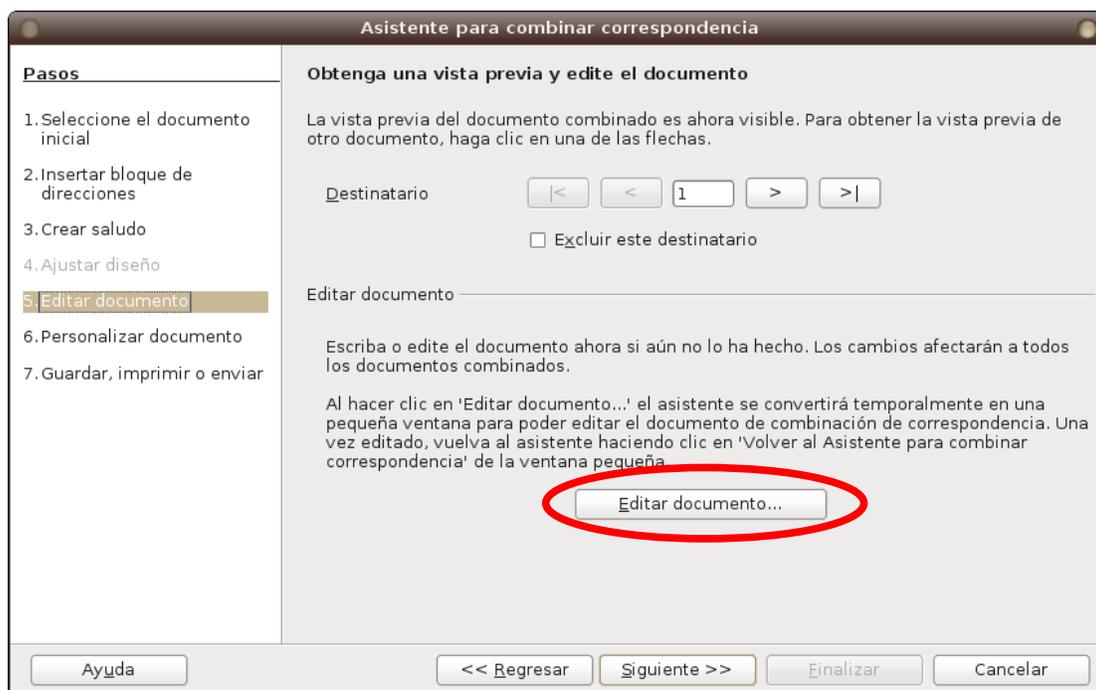
#### → Paso 5 - Editar documento

Este paso permite excluir a cualquiera de los destinatarios que se encuentran en la lista de datos, en nuestro ejemplo significa excluir a cualquiera de las personas que se encuentran en el archivo Listado\_Personal.odt.

Para lograrlo, está la opción *Destinatarios*, donde muestra a los destinatarios con un número asignado. Si se desea excluir a uno de ellos sólo en el momento en que aparezca el número correspondiente, se debe tildar la opción *Excluir este destinatario* e ir desplazando la flecha, lo que permitirá poder excluir a cualquier otro.



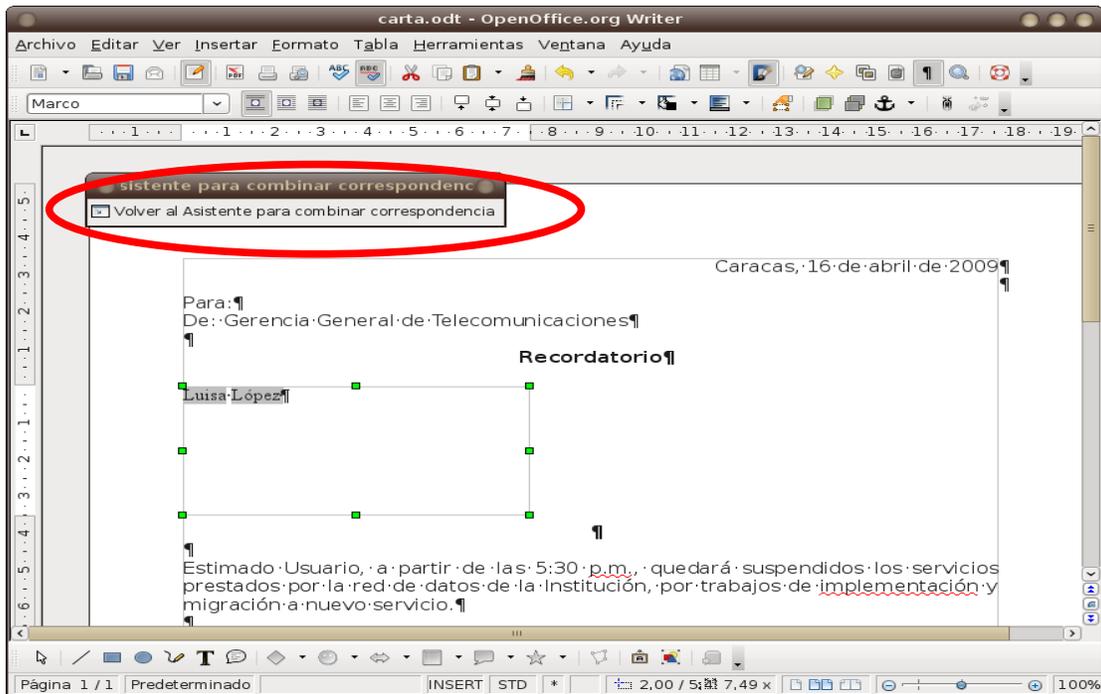
Esta también opción *Editar documento*, esta opción permite realizar ciertos cambios al documento en general antes de realizar la combinación. Solo se debe hacer clic en el botón Editar documento...



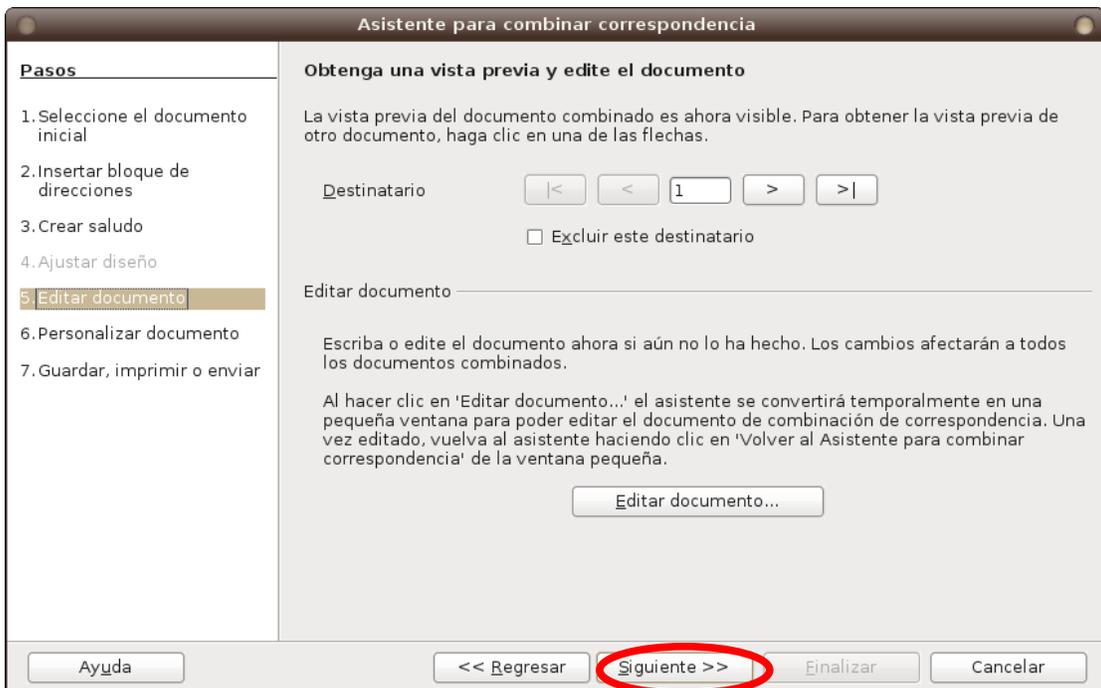
Se minimizará la ventana del asistente y quedará activo el documento para su edición. La idea es editar el bloque de direcciones para que aparezcan los destinatarios de la manera que el usuario lo desee.

Para editarlo haga clic sobre el cuadro gris en el que se encuentra enmarcado el primer nombre, en este caso Luisa López. Aparecerán unos cuadros verdes, con los cuales se puede ajustar al tamaño de la caja y la ubicación de la misma. Asimismo al hacer clic dentro de la caja se puede modificar el tipo de letra y cualquier otra opción de edición que se desee.

Para regresar al asistente, se debe hacer clic en la opción *Volver al asistente para combinar correspondencia* ubicada en la barra Asistente para combinar correspondencia.



Una vez que esté en el asistente haga clic sobre el botón *Siguiente*>>, en ese momento se despliega rápidamente una ventana que muestra la creación de los documentos y luego pasa automáticamente al paso 6.



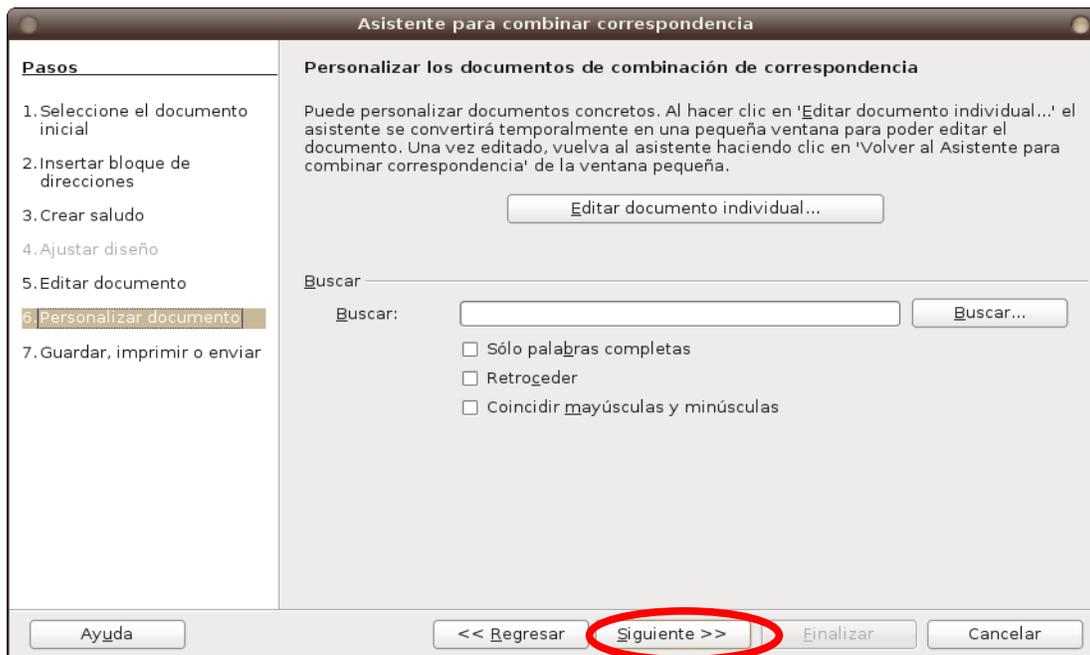
→ **Paso 6 - Personalizar documento**

Nuevamente se le brinda al usuario a través de este paso la posibilidad de editar documentos, la diferencia con la edición de documentos anteriormente explicada radica en que con este se puede modificar un documento en particular, para esto sólo se debe hacer clic en el botón *Editar documento individual*.

Se vuelve a minimizar la ventana del asistente de manera que quedan activos cada uno de los documentos generados por la herramienta. Se modifica el documento o los documentos deseados (si es necesario) y se hace clic nuevamente en el botón *Volver al asistente para combinar correspondencia*.

De igual manera en este paso se pueden buscar palabras específicas dentro de los documentos generados. Esa opción se utiliza tal cual como la opción *Buscar* de la aplicación procesador de texto.

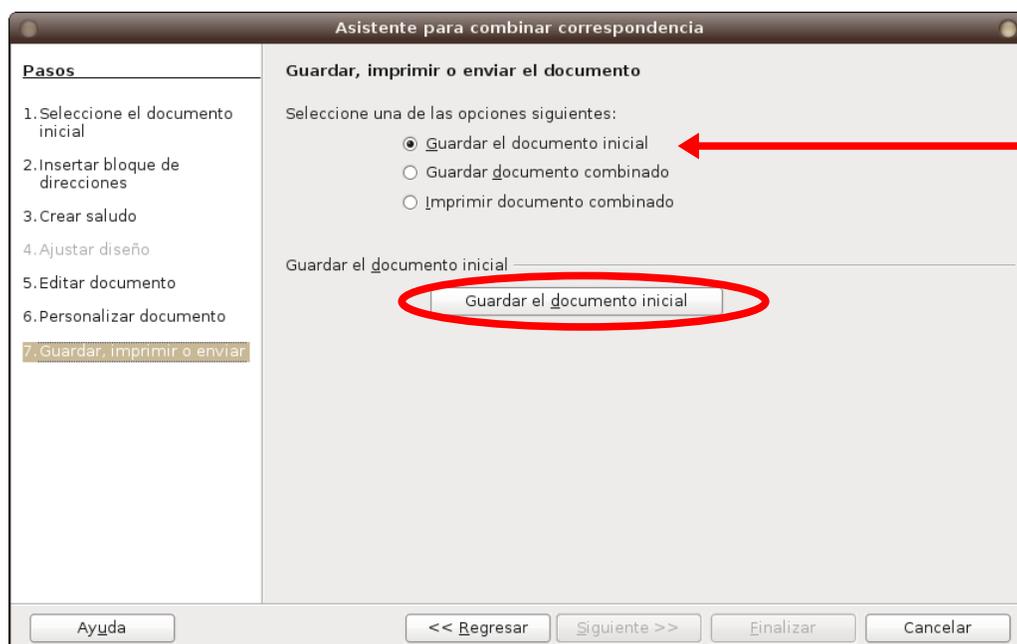
Sea cual sea las acciones realizadas, para pasar al siguiente paso (paso 7) se debe hacer clic en el botón *Siguiente >>* para continuar.



→ **Paso 7 - Guardar, imprimir o enviar**

Finalmente el paso 7. Aquí el usuario debe tomar la decisión de qué hacer con los documentos generados, para esto la herramienta ofrece las siguientes opciones:

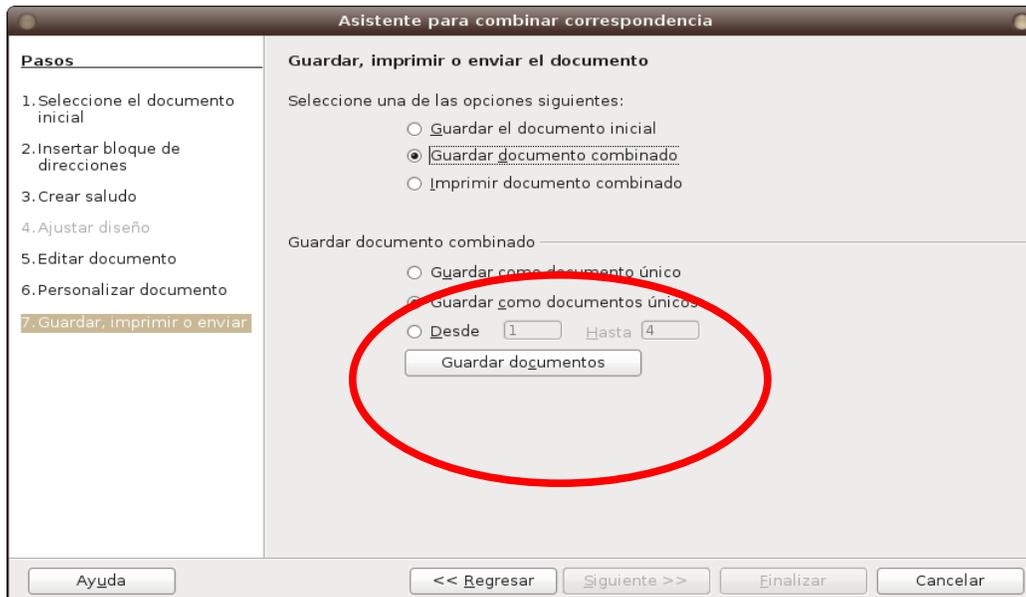
- Guardar el documento inicial: esta opción permite guardar el documento inicial, de hecho en la parte inferior de la ventana se activa el botón *Guardar el documento inicial*. Si ya el documento está grabado no es necesario realizar esta acción.



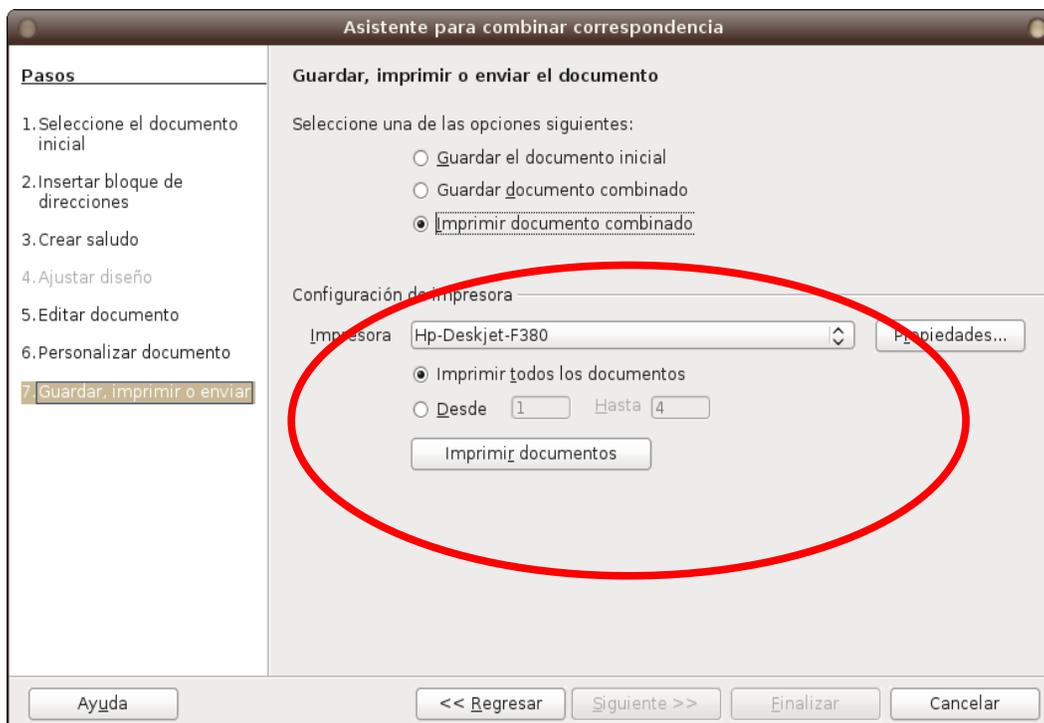
- Guardar documento combinado: permite guardar los documentos que generó la herramienta. Al seleccionar esta opción, en la parte inferior se activan las siguientes acciones:

1. Guardar como documento único: permite guardar todos los documentos en un único archivo.
2. Guardar como documentos únicos: permite guardar cada documento como un archivo, esto significa que si la lista tiene 10 contactos, la herramienta generará 10 documentos, por lo tanto al escoger esta opción se crearían 10 archivos.
3. Guardar Desde ... Hasta ...: permite guardar algunos documentos en particular, sólo se debe indicar cuáles.

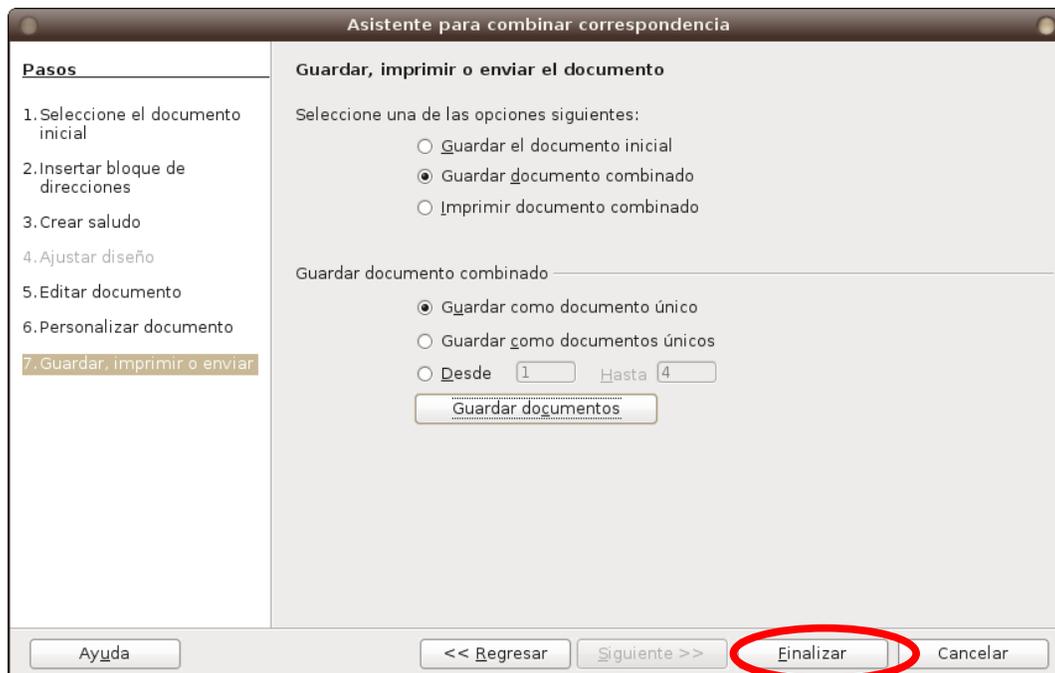
Sea cual sea la opción seleccionada se debe presionar el botón *Guardar documentos* ubicado en la parte inferior de la ventana.



- Imprimir documento combinado: esta opción permite imprimir directamente los documentos generados por la herramienta sin necesidad de ser guardados. La herramienta brinda la posibilidad de configurar la impresora y de escoger entre imprimir todos los documentos generados o sólo algunos en particular. Se escoge cualquiera de las opciones y luego se presiona el botón Imprimir documentos.



Luego de realizar cualquiera de las acciones anteriormente explicadas, se activa automáticamente el botón *Finalizar*, al presionarse se tendrá realizada la correspondencia.



## EJERCICIOS - Procesador de texto OpenOffice.org Writer

### Ejercicio N° 1

Escribir un texto cualquiera con 4 párrafos.

Realizar los siguientes pasos:

- Guardar el documento con el nombre Ejercicio\_Uno. Recordar grabar constantemente.
- Configurar la página con la siguientes características:
  - Tamaño del Papel: Carta (Letter)
  - Orientación de la Página: Vertical
  - Márgenes: Arriba: 3,5 cm, Abajo: 2,5 cm, Izquierda: 3,5 cm, Derecha: 2,5 cm.
- Formato de Párrafo: Espacio Debajo del párrafo 0,30 cm. Todos los párrafos deben estar centrados. Interlineado Sencillo.
- Tipo de fuente en todo el texto: Dejavu Serif.
- Título: Centrado, Fuente Arial, Tamaño 14, Negrita, con el color de su preferencia.
- Inserte un Encabezado con la información que usted considere.
- Inserte un Pie de Página, colocar allí la fuente de donde fue extraída la información, utilizar Fuente Verdana, tamaño 10, Negrita y Alineado a la Derecha.
- Inserte una imagen alusiva al contenido del texto, disponga de su creatividad

para colocarla en el mismo.

## Ejercicio N° 2

- Crear un nuevo documento.
- Guardar el documento con el nombre Ejercicio\_Dos. Recordar grabar constantemente.
- Insertar el siguiente texto:

¿Qué es Debian?

Es una distribución de Sistema Operativo no comercial desarrollada por colaboradores de software libre.

Es la distribución de software que incluye el núcleo Linux y ciento de aplicaciones ya empaquetadas.

Es la distribución que actualmente soporta más arquitecturas Alpha, Power PC, X86 Intel, entre otras.

### Realizar los siguientes pasos:

- Título. alineación centrada, fuente DejaVu, negrita, cursiva, tamaño 14.
- Texto de los párrafos: fuente Arial, tamaño 12
- Colocar la viñeta de su preferencia en cada uno de los párrafos.
- Insertar una tabla con 3 columnas y 12 filas. Tal cual como se muestra a continuación:

LANZAMIENTOS DE DEBIAN		
VERSIÓN	NOMBRE	FECHA
1.1	Buzz	17/06/1996
1.2	Rex	17/12/1996
1.3	Bo	05/06/1997
2.0	Hamm	24/07/1998
2.1	Slink	09/03/1999
2.2	Potato	15/08/2000
3.0	Woody	19/07/2002
3.1	Sarge	06/06/2005
4.0	Etch	08/04/2007
5.0	Lenny	11/04/2009

## **UNIDAD VI - HOJA DE CÁLCULO OPENOFFICE.ORG CALC**

### **Objetivo General**

Describir el uso general de la hoja de cálculo OpenOffice.org Calc

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los componentes y funciones básicas de OpenOffice.org Calc.
- Operar adecuadamente las funciones que brinda OpenOffice.org Calc.

### **Duración**

Presencial: 4 horas

A distancia: 5 horas

## **HOJA DE CÁLCULO OPENOFFICE.ORG CALC**

OpenOffice.org Calc es una hoja de cálculos que forma parte de las aplicaciones libres de oficina de OpenOffice.org y que permite el manejo de gran cantidad de datos (generalmente numéricos) rápida y ordenadamente, pudiendo además mostrarlos en gráficos y/o tablas.

### **Características de la Hoja de Cálculo**

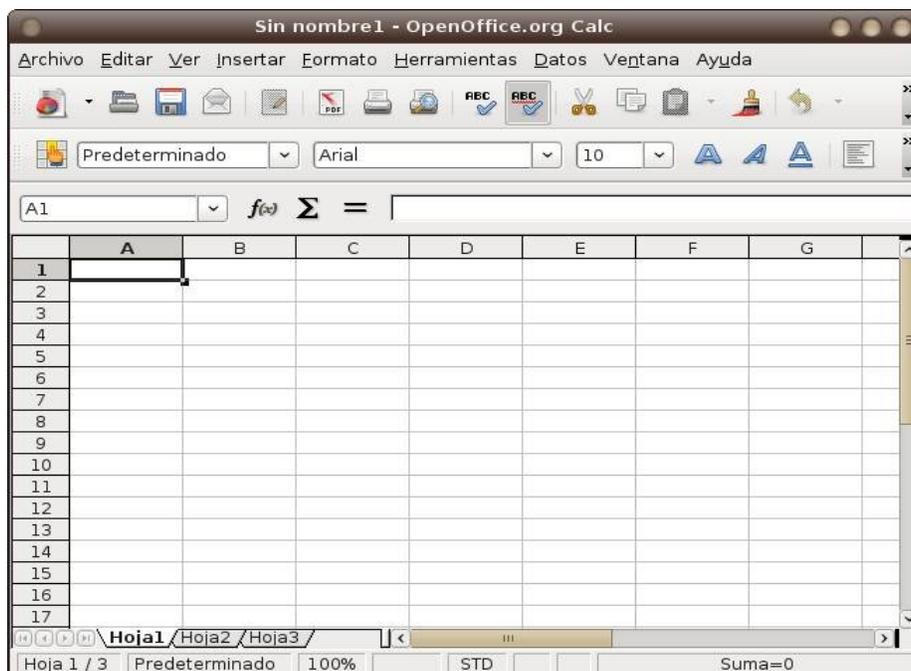
- Soporta formatos de software privativo casi en su totalidad.
- Puede exportar a archivos PDF desde el mismo programa sin usar programas intermedios.
- Es totalmente configurable, se puede modificar cualquier opción de página, botones, barras de herramientas y otras opciones de lenguaje, auto-corrección, ortografía, entre otros.
- Permite proteger documentos con contraseña, guardar versiones del mismo documento, insertar imágenes, objetos OLE, admite firmas digitales, símbolos, fórmulas, tablas de cálculo, gráficos, hiperenlaces, marcadores, formularios, entre otros.
- Contiene funciones útiles como un revisor ortográfico, un diccionario de sinónimos, un corrector automático y ordenar los datos según criterios seleccionados.

### **Comenzar a Utilizar OpenOffice.org Calc**

Lo primero que hay que hacer para trabajar con OpenOffice.org Calc, es iniciar el programa. Para esto, sólo se debe hacer clic en la opción Aplicaciones, ubicado en el Panel Superior. Al desplegarse el menú se mostrará una lista con todas las aplicaciones instaladas en el computador. Al posicionarse en la opción Oficina se despliega un nuevo menú con el paquete de oficina OpenOffice.org, allí debe hacer clic en OpenOffice.org Calc (Hoja de cálculo) y listo... comienza la apertura del programa.



Al iniciar OpenOffice.org Calc (Hoja de cálculo) aparece una pantalla inicial como la que sigue.



Dicha imagen representa la ventana de inicio de la aplicación, con conjunto de

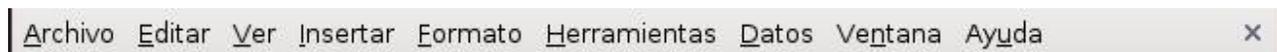
elementos gráficos tales como menús, botones, entre otros que permiten la interacción entre el usuario y la aplicación.

A continuación, se explican cada uno de los elementos principales de la aplicación OpenOffice.org Calc:

**Barra de título:** esta barra muestra el título de la ventana, en realidad muestra el nombre del archivo y el nombre de la aplicación. Además contiene los botones de manejo de la ventana, botones como maximizar/minimizar, restaurar y cerrar. En la figura, el archivo se llama Sin nombre1 y la aplicación es OpenOffice.org Calc.



**Barra de menú:** permite acceder a todos los menús de la aplicación, contiene adicionalmente el botón de cierre del documento, siempre y cuando haya sólo un documento abierto.



**Barra de herramientas:** contiene barras, tales como: Barra Estándar, Barra de Formato, Barra de Imagen, Barra de Dibujos, Barra de Fórmulas, entre otras. Cada una de las barras tiene opciones bien específicas para el manejo de los objetos en la aplicación.



**Barra de desplazamiento:** permiten desplazar un documento de manera horizontal o vertical cuando el documento no cabe en la ventana.



**Pestaña de hojas:** permite visualizar las diferentes hojas de un documento creado con la aplicación OpenOffice.org Calc. Cada archivo puede tener diferentes hojas en las cuales se podrán realizar cálculos individuales o asociarlos entre sí, o incluso asociarse con otros documentos. En el ejemplo está seleccionada la Hoja1.



**Barra de estado:** muestra información sobre el documento, la imagen mostrada se interpreta de la siguiente manera:



Hoja 1/3: el cursor se halla ubicado en la hoja 1 de un total de tres hojas.

Predeterminado: nombre del estilo de hoja de la hoja actual.

100%: escala de visualización del documento.

STD: muestra el modo de selección actual: (STD - estándar, EXT - ampliar, AGR - agregar)

Suma=0: totaliza las cantidades encontradas en las celdas seleccionadas, bien como suma (Suma=), como promedio (Promedio=), cantidades (Cantidad2= y Cantidad= ) y como cantidades límites (Máximo= y Mínimo= ).

**Área de Trabajo:** Es el área donde se puede comenzar a editar una hoja de cálculo.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							

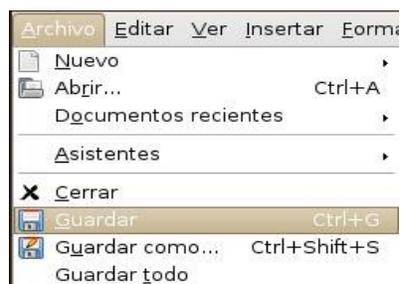
## Abrir y Escribir en una Hoja de Cálculo

Una vez iniciada la aplicación, se abre un documento en blanco y la misma aplicación le asigna el nombre Sin nombre1 y los sucesivos libros de trabajo que se vayan abriendo en la misma sesión (cada vez que se arranca la aplicación se comienza una nueva sesión) se irán denominando Sin nombre2, Sin nombre3,... posteriormente estos nombres podrán ser modificados. A partir de ese momento se puede comenzar a escribir en la hoja de cálculo deseada.

## Guardar la Hoja de Cálculo

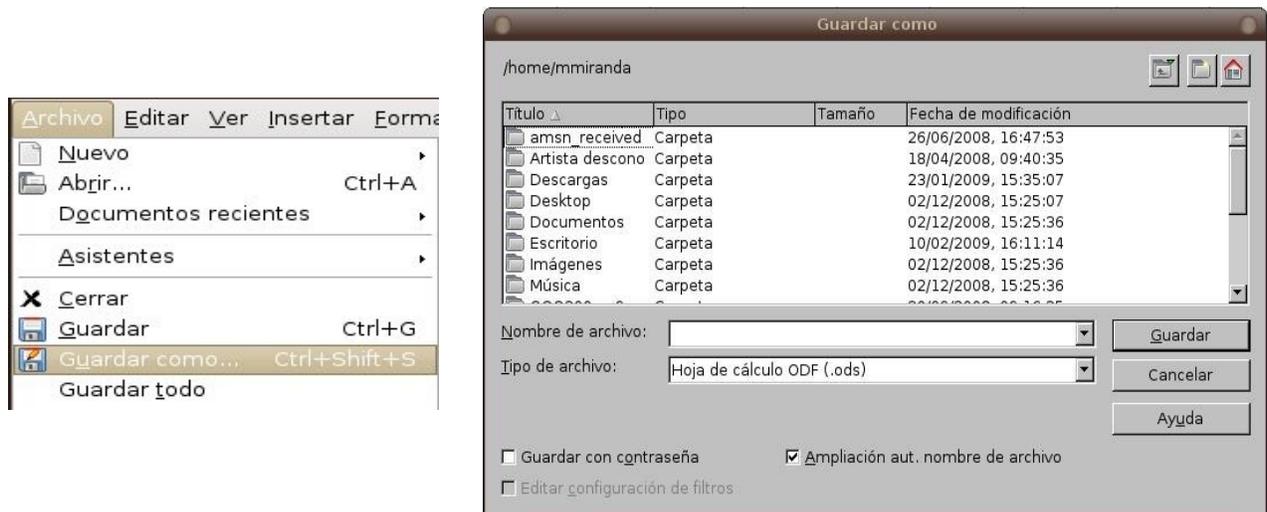
Lo que se escribe en hoja de cálculo se va almacenando en la memoria del computador, si se apaga el mismo toda la información se perderá y no se podrá recuperar. Con la opción Guardar, el archivo quedará guardado en el disco duro del computador o en cualquier otra unidad que se le especifique. Para acceder a Guardar se puede realizar de tres maneras:

- Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Guardar.
- Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + G.
- Hacer clic sobre el ícono Guardar  ubicado en la barra de herramientas.



## Guardar Como...

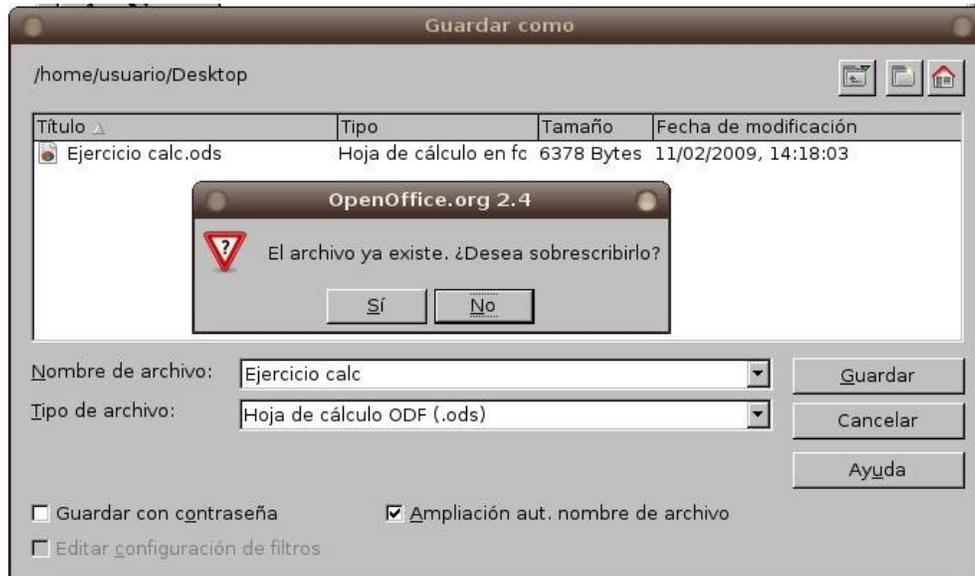
Para acceder a Guardar como... se hace clic en la opción de menú Archivo --> Guardar como... Automáticamente se desplegará una ventana de diálogo que permite cambiar el nombre del archivo, el tipo y la carpeta que lo contiene.



Se coloca el nombre del archivo, el campo Tipo de archivo permite guardar el archivo como tipo Open Document (.ods) que es el formato de los documentos en OpenOffice.org Calc (Hoja de cálculo), o como archivos .ost, .sxc, .dif, .dbf, .xls, html, .fods, entre otros, según lo requiera. De igual manera se puede cambiar la carpeta o directorio en el cual estará ubicado el documento.

En la imagen de ejemplo el documento estará ubicado en la dirección /home/usuario/Desktop, el documento se llama "Ejercicio Calc" y es del tipo Hoja de cálculo en formato OpenDocument (.ods).

Es importante resaltar que al momento de utilizar la opción Guardar como... y darle el nombre al archivo, la aplicación verifica si ese nombre de archivo existe, de ser así se despliega una ventana de diálogo (ver la siguiente imagen) indicando que el archivo ya existe y que si se desea sobrescribirlo, si se desea sobrescribir dicho archivo se hace clic en Sí, en el caso contrario se hace clic en No y se debe colocar un nombre de archivo distinto.



A diferencia de la opción Guardar Como... la opción Guardar permite guardar los cambios que se hayan hecho al documento y listo. Sin embargo, si se usa dicha opción para guardar el documento por primera vez, se desplegará la misma ventana de diálogo de la opción Guardar como... ofreciendo las mismas posibilidades explicadas anteriormente.

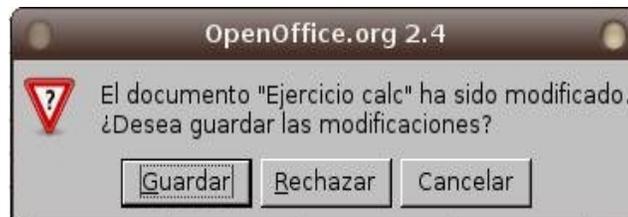
### **Cerrar una Hoja de Cálculo / Cerrar la Aplicación**

Después de guardar una hoja de cálculo, esta continúa en la pantalla del computador y se puede seguir trabajando con ella, luego de finalizar el trabajo en la hoja de cálculo se debe cerrar la misma, cerrar no significa que se borrará del computador, ¡Ya está grabado!, sólo significa que se liberará espacio en la memoria del mismo.

Para cerrar la hoja de cálculo hay dos opciones: Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Cerrar o hacer clic directamente sobre el ícono Cerrar el documento  ubicado en la barra de menú.



Es importante destacar que si se ha hecho algún cambio desde la última vez que se guardó el documento, al cerrar el mismo, la aplicación mostrará un mensaje preguntando si se desean guardar las modificaciones antes de cerrar el documento, ante esta pregunta se debe responder Guardar, si se desean conservar los cambios o Rechazar si es lo contrario.



La opción Cerrar la Hoja de Cálculo no cierra la aplicación, Cerrar la Hoja de Cálculo le permite mantener abierta la aplicación para crear o abrir una nueva hoja, mientras que Cerrar la Aplicación permite cerrar la aplicación y la hoja de cálculo al mismo tiempo, dando la posibilidad de Guardar la misma si aún no se ha realizado.

Para Cerrar la Aplicación se debe hacer clic en la opción de menú Archivo --> Terminar o hacer clic sobre el ícono Cerrar la ventana  ubicado en la parte derecha de la barra de título.



## Abrir una Hoja de Cálculo

Para utilizar un documento que se tiene guardado, primero se debe abrir. Para esto, se debe hacer clic en la opción de menú Archivo --> Abrir o hacer clic directamente sobre el ícono Abrir  ubicado en la barra de herramientas. Al ejecutar cualquiera de las opciones, se desplegará una ventana emergente donde se pueden visualizar todos los archivos, la idea es hacer doble clic directamente sobre el archivo que se desea abrir o seleccionar el archivo que se desea abrir y luego hacer clic sobre el botón que dice Abrir.

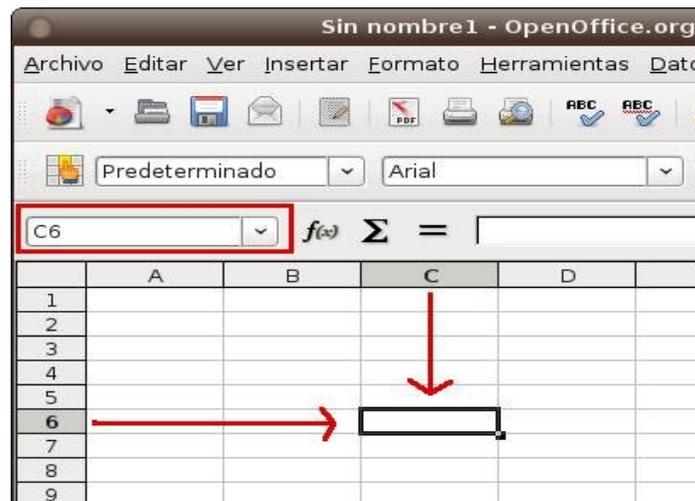




## Editar una Hoja de Cálculo

La edición de una hoja de cálculo comprende las opciones seleccionar, insertar, eliminar, copiar, cortar, pegar, deshacer, restaurar y dar formato a celdas. La celda es la intersección entre una fila y una columna, identificada por un número y una letra (por la fila y la columna a la que pertenece)

En la barra de fórmulas se encuentra la referencia de la celda en la que se encuentra el cursor, si se hace clic en las diferentes celdas puede verse cómo este indicador varía.



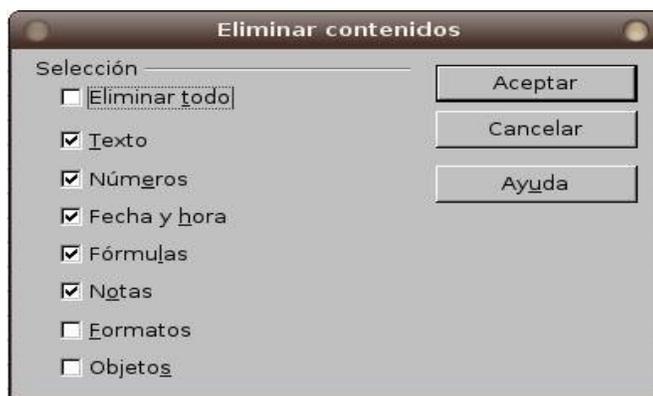
- **Seleccionar:** Muchas de la operaciones que se realizan en OpenOffice.org Calc, tales como insertar, eliminar, copiar, pegar, entre otras, requieren que se indique la celda a la cual se le va a realizar la determinada operación, a esto se le conoce con el nombre de seleccionar. Para seleccionar una celda existen dos maneras:

Con el ratón, haciendo clic sobre la celda deseada.  
Oprimiendo la tecla F2 sobre la celda.

Pueden seleccionarse varias celdas simultáneamente haciendo clic y arrastrando el ratón, pero sólo podrá insertar un texto, dígitos o fórmulas sobre una a la vez.

- **Eliminar:** para eliminar o borrar, lo primero que se debe hacer es seleccionar la información. Puede eliminarse toda una celda o sólo parte de su contenido. Para ello se tienen las siguientes opciones:

Seleccionar la celda y oprimir la tecla SUPR, se desplegará un cuadro de diálogo como el siguiente, donde se seleccionarán los elementos que se quieran borrar, luego se hace clic en aceptar.



Hacer doble clic sobre la celda o presionar F2, luego en la barra de fórmulas, se posiciona sobre la parte que se desea eliminar y se presiona SUPR o la tecla RETROCESO (←).



- **Deshacer:** En muchas ocasiones se cometen errores en la edición de un documento, por ejemplo: borrar celdas sin querer hacerlo... para estos casos existe una solución, "Deshacer", que permite deshacer la última acción realizada. En el caso del ejemplo sería deshacer el borrado de las celdas.

¿Cómo hacerlo? Hay tres formas:

- 1.- Presionando simultáneamente las teclas Ctrl + Z.
- 2.- Hacer clic sobre la opción de menú Editar --> Deshacer.
- 3.- Hacer clic sobre el ícono Deshacer  ubicado en la barra de herramientas.

- **Restaurar:** es una opción muy útil dentro de la aplicación OpenOffice.org Calc (Hoja de cálculo) que permite rehacer las acciones que se acaben de deshacer. Para acceder a "Restaurar" se puede hacer clic en la opción de menú Editar --> Restaurar, presionar simultáneamente las teclas Ctrl + Y o hacer clic directamente sobre el ícono Restaurar  ubicado en la barra de herramientas.

- **Copiar, Cortar y Pegar:** al hablar de Copiar se hace referencia a colocar una copia de una imagen, un texto, un dígito, una fórmula o un objeto en otra celda del documento, mientras que Cortar implica moverlo de una celda a otra.

Para realizar cualquiera de las acciones anteriores lo primero que se debe hacer es seleccionar lo que desea copiarse o cortarse.

Para Copiar se pueden realizar los siguientes pasos: 1) Hacer clic en la opción de menú Editar --> Copiar, 2) Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + C o 3)

Hacer clic sobre el ícono Copiar  .

Para Cortar las posibilidades son: hacer clic en la opción de menú Editar --> Cortar, presionar simultáneamente las teclas Ctrl + X o hacer clic sobre el ícono Cortar  .

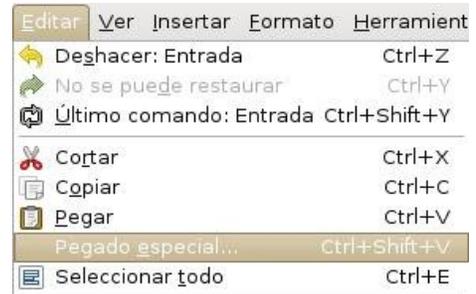
Al realizar cualquiera de las acciones anteriormente descritas (Copiar o Cortar),

seguidamente se debe realizar la acción de Pegar. Para esto, basta con hacer clic en la opción de menú Editar --> Pegar, presionar simultáneamente las teclas

Ctrl+V o hacer clic sobre el ícono Pegar 

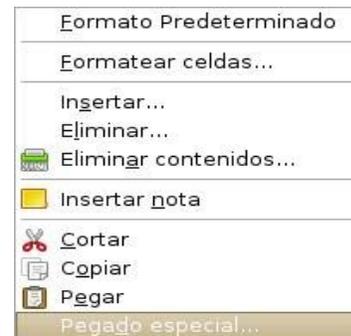
**Pegado especial:** Algunas veces se desea copiar parte de la información de una celda hacia otra, esto puede hacerse de tres maneras:

1) Seleccionar del menú Editar --> Pegado especial

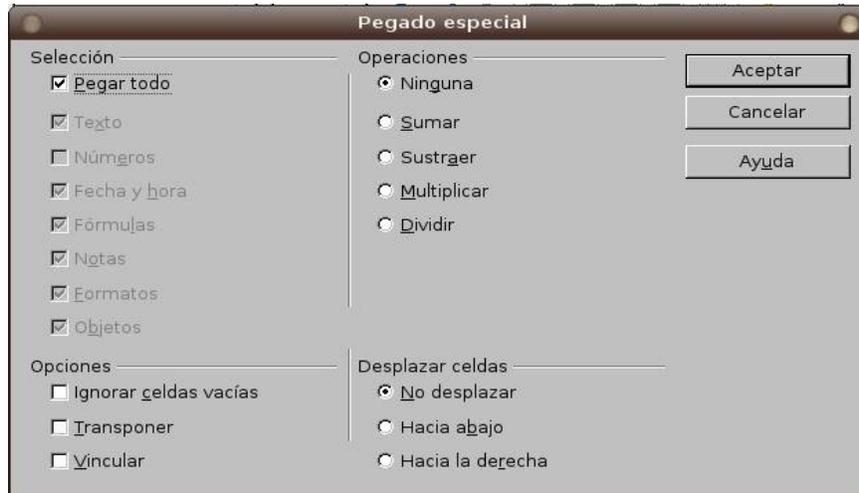


2) Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + Shift + V

3) Oprimir el botón secundario y presionar Pegado especial.

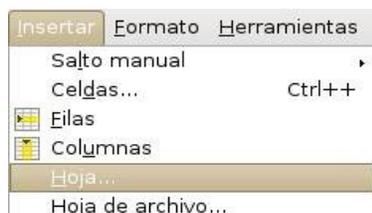


En los tres casos, se desplegará una ventana en donde se podrán seleccionar aquellas características que se desean reproducir (números, fórmulas, formatos, etc.). Adicionalmente pueden seleccionarse otras instrucciones como la de ignorar celdas vacías, desplazar celdas, entre otras.



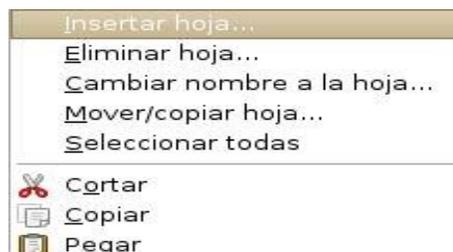
## Insertar hojas

Un documento en Calc, conocido como Libro de Trabajo está compuesto por varias hojas. Cada Libro de trabajo en Calc trae tres hojas predeterminadas que pueden manejarse individualmente y cada una de estas hojas se utilizar para lo que convenga. Por ejemplo, podría decirse que la hoja de cálculo es como una carpeta en la que se guardan documentos de varios tipos: facturas, recibos, contratos,... una en cada hoja, pero si son necesarias más, pueden crearse siguiéndose estos pasos: hacer clic en menú Insertar-->Hoja... que desplegará la ventana Insertar hoja, se seleccionan las características deseadas, luego clic en Aceptar y se cuenta con una nueva hoja.



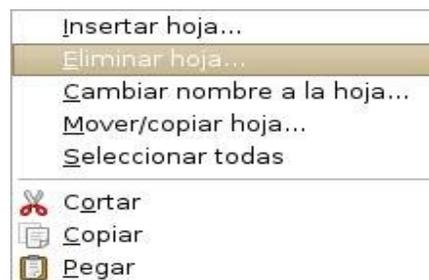
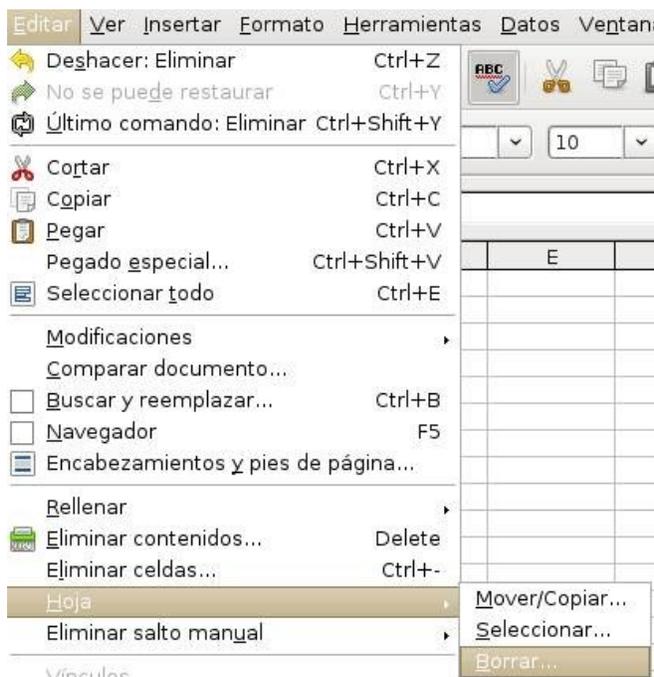
O bien haciendo clic con el botón secundario sobre las pestañas de hojas, en donde también se desplegará el cuadro de diálogo Insertar hoja, se le darán las características

de la nueva hoja deseada luego clic en Aceptar y ¡Listo!

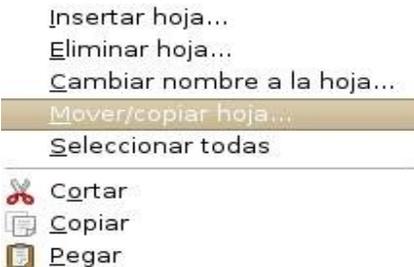


## Eliminar hojas

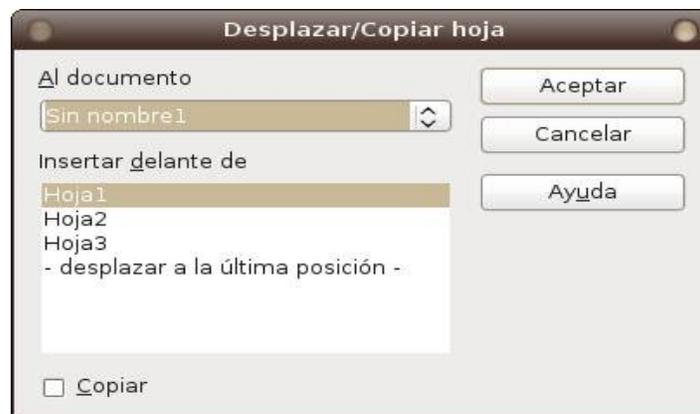
Para eliminar hojas de un documento se seleccionan estas, luego se hace clic en menú Editar-->Hoja-->Borrar... o con el botón secundario se selecciona eliminar hoja, la aplicación pide confirmación para realizar la acción. Al responder SI la o las hojas quedarán eliminadas y no podrán recuperarse.



**Mover/copiar:** esta acción permitirá reordenar las hojas dentro del documento o copiar una hoja para ahorrar tiempo evitando rehacer formatos o fórmulas. Para realizar esta operación se selecciona Editar--> Hoja...--> Mover/Copiar o pulsando el botón secundario sobre la pestaña de hojas, desplegando la ventana.



Cuando se selecciona la opción Mover/copiar, se despliega otra ventana, en la que se dará la instrucción deseada. Si se desea hacer una copia, habrá que activar la opción Copiar y pulsar Aceptar, lo que dará una réplica de la hoja con el nombre de esta y un número 2 (por ejemplo Hoja1 2).



Para mover una hoja de sitio, también puede hacerse clic sobre la pestaña de hojas y arrastrar esta hasta la posición deseada.

**Buscar y reemplazar:** cuando se trabaja con documentos de gran extensión o simplemente se tiene la necesidad de cambiar alguna palabra, número u otro que se repite a lo largo del documento por uno diferente, a veces puede resultar tedioso ir buscándolos y modificándolos uno por uno, o simplemente el localizar determinados pasajes del texto. Con la opción de Buscar y Reemplazar esta tarea se simplifica al máximo, ahorrando tiempo y esfuerzo. En OpenOffice.org Calc, esas acciones se realizarán por celdas. Para acceder a estas opciones se tienen 3 vías:

- Hacer clic en la opción de menú Editar --> Buscar y reemplazar.
- Presionar simultáneamente las teclas Ctrl + B.
- Hacer clic directamente sobre el ícono Buscar y reemplazar .

Para cualquiera de las acciones se despliega una ventana como la que sigue:



En la misma ventana se pueden realizar las acciones de *Buscar* y *Reemplazar por*, si lo que se desea es *Buscar* se debe colocar la palabra o frase en el campo *Buscar* y hacer clic sobre el botón *Buscar* o *Buscar todo*. En la imagen siguiente, la frase a buscar es “presionar simultáneamente”.



Si luego de escribir la frase se hace clic en el botón *Buscar*, la aplicación buscará la frase y mostrará de manera sombreada la primera frase que coincida con la buscada es decir, la primera ocurrencia. Si presiona nuevamente el botón *Buscar* encontrará la segunda ocurrencia y así sucesivamente. Si lo que se necesita es ver todas las ocurrencias, se debe hacer clic en el botón *Buscar todo*.

Si se desea *Reemplazar* se coloca la palabra o frase a reemplazar en el campo de *Buscar* y colocar la palabra o frase por la que se desea reemplazar en el campo de *Reemplazar por*, luego se debe hacer clic sobre el botón *Reemplazar* o *Reemplazar todo*.

todo. En la imagen siguiente, se muestra un ejemplo: se quiere buscar la palabra “botón” y reemplazarla por la palabra “ícono”.

Si luego de escribir la palabra se hace clic en el botón Reemplazar, la aplicación buscará la primera palabra que coincida con la búsqueda es decir, la primera ocurrencia y la reemplazará, si se presiona nuevamente el botón Reemplazar encontrará la segunda ocurrencia y así sucesivamente.

Si se necesitan reemplazar todas las ocurrencias que se encuentran en el documento, se debe hacer clic en el botón Reemplazar todo.



Es importante acotar que es preferible tildar la casilla Coincidencia exacta y así evitar que cambie otras palabras o frases contenidas en las primeras, por ejemplo, si se desea cambiar la palabra “numerar” por “contar” y en el documento existe la palabra “enumerar” Calc cambiará esta última por “econtar”, pues considerará la parte final de la palabra que buscaba. Esto no ocurrirá si se tilda la casilla mencionada.

### **Dar formato a celdas**

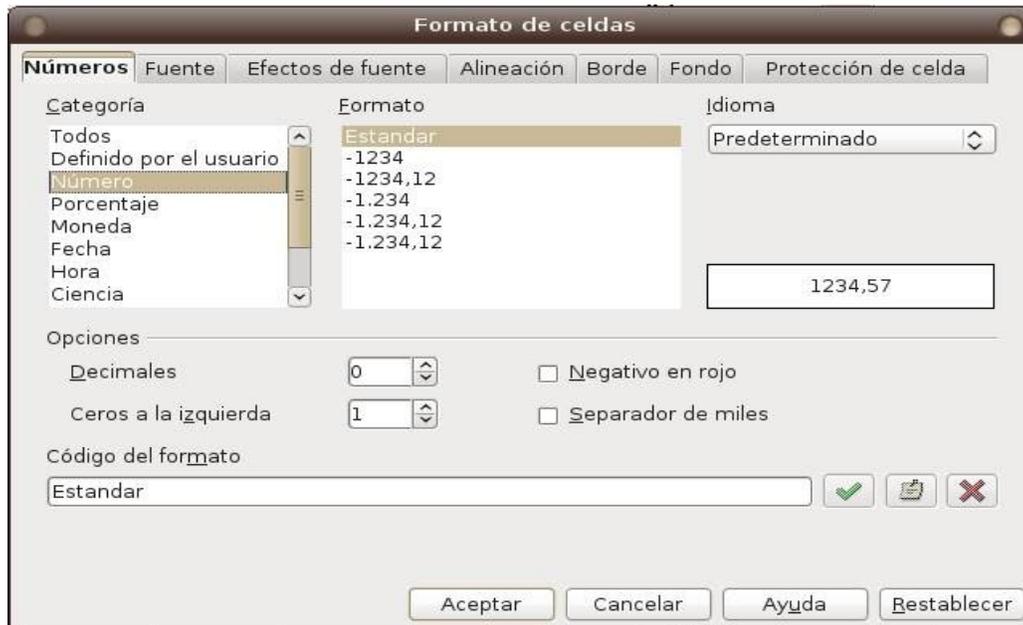
Cada celda de una Hoja de Cálculo puede tener un formato individual de las otras, pudiendo tener en una sola hoja diversos formatos (Número, Porcentaje, Moneda, Fecha, Hora, Ciencia, Fracción, Valor lógico y Texto).

El formato de celda permitirá a la aplicación realizar los cálculos pertinentes en cada caso o arrojar la información requerida. Para realizar el cambio de formato, existen tres pasos diferentes:

- 1) Hacer clic en la opción de menú Formato --> Celda.
- 2) Hacer clic con el botón secundario y luego clic en Formatear celdas o

- 3) A través del ícono de la Barra de herramientas  Estilo y formatos, luego botón secundario en alguno de los estilos y Modificar.

Con cualquiera de las tres opciones se desplegará la siguiente ventana:



- La primera etiqueta es Números, donde puede determinarse el valor a mostrar en cada celda según la categoría que se desee. Las categorías a elegir son:
- Número: utilizado para datos cuantitativos, con los que se pueden realizar cálculos aritméticos.
  - Porcentaje: permite expresar las cantidades en forma de porcentajes, agregando el símbolo correspondiente (%). Puede utilizarse también el ícono de la barra de herramientas con el símbolo .
  - Moneda: expresa cualquier valor numérico en la moneda preestablecida, en nuestro caso, en Bs. El ícono de la barra de herramientas es .
  - Fecha: puede expresar una cifra en forma de fecha, por ejemplo, si se coloca 30-06-09, automáticamente la celda lo colocará como 30/06/2009, 30 de junio de 2009, 30 jun. 2009, o cualquier otro formato de fecha que se le especifique.
  - Hora: una cifra colocada en este formato, automáticamente se transformará en horas, por ejemplo, se coloca el número 15:30 y aparecerán las 15:30:00, las 3:30 p.m. o cualquier otro formato de hora que coloque el usuario.
  - Ciencia: con esta opción se pueden expresar los números en numeración científica, es decir, el número 123456789 puede ser expresado como 1,23E+008, ya que si un número excede el tamaño del ancho de columna, sólo se leerá #####.

- Fracción: el usuario puede colocar un número decimal y el mismo será expresado en fracciones con este formato. Pueden añadirse o eliminarse decimales en un número utilizando también los íconos  y  de la Barra de herramientas.
  - Valor lógico: Arroja valores de Verdadero y Falso (álgebra Booleana).
  - Todos: utiliza cualquier formato indistintamente.
  - Definido por el usuario: aquí el usuario puede realizar su propio formato.
- ➔ La pestaña Fuente permitirá modificar el tipo, estilo, tamaño e idioma de las fuentes a utilizarse en las celdas seleccionadas.



También pueden utilizarse los íconos de la barra de herramientas

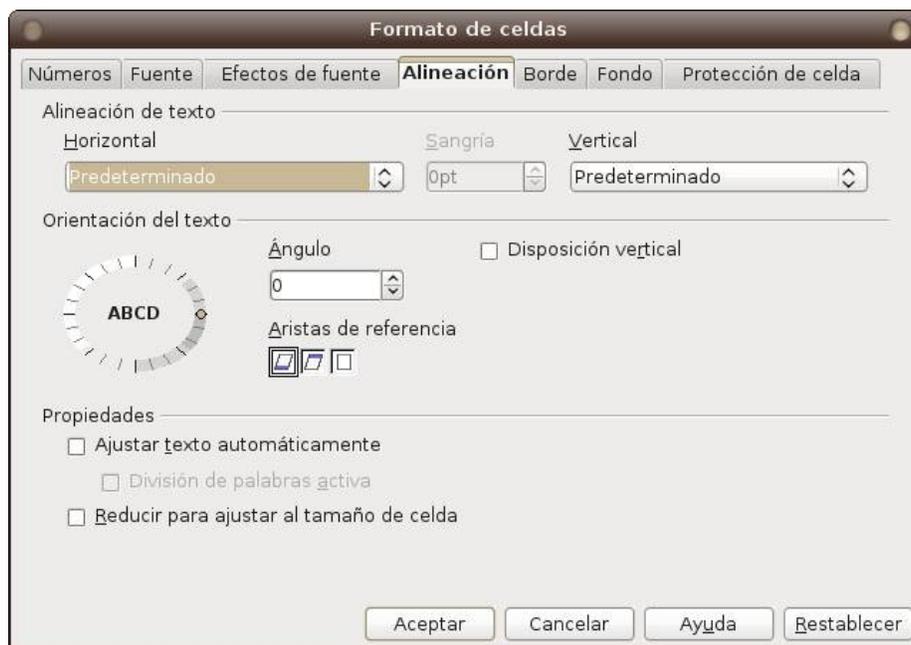


- ➔ Efectos de fuente contiene las opciones de modificar aspectos como el subrayado, tachado, color de la fuente, color de la celda, sombras y contornos.



También pueden usarse el ícono de la Barra de herramientas  para modificar el color de las fuentes.

- En Alineación se determina dónde estarán alojados vertical y horizontalmente los caracteres en cada celda, es decir, alineados a la derecha, a la izquierda, centrado, justificado, hacia arriba, hacia abajo, así como el ángulo de inclinación que se requiera.



Algunas de estas pueden realizarse con los íconos de la barra de herramientas



- En Borde se define si las celdas tendrán o no bordes y cómo serán éstos (estilo de línea, color, grosor, distancia al texto). De igual manera, se le puede aplicar Sombra a las celdas. En la barra de herramientas se pueden dar el formato de

bordes con el ícono



- La pestaña Fondo permite definir el color de fondo de cada celda. También puede realizarse desde la barra de herramientas con el ícono



- Protección de celdas va a permitir indicar cuáles celdas estarán protegidas, al igual de definir cuáles deben ocultarse al momento de imprimir el documento.

**Aplicar autoformato:** si se quiere dar un formato atractivo a las celdas de manera rápida y fácil, se puede utilizar la herramienta Formateado automático. Para ello se selecciona el área o celdas a las que se quiere aplicar un formato (el área mínima es de 3 filas por 3 columnas), seguidamente se hace clic en la opción de menú Formato --> Formateado automático..., inmediatamente se desplegará una ventana como la siguiente, en donde se tendrán varias opciones para dar formato a un área determinada. Se selecciona el formato deseado iy listo! se obtiene un formato completo en pocos pasos.



Presionando el botón  pueden seleccionarse características adicionales: bordes, formato numérico, modelo, fuente, alineación y ajustar ancho/alto.

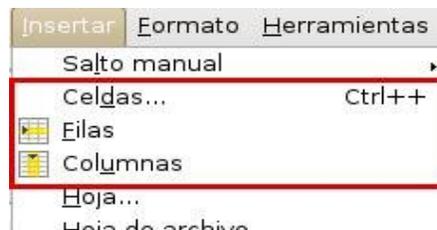


## Filas, columnas y celdas

Como la información en una hoja de cálculo de la aplicación OpenOffice.org Calc va a colocarse por celdas, y las mismas están ordenadas por filas y columnas, es necesario conocer cómo insertar o eliminar celdas, filas y columnas, así como también modificar sus tamaños, saber ocultar y mostrar filas y columnas determinadas, además de cómo proteger las celdas de ser modificadas o eliminadas.

### Insertar y eliminar

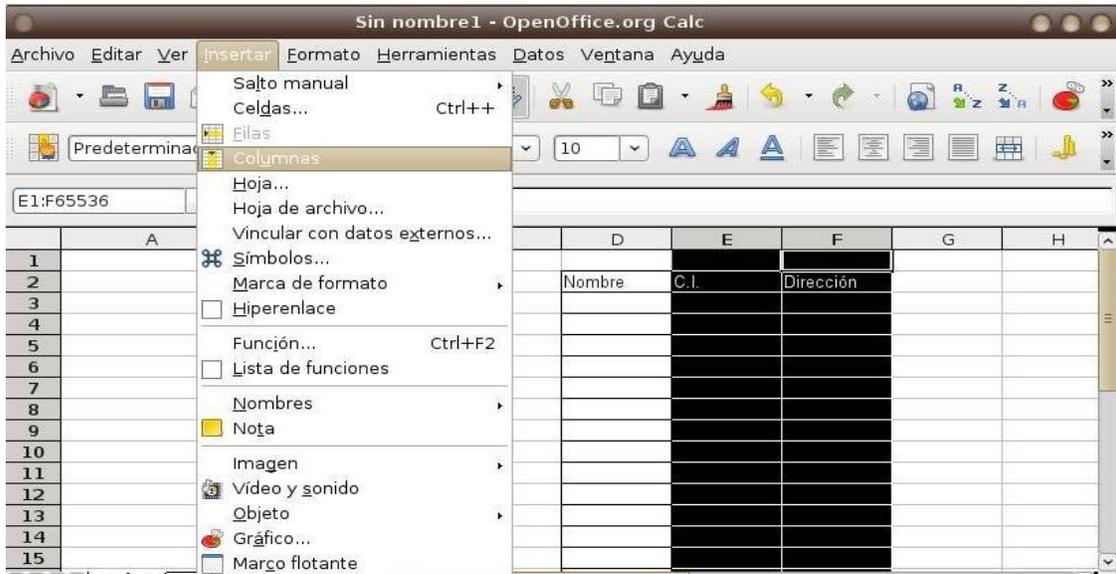
Las opciones Insertar fila, Insertar columna o Insertar celda... permitirán agregar información adicional a la que ya posee, incluso en documentos realizados previamente. Estas acciones pueden realizarse haciendo clic en el menú Insertar --> Celdas... o Insertar -->Filas o también Insertar -->Columnas dependiendo de la acción que se quiera realizar.



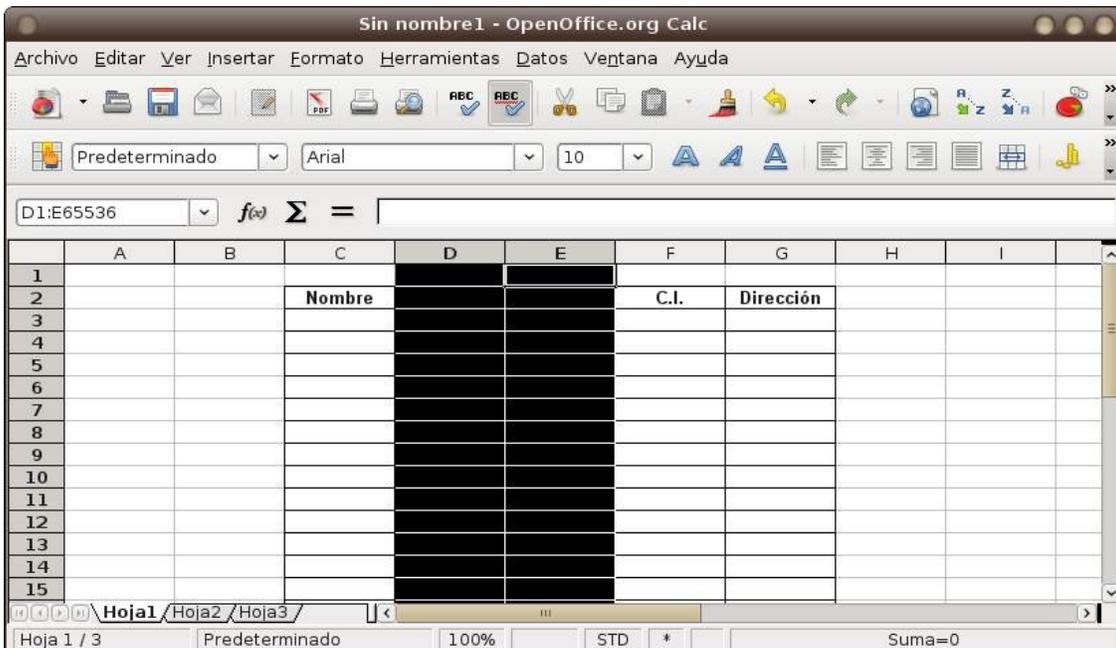
Pueden incluirse más de una fila o columna simultáneamente, si antes de llamar al menú se seleccionan las guías de columnas o filas, que es el área gris con letras (en el caso de las columnas) o el área gris con números (en el caso de las filas) y posteriormente se hace clic en el menú.

En el ejemplo siguiente, puede verse que se quieren incluir dos columnas entre las columnas "Nombre" y "C.I.". Siempre que se insertan columnas, estas aparecerán a la

izquierda de las sombreadas, cuando se insertan filas, las mismas se crean encima de estas.

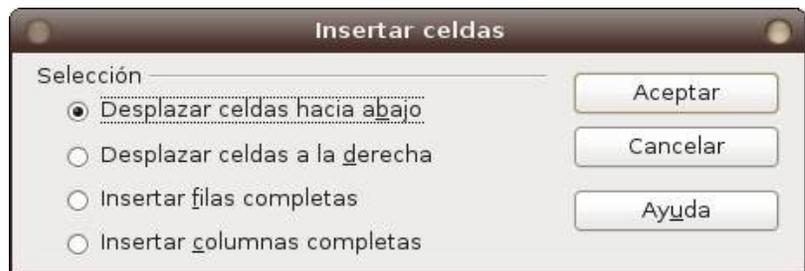
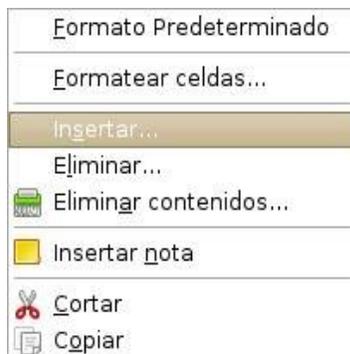


A continuación las columnas ya insertadas.



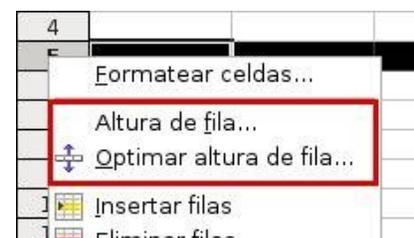
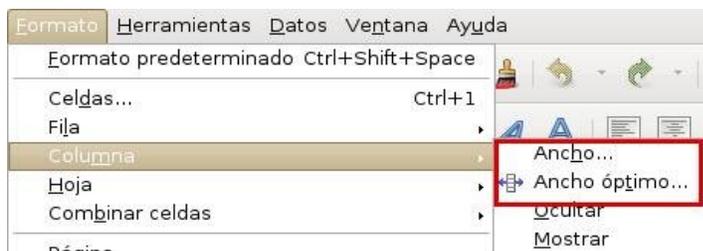
Además del procedimiento anterior, se puede también insertar o eliminar celdas, filas y

columnas haciendo clic en el botón secundario del ratón, se desplegará un menú emergente en donde se puede seleccionar la acción deseada (insertar o eliminar), desplegando una ventana que pregunta la acción que desea realizarse.



## Modificar tamaño

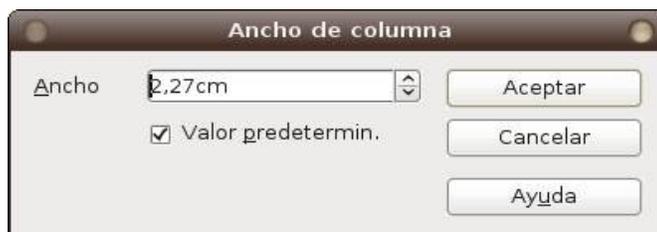
En muchas oportunidades la información que se inserta es de mayor o menor tamaño que el predeterminado para cada celda, por lo que se hace necesario variarlo. Para ello, se deben seleccionar las filas o columnas que desean modificarse y pueden modificarse de dos maneras: 1) hacer clic en el menú Formato --> Fila o Formato -->Columna y se selecciona modificar el alto o ancho según sea el caso, y 2) hacer clic con el botón secundario sobre el indicador de filas o columnas, desplegándose un menú, donde igualmente se selecciona la opción requerida.



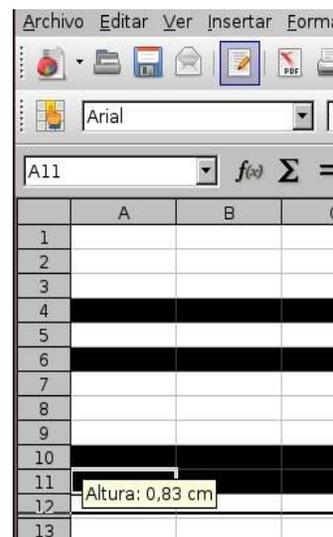
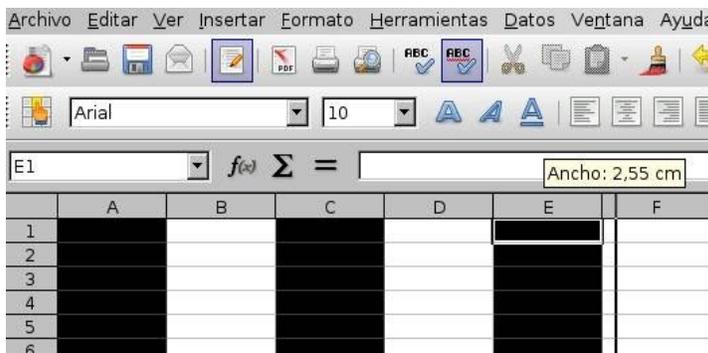
Si se elige Alto... como en el ejemplo de modificación de filas, se despliega la siguiente ventana, donde se puede determinar su altura en cm, luego se hace clic en Aceptar.



La operación es similar para las columnas.



Otra forma de hacerlo, sería haciendo clic directamente sobre los indicadores de filas o columnas, y arrastrando por uno de los bordes hasta el alto de la fila o el ancho de la columna. Esta opción permite también hacerlo con varias filas o columnas simultáneamente, incluso si estas no son consecutivas. Para ello se hace clic sobre la parte gris que identifica la fila o la columna mientras se presiona la tecla Ctrl y se seleccionan las filas o columnas deseadas, luego sin soltarlas se arrastra hasta el alto o ancho deseado.

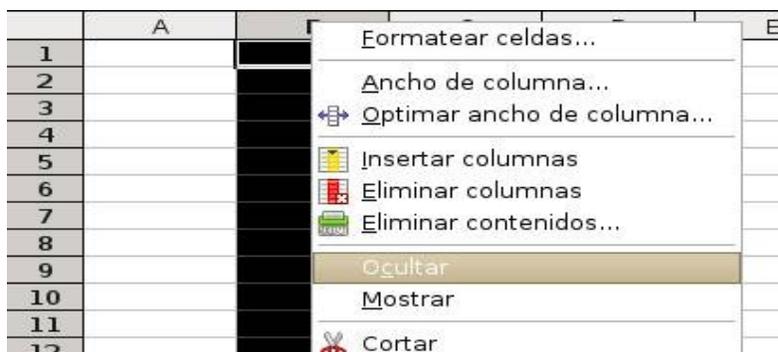


## Mostrar / Ocultar

La opción de ocultar filas y columnas es muy útil si se tiene información que es necesaria para el documento como cálculos y especificaciones, pero que no se desean presentar impresas o en pantalla en un momento determinado.

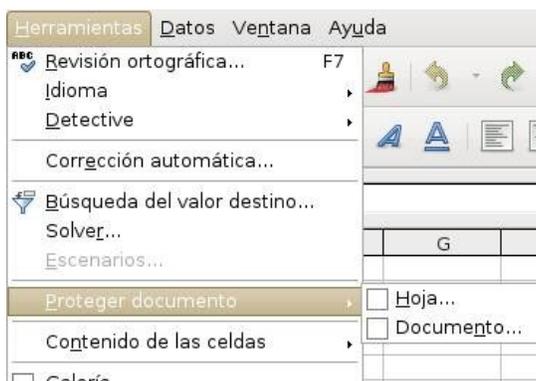
Para ocultar una fila o columna, sin eliminarla, se procede como al ajustar el tamaño, se seleccionan las filas o columnas que se desean ocultar, se hace clic en el menú Formato -->Fila/Columna-->Ocultar y quedan ocultas. Las filas o columnas que se oculten podrán mostrarse nuevamente al seleccionar las filas o columnas de los lados, luego clic en menú Formato -->Fila/Columna-->Mostrar. Sólo se puede optar por Mostrar si se ha

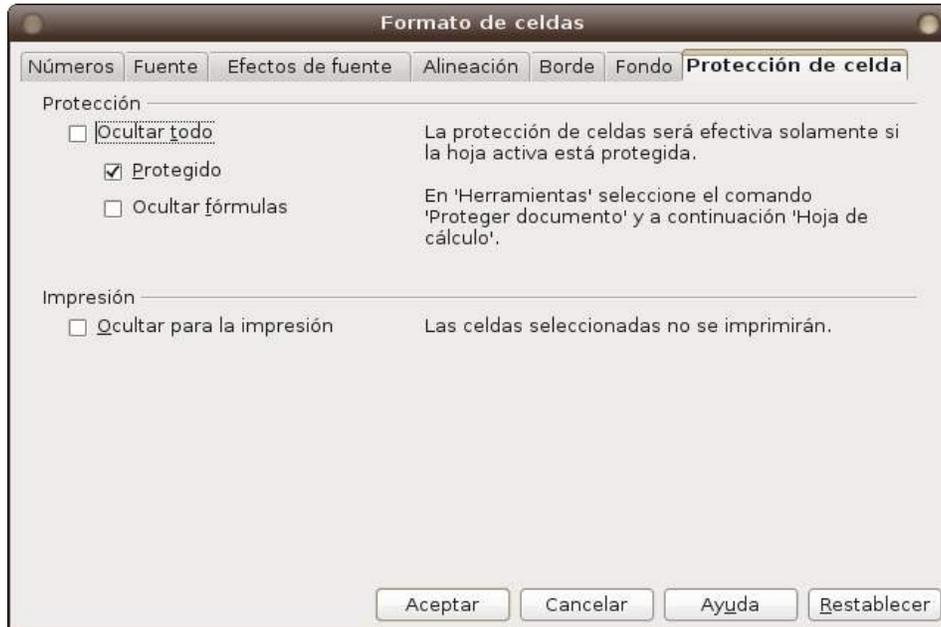
ocultado previamente. La acción puede realizarse igualmente haciendo clic con el botón secundario, tal y como se hace con el tamaño de filas y columnas.



## Proteger celdas

En el caso de que se tenga que realizar una hoja de cálculo en la que otras personas deban incluir información, la opción de proteger celdas podría ser muy útil. Esta herramienta no permite que las celdas seleccionadas sean cambiadas a menos que se esté en conocimiento de la clave para hacerlo. En primer lugar se hace clic en el menú Herramientas-->Proteger documento-->Hoja... o Documento... Si se selecciona la opción Hoja... sólo se protegerá aquella sobre la cual se esté trabajando, si se selecciona Documento... se protegerá el documento entero. Una vez protegido el documento o la hoja, se hará clic en menú Formato-->Celdas... y se ubicará la pestaña Protección de celda. Allí se verificará que las celdas deseadas estén tildadas como Protegido.





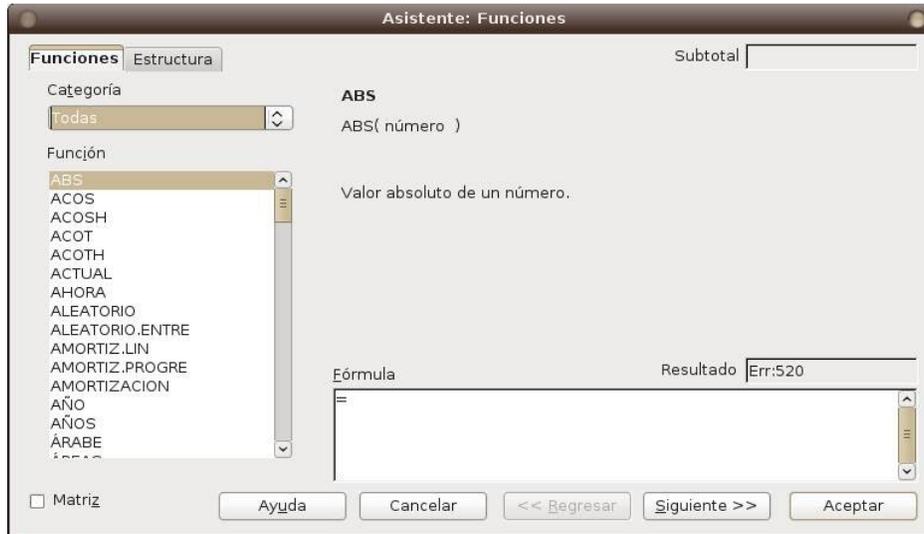
## Fórmulas y Funciones

La principal función de la herramienta OpenOffice.org Calc es poder hacer cálculos de manera sencilla y rápida a partir de los datos que se tienen. Para realizarlos de manera automática OpenOffice.org Calc permite la introducción de fórmulas y funciones.

Para introducir fórmulas o funciones puede hacerse de las siguientes maneras:

1. Hacer clic en menú Insertar--->Función...
2. Pulsar las teclas Ctrl + F2
3. Pulsar el ícono  de la barra de fórmulas
4. Escribirla directamente en la celda teniendo en cuenta colocar el símbolo “=” al inicio de la fórmula.

Las tres primeras opciones desplegarán una ventana como la siguiente, en donde se podrá escoger la fórmula o función deseada:



En el siguiente ejemplo se anotan cinco cantidades en cinco celdas consecutivas y se posiciona el cursor en la celda siguiente, luego se aplica alguno de los pasos descritos anteriormente para desplegar la ventana Asistente: Funciones, donde se ubica la función Producto (están en orden alfabético) y se presiona el botón Siguiente>>. Aparece esta ventana:

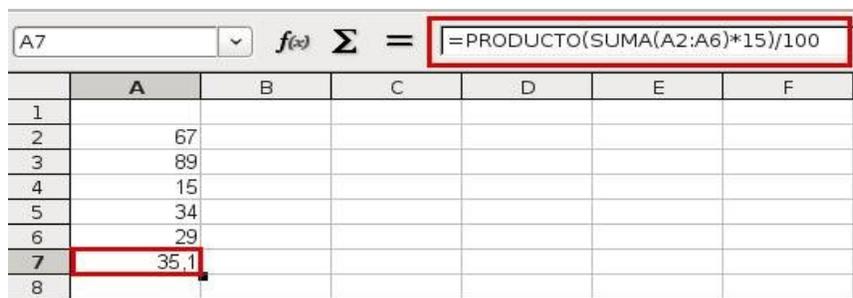


Si las celdas de datos están consecutivas (como en el ejemplo), se podrán seleccionar haciendo clic en el primer número y arrastrando hasta el último, cuidando que esa selección quede dentro de los paréntesis de =Producto( ). Si por el contrario, los números están no consecutivos o son grupos de ellos, se podrán elegir una a una las celdas donde se encuentran, colocándolos en cada una de las casillas que aparecen en la ventana: número 1, número 2, número 3 y número 4 respectivamente. Finalmente se

presiona el botón Aceptar ... y listo, ya se tiene el cálculo realizado. Si es necesario cambiar los números de origen, la celda donde está realizado el cálculo cambiará automáticamente. Esto puede realizarse con cada una de las funciones descritas en la ventana.

Para la fórmula =Suma( ) hay un ícono especial en el menú de fórmulas. Se seleccionan las celdas a sumar y se presiona el siguiente botón  y aparecerá automáticamente el resultado de la suma.

En oportunidades será necesario realizar operaciones combinadas, como el ejemplo siguiente, en el cual se obtiene el 15% de la suma de los números de la columna A. Estas combinaciones de fórmulas pueden permitir realizar operaciones más complicadas como cálculos de nóminas, pagos con intereses a proveedores, cálculos de primas de seguros, entre otros.



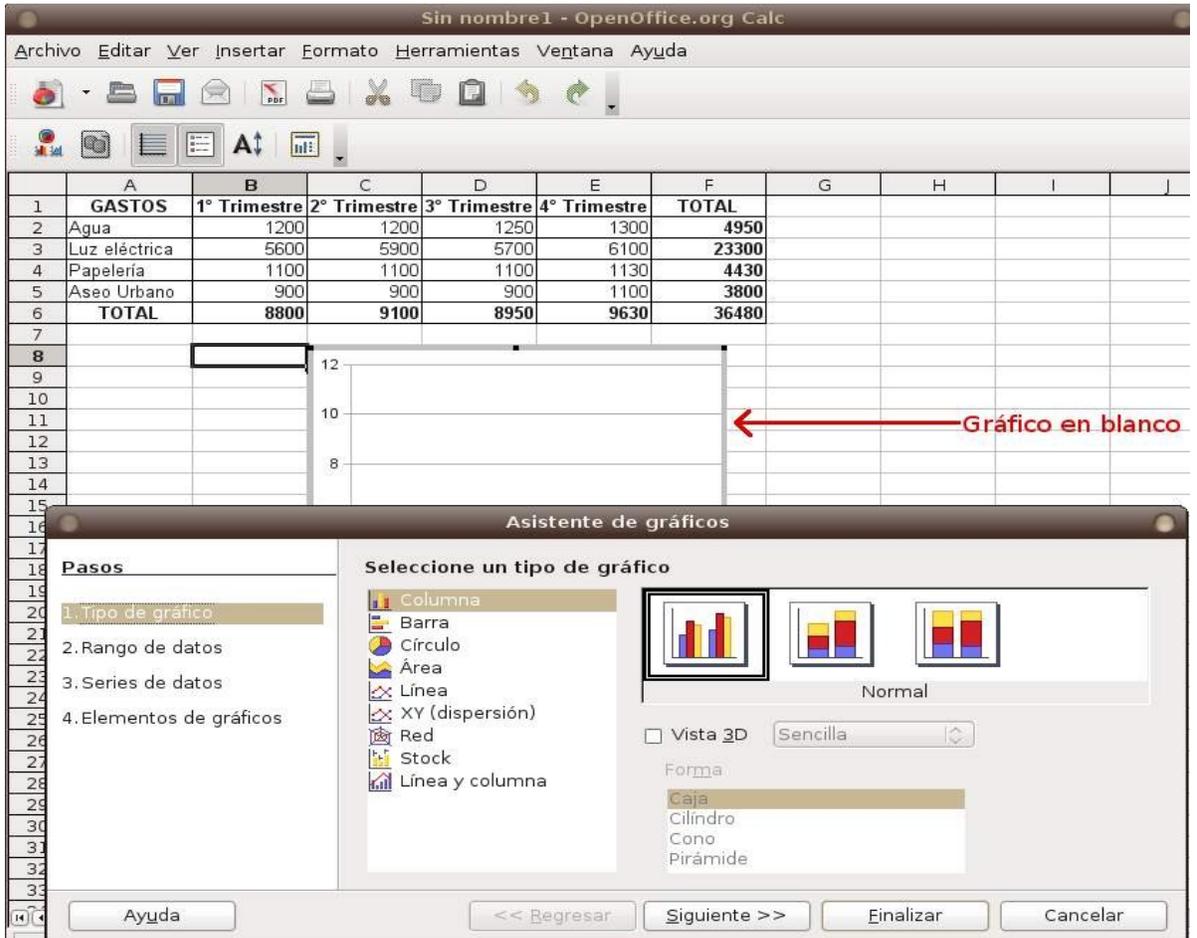
	A	B	C	D	E	F
1						
2	67					
3	89					
4	15					
5	34					
6	29					
7	35,1					
8						

## Crear Gráficos

Mostrar la información de una hoja de cálculo puede resultar mucho más cómodo al hacerlo en un gráfico. Para realizar un gráfico con la herramienta OpenOffice.org Calc los pasos a seguir son estos:

1. Se hace clic en el menú Insertar-->Gráfico..., también puede hacerse con el ícono  ubicado en la barra de herramientas. Automáticamente se inserta un cuadro de gráfico en blanco a partir de la celda en que se esté ubicado y se despliega una ventana llamada Asistente de gráficos donde se muestran los pasos para realizar el gráfico.

El paso 1 - Tipo de gráfico, permite elegir el tipo de gráfico con el que se desea trabajar, luego se hace clic en Siguiente>> para ir al paso 2.



2. Paso 2 - Rango de datos, permitirá al usuario seleccionar los datos a representar haciendo clic sobre los datos deseados. Para acceder a los datos de la hoja de cálculo se hace clic en el botón rango de datos, este botón está remarcado en rojo en la siguiente imagen.



	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>GASTOS</b>	<b>1° Trimestre</b>	<b>2° Trimestre</b>	<b>3° Trimestre</b>	<b>4° Trimestre</b>	<b>TOTAL</b>	
2	Agua	1200	1200	1250	1300	<b>4950</b>	
3	Luz eléctrica	5600	5900	5700	6100	<b>23300</b>	
4	Papelería	1100	1100	1100	1130	<b>4430</b>	
5	Aseo Urbano	900	900	900	1100	<b>3800</b>	
6	<b>TOTAL</b>	<b>8800</b>	<b>9100</b>	<b>8950</b>	<b>9630</b>	<b>36480</b>	
7							
8							
9							
10							
11							
12							

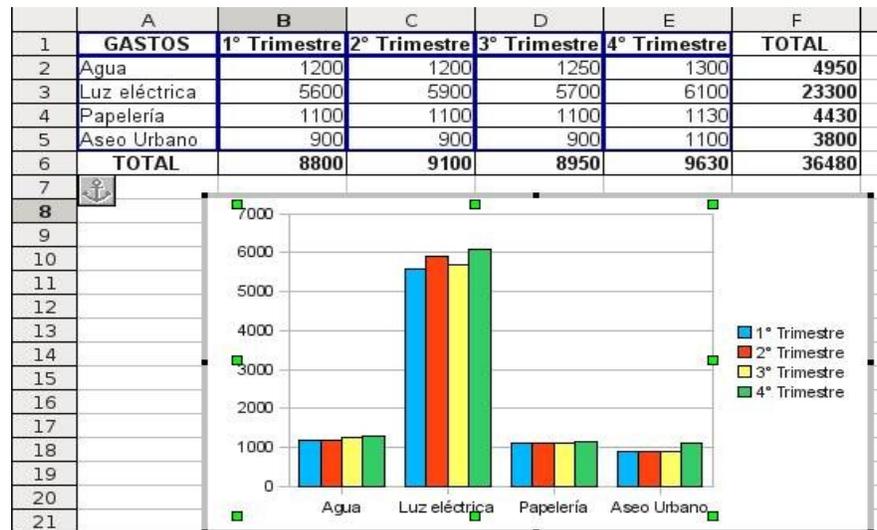
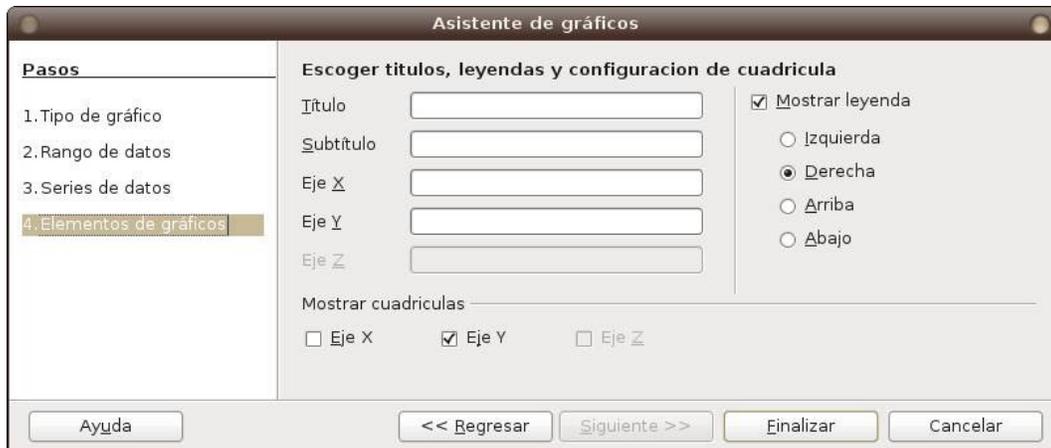
Rango de datos: Área	
\$Hoja1.\$A\$1:\$E\$5	

Una vez hecho esto, se pulsa siguiente y se va al Paso 3 - Serie de datos, en donde se podrán intercambiar los datos de sitio en caso de ser necesario. Luego se hace clic en Siguiente>>.



3. El Paso 4 - Elementos de gráfico, permite colocar el título y el subtítulo del

gráfico, así como los de los ejes. En esta opción también se puede seleccionar el mostrar o no la leyenda y su posición. Una vez realizado esto, se selecciona Finalizar quedando el gráfico terminado.



Una vez que el gráfico está listo, pueden hacerse modificaciones en sus elementos (barras, títulos, ejes, etc) seleccionándolo y haciendo doble clic en los mismos. Se despliega una ventana en donde pueden cambiarse los elementos que se requieran.



## Insertar Símbolos e Imágenes

Como apoyo a la información de una hoja de cálculo, algunas veces es necesario adicionar símbolos especiales o imágenes. Incorporarlos a la información es muy sencillo si se siguen estos pasos:

Para insertar símbolos que no se encuentran en el teclado del computador, es necesario:

- ➔ Posicionarse en la celda y hacer clic en el menú Insertar--> Símbolos...
- ➔ Seleccionar el tipo de fuente de la ventana Símbolos que se despliega.
- ➔ Elegir el o los símbolos deseados y pulsar Aceptar.



Si se realiza con frecuencia esta operación, se puede insertar el ícono de símbolos en la barra de herramientas haciendo clic en menú Ver --> Barra de herramientas --> Insertar

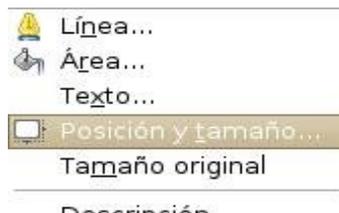
y aparecerá la barra . En la misma se encuentran también las opciones de Marco flotante, imagen a partir de archivo, vídeo y sonido y fórmula.

Para insertar una imagen el procedimiento es similar al de insertar un símbolo: se hace clic en el menú Insertar--> imagen--> A partir de archivo... lo cual desplegará la ventana del ejemplo, en donde se elige la imagen deseada. En la parte inferior de la ventana hay dos casillas, si se tiene seleccionada la de Previsualización pueden observarse las imágenes disponibles antes de seleccionadas. La casilla Vincular permite mantener la imagen actualizada con respecto al archivo en donde se encuentra, es decir, si el archivo del ejemplo "doctor\_tux.jpg" es modificado o cambiado por otro del mismo nombre, la imagen insertada en la hoja de cálculo cambiará automáticamente. Si no se desea esto, la casilla Vincular no debe estar marcada.

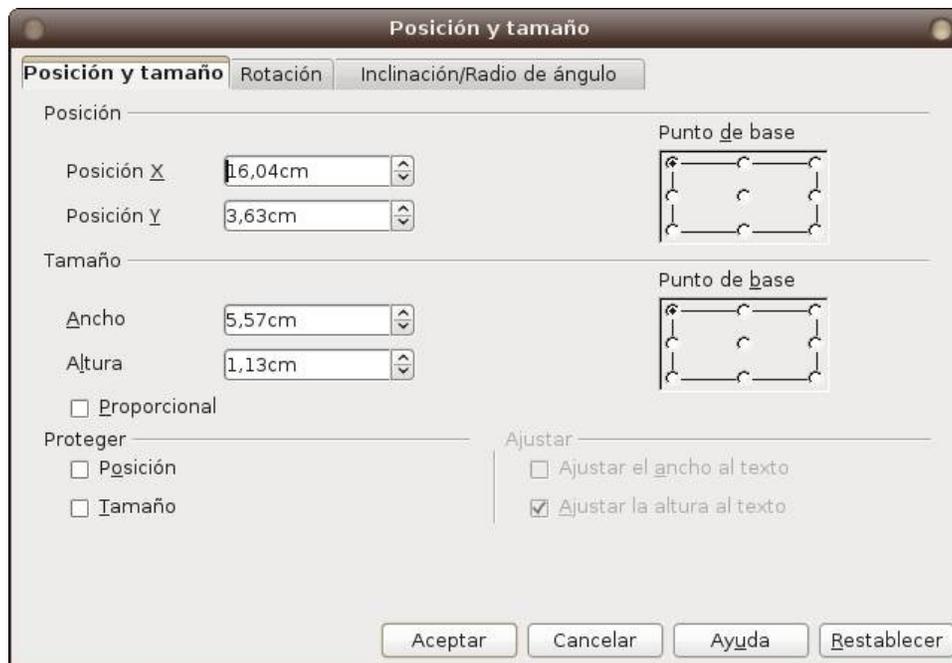


## Modificar imágenes

A la imagen insertada se le pueden modificar características como posición, tamaño, alineación, anclaje, entre otras. Para ello se selecciona la imagen y se hace clic con el botón secundario, desplegando la ventana siguiente:



Al seleccionar Posición y tamaño... se abre la ventana siguiente, en donde se pueden modificar esas características. Una vez que se realizan los cambios, se oprime Aceptar y quedan listos.



También pueden modificarse sus propiedades utilizando las opciones de la barra imagen ubicada en la barra de herramientas, que aparece cuando se selecciona la imagen o puede dejarse fija al hacer clic en menú Ver--> Barra de herramientas--> Imagen.



Con los íconos de esta barra podrá realizar las mismas acciones que aparecen al hacer clic con el botón secundario del ratón.

## Ordenar Datos

Los datos que se van registrando en una hoja de cálculo pueden ser ordenados fácilmente en muy corto tiempo si se utiliza el comando Ordenar. Esto permitirá utilizar la información contenida en la hoja de cálculo de la manera más conveniente en un momento determinado.

Los pasos para ordenar los datos son:

- ➔ Se seleccionan las celdas a ordenar teniendo cuidado de tomar todas aquellas celdas que se relacionen, como en el ejemplo de la página siguiente.

- Se hace clic en el menú Datos--> Ordenar...y se despliega una ventana que permite elegir cuál será el criterio de ordenamiento, al igual que si se hará de forma ascendente o descendente. Los datos pueden ser numéricos o alfabéticos.
- Una vez seleccionados los criterios y el orden deseado, se hace clic en Aceptar.

En el ejemplo, se seleccionaron varios criterios simultáneamente, tomando en cuenta jerarquías: primero el número de manzana, luego por número de casa y finalmente por nombre, así, las personas que pertenecen a una misma manzana aparecerán agrupadas y ordenadas además por número de casa y luego por orden alfabético.

	A	B	C	D	E	F	G
1	<b>Nombre</b>	<b>C.I.</b>	<b>Manzana N°</b>	<b>Casa N°</b>			
2	Pérez, Alan	5.614.546	1-A	5			
3	Colmenares, Laura	4.447.256	1-B	3			
4	Mendoza, Asdrú						
5	Gutiérrez, Anibal						
6	Jiménez, Manuel						
7	Rodríguez, Danie						
8	Portillo, José						
9	Landaeta, André						
10	Grijalbo, Patricia						
11	Espejos, Linda						
12	Gil, América						
13	Torres, Karen						
14	Lisandro, Pedro						

**Ordenar**

Ordenar por criterios Opciones

Ordenar según  
 Ascendente  
 Descendente

Después según  
 Ascendente  
 Descendente

Después según  
 Ascendente  
 Descendente

El resultado de esta ordenación sería el siguiente.

	A	B	C	D
1	Nombre	C.I.	Manzana N°	Casa N°
2	Gutiérrez, Anibal	1.055.548	1-A	4
3	Pérez, Alan	5.614.546	1-A	5
4	Lisandro, Pedro	3.232.546	1-B	2
5	Colmenares, Laura	4.447.256	1-B	3
6	Rodríguez, Daniela	10.003.354	2-A	3
7	Jiménez, Manuel	9.555.687	2-A	5
8	Mendoza, Asdrúbal	3.566.661	2-B	1
9	Portillo, José	2.000.111	2-B	2
10	Gil, América	11.111.225	2-B	4
11	Espejos, Linda	7.222.564	3-A	2
12	Landaeta, Andrés	13.567.894	3-A	4
13	Torres, Karen	9.988.774	3-B	1
14	Grijalbo, Patricia	14.203.061	3-B	3
15				

Practique utilizando otros criterios de ordenación, por ejemplo, por C.I. (descendente) luego por nombre (ascendente) y finalmente por N° de manzana (descendente). Utilice sus propios criterios de ordenación.

## Insertar Filtros

Insertar filtros es muy útil cuando existe una gran cantidad de datos y se requiere uno en particular de manera rápida, sin necesidad de reordenar dichos datos. Para acceder a ello, es necesario ubicarse en el encabezado de la columna, luego se hace clic en el menú Datos--> Filtro--> Filtro automático.



En cada encabezado aparecerá una flecha  que desplegará una ventana en donde puede seleccionar el dato o criterio que se necesite.

	A	B	C	D	E
1	Nombre	C.I.	Manzana N°	Casa N°	Serv. eléctrico
2	Gutiérrez, Anibal	1.055.548	Todo		si
3	Pérez, Alan	5.614.546	Los 10 primeros		no
4	Lisandro, Pedro	3.232.546	Filtro ~predeterminado...		si
5	Colmenares, Laura	4.447.256	- vacío -		si
6	Rodríguez, Daniela	10.003.354	- no vacío -		si
7	Jiménez, Manuel	9.555.687	1-A		no
8	Mendoza, Asdrúbal	3.566.661	1-B		no
9	Portillo, José	2.000.111	2-A		si
10	Gil, América	11.111.225	2-B		si
11	Espejos, Linda	7.222.564	3-A		si
12	Landaeta, Andrés	13.567.894	3-B		no

## Dividir Ventanas

Cuando se tiene una hoja de cálculo con muchos datos, resulta de gran utilidad poder dividir la ventana a fin de no perder de vista la información de interés en un momento determinado.

Ejemplo: En una hoja de cálculo las columnas tienen los siguientes encabezados: Nombre, C.I., Manzana N°, Casa N°, Servicio eléctrico, Agua y Propietario, en las filas posee los datos de las personas que viven en la comunidad, pero como los datos superan el espacio disponible en ventana, al querer llegar al extremo inferior o al extremo derecho, se pierden de vista los encabezados o los nombres de las personas, haciendo que se tenga que estar regresando para saber a quien corresponden los datos.

Para optimizar el tiempo empleado en inclusión o revisión de datos, puede fijar las filas y columnas que necesita siempre a la vista situándose a la derecha y abajo de las celdas que desea fijar, luego haciendo clic en el menú Ventana--> Dividir o Fijar. En el ejemplo, nos ubicamos en la celda B2, que es justo la que queda a la izquierda del primer nombre y debajo del encabezado C.I.



El resultado en este ejemplo, será poder movilizarse a través de toda la hoja sin perder de vista la primera fila y la primera columna.

Sin nombre 1 - OpenOffice.org Calc

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana Ayuda

Predeterminado Arial 10

B2 f(x) Σ = 1055548

	A	B	C	D	E	F	G
1	Nombre	C.I.	Manzana N°	Casa N°	Serv. eléctrico	Agua	Propietario
2	Gutiérrez, Anibal	1.055.548	1-A	4	si	si	no
3	Pérez, Alan	5.614.546	1-A	5	no	no	no
4	Lisandro, Pedro	3.232.546	1-B	2	si	si	no
5	Colmenares, Laura	4.447.256	1-B	3	si	si	no
6	Rodríguez, Daniela	10.003.354	2-A	3	si	si	si
7	Jiménez, Manuel	9.555.687	2-A	5	no	si	si
8	Mendoza, Asdrúbal	3.566.661	2-B	1	no	no	si
9	Portillo, José	2.000.111	2-B	2	si	no	si
10	Gil, América	11.111.225	2-B	4	si	si	si
11	Espejos, Linda	7.222.564	3-A	2	si	si	no
12	Landaeta, Andrés	13.567.894	3-A	4	no	no	no
13	Torres, Karen	9.988.774	3-B	1	no	si	si
14	Grijalbo, Patricia	14.203.061	3-B	3	no	si	no

Hoja 1 / 3 Predeterminado 100% STD \* Suma=1.055.548

## Exportar en Formato PDF

Mediante esta opción, se puede guardar el documento en formato PDF . Un archivo en formato PDF se puede ver e imprimir en cualquier plataforma es decir, puede ser presentado por los principales sistemas operativos (GNU/Linux, Windows, Mac) sin que se puedan modificar ni el aspecto ni la estructura del documento original.

Para exportar un documento de hoja de cálculo sólo se deben realizar una de las siguientes acciones: Hacer clic en el botón Exportar directamente como PDF 

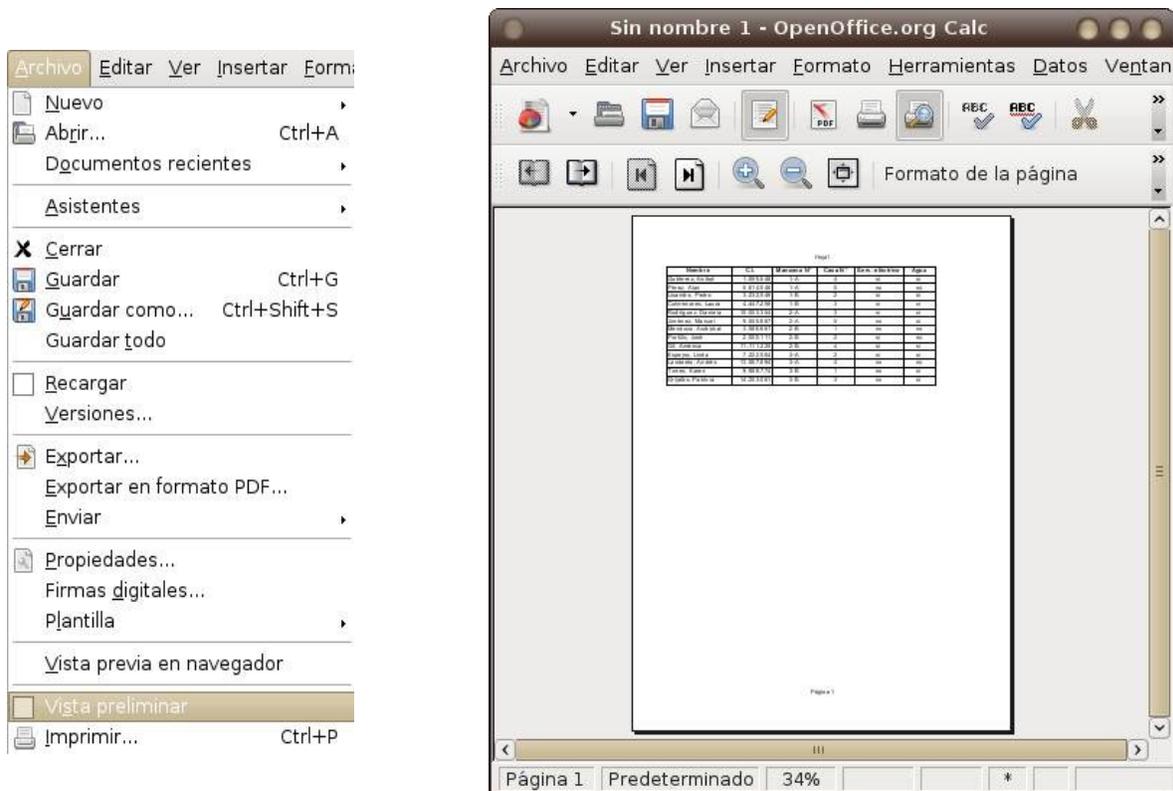
ubicado en la barra de herramientas o hacer clic en la opción de Menú Archivo --> Exportar en Formato PDF. Se desplegará la ventana Exportar, se despliega una ventana donde debe hacer clic en el botón Exportar y automáticamente se despliega una ventana similar a la de Guardar como... en donde se especifica el nombre de archivo y su ubicación.

## Vista Preliminar

La Vista Preliminar le permite visualizar el aspecto que el documento tendrá al momento de su impresión. Es importante realizar una Vista Preliminar antes de imprimir ya que esto permite reducir el tiempo y la cantidad de tinta que se consumirá para obtener una buena impresión.

Para acceder a esta opción se pueden realizar cualquiera de las siguientes acciones: Hacer clic en el ícono Vista preliminar  ubicado en la barra de herramientas o hacer

clic en la opción de menú Archivo --> Vista preliminar. Automáticamente se desplegará una ventana con la vista preliminar del documento.



En dicha ventana se puede visualizar el documento de distintas maneras es decir, página anterior y siguiente, comienzo o fin del documento. Para desactivar la Vista preliminar sólo se debe hacer clic en la opción Cerrar de la vista preliminar ubicado en la barra de herramientas o presionar nuevamente el ícono Vista preliminar.

### Imprimir una Hoja de Cálculo

Para imprimir una hoja de cálculo se puede realizar cualquiera de las tres opciones:

- Hacer clic en el ícono Imprimir archivo  ubicado en la barra de herramientas.
- Presionar simultáneamente las teclas Control+P.
- Hacer clic en la opción de menú Archivo --> Imprimir.

Al seleccionar la opción de imprimir se desplegará una ventana que permite seleccionar la impresora, configurar algunas propiedades de la misma, establecer el área de impresión, definir el número de copias a imprimir, así como configurar algunas opciones de contenido, páginas, entre otras.



## EJERCICIOS - Hoja de Cálculo OpenOffice.org Calc

### Ejercicio N° 1

- Abra un documento nuevo y guárdelo con el nombre Ejercicio 1.
- En columnas consecutivas coloque los siguientes títulos de tabla: Fecha, ítem, Descripción, Precio Unitario, Cantidad y Total. Recuerde darle a cada columna el formato y tamaño que necesite (número, fecha, texto, etc.).
- En cada fila coloque datos que se correspondan con los títulos de las columnas, tratando que la de Total sea el resultado de la multiplicación de las columnas Precio Unitario y Cantidad, de modo que la primera se actualice automáticamente al modificar las otras dos. Puede hacer la fórmula en la primera celda de Total y luego copiarla a las de abajo. Utilice por lo menos 10 ítems.
- Copie la hoja1 y déjela como Hoja1\_2, luego renómbrela y llámela Hoja1\_año2009.
- Modifique los datos de Fecha, Precio Unitario y Cantidad de la nueva hoja.

Recuerde ir guardando su documento con regularidad. Si el servicio eléctrico se interrumpe de improviso, no perderá todo el trabajo.

## Ejercicio N° 2

- Abra un documento nuevo y guárdelo con el nombre Ejercicio 2.
- Inserte en las primeras filas un encabezado y un logotipo o imagen cualquiera en la esquina superior derecha.
- Prepare una tabla con los siguientes datos en sus columnas: Gastos, 1er Trimestre, 2do Trimestre, 3er Trimestre, 4to Trimestre, Total y Aumento del 20% (siete columnas en total).
- En cada fila de la columna de Gastos coloque: Aseo Urbano, Servicio Eléctrico, Papelería, Agua, Fondo Comunitario y al final coloque Totales, pues en esa fila totalizará cada una de las columnas.
- Coloque montos relacionados a cada ítem por trimestre (estimados) y al final de cada columna calcule el total de cada una mediante fórmula.
- Realice un gráfico de barras donde se demuestren sólo los gastos por trimestre.
- Realice otro gráfico tipo círculo, donde se reflejen sólo los totales por ítem.
- Realice un último gráfico de los gastos aumentados en 20%.

## **UNIDAD VII - PRESENTACIONES OPENOFFICE.ORG IMPRESS**

### **Objetivo General**

Producir presentaciones de contenido visual y/o impreso con diversos elementos y animaciones mediante OpenOffice.org Impress

### **Objetivos Específicos**

- Emplear formatos de texto para elaborar una presentación en OpenOffice.org Impress.
- Utilizar procedimientos para insertar y editar elementos en presentaciones de OpenOffice.org Impress.
- Usar plantillas como base para elaborar presentaciones con características especiales.
- Aplicar métodos de animación y transición de OpenOffice.org Impress para enriquecer las presentaciones.
- Conocer técnicas para realizar presentaciones multimedia efectivas con OpenOffice.org Impress.

### **Duración**

**Presencial:** 4 horas

**A distancia:** 5 horas

## PRESENTACIONES OPENOFFICE.ORG IMPRESS

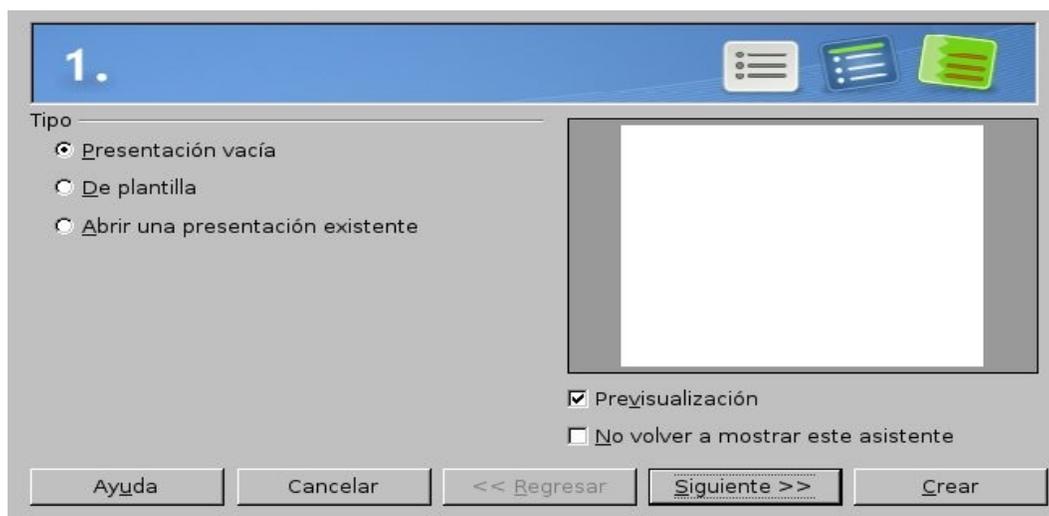
OpenOffice.org Impress es parte de la suite de ofimática *OpenOffice de Sun Microsystems*. Es una aplicación dirigida fundamentalmente a servir de apoyo en presentaciones o exposiciones de los más diversos temas, proyectando una serie de diapositivas a través de la computadora.

La base del funcionamiento de OpenOffice.org Impress es la de unas diapositivas que se van pasando manual o automáticamente donde se muestran textos y gráficos, pero con la ventaja de poder incluir vídeos, sonidos y movimientos a los objetos insertados.

Esta herramienta es un potente generador de diapositivas y presentaciones. Toda la suite Ofimática es multiplataforma, esto quiere decir que puede correr en cualquier sistema operativo actual (GNU/Linux, Mac OS X, FreeBSD, entre otros).

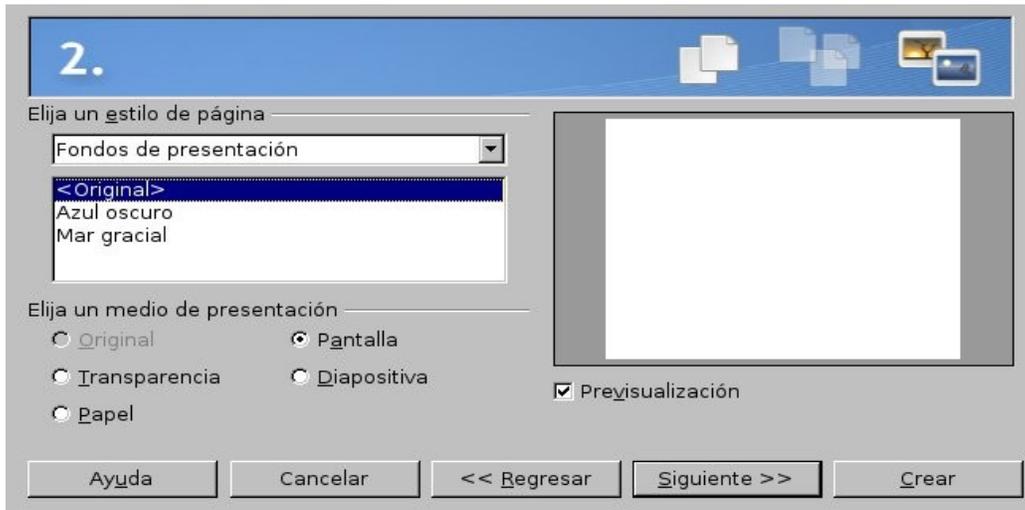
### Creando una presentación en OpenOffice.org Impress

Al hacer clic sobre el ícono que da inicio a la aplicación **OpenOffice.org Impress** aparece una pequeña pantalla, que es el asistente para la creación de presentaciones.

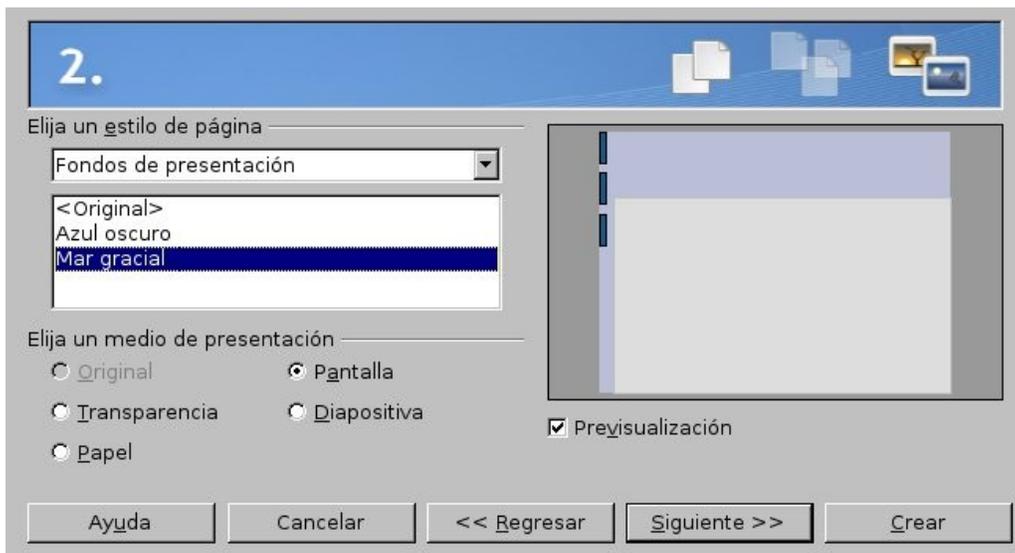


El asistente ayuda a la realización de la presentación. Por medio de estas 3 opciones se elige el formato general de la diapositiva para la presentación deseada.

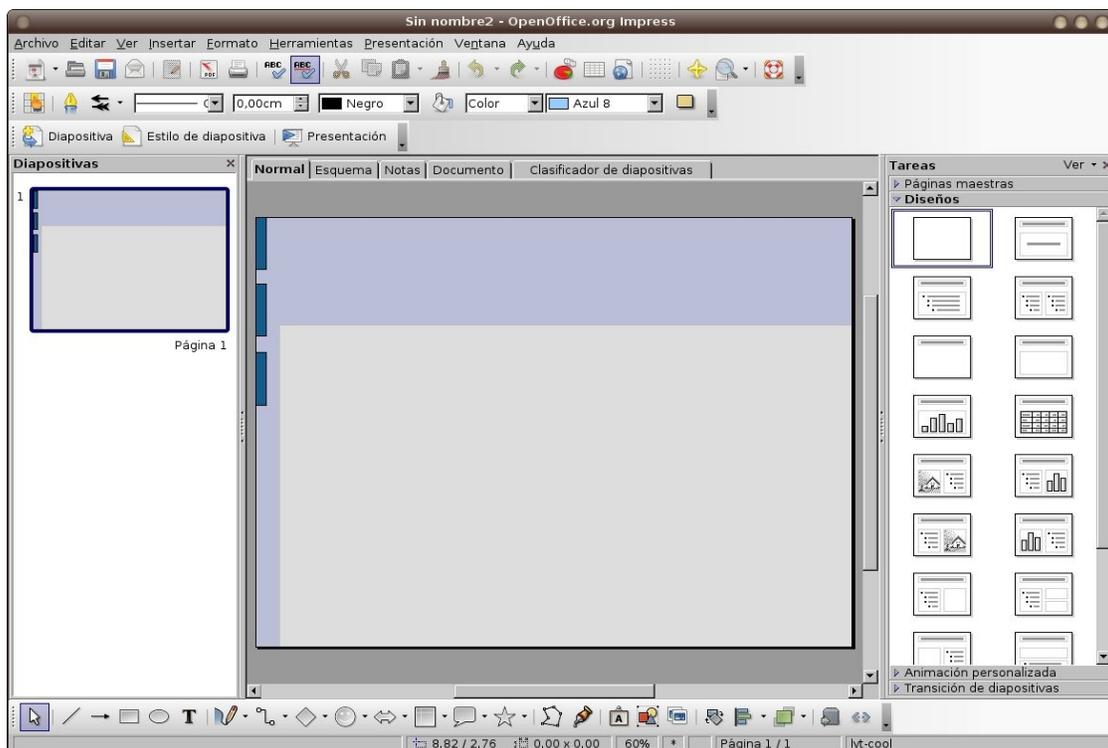
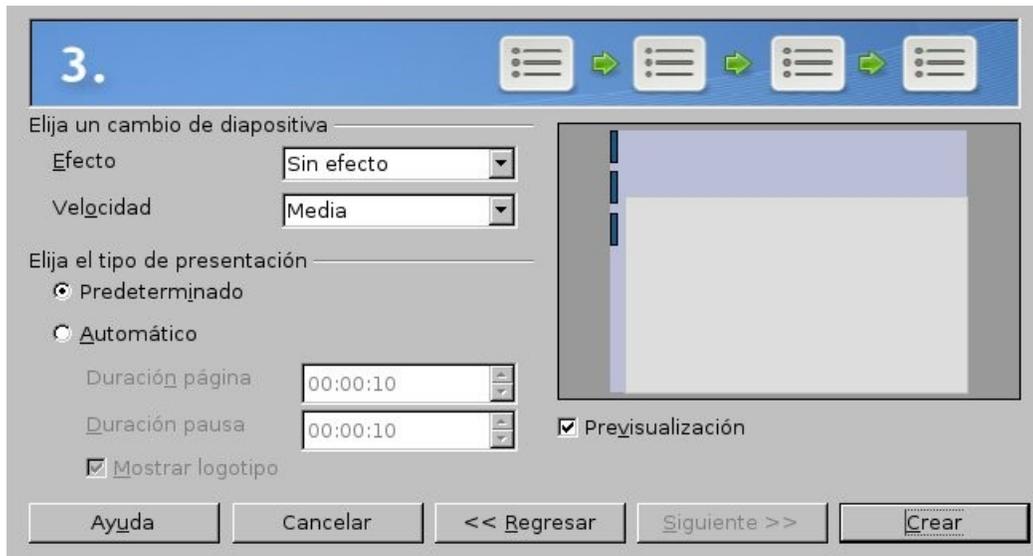
Al seleccionar la primera opción “Presentación vacía” (sin diseño predeterminado) la primera pantalla en aparecer es la siguiente:



Se selecciona la opción “**Presentación vacía**” y se aplica un diseño predeterminado, en este caso, se selecciona Mar gracial.



Al seleccionar la opción **Mar Gracial** y presionar **Siguiete**, aparece la siguiente pantalla:



Anímese a jugar con estas opciones y verá lo que aparece en la presentación. Tiene varios efectos para elegir, así como la velocidad del efecto seleccionado. Este último paso se utiliza para elegir la transición entre diapositivas y otra serie de opciones avanzadas. Por ahora déjelas como están por defecto, y las añadirá cuando llegue el

momento. Luego presione la opción **Crear** y le aparecerá la siguiente pantalla:

Esta pantalla es la base de una presentación multimedia, en ella se pueden incluir una o varias diapositivas, representadas en forma de páginas. Además puede seleccionar el tipo de diseño del menú que está ubicado al lado derecho.

Esta pantalla comprende:

- **Área de Trabajo:** representada por una página.
- **Barras de Herramientas:** contiene varias barras que pueden ser configurables desde la barra de herramientas.
- **Barra de Diapositivas:** muestra la diapositiva en miniatura.
- **Barra de Tareas:** contiene varios diseños de página, las opciones de animación y transición.

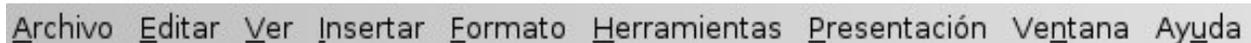
El área de trabajo de OpenOffice.org Impress presenta los siguientes elementos:

### Barras de trabajo

**Barra de Título:** Esta barra muestra el título de la ventana, en realidad muestra el nombre del archivo y el nombre de la aplicación. Además contiene los botones de manejo de la ventana, botones como maximizar/minimizar, restaurar y cerrar.



**Barra de Menú:** Permite acceder a todos los menús de la aplicación presentaciones multimedia.



### Barras de herramientas

**Barra de Funciones:** En esta barra podrá encontrar botones como Nuevo, Abrir, Guardar documento, enviar documento por correo, convertir a PDF, imprimir, entre otros.



**Barra de Objetos:** En esta barra se encuentran las opciones: Modificar puntos, Línea, Color de línea, Sombra, entre otras.



**Barra de Formato de Texto:** Esta barra permite seleccionar las opciones de texto, desde fuente, tamaño, negrita, cursiva, subrayado, alineación, etc.

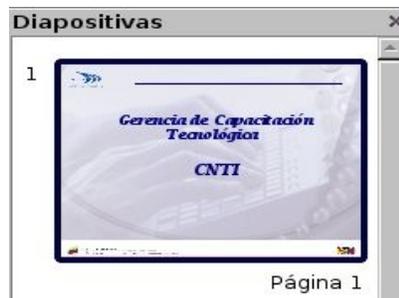


**Barra de Dibujo:** Situada en la parte inferior de la pantalla, cuenta con opciones de Línea, Rectángulo, Elipse, Texto, Curva, Formas Básicas, entre otras.

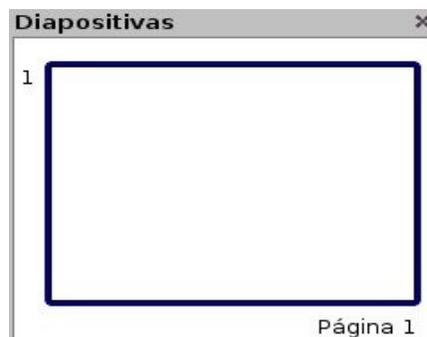


La mayoría de estas barras de símbolos las puede hacer visibles o no desde el menú **Ver** de la barra de menú principal.

**Cuadro de Diapositivas:** Desde este cuadro se puede Insertar una página, modificar el diseño de una página, duplicar una página, entre otras opciones. Este cuadro puede ocultarse. En este caso el cuadro de diapositivas te presenta la primera diapositiva de la presentación.

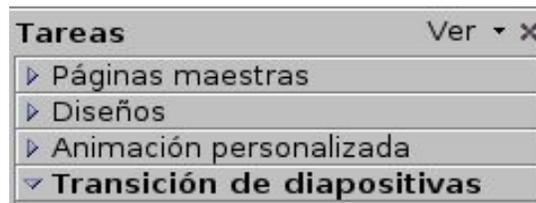


Si la presentación se está iniciando, o está en blanco, la diapositiva que le muestra será como la que sigue:



El Modo Diapositivas le da una visión completa de la presentación, mostrando todas las diapositivas en tamaño pequeño en la pantalla, permitiéndole cambiar la escala.

**Cuadro de Tareas:** El cuadro o barra de tareas puede ser desactivado si interfiere con el usuario. Contiene las opciones de:



- **Páginas Maestras:** muestra varias opciones de páginas pre-diseñadas con sus colores y estilos de texto.
- **Diseño:** muestra una serie de diseño de páginas predefinidas desde vacías, con texto, con imágenes, objetos, entre otras.
- **Animación personalizada:** Permite agregar, cambiar o quitar efectos en una presentación. Presenta varios tipos de efectos y permite previsualizarlos.
- **Transición de Diapositivas:** Permite aplicar transiciones a las diapositivas seleccionadas.

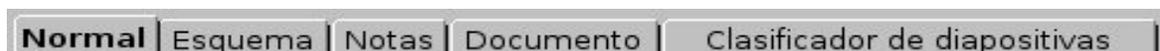
Los menús de OpenOffice.org Impress se pueden abrir simplemente haciendo clic con el botón principal del ratón en ellos o pulsando una combinación de teclas determinada. Al seleccionar una opción del menú se activa el comando correspondiente. Al seleccionar una opción que va seguida de puntos suspensivos se abre un cuadro de diálogo con opciones adicionales.

Si no conoce la función de algún botón, solo tiene que situar el puntero del ratón encima de él durante unos segundos y una información en pantalla o sugerencia le indicará su utilidad.

En el inferior de la ventana del documento se encuentra ubicada la Barra de Estado, en la que se indica la posición y el tamaño de los objetos en la página, la escala, y otra información adicional que podría resultar de utilidad.

### **Modo de visualización de una presentación en pantalla**

En la pantalla principal el usuario puede ver diferentes modos de visualización de su presentación, para ello utiliza la Barra de pestañas de visualización o Barra de Vistas.



**Normal:** Este modo de vista diapositiva es el más cómodo cuando se tiene clara la presentación a elaborar. En efecto, en este modo se tiene una vista amplia de cada diapositiva, y están a mano las diferentes herramientas de OpenOffice.org Impress mediante barras, menús e íconos. Es el modo de vista de presentación en pantalla más usado.

**Esquema:** Este modo de vista se utiliza para dar a cada diapositiva un título. Se ven las diapositivas en miniatura, lo que resalta es el título de la mismas.

**Notas:** Este modo permite agregar notas o apuntes a la diapositiva, en la parte superior de la hoja aparece la diapositiva, y en la parte inferior se colocan los apuntes.

**Documento:** El modo documento permite ver 2, 3, 4 o 6 diapositivas de una sola vez.

**Clasificador de diapositivas:** Este modo permite cambiar con facilidad el orden de las diapositivas de la presentación. Al hacer clic sobre este modo se ven las diapositivas en pequeñas representaciones colocadas una junto a otra y numeradas en un orden.

## La escala

Para modificar la escala en la que ve las diapositivas, puede utilizar el botón Escala, localizado en varias barras y en distintas vistas o desde el menú Ver seleccionando Escala.



Al hacer clic sobre la flecha de despliegue, aparece un menú, donde puede aumentar o disminuir la escala.



## Guardar presentaciones

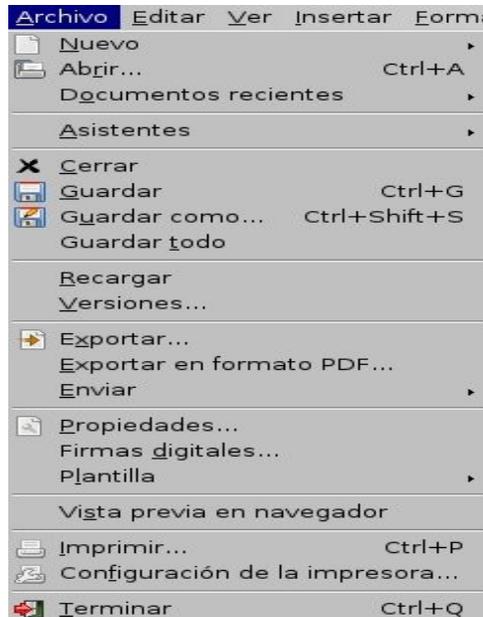
Las herramientas para abrir, guardar y cerrar están todas bajo el menú **Archivo** de la barra de menú.

Al igual que utilizaba **Archivo / Abrir** para abrir un documento existente, puede utilizar varias opciones para guardar una presentación que haya editado.

Otros modos de abrir archivos son: utilizando la combinación de teclas **Ctrl + O** o pulsando el botón **Abrir** archivo en la barra de funciones.

Si intenta cerrar un archivo que ha modificado, con el botón **Cerrar**, preguntará si desea guardar los cambios. Para proceder a guardar los cambios, pulse **Guardar** y para

cerrar el archivo sin modificaciones, elija **Rechazar**. La opción **Cancelar** le devolverá al documento sin realizar ninguna acción.



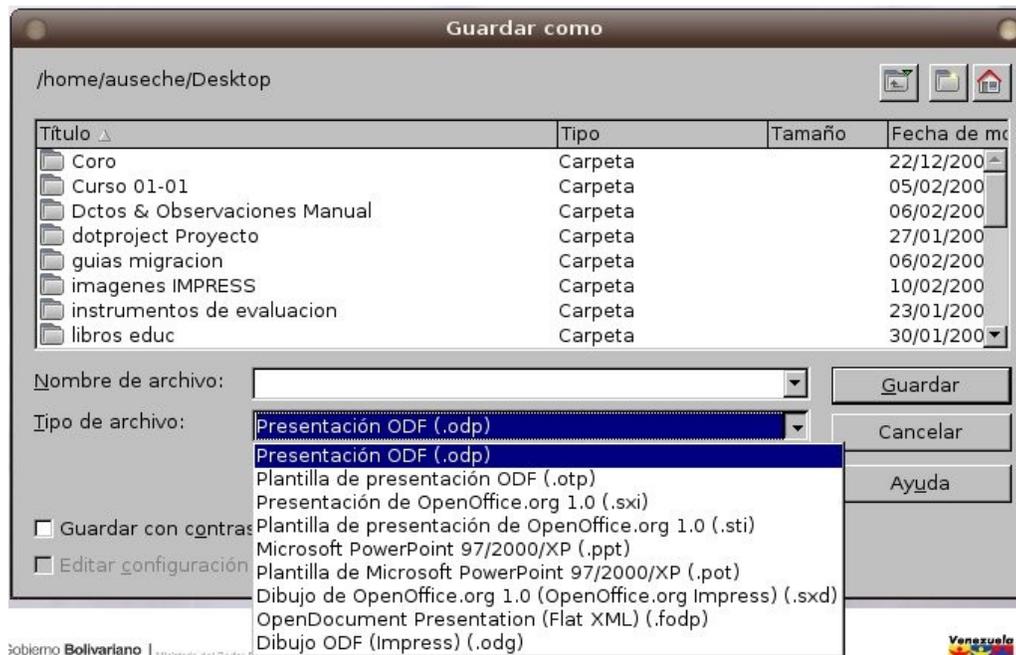
Para guardar un documento que ha modificado, pulse **Guardar**. Esto se guardará en la misma carpeta y con el mismo nombre es decir, sobrescribirá el archivo de presentación original.

Cuando pulse **Guardar** para un documento nuevo (que no se ha guardado nunca), se abrirá automáticamente el cuadro de diálogo **Guardar como...** para ubicarlo y proporcionarle un nombre.

Si lo que pretende es guardarlo en otra carpeta o con un nombre diferente, utilice Guardar como, asegurándose además de que el original no se verá modificado en absoluto. Esta opción también permitirá guardar el archivo en varios formatos.

El cuadro de diálogo para **Guardar como...** es el predeterminado del sistema operativo. Navegue hasta el directorio en el que quiere guardar una copia de la presentación y escriba el nombre con el que quiere guardar el archivo. Tras pulsar **Guardar** en ese cuadro de diálogo, el archivo con la presentación se guardará en la nueva ubicación escogida por usted.

Si antes de pulsar **Guardar** en este cuadro de diálogo despliega la lista **Tipo**, podrá ver los formatos en los que se puede guardar el archivo y elegir el que más le convenga.



Puede tener en el mismo directorio varios archivos con el mismo nombre (por ejemplo *introduccionPDA*) y distintos formatos, esta es una de las grandes ventajas de OpenOffice, al ser capaz de abrir, modificar y guardar documentos de muy diversas aplicaciones.

Cuando tiene más de un documento abierto en **OpenOffice.org** puede utilizar **Guardar todo** para guardar todos los archivos abiertos con una sola acción. En el caso de tener un solo archivo abierto, la opción aparecerá inactiva.

Otro modo de **abrir, guardar y cerrar** documentos de una forma más rápida es a través de los botones situados en la **Barra de funciones**.

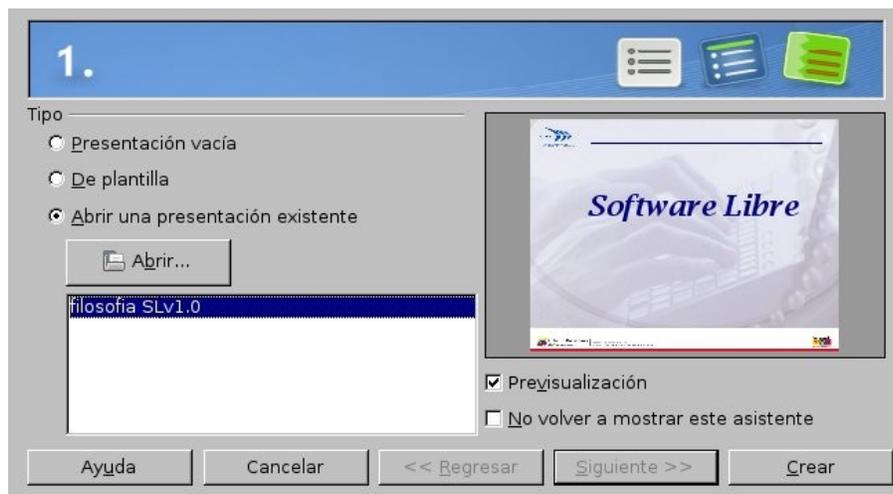


Puede cerrar todos los documentos abiertos en **OpenOffice.org** de una vez, además de cerrar la aplicación, pulsando **Terminar** en el menú **Archivo** o utilizando la combinación de teclas **Ctrl+Q**. Si los documentos contienen modificaciones que no se han guardado, el sistema lo recordará, teniendo la posibilidad de guardarlos.

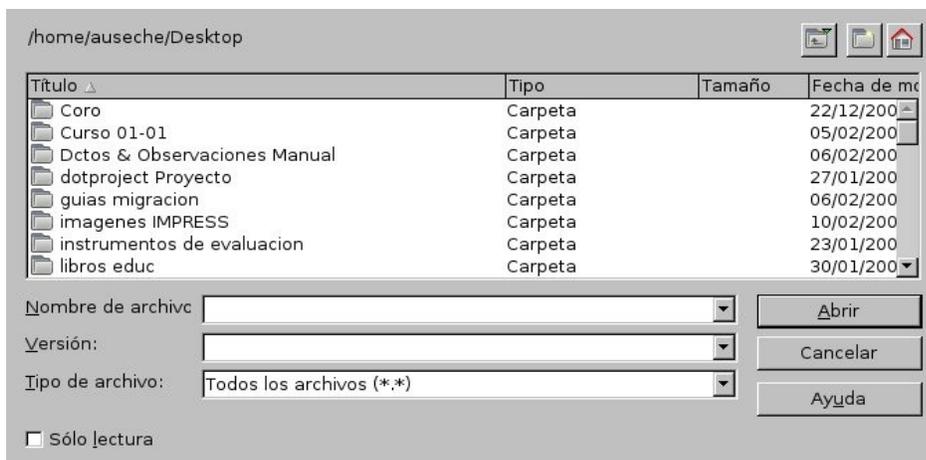
### **Abrir una presentación existente**

Al iniciar OpenOffice.org Impress, aparece un asistente y presenta 3 opciones: *Presentación vacía*, *De plantilla*, y *Abrir una presentación existente*.

Seleccione, *Abrir una presentación existente*.



Automáticamente muestra pantalla como la siguiente, donde usuario debe ubicar el archivo que desea a abrir.



Seleccione el archivo, y presione abrir. Al hacerlo OpenOffice.org Impress abrirá la presentación, con la página número 1 de la presentación en pantalla.

También puede abrir presentaciones desde los menús de acceso a OpenOffice.org y desde el inicio rápido seleccionando *Abrir documento*, que le mostrará directamente el cuadro de diálogo Abrir del sistema operativo desde el cual elegir el archivo.

Si ya tiene abierto OpenOffice.org Impress, puede acceder a abrir otra presentación desde el menú Archivo / Abrir.

Para cerrar una presentación, se hace clic sobre la X ubicada a la derecha en la ventana de OpenOffice.org Impress. Esto permitirá cerrar tanto el documento como la aplicación.

También puede cerrar una presentación pulsando Cerrar en el menú Archivo.

## Navegando por las presentaciones

Al abrir una presentación existente, visualizará una pantalla similar a la siguiente:



## Configurando la página

Cuando inicie **OpenOffice.org Impress**, éste le dará un papel de ciertas medidas en el cual crear su presentación colocando los elementos en este. Estas medidas por defecto dependerán del medio de presentación que elija en el piloto automático.

¿Por qué? Bien, las medidas no serán las mismas si la presentación va a imprimirse o a verse en pantalla, o si va a imprimir en láminas de plástico transparente (transparencias) para mostrar desde un proyector. El piloto asistente elegirá las medidas más apropiadas para cada uno de éstos, pero siempre dándole la opción de poder cambiarlos.

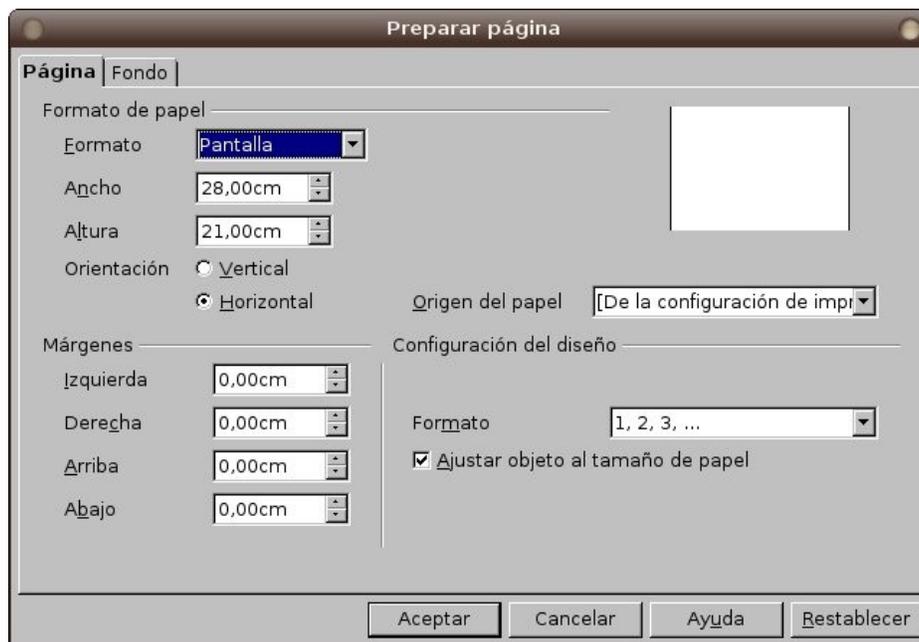
Proceda a cambiar las medidas de la transparencia utilizando las funciones para ello mostradas bajo el menú **Formato**. Pulse sobre la opción **Página**, y aparecerá un cuadro

de diálogo denominado *Preparar página*, con dos pestañas, **Página** y **Fondo**.

Aquí verá valores distintos según lo que elija. Si eligió **Pantalla**, verá bajo **Formato de papel** que pantalla está seleccionando en el desplegable, así como el alto y ancho que se da por defecto. Estas medidas corresponden al tamaño de la pantalla normal.

Si pulsa la lista **Formato**, puede elegir otro formato, incluyendo A4. Al elegir otro formato, se modificarán automáticamente los campos **Ancho, Altura y Márgenes** para adecuar lo elegido al medio. Por ejemplo, si elige A4 como Formato, se cambiarán los márgenes a 1 cm y el ancho a 29,70 cm. En la derecha, se mostrará una representación del tamaño de la diapositiva. Puede elegir la orientación de la página seleccionando **Horizontal o Vertical**. Como va a mostrar la presentación desde un computador, utilice la configuración por defecto de **OpenOffice.org Impress** para **Pantalla**, pero dejando 0,5 cm de margen.

Cambie el margen utilizando las dos flecha (direccionales), pulsando hacia arriba o hacia abajo para aumentar o disminuir el margen. Fíjese cómo cambiar la visualización.



En la pestaña Fondo se puede elegir el tipo de fondo que quiera añadir a la presentación. Tienes varias opciones:

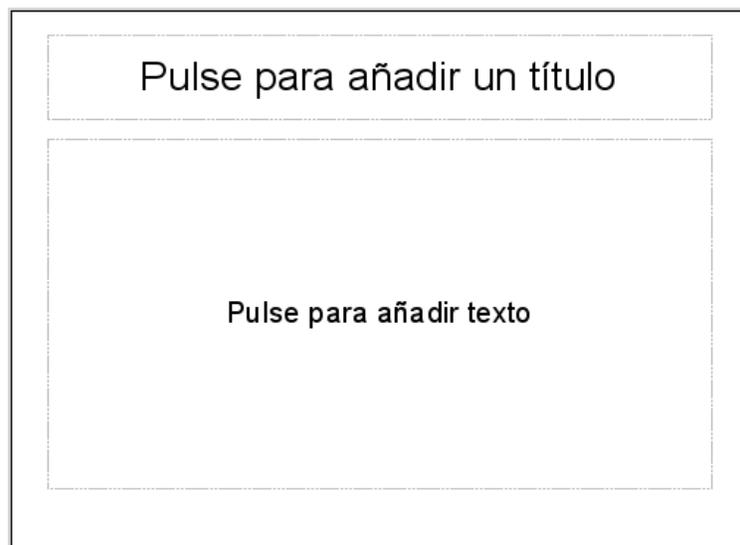
- **Ninguno**: Dejará el fondo vacío.
- **Color**: Permite añadir un color al papel.
- **Gradiente**: Permite seleccionar un fondo basado en colores que cambian progresivamente.
- **Trama**: Puede añadir un fondo basado en líneas rectas que se entrecruzan.

→ **Mapa de bits:** Se podrá elegir una imagen de fondo para las diapositivas.

Una vez elegido el fondo que más le guste, pulse **Aceptar** para utilizarlo en la presentación. OpenOffice.org Impress preguntará si quiere utilizar esa configuración para todas las páginas. Indique que sí para que se utilice en todas ellas. Si pulsa **No**, esa configuración se aplicará tan solo a la página en la que se encuentra.

Normalmente, para presentaciones en pantalla se recomiendan fondos oscuros con letra clara, y para presentaciones que se van a imprimir, fondos claros con texto oscuro. Además, así se ahorra tinta!

Elige un fondo blanco que, añadido a los márgenes que especificó antes, resultará en:



### **Insertando texto**

En la diapositiva creada anteriormente con fondo blanco, existen dos zonas diferenciadas, y en ambas aparece un texto invitándole a pulsar sobre él para añadir contenido. Bien, pues haga doble clic sobre el cuadro superior para añadir el título de la presentación. Puede introducir el texto sin preocuparse por el final de línea, ya que **OpenOffice.org Impress** se encarga de realizar el salto de manera automática. Cuando termine de escribir un párrafo y quiera comenzar con otro nuevo, pulse la tecla Intro (Enter).

¿Vio la línea vertical que parpadeaba? Dicha línea se denomina **cursor** o **punto de inserción** e indica donde aparecerá el texto introducido mediante el teclado. Si necesita insertar texto dentro del ya existente en el documento, sitúe el cursor en el lugar deseado haciendo clic con el ratón y, después, escriba el texto. El texto nuevo empujará al que hay a continuación.

También existe la posibilidad que el texto nuevo que se introduzca sustituya al existente. Para eso habrá que cambiar el modo normal de trabajo, que se denomina

inserción y pasar al modo sobrescritura. Pasar de un modo a otro es tan sencillo como pulsar la tecla **Insert**. En el modo sobrescritura el ancho del cursor es mayor, cubriendo totalmente la letra que se va a sobrescribir.

Al escribir en el título, le aparece una caja alrededor del texto. Eso se llama marco de texto y delimita la zona en la que puede escribir. Cuando acabe de escribir el título, pulse fuera del marcador de texto, y éste se tornará invisible.

Es importante tener en cuenta que para deshacer y rehacer cualquier acción en **OpenOffice.org Impress**, puede utilizar los botones **Deshacer** y **Restaurar** de la Barra de funciones o pulsar **Ctrl + Z** y **Ctrl + Y**.

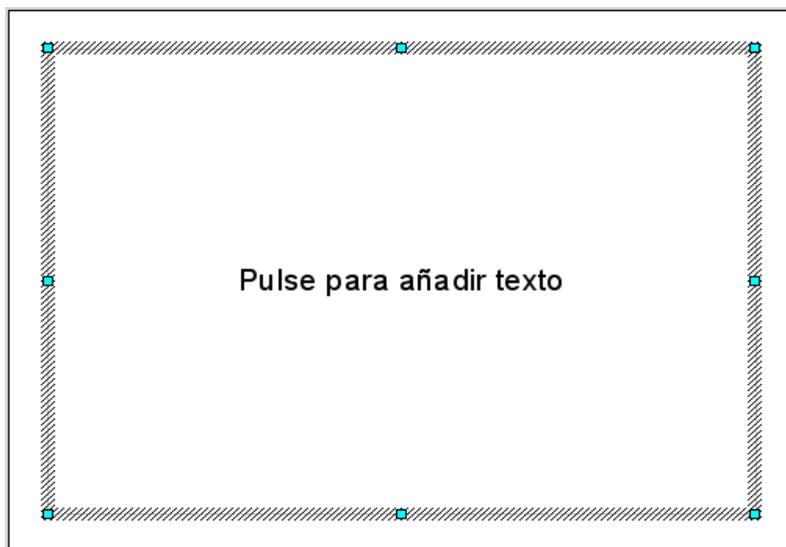


### **Añadir, editar y eliminar cuadros de texto**

Para modificar primero el marco de texto inferior, pulse dentro del marcador para que aparezcan los bordes.

Una vez aparezcan, compruebe que al pasar el cursor por encima, éste cambia de forma (a una cruz) y, si lo pone encima de los pequeños cuadros verdes (llamados, en **OpenOffice.org**, agarraderas) que están repartidos por el borde, se convierte en una flecha de doble punta.

Bien, para hacer el marco más pequeño, coloque el ratón en uno de los cuadros verdes de una esquina, y pulse. Con el ratón pulsando, arrastre hasta que el tamaño del marcador sea adecuado. Cuando lo sea, suelte el botón del ratón.



Ahora coloca el cuadro de texto en el lugar que quiera. Para ello, tiene que visualizar el borde del marcador como antes, pero arrastre cuando vea el cursor en forma de cruz. Esto permitirá mover el marcador por la diapositiva. Una vez colocado, escriba su nombre, igual que hizo con el título. Si quieres añadir la fecha en letras pequeñas,

necesita añadir un marcador de texto más.

Para añadir marcadores de texto nuevos, habilite la barra de herramientas de texto que se encuentra en el menú **Ver --> Barras de Herramientas** que abre una barra para añadir elementos de texto a las diapositivas.



El primer botón es el que va a utilizar. Lo selecciona, y pulse dentro de la diapositiva en el punto en que quiera añadir el marco. Arrastre con el ratón para que el marco alcance el tamaño deseado y suelte el botón del ratón para terminar. Puede escribir al igual que hizo con los demás.

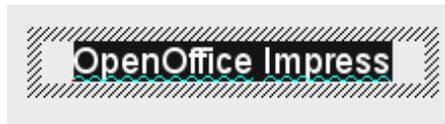
Puede modificar también el tamaño y posición de un marco de texto utilizando el cuadro de diálogo que se abre al ejecutar **Formato / Posición y tamaño**, en la pestaña **Posición y tamaño**.



En la pestaña **Posición y tamaño**, seleccione los centímetros y el punto que utilizará como base. Si marca, en **Proteger** alguna de las opciones, no podrá utilizar el ratón para modificarlas en la vista dibujo. Para modificarlas tendrá que acceder de nuevo a este cuadro de diálogo. Las opciones de **Ajustar**, adaptarán el tamaño del marco al tamaño del texto en ancho, alto o ambos. También puede configurar los márgenes entre el texto y los bordes del marco, pero para eso tiene que seleccionar el marco y ejecutar **Formato / Texto / pestaña Texto**.

## Seleccionando y borrando texto

Para seleccionar texto de un marco de texto haga doble clic sobre él para que aparezca el cursor y, después, tiene que hacer clic con el botón principal del ratón sobre el primer carácter que desee seleccionar; luego, manteniendo pulsado el botón del ratón, arrastre hasta el final del texto a modificar. Al soltar el botón del ratón, el texto seleccionado tendrá un fondo en contraste con el color elegido como fondo de la diapositiva (si la diapositiva es oscura, la selección tendrá un fondo claro, y viceversa).



Si prefiere utilizar el teclado, coloque el cursor en la posición en que quiera comenzar a seleccionar y, manteniendo pulsada la tecla Mayúsculas, se desplaza con las teclas de dirección del teclado en la dirección que desee. Cuando esté todo seleccionado, puede soltar las teclas.

En el caso de seleccionar una palabra, sólo tiene que hacer clic dos veces con el botón principal del ratón sobre dicha palabra. Para seleccionar una línea debe hacer tres veces clic sobre cualquier palabra de la misma.

Para seleccionar todo el texto de un marco de texto, colocar el cursor en dicho marco y pulsar la tecla **Ctrl + A** o ejecutar **Editar / Seleccionar todo**. Si selecciona el marco, también estará seleccionando todo el texto incluido en él.

Para borrar un carácter o pocas palabras, puede usar las teclas **Suprimir (Supr)** o **Retroceso**.

En el caso de **Suprimir (Supr)**, ira eliminando uno a uno los caracteres situados detrás del cursor. Si usa la tecla de **retroceso**, justo encima de la tecla **Intro**, borrará uno a uno los caracteres situados delante del cursor.

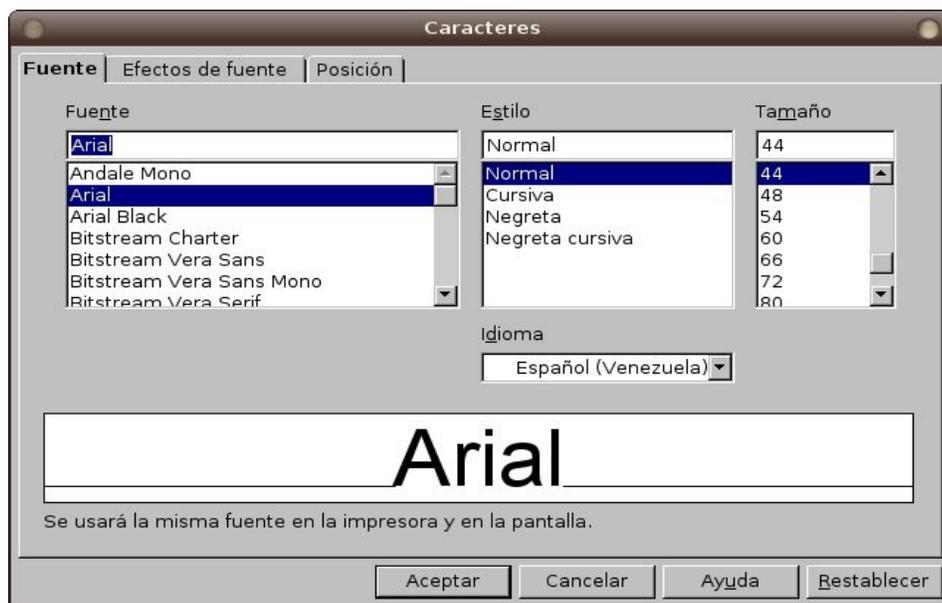
Para eliminar palabras completas pulse la tecla **Ctrl** al mismo tiempo que la tecla **Retroceso** (para borrar la palabra anterior) o **Supr** (para borrar la palabra posterior).



Si quiere borrar una cantidad de texto mayor, puede seleccionar la cantidad de texto deseado y pulsar la tecla **suprimir (Supr)** para eliminarlo.

## Dando formato a los caracteres

Selecciona el texto a cambiar y pulse **Carácter** en el menú **Formato**. Aparecerá un cuadro de diálogo con tres pestañas: Fuente, Efectos de fuente y Posición. También puede acceder a la ventana haciendo clic en el botón **Carácter** ubicado en la barra de herramientas o haciendo clic en la opción del menú **Formato --> Carácter...**

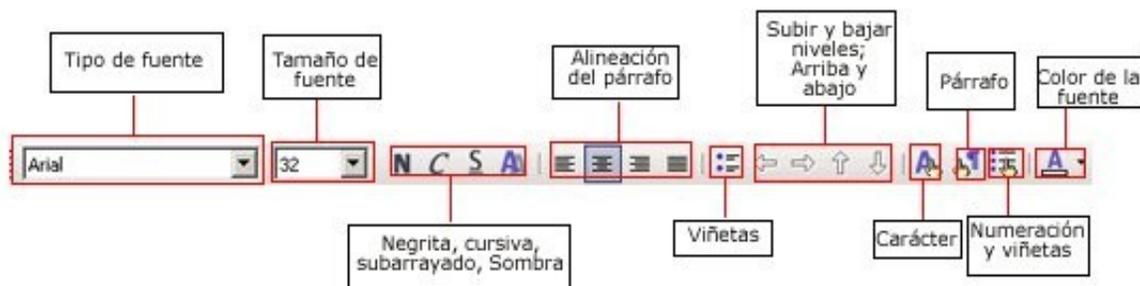


En la pestaña **Fuente** puede cambiar el tipo de letra, seleccionando el tipo deseado desde la lista desplegable de fuentes. En la parte inferior aparece una vista preliminar de la misma. El **Estilo** define si la fuente es normal, negrita, cursiva o negrita y cursiva. El **Tamaño** permite cambiar el tamaño de la letra.

En la pestaña **Efectos de fuente** se puede indicar si el texto tiene un subrayado (y qué tipo, eligiendo del desplegable), así como el color del mismo. Además permite definir el color de la fuente y el efecto de relieve que permite conseguir textos interesantes con sombras, entre otros.

En la pestaña **Posición** se puede indicar la posición que se le puede dar a un carácter, por ejemplo normal, superíndices o subíndices, así como la escala y el espaciado de los caracteres.

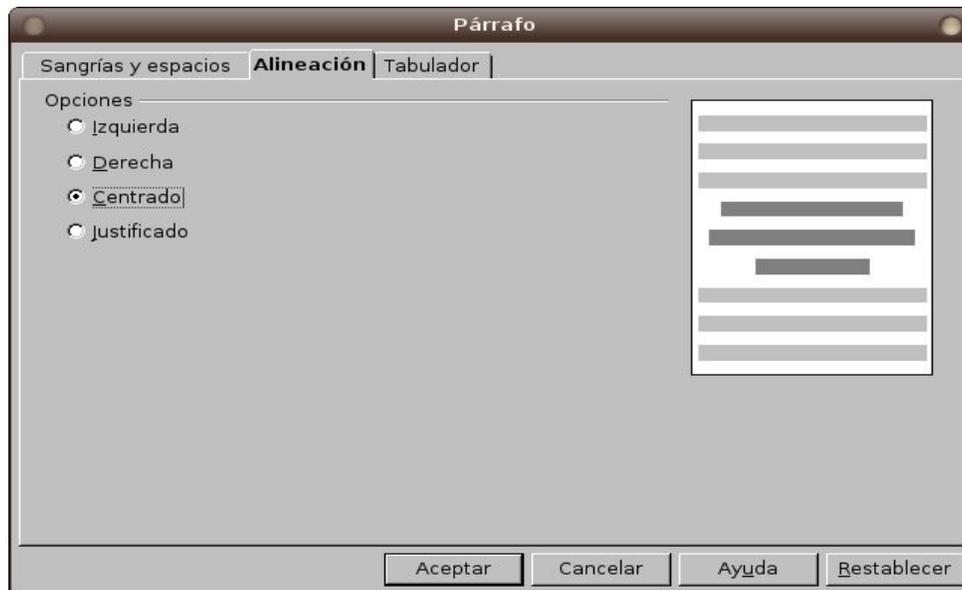
Otro modo de cambiar el formato de los caracteres es utilizando las funciones de la barra de objetos. Estos botones tienen las funciones más usuales: Cambiar el color de la fuente, subrayar, negrita y cursiva. Recuerda que esta barra sólo la verás cuando estés editando un marco de texto, es decir, cuando el cursor esté en un marco de texto.



Puede volver siempre al tipo de carácter predeterminado seleccionando el texto y pulsando *Predeterminado* en el menú *Formato*.

### **Dando formato a los párrafos**

Existen cuatro formas de alinear los párrafos: Izquierda, Derecha, Centrado y Justificado. Para acceder a la ventana de párrafo, haga clic en la opción de menú **Formato --> Párrafo**.



Modifique éste parámetro desde la barra de objetos utilizando los botones de la barra de herramientas  sólo visibles cuando se encuentre en un marco de texto. Siempre aparece marcado aquél que está siendo utilizado. Si quiere utilizar la misma alineación para más de un párrafo, seleccione texto de todos los párrafos a alinear antes de pulsar el botón correspondiente.

Recuerde que, al alinear texto, lo alinea con respecto al marco de texto, y no con

respecto a la diapositiva.

Para modificar las sangrías, el espaciado entre líneas y párrafos, pulse sobre la pestaña **Sangrías y espacios**. En ella puede especificar, en centímetros, el tamaño de la sangría a aplicar.

En la zona de espaciado, puede elegir el espaciado que quiera delante y detrás del párrafo; en el **Espaciado** puede separar las líneas del párrafo bien, utilizando uno de los valores predeterminados (**Sencillo, 1,5 líneas, Doble**) o, combinando las opciones **Proporcional, Mínimo y Regleta** con un valor. Luego configurar las opciones deseadas de hace clic en el botón **Aceptar** para aplicar los cambios.

La forma más sencilla de añadir un tabulador es pulsando en la regla en la posición en que quiera insertarlo. Aparecerá una marca indicando que esa posición tiene un tabulador, dependiendo la forma de dicha marca del tipo de tabulador añadido (izquierda, derecha, decimal y centrado).

Para cambiar el tipo de tabulador, tiene que acceder al cuadro de diálogo **Párrafo**, pestaña **Tabulador**.

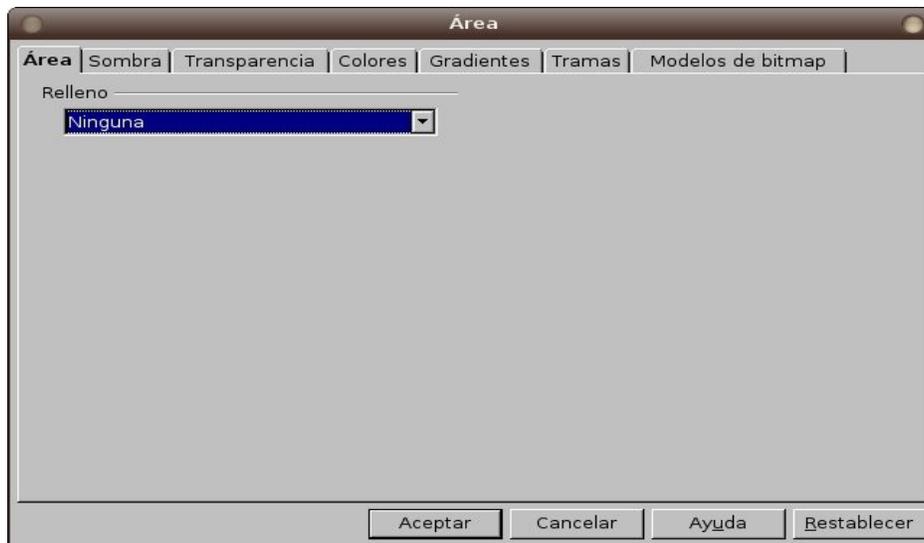


Puede ajustar la posición, el tipo y el carácter de relleno y hacer clic en el botón **Aceptar** para aplicar los cambios.

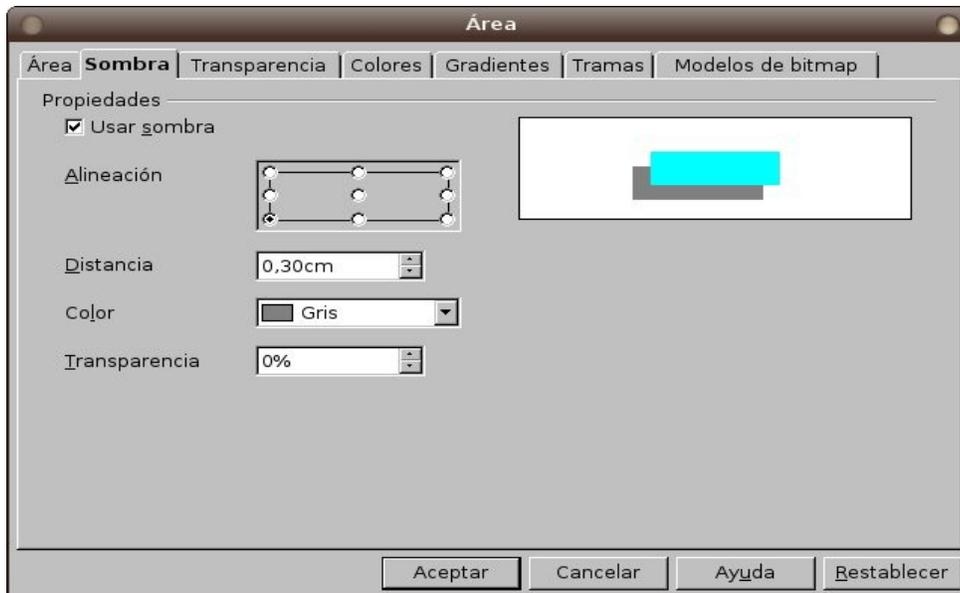
### ***Cambiando el fondo del marco***

Para modificar el fondo de un marco de texto, utilice el cuadro de diálogo **Relleno** bajo

**Formato.** También puede acceder al botón **Relleno** de la barra de herramientas, puede que se necesite hacer clic en el botón en forma de flecha para acceder al botón. 



Elija el tipo de relleno utilizando las opciones presentadas y según la que seleccione, aparecerán distintas opciones debajo. Las opciones son similares a las de fondo de la diapositiva. Estas opciones son accesibles desde la **Barra de Herramientas**.



Desde las pestañas **Colores**, **Gradientes**, **Tramas** y **Modelos de bitmap** se pueden

crear diseños propios y guardarlos para utilizar en otra oportunidad desde la pestaña **Área**.

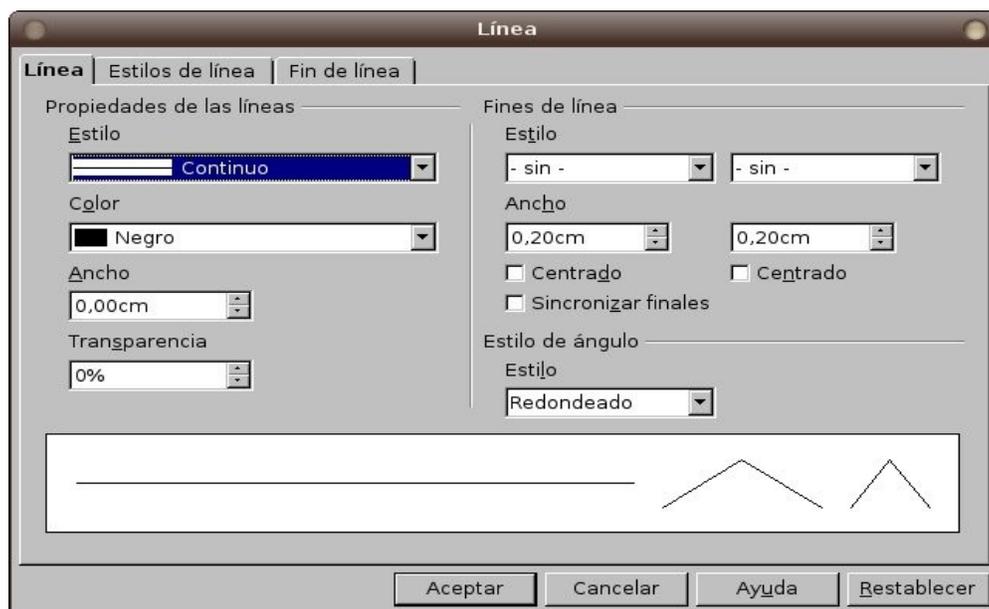
La pestaña **Sombra** se utiliza para añadir una sombra al marco de texto seleccionado. En realidad, se utiliza para añadir sombra a **cualquier objeto** añadido a la diapositiva.

La pestaña **Transparencia** permite crear gradientes (degradados) con el color de fondo, o hacerlo semitransparente. Para ello se puede seleccionar las opciones que se consideren necesarias y hacer clic en el botón **Aceptar** para aplicar los cambios al marco de texto (u objeto) seleccionado.

### ***Añadiendo un borde y ajustando el marco***

Si se agrega un fondo a un marco de texto, puede quedar bien colocar un borde al mismo, esto se puede realizar haciendo clic en la opción del menú **Formato --> Línea**

o bien haciendo clic en el botón **Línea**  ubicado en la barra de herramientas.



La pestaña **Estilos de línea** se utiliza para crear estilos de línea propios y guardarlos. Una vez guardados, serán accesibles desde la pestaña **Línea**. La opción **Fines de línea** permite a los usuarios crear flechas.

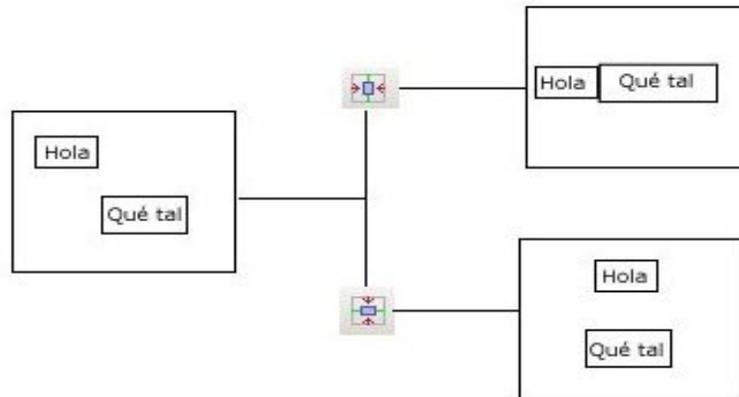


Ajustar el marco se refiere a alinear el marco con la diapositiva. Para ello, seleccione el marco haciendo clic sobre él, active la barra de herramientas **Alinear** desde la opción de menú **Ver --> Barra de herramientas**. Entonces se abrirá una pequeña barra flotante desde la cual se puede elegir la alineación deseada.

Se puede alinear a derecha, izquierda, arriba, abajo o centrado (horizontal o vertical).



Estas opciones de la barra de alineación también pueden utilizarse para alinear más de un objeto a la vez, pero si tiene más de un objeto seleccionado no se alinearán con respecto a la diapositiva, sino con respecto a ellos mismos.



### Añadiendo diapositivas a una presentación y eliminándolas

Al crear una presentación, aparece una barra flotante llamada Presentación.



Desde esta barra se pueden agregar diapositivas a la misma haciendo clic en Diapositiva. También pueden agregar diapositivas haciendo clic en la opción de menú Insertar --> Diapositiva.

Si necesita cambiar el orden de las diapositivas, haga clic con el ratón sobre la diapositiva y sin soltar, arrastrarla a la posición deseada.

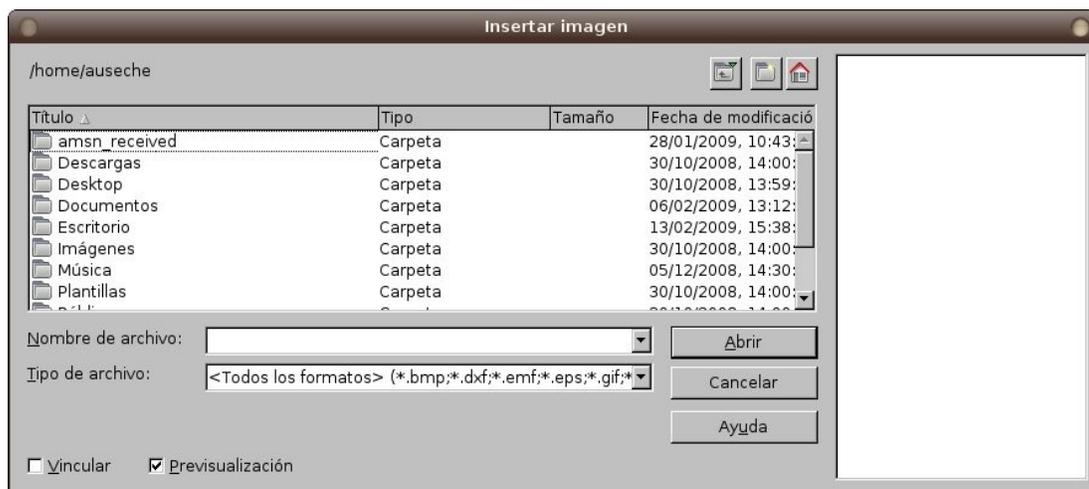
Otra utilidad es la duplicación de diapositivas, que puede ser muy útil. Para duplicar una diapositiva, utilice la opción Duplicar página. También puede duplicar la diapositiva haciendo clic en la opción de menú **Insertar --> Duplicar página**.

Para eliminar una diapositiva, sitúe el ratón sobre la diapositiva y presione el botón de Suprimir (SUPR). Igualmente puede acceder desde el menú **Editar** haciendo clic en *Eliminar diapositiva*.

## Insertando imágenes

Las imágenes pueden resultar muy útiles a la hora de transmitir ciertos conceptos. Además, puede utilizarlas para mejorar el aspecto de las diapositivas.

Para insertar una imagen tiene que seleccionar la opción Imagen del menú **Insertar**. Entonces aparecerá la ventana llamada **Insertar imagen** a través de la cual el usuario buscará el archivo que contiene la imagen que quiere insertar.



Una vez localizada la imagen, haga doble clic sobre el archivo o seleccione el mismo y haga clic en el botón **Abrir**. En ese momento se insertará la imagen sobre la diapositiva que está visualizando.

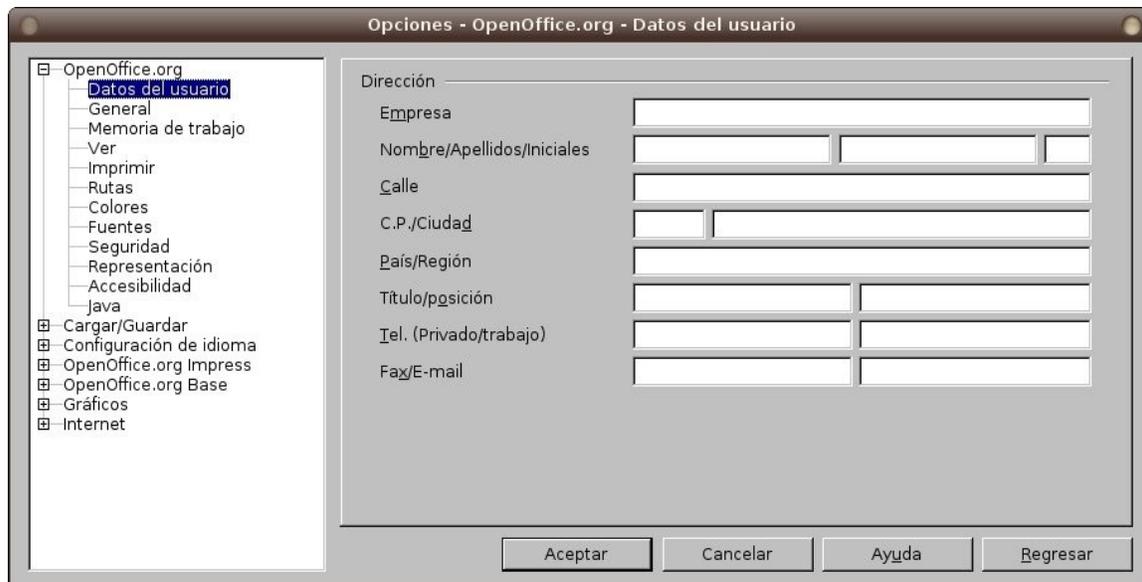
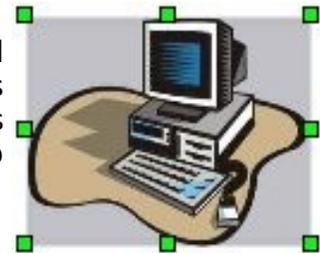
Las imágenes insertadas aparecen en el centro de la diapositiva. Puede moverlas a la posición que desee haciendo clic sobre ellas y arrastrándolas hasta la nueva posición mientras mantiene pulsado el botón principal del ratón.

**OpenOffice.org Impress** dispone de una galería de imágenes prediseñadas que se pueden insertar en las diapositivas. Para abrir la galería tiene que hacer clic sobre el ícono **Galería** de la barra de herramientas o bien hacer clic en la opción de menú **Herramientas --> Galería**. Una vez abierta la galería se hace clic sobre la imagen que se quiere insertar y se arrastra hasta el lugar en el que se quiera situar dentro de la diapositiva.



## Modificando imágenes

En muchas ocasiones las imágenes insertadas no tienen el tamaño deseado. Para adaptar el tamaño de las imágenes a sus necesidades, seleccione la imagen y haga uso de las agarraderas (cuadrados verdes) de la misma forma que se vio para los cuadros de texto.



## Creando Plantillas

Utilice las plantillas para crear una presentación especial que contenga aquellos elementos comunes a todas las presentaciones que tenga que realizar para determinado trabajo. Las nuevas presentaciones partirán de dicha plantilla y contendrán por tanto todos los elementos comunes, con el consiguiente ahorro de trabajo.

Para crear una plantilla se procede como con cualquier presentación: crear una nueva

diapositiva y definir todos aquellos elementos comunes, como por ejemplo el estilo de los títulos y demás elementos colocados en el modo fondo. A la hora de guardarlo, hay que especificar un lugar y un modo de almacenamiento distinto. Para eso debe abrir el menú **Archivo**, hacer clic sobre **Plantillas** y luego en la opción **Guardar**. Entonces le aparecerá la siguiente ventana:

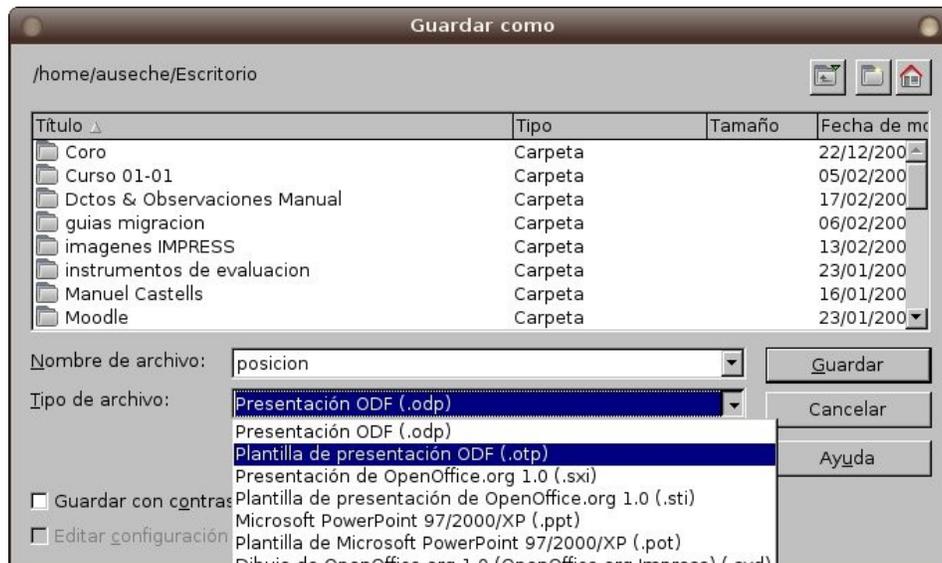


En dicha ventana se tiene que escribir un nombre para la plantilla en el cuadro de texto **Nueva plantilla**. Esta plantilla nueva puede guardarla en un área determinada para tenerlas más organizadas.

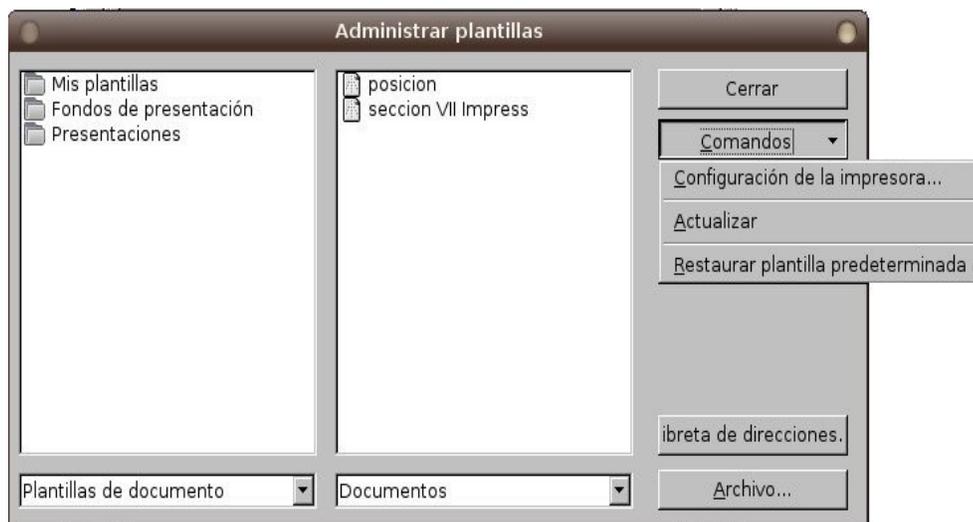
**OpenOffice.org Impress** trae por defecto tres áreas donde guarda las plantillas: una **Predeterminada**, otra para **Fondos de presentaciones** y otra de **Presentaciones**. Para facilitar su uso posterior debe guardarla en esta última área. Si sólo se quiere guardar el fondo, se coloca en el área **Fondos de presentación**.

Para saber cuál es la carpeta donde se guardan las plantillas accede a la opción de menú **Herramientas --> Opciones --> OpenOffice.org --> Rutas**.

Otra forma más sencilla para guardar las plantillas en una carpeta diferente a la que se guarda por defecto es a través de la opción **Guardar como** del menú **Archivo**. En la ventana que se despliega se debe indicar en la opción *Tipo de archivo* aquella que indica **Plantilla de texto (stw)**.

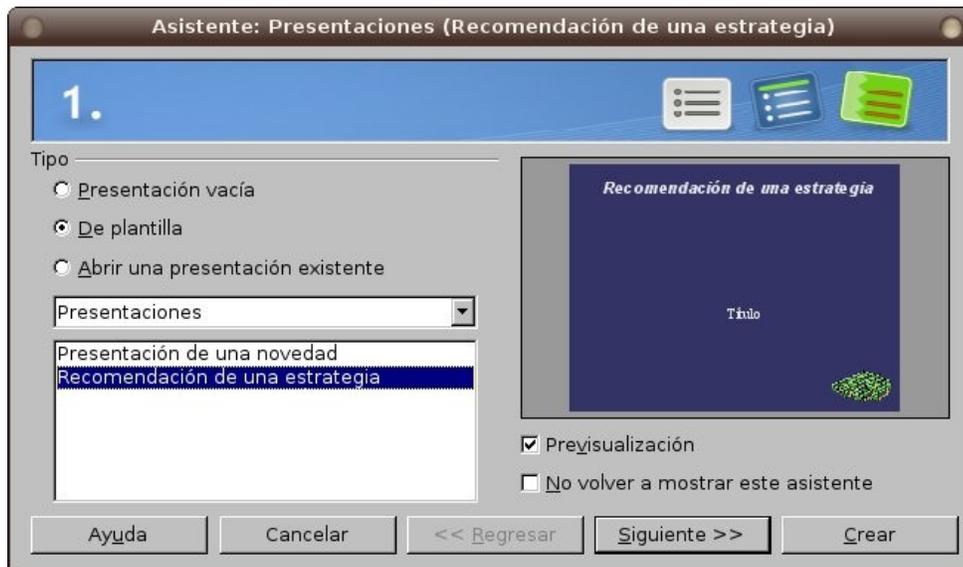


Para modificar una plantilla, borrarla o moverla a otra área, tiene que ejecutar la opción de menú **Archivo --> Plantillas --> Administrar**. En el cuadro de diálogo puede seleccionar las plantillas y mediante el la lista desplegable **Comandos**, decidir qué hacer con ellas.



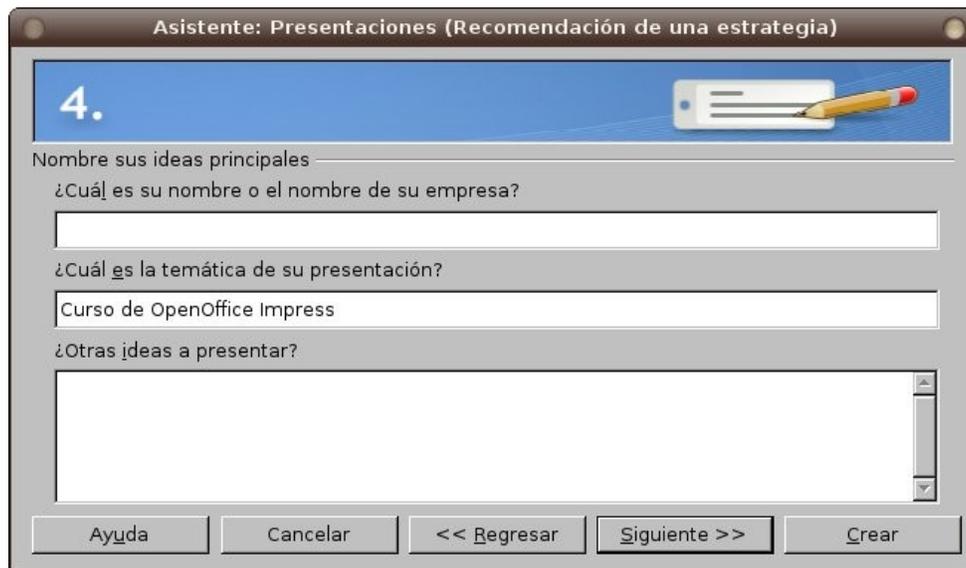
### **Usando plantillas**

Para crear una nueva presentación basada en la plantilla que se tiene guardada, se debe hacer clic en la opción de menú **Archivo --> Nuevo --> Presentación**. En la ventana del Asistente el Tipo **De plantilla**.



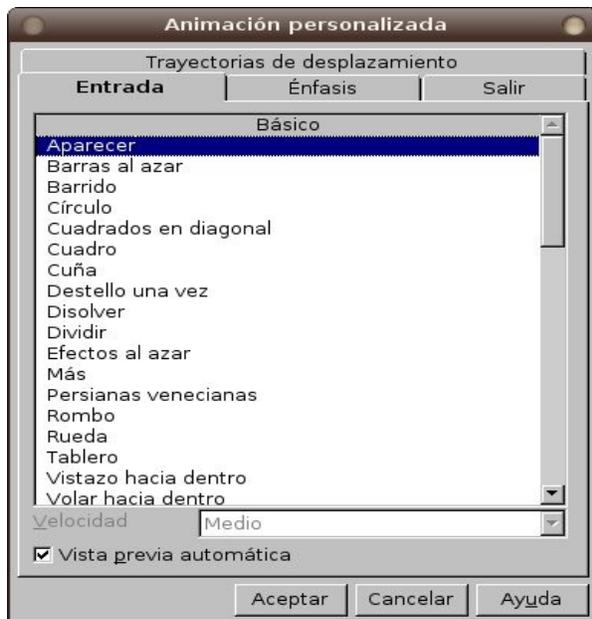
En el desplegable podrá seleccionar el lugar en el que está la plantilla y en el cuadro de la parte inferior aparecerán las plantillas disponibles. Seleccione la deseada y haga clic en el botón **Siguiete** para pasar al paso 2 del asistente. Los **pasos 2 y 3** son idénticos a los que se utilizan para crear una nueva presentación.

En el **paso 4** se piden una serie de datos que irán después en la primera página de la presentación. El **paso 5** del asistente permite seleccionar las diapositivas de la plantilla que quiere usar en tu presentación. Luego se hace clic en el botón **Crear**.



## Animación y configuración final

Los efectos pueden aplicarse a objetos en su conjunto como al texto de cada objeto, además de añadirles efectos sonoros. Sólo es necesario seleccionar el marco del objeto y acceder al menú.



Ésta es la imagen de la ventana **Efectos de animación**. Para comenzar a añadir efectos, debe seleccionar la parte de la diapositiva o partes, a las que quiere añadir efectos. Una vez se haya seleccionado, se hace clic en el botón **Agregar** y se abrirá la ventana con todas las opciones de configuración posibles.

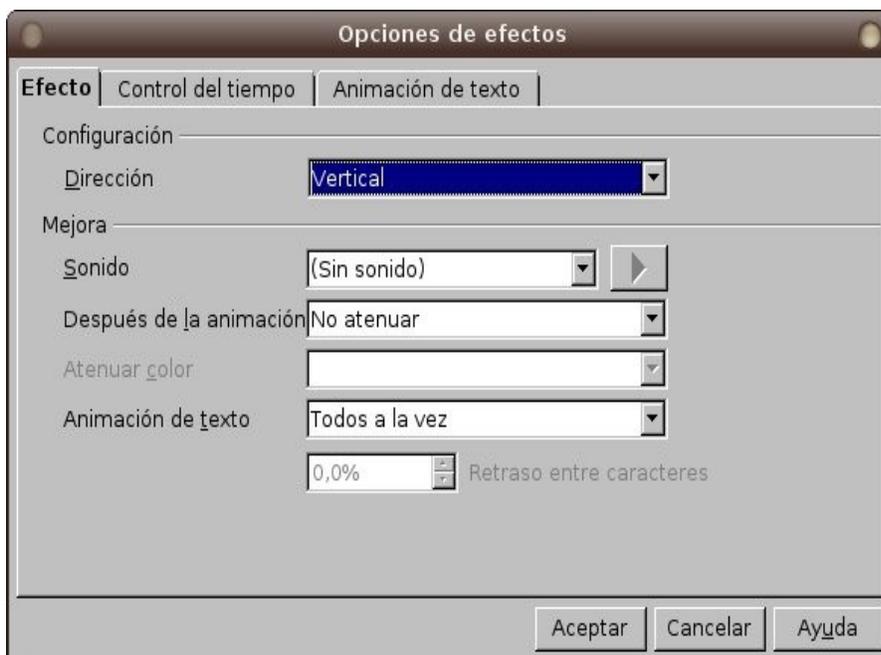
Mientras el objeto no tenga ningún efecto aplicado el sonido tampoco se podrá aplicar.

Una vez haya añadido el efecto que desee a la diapositiva, puede agregar efectos de sonido, por medio del menú contextual.

Al acceder a estas opciones comprobará que se puede hacer algo más que asignar sonido. La primera pestaña permite jugar aún más con los objetos: con ellos puede

**ocultar** un objeto al terminar de ejecutarse el efecto que le aplicó o que se **funda con el color** que indique en la lista desplegable. Para ello sólo hay que activar una u otra pestaña.

Los dos botones que aún quedan permiten aplicar un sonido específico al objeto mientras se ejecuta el efecto aplicado. Al activar el primero de ellos activará los efectos de sonido, seleccionando éste de la lista desplegable inferior. Si activa el segundo botón el sonido seleccionado en la lista se reproducirá entero, es decir, todo el archivo completo, mientras que si este botón permanece desactivado sólo se reproducirá el tiempo que dure el efecto.



Para aplicar otro archivo de sonido sólo tiene que buscarlo haciendo clic en el botón buscar.

Para aplicar un efecto a un objeto, el procedimiento es el mismo que para los objetos de texto, la única diferencia es que aquellos efectos de objetos que pertenezcan al tipo de **Favoritos** llevan asignado un sonido por defecto que no puede ser modificado.

Por último, el botón **Orden** permite indicar en qué orden quiere que se produzcan los efectos. Así, sólo debe seleccionar el efecto que desea cambiar de orden y hacer que ocurra antes o después, tan sólo debe marcarlo con el ratón, y usar las flecha del menú **Animación Personalizada**.



## Imprimiendo la presentación

Para imprimir ya sea un documento de texto o una vista preliminar del mismo, puede hacerlo desde el cuadro de diálogo **Imprimir**, accesible desde el menú **Archivo** y seleccionando la opción **Imprimir**.

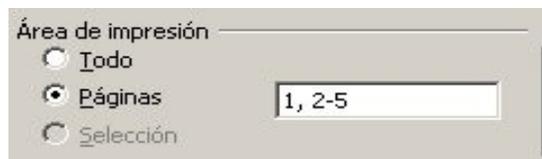
Cuando quiera imprimir una sola copia de todo el documento, utilizando la impresora predeterminada, puede hacerlo pulsando directamente el botón **Imprimir archivo**

**directamente** ubicado en la **barra de funciones**.



Desde el mismo, puede seleccionar la impresora que va a utilizar para hacer la impresión, siempre en el caso que tenga varias impresoras instaladas. En dicho caso, en la lista **Nombre** aparecerá la impresora por defecto que se tenga configurada.

Es importante atender al bloque **Área de impresión**, a las opciones Todo, Páginas, y Selección. En el caso que quiera imprimir todo el documento active la casilla **Todo**, ahora bien si sólo deseas imprimir una o varias páginas del documento inserte el número o intervalo de páginas deseado.



De este modo, si quiere imprimir las páginas 1,2,3,4,9 de cualquier documento, introduciría en el campo **Páginas** cualquiera de las siguientes anotaciones: 1;2;3;4;9 ó 1;2-4;9 . Es fácil entender por tanto, que los intervalos de páginas a imprimir se identifica por un guión desde la página inicial a la página final, por ejemplo 2 - 10 y que cada página o intervalo viene separada por el símbolo de punto y coma. En **OpenOffice.org Impress** cada página equivale a una Diapositiva.



del documento original, o desactiva la casilla si quiere que agrupe cada copia de la página en grupos.

Por último, también debe saber que puede imprimir una sola copia, opción por defecto, o puede introducir el número de copias que desees en el campo **Ejemplares**. Para este caso, puede activar la casilla **Ordenar**, si quiere que se mantenga el orden de páginas

si quiere que agrupe cada copia de la página en grupos.

## Presentaciones efectivas con Openoffice.org Impress

### ¿Qué es una presentación efectiva?

Una presentación efectiva es considerada una actividad que requiere tiempo y dedicación para su diseño y producción, lo que se traduce en una planificación de la actividad.

## Características de una presentación efectiva

### Uso de Multimedia

Es muy fácil quedar cautivado con las posibilidades del uso de multimedia que ofrecen los programas para presentaciones electrónicas, por ejemplo: Vídeos, Sonidos, Transiciones de Diapositivas, Imágenes fijas y con movimiento, Objetos voladores, Gráficas, entre otras.

Para no saturar la presentación de elementos multimedia tome en cuenta las siguientes recomendaciones al respecto:

- Se debe mantener un número apropiado de elementos multimedia en sus diapositivas. No se debe saturar la presentación con sonidos u objetos voladores, es mejor utilizar pocos para reforzar puntos importantes en la presentación.
- Se debe procurar que cada imagen, animación, sonido, gráfica o video que se utilice esté relacionado directamente con lo que se esté presentando en las diapositivas. Se debe tener siempre en mente que todos los elementos presentados en una diapositiva deben apoyar y reforzar el mensaje que se está entregando a la audiencia.
- Se deben utilizar gráficas sencillas, claras y fáciles de entender.

### Uso del Color

- Utilizar colores oscuros para el fondo y letras claras para las letras o viceversa.
- Evitar colores muy brillantes o muy vivos en combinación, ya que pueden ser muy molestos para la vista o pocos legibles.
- Algunas combinaciones recomendadas



### Tamaño de la Letra

- Es recomendable no utilizar tamaños menores a 24 puntos para evitar dificultades en la lectura de la diapositiva.
- Es preferible utilizar tamaños de 28 a 32 puntos para el contenido de la diapositiva.
- Es recomendable utilizar tamaños de 36 a 44 puntos para los títulos.

## **EJEMPLOS:**

26 puntos --> tamaño mínimo para una presentación

28 puntos --> tamaño mínimo para el contenido

36 puntos --> tamaño mínimo para el título

## **Tipos de Fuentes**

- Es recomendable utilizar un solo tipo de fuente para no recargar visualmente la presentación. Si se considera necesario utilizar un máximo de dos (2) tipos.
- Es recomendable utilizar letras sencillas y fáciles de leer, en lugar de utilizar letras muy elaboradas o scripts.
- Fuentes recomendadas: URW Bookman L, Arial, DejaVu Sans, Nimbus Sans L, Verdana.
- Fuentes no recomendadas: Century Schoolbook L, URW Chancery L, URW Palladio L, *Monotype Cursiva*.

## **Cantidad de Información**

Cuando se utilizan diapositivas electrónicas durante una presentación oral, estás sólo deben ser una ayuda audiovisual, lo más recomendable es presentar solamente información clave y ampliarla verbalmente durante la presentación oral.

No hay una regla específica sobre la cantidad de información adecuada para cada diapositiva, sin embargo se recomienda:

- 6 o 7 líneas por diapositiva.
- De 6 a 8 palabras por línea.
- Usar letras mayúsculas y minúsculas.
- Máximo 5 palabras en el título.

## **Uso de Imágenes**

Es recomendable el uso de imágenes en las diapositivas, ya que ellas permiten agregar información.

Al usar imágenes se debe tener en cuenta que las mismas no se pueden convertir en un elemento distractor del auditorio, las imágenes deben tener relación con la información presentada y muy importante, deben tener un tamaño adecuado.

## Uso de Viñetas

El uso de viñetas resulta muy útil para presentar la información de una forma breve y clara. Estas van acompañadas de frases o palabras claves en lugar de oraciones o párrafos completos para evitar leer o recitar las diapositivas a la audiencia.

Se debe ser consistente con la forma de presentar la información, por ejemplo, es recomendable utilizar sólo verbos o sólo sustantivos en la misma lista. Si se utilizan verbos deben estar todos en el mismo tiempo. Las viñetas son las ilustraciones, no las líneas completas.

Algunos ejemplos de viñetas son:

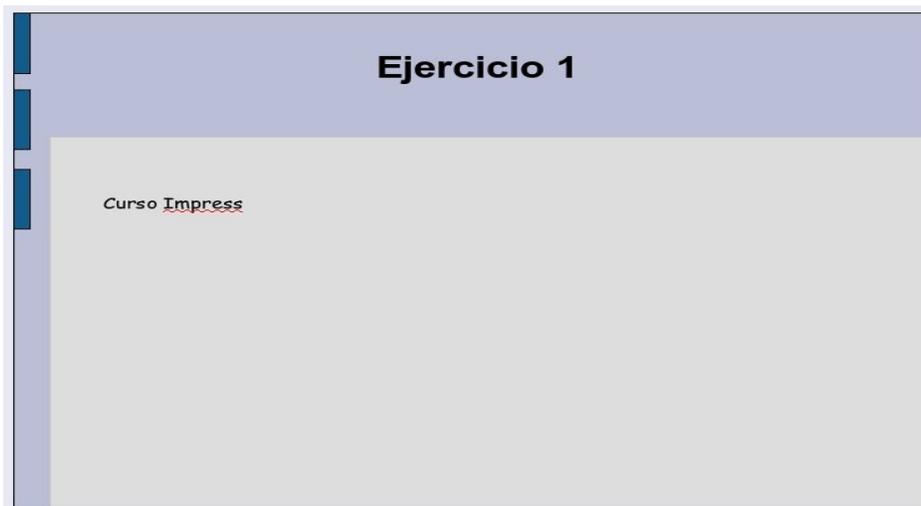
- Viñetas en forma de cuadrados.
- Viñetas en forma de círculos.
- Viñetas en forma de flecha.

## EJERCICIOS - Presentaciones OpenOffice.org Impress

### Ejercicio N° 1

Crea una presentación nueva, con fondo de presentación Mar Gracial, que tenga como medio de presentación la pantalla. Escribe como título de la diapositiva Ejercicio 1 en Arial tamaño 36, en negrita y centrado, y como texto Curso presentaciones multimedia en Comic Sans Ms, tamaño 18, alineado a la izquierda.

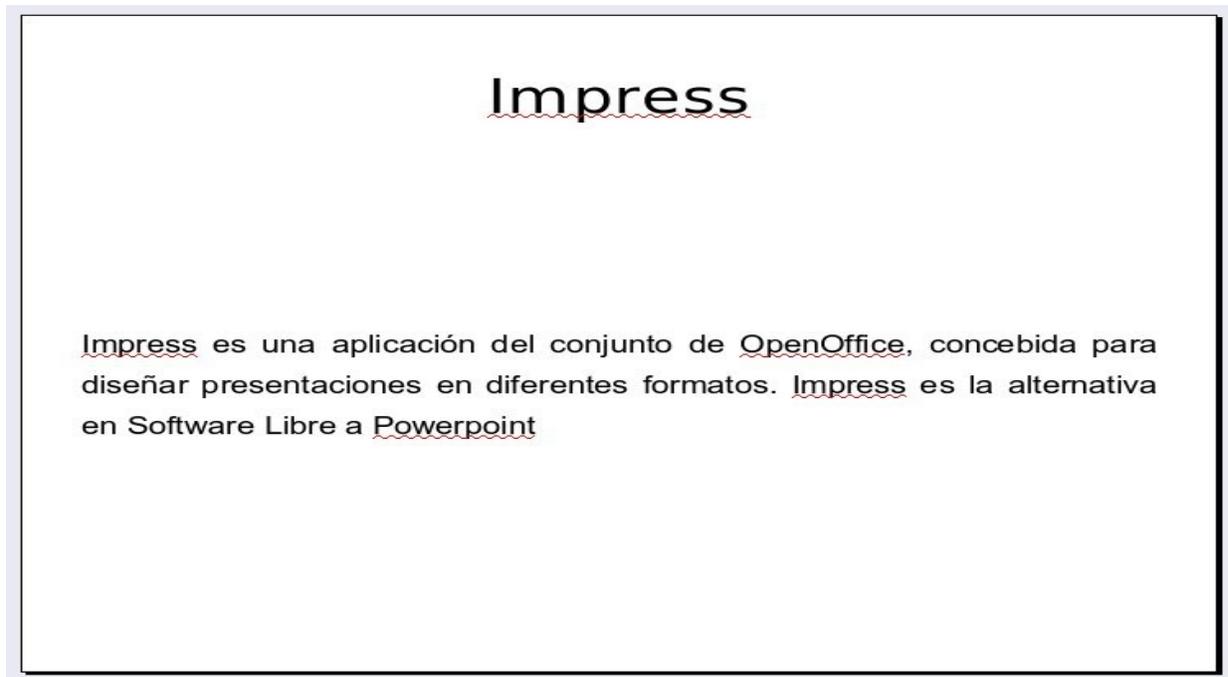
El estilo final de la diapositiva debe ser como la siguiente:



## Ejercicio N° 2

Agregue una diapositiva que tenga como diseño *Diapositiva - título*, y escriba en el título presentaciones multimedia, en DejaVu Sans, tamaño 44, y en el texto escriba: presentaciones multimedia es una aplicación del conjunto de OpenOffice, concebida para diseñar presentaciones en diferentes formatos. En letra Arial 22, alineación justificada.

El estilo final de la diapositiva debe ser como la siguiente:



## Ejercicio N° 3

Agregue una diapositiva que tenga como diseño *Diapositiva - título*, y escriba en el título Insertar Imagen a partir de Archivo, en letra Verdana, tamaño 32 y cursiva. E insertar una imagen de tu preferencia. El estilo final de la diapositiva debe ser similar a la siguiente:

## *Insertar Imagen a partir de Archivo*



## **UNIDAD VIII - HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS**

### **Objetivo General**

Fortalecer en los facilitadores las destrezas fundamentales para la conducción efectiva de procesos de aprendizaje, incentivando el desarrollo de competencias básicas para el manejo de las tecnologías de información aplicadas al proceso educativo.

### **Objetivos Específicos**

- Reconocer las competencias que debe tener un facilitador como buscador de nuevos conocimientos con responsabilidad social y comprometido con producir los cambios.
- Reconocer las tendencias actuales en relación con el papel del facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje, particularmente en el área de Tecnologías de Información.
- Diferenciar los roles y las responsabilidades de un facilitador en la actualidad.
- Conocer estrategias, medios y recursos que demanda la formación actual.

## **EL FACILITADOR**

La palabra facilitar nos remite a la idea de “hacer más fácil” algo, lo que presupone que existe alguna dificultad. El Facilitador es aquel “externo” que llega para “hacer fácil” una situación, por ejemplo, en el caso que nos ocupa este manual busca fortalecernos como facilitadores de ofimática y herramientas didácticas por lo que la misión sería ofrecer todas las herramientas posibles a los participantes y ser lo suficientemente creativos para lograr el aprendizaje en ellos.

### **Competencias del Facilitador**

*Competencias personales*, el facilitador además de carisma para relacionarse con la gente debe poseer: valores y ética, visión y misión personal, autoestima, presencia, humildad, integridad y motivación

*Competencias profesionales* debe dominar la visión de conjunto, conocimiento y dominio técnico, actualización permanente, credibilidad, realidad y entorno, proactividad y respeto.

*Competencias comunicacionales* debe manejar el contacto visual, tono de voz, escucha activa, gestos, movimientos, postura, palabras/léxico, retroalimentación, expresión facial y acompañamiento.

Todas estas características deben ser parte integral de las competencias comunicacionales, profesionales y personales del facilitador. En la medida que sepa hacer de su sentido comunicacional un medio para transmitir no sólo conocimiento sino claridad y efectividad por medio de sus gestos, léxico y expresión, el proceso de aprendizaje será más efectivo.

### **Roles del Facilitador**

Dentro de los roles están:

- Guiar a los participantes en el uso de las bases de información y conocimiento así como proporcionar acceso a los mismos para usar sus propios recursos.
- Potenciar que los participantes se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje autodirigido, en el marco de acciones de aprendizaje abierto.
- Asesorar y gestionar el ambiente de aprendizaje en el que los participantes están utilizando los recursos de aprendizaje.
- Guiar a los participantes en el desarrollo de experiencias colaborativas.
- Monitorizar el progreso del participante.
- Proporcionar retroalimentación de apoyo al trabajo del participante.

## Características del Facilitador

En general el Facilitador debe cuidar los siguientes aspectos:

- **Apariencia personal.** El Moderador debe tener mucho cuidado con su presentación personal. El vestido, el comportamiento corporal en el grupo, la manera de manejar sus ademanes, son factores que debe estar revisando constantemente durante su actuar. Un vestido no adecuado al auditorio, un comportamiento corporal que denote pereza o apatía y un ademán brusco o grosero, puede terminar mal con la mejor pieza de oratoria.
- **Puntualidad.** Es muy bien vista y además, que el Facilitador llegue a tiempo a sus sesiones de trabajo, demuestra respeto tanto por los participantes como por quien le designó la capacitación. Es más, se recomienda que llegue con la suficiente anticipación, de tal manera que tenga la oportunidad de revisar: instalaciones, equipo de apoyo, la disposición de la mesa de trabajo y el material de los participantes.
- **Facilidad para relacionarse.** Las relaciones humanas venturosas, son un factor de éxito en cualquier campo de la vida de los individuos, de ahí que el Facilitador debe buscar la cordialidad y el vínculo social con sus participantes.
- **Manejo de ejemplos aplicables.** No hay que perder de vista que al adulto le gusta ver la aplicación en su campo laboral, familiar o social de los conocimientos que esta adquiriendo; de ahí que el Facilitador deberá buscar ejemplos, casos, estudios, lecturas y ejercicios de aplicación tangible e inmediata, adecuados al nivel sociocultural de los participantes.
- **Facilidad para comunicarse.** El perfecto manejo del proceso completo de la comunicación, es un factor de relevancia en un Moderador. El lograr que los participantes aprendan, el mover sus voluntades, se debe en gran parte a la facilidad que el emisor tenga, con ello se logrará llevar el mensaje al receptor eliminando, en la medida de lo posible, las barreras de la comunicación.
- **Flexibilidad.** La habilidad que se tenga para negociar un tema, una dificultad o diferencia con el grupo, llevará al instructor a subir otro peldaño en la escalera

### REGLAS DE ORO DEL FACILITADOR

1. *Mantén tu cuerpo derecho, pero sin rigidez.*
2. *No utilices ademanes grotescos, miradas de odio, ni palabras de lenguaje popular.*
3. *Mantén la mirada tranquila pero firme.*
4. *Ten cuidado con tus movimientos, procura que estos sean flexibles y naturales.*
5. *No camines de un lado a otro, desplázate pero con discreción.*
6. *Procura que tus movimientos sean acordes con lo que estas diciendo.*
7. *Da vida a tus expresiones corporales de acuerdo con tus expresiones verbales.*

que lo conducirá al triunfo. Al inicio de cualquier curso, se deberá establecer con mucha precisión las reglas del juego a seguir; sin embargo, estas deberán ser lo suficientemente flexibles, de tal manera que permitan la negociación, sin llegar con ello al libertinaje.

- **Manejo de conflictos.** En todo grupo sometido a los procesos de instrucción, surgen conflictos que el Facilitador debe saber enfrentar y resolver. No hay que olvidar que el participante es la razón de existir del Facilitador y por lo tanto habrá que conducirlo correctamente.
- **Respeto a los participantes.** Otro elemento de éxito en los cursos consiste en respetar la individualidad de los participantes, sus formas de pensar y de sentir. Es muy peligroso abordar temas, adoptar actitudes e incluso utilizar vocabulario que ofenda a la gente. Por ello, en el proceso de la capacitación no se deben tocar aspectos de tipo religioso, político o laboral, ni adoptar posturas de prepotencia o de superioridad ante los participantes.
- **Dominio del tema.** El estar frente a un grupo se gana por medio del conocimiento. Las personas que tienen algo que aportar, algo que compartir porque conocen a fondo los contenidos de algún tema, son las que merecen hacerlo.
- **Actualización.** El Facilitador profesional deberá preocuparse por mantenerse siempre actualizado y con un amplio conocimiento teórico y práctico de los temas que imparta.

## Estructura de un curso

Un Paso a Paso para el Facilitador

Según CEDEMUN (2003-09), las etapas a considerar en un curso son:

### Etapas 1: Encuadre

- **Presentación:** se hace la introducción a todo el curso dependiendo del tipo de contenido y del número de participantes.
  - **Presentación institucional:** alguna persona de la institución (responsable del área o de jerarquía) y que esté presente, hace la presentación formal del evento.
  - **Instructor:** se hace la presentación del Facilitador destacando su especialidad y lo que se espera aporte durante el evento, se recomienda evitar una presentación larga.
  - **Participantes:** dependiendo de las características del evento y del número de los participantes, se aplicará la metodología o dinámica

adecuada, se recomienda que se haga individual, mencionando su nombre o bien como cada uno prefiera que le llamen, escribirlo en una identificación elaborada por el participante y mantenerla al frente de su lugar.

➤ **Introducción:** se da a conocer a los participantes varios elementos que les permitan conocer el rumbo de la sesión que ayude a mantener su interés en la misma, se integra por los siguientes elementos:

1. **Objetivo del curso:** es lo que debemos lograr al final de la reunión y que éste sea entendido y validado por los integrantes del grupo. (participantes y facilitador).
2. **Concepto principal:** este está definido por la parte conceptual del tema es decir, el contenido conceptual de lo que vamos a tratar durante la reunión, la brújula que nos ayude a seguir el rumbo y no permita que las discusiones se desvíen.
3. **Exposición del tema:** en esta parte se debe lograr unificar al grupo y que éste esté de acuerdo que la sesión está dedicada a un objetivo específico y no para ningún otro asunto por más importante que éste, sea a menos que se valide entre los participantes, y se haga una pausa. Lo importante es el convencimiento general de que solo juntos sacaremos adelante el trabajo de esa sesión y para lo que fue convocada.
4. **Contenido temático y análisis general:** el facilitador pone en conocimiento de los participantes los contenidos de la sesión, el desarrollo de la misma, con la finalidad de que el grupo se sienta cómodo y pueda colaborar mucho mejor.

➤ **Expectativas y Temores:** se abre un espacio para conocer lo que los participantes esperan de la sesión e incluso del facilitador, y podemos mencionar los siguientes elementos que la integran:

- **Ejercicio Vivencial:** se recomienda aplicar una dinámica o bien mediante preguntas abiertas (dos como máximo), hacer una reflexión sobre los temas que les gustaría tratar o no en la sesión, y lo que esperan al final de la misma.
- **Preguntas:** estas deberán estar encaminadas a conocer las expectativas y los temores tanto individuales como grupales, para lo que se sugiere anotarlas en un lugar visible a todos en el momento que vaya participando el grupo.
- **Diagnóstico:** el facilitador hace un recuento de los aportes del grupo para plantear como ve y siente las expectativas y que el grupo valide esta situación, esto permite que todos asuman ese diagnóstico y colaboren en lograr las expectativas planteadas.
- **Cobertura:** el facilitador apoyado en los aportes, de manera amable hace corresponsable al grupo de los resultados a obtener; así como el cumplimiento de expectativas y establece la posibilidad de que algunas

no se alcanzarán (no se trata de dar disculpas anticipadas, sino de crear expectativas realistas).

- **Acuerdos:** se pretende establecer el “contrato” entre los participantes y el facilitador para que el desarrollo de la sesión se lleve de la mejor manera y se consideran las siguientes partes:
  - **Reglas del Juego:** se establecen algunas reglas de relación entre todos los participantes y el Facilitador, de manera que en la sesión no existan elementos ajenos que perjudiquen el desarrollo de la misma algunos ejemplos: no fumar dentro del salón, pedir la palabra, puntualidad, entre otros.
  - **Contrato:** se establece el papel que cada participante tiene y la responsabilidad que cada uno asume sobre el mismo.
  - **Mecánica de trabajo:** el Facilitador expone como se desarrollará la sesión, tiempos, dinámicas, metodología, entre otros, con el propósito de que quede claro y que el grupo colabore en el proceso del evento.
  - **Consideraciones Logísticas:** vale la pena aclarar la ubicación de los espacios, los baños, comedor , ..., de tal forma que los participantes se sientan confortables y se integren al desarrollo de la sesión.

ROL DEL FACILITADOR	CRITERIOS DE EVALUACION
Paciencia, seguridad, facilitar la comunicación, capacidad de ayuda y entrega.	¿Se percibe interés en las personas por conocerse mutuamente?  ¿Hay integrantes que no se sienten cómodos todavía?  ¿Qué valores se detectan en el grupo?  ¿Qué grado de conciencia tienen los integrantes del grupo?

## Etapa 2: Organización

- Hay más claridad en los objetivos de grupo.
- Empiezan a manifestar sus opiniones y estados de ánimo con más naturalidad.
- Plantean sus necesidades con menor temor.
- Cierta cohesión e identidad que les permite discutir y pronto olvidar lo pasado. Hablan de: "nuestro grupo".
- Entrometidos, quieren como grupo salir, actuar y a la vez suelen ser tímidos e indecisos, tienden a cerrarse porque se sienten bien juntos.

- Con el afán de ser independientes terminan formando subgrupos en torno a los líderes ocasionales, cuando se originan disputas.
- División del trabajo equitativo.
- Algunos pueden llegar al extremo de separarse.

ROL DEL FACILITADOR	CRITERIOS DE EVALUACION
Ayudar a objetivar e interpretar los problemas, separando las cargas afectivas del contenido y aportando elementos de análisis no involucrarse en los ataques personales.	<p>¿Cuáles son los síntomas del grupo?</p> <p>¿Cómo se encaran de parte del grupo y del Moderador?</p> <p>¿Cómo se canaliza el compromiso grupal hacia afuera?</p>

### Etapa 3: Compromiso

- Busca más el sentido comunitario y la efectividad que logra definir sus objetivos en forma más realista, que exige compromisos concretos y responsables de sus componentes.
- La coordinación y la efectividad en torno a la tarea hace el equipo, logra así una mayor autonomía como grupo y en relación al Facilitador.
- El equipo tiene menos crisis y se vislumbran opciones.
- Se comienza a dar más la reflexión profundizando en la comunicación humana.
- Comienza a definirse con una escala propia de valores. Sentido de la justicia.
- Compromisos asumidos como grupo, con mayor seriedad.

ROL DEL FACILITADOR	CRITERIOS DE EVALUACION
Propone responsabilidades, se preocupa de moldear actitudes. Se ve más como un integrante.	<p>¿Capacidad de comprometerse?</p> <p>¿Se nota mucho la diferencia entre algunos integrantes del grupo y los objetivos del mismo?</p>

### Etapa 4: Madurez

- Grupo reflexivo, crítico, exigente, responsable.
- Objetivos claros y de revisión permanente con conciencia de los propios límites.
- Con convicciones profundas pero con apertura hacia grupos distintos, capaces de acoger a nuevos miembros.
- Formulación de juicios objetivos.
- Fuertes relaciones interpersonales.

- Libertad responsable.

ROL DEL FACILITADOR	CRITERIOS DE EVALUACION
- Cuestionar permanentemente los compromisos. - Llamada de atención al estancamiento del grupo. - Liderazgo compartido.	¿Se ha llegado a opciones serias en lo personal, familiar, laboral y social? ¿El grupo se proyecta e irradia? ¿Cómo se integran los valores?

### Etapa 5: Retroalimentación

Llamada en algunas bibliografías Feedback. Diferentes nombres se emplean para designar el proceso de facilitación, por ejemplo aconsejar, enseñar, orientar, sugerir, entrenar, educar, entre otras.

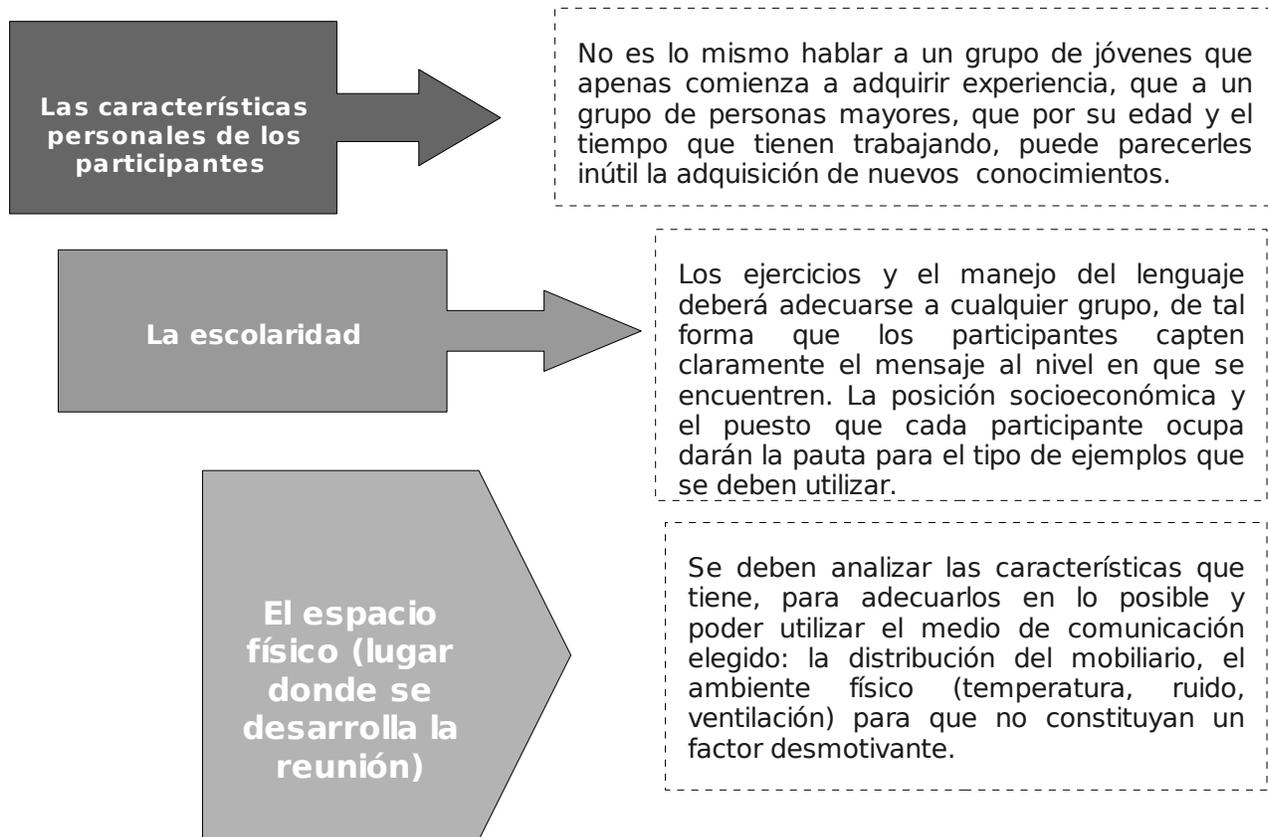
En general podemos decir que este proceso de retroalimentación no es algo fácil, tanto para el que facilita, como para el grupo, por lo que es necesario tener en cuenta las siguientes consideraciones para que este proceso de retroalimentación sea productivo:

1. Confianza mutua.
2. Reconocimiento de que la situación de ayuda es una exploración conjunta.
3. Actitud y convicción de ESCUCHA, tanto de quien facilita como del grupo.
4. Conducta adecuada por parte del que facilita.
5. Sinceridad y Valores puestos en práctica y buena comunicación.

### LA COMUNICACIÓN

Una comunicación efectiva trae como consecuencia un aprendizaje efectivo, por lo cual, el Facilitador debe aprender a transmitir los mensajes adecuadamente.

La comunicación es un proceso por el cual un emisor (Facilitador) trasmite determinada información a un receptor (participante) usando para este fin un lenguaje, ya sea verbal o no verbal, que debe ser común a ambas partes y debe darse a través de un canal (técnica de instrucción) que permita que el mensaje sea recibido. Es necesario tomar en cuenta el tiempo y el espacio en que se da la comunicación, ya que influyen directamente en el resultado obtenido. Para lograr una comunicación efectiva en el aula, es necesario tomar en cuenta una serie de aspectos como los siguientes:

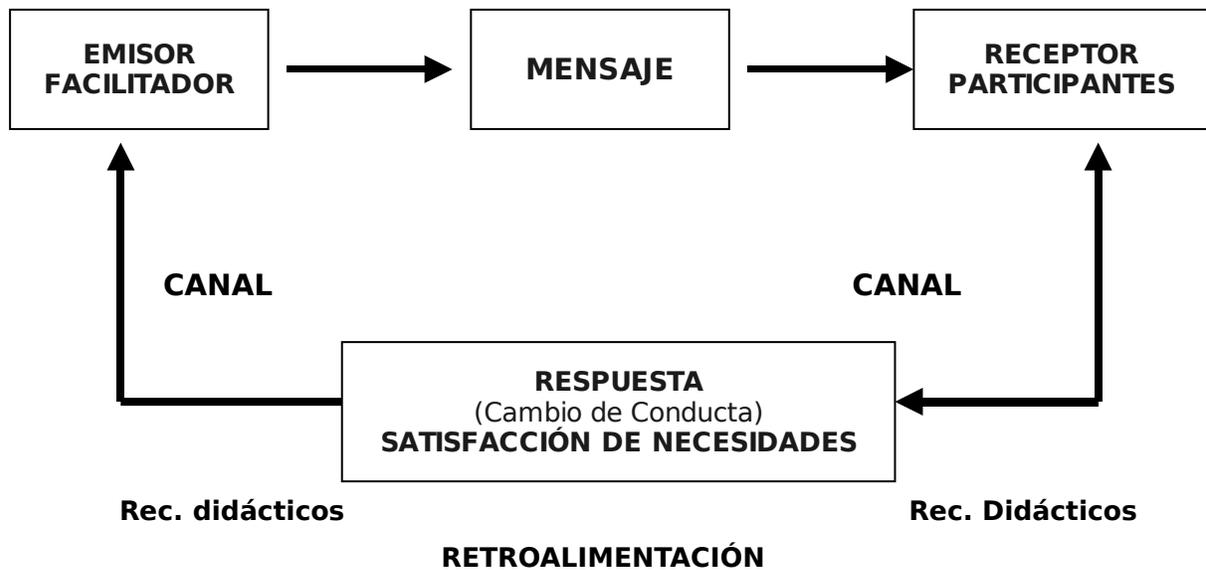


## El Proceso de la Comunicación aplicado a la Formación

El Facilitador tiene como propósito proporcionar conocimientos, ayudar a desarrollar o perfeccionar habilidades y facilitar el proceso para cambiar actitudes que se requieren para el desarrollo personal. Una forma concreta de lograrlo es por la comunicación.

Por lo tanto, es muy conveniente que el Facilitador aplique el proceso de la comunicación como una herramienta de formación.

Para que exista una comunicación, se necesita un mensaje (Contenidos de los cursos), alguien que lo envíe (Emisor = Facilitador), un medio que lo ayude a enviarlo (materiales, apoyos didácticos, dinámicas), y alguien que lo reciba (Receptor = Participantes del curso).



## EL GRUPO Y SU MANEJO

### ¿Qué es un Grupo?

**Una buena definición es:** "un conjunto de personas con metas y necesidades comunes, las que intentan lograr operar como equipo".

Una multitud, entonces no es un grupo. Carece de metas comunes que se expresan a través de conductas significativas entre las personas. Al igual que los individuos los grupos son entidades que tienen características y propiedades que son posible observar, evaluar, clasificar y predecir.



Las necesidades comunes reúnen a los seres humanos y su actividad conjunta produce la satisfacción de esas necesidades. Generalmente al inicio de un curso, esta operación en equipo no se da, por lo que la función del Facilitador será propiciarla y promoverla.

### ¿Cómo Propiciar la Participación?

Creando un ambiente de confianza que permitirá a los participantes sentirse bien,

facilitando la comunicación, saber escuchar, esperar y dar tiempo para la participación. El Facilitador debe ser entusiasta y estimular la participación del grupo dentro de un marco organizado y sistemático. Respetando al grupo y cada uno de los participantes, conociendo y respetando las características de los adultos. El Facilitador además de promover y propiciar debe conservar la interacción grupal.

### **Elementos que Animam la Participación**

- Interés personal – satisfacción de sus propias necesidades.
- Preocupación por las necesidades de otros.
- Disfrutar de trabajar con otros.
- Beneficios futuros.
- Deseo de pertenecer.
- Reafirmación de valores culturales y sociales.
- Sentido de identidad y unidad.
- Posibilidad de mayores logros trabajando juntos que por separado.
- Deseo de cambiar y aprender.

### **Manejo del grupo de participantes**

Los participantes son las personas hacia donde se orientan los esfuerzos del Facilitador, por lo que constituyen el elemento más importante del programa. El Facilitador debe estar consciente de que tratar con adultos es una experiencia probablemente mayor a la propia. Es importante tomar en cuenta las diferencias que existen en el aprendizaje de niños y el de adultos que se ha mencionado, para saber la manera como se tratará a los integrantes del grupo.

Cada participante, por su propia personalidad e intereses, desempeña un papel diferente en el grupo. A continuación se da una clasificación de los distintos estilos de participantes que pueden acudir a un curso; esto no quiere decir que existe un tipo puro de los que se mencionan, pero si puede haber una mezcla de ellos. Aquí se le recomiendan algunos consejos para afrontar distintos casos.

## Tips para afrontar al...

### EL DISTRAÍDO

Es el participante que no presta atención al Facilitador, y es muy probable que comience a conversar con sus compañeros. Para ello es apropiado:

- Hacerle preguntas que fácilmente pueda contestar; de esta manera se sentirá obligado a atender al Facilitador.
- Asignarle alguna tarea sencilla como escribir en el pizarrón, hacer un resumen de la sesión, entre otros. Esto, lo mantendrá ocupado.
- Motivarlo personalmente a interesarse por el tema.

### EL SABELOTODO

Es la persona que cree dominar el tema de la misma manera o superior al Facilitador. Para ello es apropiado:

- El Facilitador debe hacerlo su aliado pidiéndole su opinión sobre algún punto del temario.
- Se le debe solicitar que exponga algún tema que le de importancia a sus conocimientos, pero que por ello no reste autoridad al Facilitador.
- Reconocer sus aportes acertados, haciéndole saber que no siempre el grupo estará de acuerdo con él.
- No permitirle que sea el único que participe; el Facilitador debe dar las mismas oportunidades a todas las personas.
- Si pretende competir con el Facilitador, plantee una situación que no pueda resolver.
- No le de demasiada importancia.

### EL IMPUNTUAL

- Hacer hincapié en la importancia de la puntualidad al iniciar el programa.
- Guardar silencio en el momento en que entra, para que se sienta inhibido y procure no llegar tarde otra vez.
- En su llegada, darle una pequeña explicación del tema que se está tratando.
- Esto lo pone en evidencia ante sus compañeros y sentirá mayor responsabilidad por ser puntual.
- Nunca retrasar el comienzo de la sesión por las personas impuntuales.

### EL QUE LLEVA LA CONTRARIA

Es una persona que contradice constantemente al Facilitador con trivialidades, está esperando el momento de atacarlo, por lo que el Facilitador debe:

- Darle la misma importancia que al resto del grupo, para no hacerlo sentir que perturba el orden, en lo que el encuentra satisfacción.
- No permitirle que participe mucho, ya que es importante dar la misma oportunidad a todos los participantes.

### **EL INOPORTUNO**

Es aquel que entorpece la dinámica del grupo con sus participaciones equivocadas. Para ello es apropiado:

- Hacerle preguntas sencillas para que responda correctamente y se sienta motivado a estudiar más el tema.
- Tratar de interpretar sus palabras; (parafraseo) muchas personas no pueden expresar correctamente lo que sienten. Deben ser orientadas para que ellas mismas lleguen a la respuesta correcta.
- Si no se integra al grupo y por el contrario, se queda retraído, hay que asignarle tareas sencillas para que comience a valorar su presencia en el grupo.
- Después de la sesión, darle información adicional sobre el tema, de tal forma que pueda aprender también de manera autodidacta.

### **EL QUE INTERRUMPE**

Este participante busca ser el centro de atracción. Hace comentarios o ruidos que perturban la concentración del Facilitador. Para ello se recomienda:

- Suspender la exposición en forma de llamado de atención.
- Hacer hincapié en el respeto que debe reinar en el grupo.
- Pedirle que se siente cerca del Facilitador, para que permanezca quieto.
- Recordarle las reglas del juego indicadas al inicio.

### **EL AMIGO**

Es la persona que siempre esta a favor del Facilitador, y lo ayuda en todo momento. Es recomendable:

- Pedirle que exponga algún tema, que lo haga sentirse importante.
- Pedir la participación y el apoyo del resto del grupo.
- No darle demasiada importancia para que no opaque las contribuciones de sus compañeros.

## **EL EXPERTO**

Es el participante que considera que el Facilitador no tiene nada nuevo que enseñarle, para interesarlo en el programa se sugiere:

- Comentar que siempre hay algo nuevo que se puede aprender y en lo que puede mejorar la persona.
- Dejar muy claro el papel del Facilitador, no como expositor.
- Reconocer ante el grupo lo valioso que es su presencia y la manera como puede enriquecer a sus compañeros con su basta experiencia.
- Señalar la importancia de renovar los conocimientos
- Pedirle que desarrolle un tema en el que sienta que está muy capacitado, para compartir su amplio conocimiento y recomendaciones al respecto.

## **MANEJAR CONFLICTOS**

- El Facilitador debe reconocer el conflicto.
- Tratar de establecer la(s) causa(s) del conflicto.
- Si tiene relación con el tema en cuestión, debe ayudar a guiar a los participantes a un punto de acuerdo, estimulando el respeto mutuo.
- Si no tiene relación con el tema, y sólo involucra a algunos miembros del grupo, se debe recomendar resolver diferencias después, fuera del contexto del encuentro.

## **RESPONDER A PREGUNTAS DIFÍCILES**

- El Facilitador debe prepararse para el debate grupal leyendo el material de debate y familiarizándose con los conceptos y con el vocabulario
- En lo posible debe prever las preguntas de las personas y pensar en posibles respuestas.
- El Facilitador no debe tener miedo de decir que no conoces la respuesta a una pregunta. Debe afirmar que volverán al grupo con más información.

## LA PLANIFICACIÓN EDUCATIVA

Según Ander Egg, E. (s/f), llamamos planificación al instrumento con el que los docentes organizan su práctica educativa, articulando el conjunto de contenidos, opciones metodológicas, estrategias educativas, textos y materiales para secuenciar las actividades que han de realizar.

Toda situación donde se enseña algo tiende a estar sujeta al factor de “lo inmediato” y ello lleva a la improvisación, sin embargo, la planificación - llevar el orden las actividades ya diseñadas - nos ayuda a mantener la secuencia del proceso de enseñanza y a evitar las novedades de última hora.

### Componentes de una Planificación

Cuando un docente diseña una clase necesita reflexionar y tomar decisiones sobre aspectos que le permitan estructurar y organizar su propuesta: fundamentos, objetivos, contenidos, materiales, metodología, evaluación y bibliografía. Según Videla, J.(2007) son elementos de consideración dentro de la planificación educativa:

- La fundamentación: justifica la selección de contenidos y objetivos y explica brevemente el sentido de lo que se hará. En ella se definen claramente los alcances del curso, se delimitan los contenidos y su nivel de profundidad y se explicita la posible articulación con otros cursos.
- Los objetivos: son aquellos que dejan claramente expresada la intencionalidad de las acciones que se proponen; guían, orientan y expresan los logros que se pretenden. Son las aspiraciones concretas y puntuales de la tarea cotidiana del docente.

### *¿Cómo es conveniente formular los objetivos?*

- Expresar con claridad los aprendizajes que se pretenden alcanzar. Dar cuenta de el/los temas que se van a estudiar y de las competencias que debe desarrollar el alumno.
- Utilizar verbos en infinitivo en su elaboración, que designen las acciones esperadas.
- Diferenciar los objetivos orientados hacia el alumno de los objetivos que el docente plantea para su clase.

Por ejemplo, se pueden formular objetivos de la siguiente manera:

- Integrar los conocimientos desarrollados en el curso para la resolución de problemas planteados.
- Reconocer las características de un preparado.

- **Los contenidos:** son un conjunto de saberes de una disciplina, que se **considera**

esencial para la formación del alumno. Los contenidos se seleccionan de acuerdo a la propuesta formativa en la que se insertan, ya que la misma orienta su desarrollo y articulación con otros contenidos (de cursos correlativos y posteriores, por ejemplo). La organización y distribución de contenidos en el tiempo debería tener en cuenta el peso de los mismos, su importancia y prioridad en el aprendizaje del alumno.

- **Los materiales:** Son todos aquellos elementos que sirven como apoyo físico o virtual para un mejor desarrollo de los contenidos, pueden ser textos para los participantes, la elaboración de fichas o guías de trabajo, la presentación de diapositivas o filminas con esquemas, dibujos o explicaciones, el uso de preparados y material fresco, la formulación de problemas o casos clínicos, entre otros. Todos ellos sirven como apoyo o soporte intelectual de lo que enseña el docente y proporcionan información para la enseñanza de la disciplina.
- **La metodología:** Es el momento de la planificación en el que el docente piensa cómo enseñar los contenidos que se propuso, en función de las metas formativas que busca en los participantes. Al pensar la resolución metodológica de una propuesta, se intenta dar respuesta a preguntas como: ¿cuál es la forma más adecuada para desarrollar un tema?, ¿cuál es la estrategia para movilizar y motivar a los participantes, a fin de que puedan aprender mejor?

Entre las estrategias más frecuentes podemos mencionar la clase magistral, el uso de técnicas grupales, talleres, seminarios, trabajos prácticos, aula laboratorio, entre otros.

*La propuesta metodológica es el conjunto de estrategias y tareas que se propondrán para llevar adelante la práctica educativa.*

- **La evaluación:** La evaluación educativa es una herramienta generadora de información útil respecto de la calidad de la propuesta de enseñanza y del proceso formativo que se busca desarrollar en los participantes. Es decir que da cuenta de los logros y dificultades de la práctica educativa para analizarla, comprenderla, y mejorarla. La evaluación es una actividad diaria, no es simplemente colocar calificaciones por el aprendizaje obtenido, implica un seguimiento.

Es importante tener claro :

¿Qué queremos evaluar y para qué?, aquí estamos mirando los objetivos que nos propusimos, como también la dimensión axiológica.

¿Cómo vamos a evaluar?, alude a los instrumentos más adecuados para obtener la información que se está buscando.

¿En qué momento evaluar? Aquí es importante articular con los contenidos planteados y la metodología propuesta.

¿A quién se evalúa? ser consciente del aspecto que se quiere evaluar (propuesta, aprendizaje de los participantes, materiales utilizados, entre otros)

Según sea el objeto a evaluar, se emplean diferentes instrumentos: observaciones, registros, entrevistas, encuestas, memorias de clase, son

apropiados para evaluar las propuestas pedagógicas; mientras que, pruebas escritas, trabajos, preguntas orales, resolución de problemas, son frecuentes para evaluar a los participantes.

- La bibliografía: Son los textos que dan apoyo teórico tanto a la planificación, como al desarrollo de la propuesta. Es importante que se defina qué textos/libros son considerados básicos, y cuáles son considerados complementarios. Esta información debe estar al alcance de los participantes.

## **Las Estrategias y Técnicas Didácticas**

Según el documento “Taller básico de Capacitación en Estrategias y Técnicas Didácticas” de la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2008) la estrategia didáctica hace alusión a una planificación del proceso de enseñanza- aprendizaje, lo anterior lleva implícito una gama de decisiones que el profesor debe tomar, de manera consciente y reflexiva, con relación a las técnicas y actividades que puede utilizar para llegar a las metas de su curso.

La *estrategia didáctica* es el conjunto de procedimientos, apoyados en técnicas de enseñanza, que tienen por objeto llevar a buen término la acción didáctica, es decir, alcanzar los objetivos de aprendizaje. Finalmente, con relación al concepto de técnica, ésta es considerada como un procedimiento didáctico que se presta a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia.

*Técnica didáctica* es también un procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje del alumno, lo puntual de la técnica es que ésta incide en un sector específico o en una fase del curso o tema que se imparte, como la presentación al inicio del curso, el análisis de contenidos, la síntesis o la crítica del mismo. La técnica didáctica es el recurso particular de que se vale el docente para llevar a efecto los propósitos planeados desde la estrategia.

*♪ En su aplicación, la estrategia puede hacer uso de una serie de técnicas para conseguir los objetivos que persigue. La técnica se limita más bien a la orientación del aprendizaje en áreas delimitadas del curso, mientras que la estrategia abarca aspectos más generales del curso o de un proceso de formación completo.*

## Algunas Técnicas y Estrategias Didácticas las encontrará a continuación

Estrategia o técnica	Objetivos	Ventajas	Aplicaciones y ejemplos	Recomendaciones	Roles
Exposición	Se presenta de manera organizada la información a un grupo, el facilitador es quien expone, sin embargo en algunas oportunidades también lo hacen los participantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite presentar información de manera ordenada.</li> <li>- No importa el tamaño del grupo al que se presenta la información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se puede usar en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Que se necesite hacer una introducción a los contenidos.</li> <li>- Presentar una conferencia de tipo informativo</li> <li>- Exponer resultados o conclusiones de una actividad</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estimular la interacción entre los integrantes del grupo.</li> <li>- El facilitador debe desarrollar habilidades para motivar a su grupo en la exposición.</li> </ul>	<p>Facilitador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posee el conocimiento, expone, informa y evalúa a los participantes</li> </ul> <p>Participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Receptores pasivos, poca interacción.</li> </ul>
Método de Proyectos	Acercar una realidad concreta a un ambiente académico por medio de la realización de un proyecto de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es interesante y motivante para los participantes.</li> <li>- Estimula el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es recomendable en: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materias terminales de carreras profesionales.</li> <li>- En cursos donde ya se integran contenidos de distintas áreas del conocimiento.</li> <li>- En cursos donde se puede hacer un trabajo interdisciplinario</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se deben definir claramente las habilidades, actitudes y valores dentro del proyecto.</li> <li>- Se debe dar asesoría y seguimiento a los participantes durante el proyecto.</li> </ul>	<p>Facilitador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifica el proyecto, planea la intervención de los participantes, facilita y motiva la participación.</li> </ul> <p>Participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Son activos, discuten, proponen, investigan y practican sus habilidades.</li> </ul>
Método de Casos	Con este método se busca acercar una realidad a un ambiente académico por medio de un caso real diseñado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene un factor investigativo que lo hace interesante.</li> <li>- Se convierte rápidamente en incentivo y motivación para el participante.</li> <li>- Desarrolla la habilidad para el análisis y la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es útil para iniciar la discusión de un tema.</li> <li>- Para promover la investigación de contenidos</li> <li>- Se puede plantear un caso para verificar el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El caso debe estar elaborado y expuesto.</li> <li>- Los participantes deben tener muy clara la tarea.</li> <li>- Se debe reflexionar con el grupo en torno a los aprendizajes logrados</li> </ul>	<p>Facilitador:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseña o recopila el caso, lo presenta y facilita - motiva la solución.</li> </ul> <p>Alumnos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Son activos, discuten, proponen, investigan y comprueban sus hipótesis</li> </ul>

Estrategia o técnica	Objetivos	Ventajas	Aplicaciones y ejemplos	Recomendaciones	Roles
		<p>síntesis.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite el aprendizaje significativo</li> </ul>			acerca del caso.
Método de preguntas	Mediantes las preguntas se lleva a los participantes a la discusión y el análisis de información pertinente a la materia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve la investigación.</li> <li>- Estimula el pensamiento crítico.</li> <li>- Desarrolla habilidades para el análisis y la síntesis de información.</li> <li>- Los participantes aplican verdades "descubiertas" para la construcción de conocimientos y principios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para iniciar la discusión de un tema.</li> <li>- Para guiar la discusión del curso.</li> <li>- Para promover la participación de los participantes.</li> <li>- Para generar la sana discusión en el grupo con fines creativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el profesor desarrolle habilidades para el diseño y planteamiento de las preguntas.</li> <li>- Evitar ser repetitivo en el uso de esta técnica</li> </ul>	<p>Facilitador: Guía hacia el descubrimiento, ofrece pistas y eventos futuros</p> <p>Participantes: Toman las pistas e investigan y buscan la evidencias. Son semi-activos</p>
Simulación y Juegos	Se utiliza para lograr el aprendizaje a partir de la acción tanto sobre los contenidos como sobre el desempeño de los participantes antes las situaciones simuladas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promueve la interacción y la comunicación.</li> <li>- Es divertida.</li> <li>- Permite el aprendizaje significativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para aquellos contenidos que necesitan episodios vivenciales.</li> <li>- para desarrollar habilidades específicas de resolución en situaciones simuladas.</li> <li>- Para estimular el interés de los participantes por un tema específico al participar en el juego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el facilitador desarrolle experiencia para controlar al grupo y para hacer un buen análisis de la experiencia</li> <li>- Que los juegos y simulaciones sean acorde a los contenidos del curso.</li> <li>- Que los roles de los participantes sean claramente definidos y se promueva su rotación.</li> </ul>	<p>Facilitador: Diseña o recopila el caso, lo presenta y facilita - motiva la solución.</p> <p>Participantes: Son activos, discuten, proponen, investigan y comprueban sus hipótesis acerca del caso.</p>
	Los participantes deben trabajar en grupos pequeños, sintetizar y el construir el	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorece el desarrollo de habilidades para el análisis y síntesis de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es útil para que los participantes identifiquen necesidades de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el facilitador ayude a desarrollar habilidades en la solución de problemas.</li> </ul>	<p>Facilitador: Presenta una situación problemática, ejemplifica y asesora. Toma</p>

<b>Estrategia o técnica</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Ventajas</b>	<b>Aplicaciones y ejemplos</b>	<b>Recomendaciones</b>	<b>Roles</b>
Resolución de problemas	conocimiento para resolver, que por lo general han sido tomados de la realidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite el desarrollo de actitudes positivas ante problemas.</li> <li>- Desarrollo de habilidades cognitivas y de socialización.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplica para abrir la discusión de un tema.</li> <li>- Para promover la participación en la atención a problemas relacionados con su área de especialidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar en los participantes disposición para el trabajo.</li> <li>- Retroalimentar constantemente a los participantes su rol en la solución de problemas.</li> <li>- Reflexionar con el grupo sobre habilidades, actitudes y valores estimulados por la forma de trabajo.</li> </ul>	<p>parte en el proceso como un miembro más del grupo.</p> <p>Participantes: Juzgan y evalúan sus necesidades de aprendizaje, investigan y desarrollan hipótesis. Trabajan individual y grupalmente en la solución de problemas.</p>
Roles	Ayuda a ampliar el campo de experiencia de los participantes y su habilidad para resolver problemas desde diferentes puntos de vista.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abre perspectivas de acercamiento a la realidad.</li> <li>- Desinhibe, motiva y fomenta la creatividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Para discutir un tema desde diferentes tipos de roles.</li> <li>- Para promover la empatía en el grupo de participantes.</li> <li>- Para generar en los participantes conciencia sobre la importancia de interdependencia grupal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Que el facilitador conozca bien el procedimiento.</li> <li>- Que los roles y las características de los mismos sean identificadas claramente.</li> <li>- Que se reflexione sobre las habilidades, actitudes y valores logrados.</li> </ul>	<p>Facilitador: Genera confianza en los participantes para que ellos desempeñen su propio proceso. Es un promotor de la participación activa.</p> <p>Participantes: Activos, propositivos y analíticos.</p>
Panel de discusión	Dar a conocer a un grupo diferentes orientaciones con respecto a un tema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se recibe información variada y estimulantes.</li> <li>- Es estimulante del pensamiento crítico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplica para contrastar diferentes puntos de vista con respecto a un tema.</li> <li>- Cuando se quiere motivar a los participantes a investigar sobre contenidos del curso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aclarar al grupo el objetivo del panel y el papel que le toca a cada participante.</li> <li>- Hacer una cuidadosa selección del tema en el panel y la orientación de los invitados.</li> </ul>	<p>Facilitador: Moderador agiliza el proceso</p> <p>Participantes: Atentos a la información, Inquisitivo y analíticos.</p>
Lluvia de ideas	Se adapta muy bien cuando se	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favorece la interacción en el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Útil al enfrentar problemas o en la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitar los alcances del proceso</li> </ul>	<p>Facilitador: Agiliza el</p>

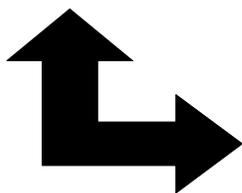
Estrategia o técnica	Objetivos	Ventajas	Aplicaciones y ejemplos	Recomendaciones	Roles
	busca incrementar el potencial creativo del grupo. Se puede recaudar una gran y variada cantidad de información.	grupo.  - Promueve la participación y la creatividad.  - Es fácil de aplicar y motiva a los participantes.	búsqueda de ideas para tomar decisiones.  - Para motivar la participación en un proceso de trabajo grupal.	de toma de decisiones.  - Reflexionar con los participantes sobre lo que aprenden al hacer un ejercicio como este.	proceso  Participantes:  Participación activa, Aportan sus ideas

## Motivación

Un buen ejemplo de motivación:

Cuando un chico desea conquistar a una chica a la que le gusta bailar, y él no sabe hacerlo, tratará de aprender. Es muy probable que lo logre ya que existe un elemento impulsor que pone en movimiento la voluntad.

**Él quiere conquistarla, para eso debe "aprender" a bailar**



**Él no sabe bailar (conflicto), por lo que dirigirá todas su energías para lograrlo**

### MOTIVACIÓN

*Definición: El término motivación se deriva del verbo latino "movere", que significa 'moverse', 'poner en movimiento' o 'estar listo para la acción'. Cuando un alumno quiere aprender algo, lo logra con mayor facilidad que cuando no quiere o permanece indiferente. En el aprendizaje, la motivación depende inicialmente de las necesidades y los impulsos del individuo, la motivación está directamente relacionada con la voluntad. "la motivación se define usualmente como algo que energiza y dirige la conducta".*

## Tipos de Motivación

Motivación intrínseca: indica el placer que se experimenta, al realizar la actividad, por su contenido y naturaleza.

Motivación extrínseca: refleja los motivadores de carácter externo al contenido y naturaleza del trabajo. Se representan por incentivos y recompensas.

Motivación por realización y logro: es la inclinación a tener un resultado positivo. La inquietud por perfeccionar las tareas que se realizan.

Motivación por la relaciones humanas efectivas: es la inclinación hacia las relaciones humanas satisfactorias establecidas en el equipo de trabajo y en la empresa en general.

## Elementos de la motivación

*Es una situación mental y por tanto individual. Cada persona tiene su propia concepción sobre qué les motiva. La motivación no es algo que podamos crear como formadores, es una situación individual a la cual podemos contribuir y reforzar.*

**Situación:** María es alumna de un curso de formación continua sobre software libre. A través de una dinámica inicial he comprobado que prefiere aprender trabajando en grupos, así puede compartir su experiencia y recoger la de los demás.

**Estrategia:** organizar las sesiones formativas de tal forma que se refuerce su motivación potenciando el trabajo en grupos, debates, realizar pequeñas dinámicas grupales de intercambios de experiencias.

**Resultado, la continuidad del comportamiento.** El resultado que buscamos como formadores es que los participantes reaccionen de determinada forma ante un estímulo que le ofrecemos y que mantengan ese comportamiento de forma permanente. Con lo cual nuestro esfuerzo y el estímulo deben ser constantes o superiores en un inicio.

Como hemos visto a María le motiva realizar pequeñas actividades, ejercicios y trabajos en grupo. Uno de los principios que debe tener nuestra programación será el de participación, que se debe traducir en actuaciones concretas que refuercen la motivación de María, por ejemplo; dinámicas grupales para el análisis, crear grupos para que investiguen sobre un tema concreto y lo expongan, realizar una de la especialidad en grupo organizando previamente

la matriz de tareas de cada uno, entre otros,... He realizado un análisis sobre qué motiva a los participantes, del resultado he decidido qué estrategia seguiré para potenciar el trabajo en grupo y lo he aplicado a mi programación semanal y diaria del curso. Así controlo todos los factores.

La motivación se centra en algo puntual y concreto. La motivación no es siempre igual en todos los escenarios y en todos los momentos. Debemos procurar estar pendientes de los cambios que van sufriendo las personas con las que trabajamos.

**Por ejemplo:** he detectado que María participa mucho en las clases prácticas, cuando estamos en el taller. Aquí prefiere trabajar en grupos, si embargo, cuando estamos dando clases teóricas prefiere hacer trabajos de forma individual. No puedo aplicar la misma estrategia en dos escenarios diferentes, puedo provocar el efecto contrario.

## ¿Cómo motivar al participante?

Para saber como motivar se debe tener en cuenta algunos de los siguientes aspectos:

- Explicar a los participantes los objetivos educativos que se tienen previstos para esa sesión.
- Justificar la utilización de los conocimientos que se les intenta transmitir con las actividades que se les van a plantear.
- Plantearles las actividades de forma lógica y ordenada.
- Proponerles actividades que les hagan utilizar distintas capacidades para su resolución.
- Tomar los errores como nuevos momentos de aprendizaje y como momentos enriquecedores.
- Fomentar la comunicación entre los participantes y las buenas relaciones, realizando actividades de grupo.
- Plantear el razonamiento y la comprensión como la mejor herramienta para la resolución de actividades y conflictos.
- Aplicar los contenidos y conocimientos adquiridos a situaciones próximas y cercanas para los participantes.

## **ANEXOS**

- Anexo I. Dinámicas de motivación para inicio, desarrollo y cierre de curso
- Anexo II. Autoevaluación del Facilitador
- Anexo III. Ejemplo de planificación

## ANEXO I

Ejemplos de dinámicas a lo largo del curso

### Dinámicas de preparación para el aprendizaje. Gerza, (2009)

ARMONÍA PARA EL APRENDIZAJE		
<b>Objetivos</b>  <b>1.</b> 1. Inducir al organismo a adquirir armonía para mejorar el aprendizaje.  <b>2.</b> 2. Ayudar al cerebro a tener claridad en el razonamiento y apertura para la creatividad.  <b>3.</b> 3. Bajar el nivel de estrés.	Tiempo: minutos	30
	Tamaño del Grupo:	ilimitado
	Lugar:	Aula de clase
	Material:	Ninguno
<b>Desarrollo:</b> El Facilitador solicita a los participantes que se sienten en su silla, en una postura cómoda, con la columna recta y apoyando los pies sobre el piso.  El Facilitador da las siguientes instrucciones a los participantes: 1.- Colocar las palmas de sus manos sobre sus piernas, de forma tal que las palmas de las manos queden hacia arriba. 2.- Cerrar por un momento los ojos y, mientras, prestar atención a su respiración. 3.- Tomar aire y terminar de inhalar hasta contar hasta diez lenta y suavemente; retener el aire mientras cuentan hasta diez. 4.- Exhalar el aire contando hasta diez y quedarse sin aire mientras cuentan hasta diez lenta y suavemente. 5.-Repetir el ejercicio varias veces.  Este ejercicio se puede complementar solicitando a los participantes que repitan, mientras lo realizan, una frase corta como: Me siento muy bien.  También puede utilizarse como apoyo un fondo musical que invite a meditar.  El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.		

ARMONÍA PARA LA VISUALIZACIÓN		
<b>OBJETIVO</b>  <b>I.</b> 1. Inducir al organismo a adquirir armonía para mejorar la visualización.  <b>II.</b> 2. Ayudar al cerebro	Tiempo: minutos	30
	Tamaño del Grupo:	ilimitado
	Lugar:	Aula de clase
<b>I.</b> El Facilitador solicita a los participantes que se sienten en su silla, en una postura cómoda, con la columna recta y apoyando los pies sobre el piso.  <b>II.</b> El Facilitador da las siguientes instrucciones a los participantes: 1.- Mover los ojos en círculos de acuerdo a las manecillas de un reloj y repetir el ejercicio cinco		

<p>a tener claridad en el razonamiento y apertura para la creatividad.</p> <p>III. 3. Conecta el cerebro integralmente.</p>	<p>Material: Ninguno</p>	<p>veces.</p> <p>2.- Mover los ojos formando un triángulo y repetir el ejercicio cinco veces.</p> <p>3.- Mover los ojos formando un cuadrado y repetir el ejercicio cinco veces.</p> <p>4.- Mover los ojos formando una "X" y repetir el ejercicio cinco veces.</p>
---	--------------------------	---

<p align="center"><b>CAMINO A LA ESCUELA</b></p>		
<p><b>OBJETIVO</b></p>	<p>Tiempo: 45 minutos</p>	<p><b>DESARROLLO</b></p>
<p>I. 1. Identificar estilos y necesidades de aprendizaje.</p>	<p>Tamaño del Grupo: ilimitado</p>	<p>I. El Facilitador invita a los participantes a ponerse cómodos y facilita el proceso para que los participantes se relajen (existen diversas Dinámicas con este fin).</p>
<p>II. 2. Encontrar nuevos caminos para aprender.</p>	<p>Lugar: Aula de clase.</p>	<p>II. El Facilitador pide a los participantes que cierren los ojos y continua facilitando el proceso de relajamiento.</p> <p>III. El Facilitador indica a los participantes que la actividad siguiente consiste en conectarse con su mundo imaginario.</p>
<p>IV. 3. Identificar expectativas de los participantes en relación al curso</p>	<p>Material: Sencillo Hojas de papel y lápiz para cada observador.</p>	<p>IV. El Facilitador les solicita que viajen en el tiempo y se visualicen caminando hacia la escuela.</p> <p>V. El Facilitador les indica a los participantes que entren a la escuela y la recorran, encontrándose con muchos participantes y maestros dentro de su mundo imaginario.</p> <p>VI. Asisten a una clase y observan cómo aprenden los niños. Les llama la atención un niño o niña en especial y se acercan a ayudarlo/a. Todo esto lo están viviendo dentro de su mundo imaginario.</p> <p>VII. Le piden al niño/a que exprese tres deseos, ya que ellos (los participantes) podrán concedérselos.</p> <p>VIII. Luego de concedidos los deseos al niño o la niña, se despiden de él o ella y regresan lentamente al aquí y ahora.</p> <p>IX. Estas instrucciones se irán dando lentamente, dando tiempo a los participantes para ir realizando poco a poco ese viaje imaginario, y acompañándolos el Facilitador con su voz pausada.</p> <p>X. Una vez de vuelta, dan su punto de vista de lo que sintieron y comentan sus experiencias.</p> <p>XI. En grupo se analiza los deseos y se diagnostica los estilos de aprendizaje.</p> <p>XII. El Facilitador guía un proceso, para que el grupo analice como se puede aplicar lo aprendido a su vida.</p>

<b>ENERGETIZANTES</b>		
<b>OBJETIVO</b> Preparar a los participantes "cargándolos" de energía para trabajar.	Tiempo: minutos	60
	Tamaño del Grupo:	ilimitado
	Lugar:	Aula de clase
	Material:	Sencillo  Variable, depende de la dinámica elegida.
<b>DESARROLLO</b>		
<p>A continuación se listan 10 actividades que pueden usarse al principio de las sesiones con grupos, para preparar a los participantes a la reunión. Un "energetizante" debe ser poco amenazador, divertido, debe implicar movimiento físico, estimular la respiración y dar una experiencia compartida. Es importante para el Facilitador señalar que las personas con problemas físicos no necesitan participar.</p> <p>I. El Grito: Los participantes se sientan y cierran los ojos. Se les pide que respiren lento y fuertemente. Luego, todos respirarán al unísono. Continuando con la respiración juntamente, elevándose más y más. Luego se les indica que salten juntos arriba y abajo y que luego griten lo más fuerte que puedan.</p> <p>II. Canciones: Los participantes se paran de puntas y caminan mientras cantan todos juntos alguna canción que escoja el facilitador.</p> <p>III. Silbido: Los participantes se paran, alzan los brazos y respiran profundamente al mismo tiempo. Luego, se les dice que se doblen rápidamente por la cintura, dejando caer los brazos como si fueran a tocar sus pies, mientras exhalan el aire de sus pulmones. Esto se repite varias veces.</p> <p>IV. Máquina: Una persona pasa al centro de la habitación y actúa el movimiento repetitivo y el sonido de una parte de una máquina. Otros agregan partes de la máquina, uno por uno, hasta que participan todos. Variación: Se pueden formar subgrupos para representar a máquinas que puedan manufacturar conceptos como el amor, competencia, simpatía, entre otros.</p> <p>V. Computadoras: Subgrupos de cuatro o cinco miembros son designados para ser "computadoras". Se sientan en semicírculos de frente al Facilitador. Este inserta una "tarjeta" en una de las computadoras, diciendo la primera palabra de una frase ("Vida...", "Jefes...", "Mujeres...", ...). Los componentes de la computadora responden creando el reto de la frase, siendo una palabra por persona. La frase es terminada por un "componente" diciendo "punto", "signo de interrogación", o "signo de exclamación".</p> <p>El proceso se repite con cada una de las computadoras. Luego las computadoras le hacen preguntas a las otras computadoras, por ejemplo: "¿Cuál es el significado de la vida?" "¿Quién será el futuro presidente?" Finalmente, las computadoras se juntan para hacer una frase sobre el ejercicio, con cuando menos una palabra aportada por cada componente de la máquina.</p> <p>X. Tarea: El Facilitador anuncia que a dada la señal, el grupo empezará a tararear. Cada participante tarareará cualquier canción que se le ocurra. Los participantes serán incitados a interpretar las canciones que a ellos espontáneamente recuerden.</p>		

<b>LAS FUNCIONES DE UN BUEN PARTICIPANTE</b>		
<b>OBJETIVO</b> Crear un clima constructivo para los comentarios en una sesión de aprendizaje.	Tiempo: 10 minutos	<b>DESARROLLO</b>  I. En muchos grupos existen participantes de reciente ingreso, que no han asistido a ningunos (o a muy pocos) programas formales. Por tanto, a menudo es útil establecer normas claras de lo que constituye un comportamiento aceptable (productivo) de los asistentes.  II. Un método para lograrlo en forma rápida y con cierto grado de confianza para señalar las reglas adecuadas, es presentar oralmente con un material impreso o mediante una transparencia una lista de lineamientos preparados de antemano de la clase de comportamiento que practicarían o evitarían los participantes. Si el empleo de un material impreso se presenta en una forma positiva (como el ejemplo que se citará a continuación), se tendrá un éxito considerable, en especial si incluye algunas ilustraciones humorísticas.  HOJA DE TRABAJO  LAS FUNCIONES DE UN BUEN PARTICIPANTE  SUGERENCIAS PARA PARTICIPACIÓN  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haga preguntas cuando sea necesario.</li> <li>• Exponga algún ejemplo ilustrativo.</li> <li>• Solicite un ejemplo cuando algo no esté claro.</li> <li>• Busque formas en las cuales pueda aplicar un principio o ideal generales a su trabajo.</li> <li>• Piense en las formas en que puede transmitir las ideas a sus subordinados.</li> </ul> Sea escéptico; no acepte sin más ni más lo que oiga.  NO  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trate de plantear un problema insoluble para demostrar que el Facilitador no sabe todas las respuesta.</li> <li>• Cierre su mente diciendo: "Esto está muy bien en teoría pero..."</li> <li>• Suponga que todos los temas tratados serán de igual importancia para la necesidades de usted.</li> </ul>
	Tamaño del Grupo: 20	
	Lugar: Aula normal que permita la comodidad de los participantes	
	Material: Fácil Adquisición	
Hojas impresas para distribución, transparencias o caballetes para cartulinas.		

## Dinámicas para motivar la presentación de participantes

<b>CÓMO CONOCERSE EN TRÍOS MENTIROSO</b>		
<b>OBJETIVO</b> Crear un ambiente adecuado para que los	Tiempo: 30 minutos	<b>DESARROLLO</b>
	Tamaño del Grupo: 21	

miembros de un grupo recién formado comienzan a relacionarse entre sí.	Dividido en 7 subgrupos de 3 participantes.	<p>I. Se forman los tríos. La única regla a observar consiste en que no se conozcan las personas integrantes del trío.</p> <p>II. Los miembros de cada trío se llamarán "A", "B" y "C".</p> <p><i>Fase Uno:</i></p> <p><i>El participante "A" tomará tres minutos para contar a "B" y "C", tanto como desee acerca de sí mismo, pero incluyendo algunas mentiras sobre sí mismo y su historia personal.</i></p> <p><i>El participante "B" repite este proceso.</i></p> <p><i>El participante "C" repite este proceso.</i></p> <p><i>Fase Dos:</i></p> <p><i>Los participantes "B" y "C" toman tres minutos para decir a "A" lo que le oyeron decir y lo que ellos infieren que es verdad y lo que es mentira de lo que "A" dijo.</i></p> <p><i>Los participantes "C" y "A" repiten este proceso con relación a "B".</i></p> <p><i>Los participantes "A" y "B" repiten el proceso con relación a "C".</i></p> <p>III. El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.</p>
	Lugar: Aula normal	
	Un salón amplio, que permita que los tríos formados no interfieran en su comunicación	
	Material: Ninguno	

¿ME PRESENTAS?		
<b>OBJETIVO</b>	Tiempo: 45 minutos	<b>DESARROLLO</b>
Presentación de los participantes al inicio de un curso.	Tamaño del Grupo: Ilimitado	I. El Facilitador entrega a cada uno de los participantes una pequeña tarjeta, en la que debe poner su nombre y apellido. Luego las recoge y las mezcla.
	Lugar: Lugar amplio. Un cuarto donde los participantes puedan moverse libremente.	II. El Facilitador vuelve a repartir una tarjeta a cada participante y les indica que cada uno deberá presentar, de la mejor manera posible, al compañero que le ha tocado en suerte. Tiene que prepararse o informarse para ello, sabiendo que está prohibido preguntar directamente a la persona que le ha correspondido. Deberá acercarse a cualquier otro u otra persona que le conozca mejor para obtener los datos. Hay que procurar obtener el mayor número de ellos, pudiendo orientarse su contenido en la presentación del ejercicio.
	Material: <ul style="list-style-type: none"> <li>● - Una tarjeta 3x5 para cada participante.</li> <li>● - Una lápiz para cada participante</li> </ul>	III. El Facilitador reúne a los participantes en sesión plenaria y se realizan las presentaciones.

### PRESENTACIÓN CON ADJETIVO

<b>OBJETIVO</b>  Presentación de los participantes al inicio de un curso.	Tiempo: minutos	35	<b>DESARROLLO</b>  I. El Facilitador da las siguientes instrucciones a los participantes: <i>"Tienen un momento para pensar en un adjetivo que defina mejor a cada uno de ustedes y que comience por la misma letra que su nombre. Por ejemplo: "María, meticulosa" o "Pedro, productivo". El adjetivo escogido debe referirse a un aspecto que consideren fundamental en su persona. Si les resulta muy difícil encontrar una característica importante que empiece por la misma letra que su nombre, háganlo con la primera letra de su apellido"</i> .  II. Al terminar la actividad anterior, el Facilitador integra subgrupos de 5 personas y les indica que compartan: Su nombre, apellido, adjetivo y el porqué se ha escogido dicha cualidad.  III. A los 3 ó 4 minutos, el Facilitador cambia de grupo a los participantes. Así tres veces, procurando que no coincidan las mismas personas en el grupo.  IV. Al terminar las tres veces, y ya sentado cada uno en su sitio habitual, se piden dos voluntarios: uno de ellos señala a una persona y el otro responde cómo se llama. La persona que respondió nuevamente señala a otra persona y el señalado debe responder como se llama la persona que lo señaló. Se repite la misma operación durante el tiempo que se crea conveniente hasta que los participantes aprendan el nombre de sus compañeros.
	Tamaño del Grupo: Ilimitado		
	Lugar: Un cuarto donde los participantes puedan moverse libremente.	Lugar amplio.	
	Material: Ninguno		

### PRESENTACIONES CRUZADAS

<b>Objetivos</b>  Romper el hielo en un grupo recién formado.  Vivenciar los problemas de la comunicación (memorización e impacto de experiencias)  Sentir producto de la descripción hecha por otra persona.	Tiempo: minutos	30	<b>Desarrollo:</b>  El Facilitador solicita a los participantes que se sienten en su silla, en una postura cómoda, con la columna recta y apoyando los pies sobre el piso.  El Facilitador da las siguientes instrucciones a los participantes:  1.- Colocar las palmas de sus manos sobre sus piernas, de forma tal que las palmas de las manos queden hacia arriba.  2.- Cerrar por un momento los ojos y, mientras, prestar atención a su respiración.  3.- Tomar aire y terminar de inhalar hasta contar hasta diez lenta y suavemente; retener el aire mientras cuentan hasta diez.  4.- Exhalar el aire contando hasta diez y quedarse sin
	Tamaño del Grupo: ilimitado		
	Lugar: Aula de clase	Aula	
	Material: Ninguno		

		<p>aire mientras cuentan hasta diez lenta y suavemente.</p> <p>5.-Repetir el ejercicio varias veces.</p> <p>Este ejercicio se puede complementar solicitando a los participantes que repitan, mientras lo realizan, una frase corta como: Me siento muy bien.</p> <p>También puede utilizarse como apoyo un fondo musical que invite a meditar.</p> <p>El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.</p>
--	--	---

## Dinámicas de expectativas

EXPECTATIVAS DE LOS PARTICIPANTES E INSTRUCTORES		
	<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Tiempo: 60 minutos</p>	<p><b>Desarrollo:</b></p> <p>El Facilitador solicita a los participantes que se sienten en su silla, en una postura cómoda, con la columna recta y apoyando los pies sobre el piso.</p> <p>El Facilitador da las siguientes instrucciones a los participantes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- Colocar las palmas de sus manos sobre sus piernas, de forma tal que las palmas de las manos queden hacia arriba.</li> <li>2.- Cerrar por un momento los ojos y, mientras, prestar atención a su respiración.</li> <li>3.- Tomar aire y terminar de inhalar hasta contar hasta diez lenta y suavemente; retener el aire mientras cuentan hasta diez.</li> <li>4.- Exhalar el aire contando hasta diez y quedarse sin aire mientras cuentan hasta diez lenta y suavemente.</li> <li>5.-Repetir el ejercicio varias veces.</li> </ol> <p>Este ejercicio se puede complementar solicitando a los participantes que repitan, mientras lo realizan, una frase corta como: Me siento muy bien.</p> <p>También puede utilizarse como apoyo un fondo musical que invite a meditar.</p> <p>El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.</p>
I.	<p>I. Dar a los participantes y al instructor la oportunidad de examinar y discutir las expectativas y percepciones mutuas sobre el programa de entrenamiento.</p> <p>Tamaño del Grupo: ilimitado</p> <p>Dividido en subgrupos de 5 a 6 participantes.</p> <p>Lugar: Aula de clase</p>	
II.	<p>II. Disminuir la "diferencia de expectativas" entre los participantes y el instructor.</p> <p>Sencillo</p> <p>Marcadores, rotafolio y una cinta para pegar.</p>	

<b>REFLEXIÓN DE EXPECTATIVAS</b>		
I. I. Estimular la reflexión de los participantes sobre las expectativas que tienen hacia el curso.  II. II Establecer las reglas del curso.	Tiempo: 40 minutos	<b>Desarrollo:</b>  I. El Facilitador solicita a los participantes que se sienten cómodamente.  II. Les indica el objetivo del ejercicio y les solicita que sigan las instrucciones que dará verbalmente.  III. Instrucciones:  1.- Cierren por un momento los ojos y, mientras, presten atención a su respiración.  2.- Cuenten hasta diez y al contar tomen todo el aire que puedan;  3.- Retengan el aire mientras cuentan hasta diez.  4.- Exhale el aire mientras cuentan hasta diez.  5.- Quédense sin aire y cuenten hasta diez.  6.- Repitan el ejercicio anterior cinco veces.  7.- Pregúntense ahora ¿Qué espero aprender en este curso? (Inhalen y exhalen aire profundamente y esperen diez segundos).  8.- ¿Qué estoy dispuesto a dar en el curso? (Inhalen y exhalen aire profundamente y esperen diez segundos).  9.- ¿Cómo puedo disfrutar más este curso? (Inhalen y exhalen aire profundamente y esperen diez segundos).  10.- ¿Qué es lo que no quiero que pase en este curso? (Inhalen y exhalen aire profundamente y esperen diez segundos).  11.- Inhalen y exhalen aire profundamente y esperen diez segundos.  12.- Abran lentamente los ojos y regresen al aquí y ahora.  El Facilitador, en sesión plenaria, solicita a cada participante que den sus comentarios.
	Tamaño del Grupo: ilimitado  Dividido en subgrupos de 5 a 6 participantes.	
	Lugar: Aula de clase	
	Sencillo  Marcadores, rotafolio y una cinta para pegar.	

<b>¿POR QUÉ ESTOY AQUÍ?</b>		
I. I. Descubrir la expectativas de los participantes.	Tiempo: 30 minutos	<b>Desarrollo:</b>  I. El Facilitador distribuye el formato "¿Por qué estoy aquí?" a
	Tamaño del Grupo: ilimitado	

		todos los participantes.
	Lugar: Un salón amplio y bien iluminado acondicionado para que los participantes puedan estar cómodos.	II. Los participantes contestan el formato. III. El Facilitador divide al grupo en subgrupos y les solicita que uno a uno den a conocer sus respuestas a los demás miembros del subgrupo y juntos traten de obtener un consenso de grupo. IV. Terminada la actividad anterior el Facilitador reúne a los participantes en sesión plenaria y pide a los subgrupos que presenten sus conclusiones.
	Material: Ninguno	V. El Facilitador guía un proceso, para que el grupo analice como se puede aplicar lo aprendido a su vida.

## Dinámicas de Cierre

BRINDIS SIMBÓLICO		
OBJETIVO	Tiempo: 45 minutos	Desarrollo:
II. Dar un ejercicio de clausura para terminar una experiencia de entrenamiento.	Tamaño del Grupo: 8 a 12 participantes	I. El Facilitador le recuerda a los participantes que pronto dejarán al grupo y añade que cada individuo se llevará algo de la esencia de los demás. II. El Facilitador le da a cada participante una copa de papel vacía. Les explica que llenarán simbólicamente la copa con algo de la esencia de los demás. Les pide que vean por todo el cuarto y que decidan qué les gustaría capturar de cada uno de los participantes.
I. Permitir que cada persona reciba una validación de los otros miembros del grupo.	Lugar: Lugar amplio e iluminado como para formar un círculo	III. Pide un voluntario sobre el cual se enfocará la primera "etapa". Luego el Facilitador modela el desarrollo diciendo (por ejemplo): "Juan, quisiera capturar algo de tu sensibilidad para los demás". IV. Los otros participantes continúan el desarrollo, enfocándose en el primer voluntario diciéndole a ese individuo lo que les gustaría tomar de él. El Facilitador los anima a mantener un contacto visual mientras están en comunicación.
II. Afirmar la fortaleza personal de los participantes	Sencillo Una copa o vaso de papel para cada participante.	Así se continúa hasta que cada uno de los participantes ha pasado como voluntario. Se dan instrucciones a los participantes para que tomen un momento para revisar el ejercicio y enfocarse en lo que dieron o recibieron de los demás. V. El Facilitador invita a los miembros del grupo a brindar con otros y "beber" la esencia de cada uno de los miembros del grupo. El Facilitador les dice: "Ahora cada uno de ustedes tiene una parte de mi y yo tengo una parte de cada uno de ustedes".
		V. VI. El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.

<b>!BUENOS DESEOS!</b>		
<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Dirigido a clausurar de forma emotiva y gratificante, eventos formativos.</p> <p>Permite desarrollar la autoimagen de los participantes.</p>	Tiempo: minutos	60
	Tamaño del Grupo:	ilimitado
		20 participantes
	Lugar:	Aula de clase. Un salón amplio bien iluminado
	Sencillo	
I.	- 20 tarjetas de 6 X 12 cm. por participante.	
II.	- Diplomas o Constancias de participación.	
III.	- Lápices.	
<b>Desarrollo:</b>		
I. Llegado el final del evento se les proporciona a los participantes sus tarjetas correspondientes y lápices.		
II. Se les pide que se quiten los zapatos y los pongan al lado de alguna pared.		
III. El Facilitador, con cuidado de no equivocarse, va colocando al lado de cada par de zapatos el Diploma o Constancia de participación correspondiente. De manera que quede identificado a quién pertenecen.		
IV. Se les solicita a los participantes dirijan un mensaje de buenos deseos a cada uno de sus compañeros en cada tarjeta y lo depositen en los zapatos correspondientes.		
V. Este mensaje debe estimular y alentar el crecimiento de las personas.		
VI. En ningún caso debe ser negativo, ni siquiera por asomo.		
VII. Terminada esta etapa, pasan a recoger sus regalos.		

<b>CIERRE, DÍA DE PAGO</b>		
<p><b>OBJETIVO</b></p> <p>Elaborar una evaluación personal y de grupo respecto a la actuación de cada participante dentro del grupo.</p> <p>Permitir a cada participante comparar su autoevaluación con la evaluación grupal sobre él.</p> <p>Proporcionar a los participantes una experiencia al evaluar a otras personas de una manera constructiva y concreta.</p>	Tiempo: minutos	60
	Tamaño del Grupo:	8 a 10 participantes
	Lugar:	Un salón amplio y bien iluminado acondicionado para que los participantes puedan estar cómodos.
	Material:	- Cheques en blanco para cada participante.
<b>Desarrollo:</b>		
I. Al final del curso, el Facilitador dirige al grupo en una recapitulación sobre los objetivos que en un principio debían ser alcanzados.		
II. Explica al grupo que cada participante tendrá una oportunidad de evaluar su contribución en su aprendizaje en el curso, o a facilitar el aprendizaje de los demás premiándose a sí mismo con un cheque. Le pide a cada participante, por turno, escribirse a sí mismo un cheque. El Facilitador les explica que la "clasificación de pago" varía de \$0.00 hasta \$100.00. Si el participante siente que ha ganado y/o contribuido poco, deberá pagarse una cantidad pequeña, y si siente que ha ganado y/o contribuido bastante, deberá pagarse una cantidad mayor.		
III. El Facilitador pide a cada participante que coloque su cheque dentro de un sobre, cerrarlo, y rotularlo con su nombre. Luego recoge los sobres y pide a cada participante que regrese al círculo.		
IV. El Facilitador señala al grupo que el siguiente paso será dar y recibir retroalimentación. Puede revisar los parámetros para		

<p>I. - Sobres para cada participante.</p> <p>II. - Plumas o lápices para cada participante.</p>	<p>obtener una retroalimentación constructiva.</p> <p>V. El Facilitador elige un sobre al azar. Le pide al participante se siente en medio del círculo. El participante abre y revela al grupo lo que se ha pagado y por qué. El grupo entonces responde a las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué hizo para merecer ese pago?</p> <p>¿Qué pudo haber hecho para aumentar sus ganancias?</p> <p>¿Es congruente el pago que se hizo el participante con la evaluación del grupo?</p> <p>El participante responde a la retroalimentación del grupo.</p> <p>VI. Cuando todos los participantes hayan dado y recibido su retroalimentación de esta manera, el Facilitador dirige al grupo a una discusión sobre la experiencia, centrándose en puntos tales como las semejanzas entre esta experiencia y la vida real, la facilidad o dificultad con la que valoramos monetariamente a nuestros congéneres, la "ley de la selva" llegó a prevalecer en la experiencia, o la honradez o los valores fueron los que prevalecieron</p> <p>VII. El Facilitador guía un proceso para que el grupo analice, como se puede aplicar lo aprendido en su vida.</p>
--	--

Encontrarás más dinámicas interesantes en la web:  
<http://members.fortunecity.com/dinamico/>

## ANEXO II

### Autoevaluación del Facilitador, Para mejorar tus habilidades como facilitador

Cómo mejorar sus habilidades de facilitador: una autoevaluación

¿Hasta qué punto logré y qué hice para que la gente se sintiera relajada y cómoda?

---

---

¿Cuán pertinente era la información para el grupo que la estaba usando? ¿De qué manera adapté la información para que tuviera validez para el grupo?

---

---

¿De qué manera animé a personas tímidas del grupo a participar?

---

---

¿Cómo manejé las diferencias de opinión?

---

---

¿Cómo manejé a personas que dominaban la discusión grupal?

---

---

¿Cómo respondí a las preguntas de los integrantes del grupo? ¿Pude responderlas? Si no, ¿de qué manera puedo obtener más información que me ayude a responder a preguntas en el futuro?

---

---

¿De qué manera hice la introducción a la discusión? ¿De qué manera pude haber mejorado esto?

---

---

¿De qué forma estimulé mayor discusión?

---

¿Cómo manejé los temas delicados?

---

---

¿Llevé la discusión a una conclusión satisfactoria? ¿Cómo podría haber mejorado esto?

---

---

¿Cómo me aseguré de que las ideas del grupo quedaran registradas para usarlas en debates futuros, en planificaciones grupales o para compartirlas con otros?

---

---

¿Los integrantes del grupo tomaron alguna decisión en cuanto a cómo poner en práctica lo aprendido? Si no, ¿de qué manera podría incentivar esto?

---

---

¿Qué información adicional o debate de seguimiento se necesita para encarar las concepciones y actitudes que están detrás de los temas discutidos?

---

---

---

---

## ANEXO III

Ejemplo de planificación

### Plan de trabajo de la clase sesión por sesión (40 horas)

#### Planificación sesión 1

<b>Nombre del Curso:</b>	<b>Curso Software Libre y aplicaciones Openoffice 2.0</b>	
<b>Responsable:</b>	(escribir nombre del responsable)	
<b>Objetivo General :</b>	Dar a conocer las generalidades del Software Libre	
<b>Objetivos Específicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.- Definir la computadora</li> <li>.- Indicar los componentes de la computadora</li> <li>.- Aplicar el proceso adecuado para encender la computadora</li> <li>.- Usar correctamente el ratón conociendo sus funciones básicas</li> <li>.- Aplicar el proceso adecuado para cerrar sesión y apagar la computadora</li> <li>.- Definir conceptualmente el Software Libre</li> <li>.- Definir las Libertades esenciales que brinda el Software Libre</li> <li>.- Indicar las ventajas y desventajas que proporciona el Software Libre</li> <li>.- Informar acerca de tipos y métodos de aplicación del Copyleft</li> <li>.- Identificar los beneficios que brinda el Software Libre</li> <li>.- Reconocer el Decreto 3.390 como Marco Regulatorio</li> </ul>	
<b>Contenidos:</b>	¿Qué es el Software Libre? Libertades del software libre CopyLeft Métodos de aplicación del Copyleft Tipos de CopyLeft. Ventajas del software libre. Desventajas del software libre. Beneficios del software libre DECRETO 3.390	
<b>Perfil participante:</b>	<b>del</b>	Características generales de los participantes
<b>Cantidad participantes:</b>	<b>de</b>	Número de total de participantes por grupo
<b>Fecha:</b>	<b>Sede:</b> ( colocar sede)	<b>Facilitadores:</b> procedencia o instituto que facilitará el Curso

	<b>Contenido</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
<b>Lunes Mañana 8:30 a 9:00 am</b>	<b>Presentación del curso:</b> - Nombre - Objetivo General y Específicos - Dinámica de trabajo	<b>Facilitador:</b> → Exposición del docente, informando los objetivos del Curso, tiempo de duración y el producto final que debe ser entregado <b>Participantes:</b> → Observar la exposición dada por el facilitador	.- Humano Facilitadores Participantes  .- Materiales
<b>9:00 a 10:30</b>	<b>La computadora</b> ➤ <b>Consideraciones Generales</b> <b>1.1 Definir la computadora</b> 1.2 Indicar los componentes de la computadora 1.2.1 Aplicar el proceso adecuado para encender la computadora 1.2.2 Usar correctamente el ratón conociendo sus funciones básicas 1.2.3 Aplicar el proceso adecuado para cerrar sesión y apagar la computadora	<b>Facilitador:</b> → Definir la computadora y sus componentes → Indicar las instrucciones para los ejercicios prácticos <b>Participantes:</b> → Discusión de ideas → Revisión en internet de imágenes de los componentes de la computadora → Práctica del proceso adecuado para encender la computadora → Práctica del uso correcto del ratón y reconocimiento de sus funciones básicas → Práctica del proceso adecuado para cerrar sesión y apagar la computadora	Video Beam 20 PC Manual Software Libre y aplicaciones openoffice, Material (presentaciones multimedias, video tutoriales etc)
<b>10:30 a 10:45</b>	<b>R e c e s o</b>		
<b>10:45 a 11:45</b>	Software Libre ➤ Consideraciones Generales 1.1 Definición 1.2 Libertades 1.3 Copy Left 1.4 Ventajas 1.5 Beneficios	<b>Facilitador</b> → Exposición y presentación del software libre y definiciones → Exposición acerca del Copy Left → Discusión de ideas <b>Participantes</b> ■ División en grupos para realizar cuadro comparativo ventajas del software Libre → Revisión en internet de programas con copyleft	

	<b>Contenido</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Recursos</b>
<b>Tar D</b> <b>1:30 a</b> <b>3:30</b>	Decreto 3.390 → Lecturas → Discusiones	<b>Facilitador:</b> → Con los mismos grupos de trabajo hacer lectura y revisión del documento del Decreto 3.390 → Dar inicio a las discusiones  <b>Participante</b> → intercambiar ideas	
<b>3:30 a</b> <b>3:45</b>	<b>R e c e s o</b>		
<b>3:41.3</b> <b>5:00</b>	<b>Actividad Final</b> conclusiones y resumen	<b>Facilitadores</b> → Sugerir a los participantes hacer conclusiones y documento resumen por grupos  <b>Participante</b> → Realizar resumen de lo aprendido en el día entregar al facilitador	

## REFERENCIAS

- Ander Egg, E. (s/f): La Planificación Educativa. Ed. Magisterio del Río de La Plata. Disponible también en la dirección electrónica: <http://videlajuan5blogspotcom.blogspot.com/2006/11/planificacin-educativa.html>
- CENDEMUN(2003-09) *Manual del Facilitador*. [http://www.cedemun-colima.gob.mx/mostrar\\_doc.php?id=29](http://www.cedemun-colima.gob.mx/mostrar_doc.php?id=29), Gobierno del Estado de Colima.
- DÍAZ [Barriga](#) Arceo, Frida y Hernández Rojas, Gerardo. Estrategias docentes para un [aprendizaje](#) significativo. Una [interpretación](#) constructivista. México, Ed. Mc. Graw Hill, 1998.
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2008). Taller básico de Capacitación en Estrategias y Técnicas Didácticas". Disponible en la dirección electrónica: <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>
- Gerza, (2009). Dinámicas de Grupo. Disponible en la dirección electrónica: [http://members.fortunecity.com/dinamico/C5\\_1.htm](http://members.fortunecity.com/dinamico/C5_1.htm)
- GÓMEZ Ocaña, [Concepción](#) y Gargallo López; Bernardo. Construcción humana y procesos de estructuración. Pr. Juan Escames Sánchez. [Universidad](#) de Valencia.
- Gvirtz, S. y Palamidessi, M. (s/f): El ABC de la tarea docente: curriculum y enseñanza. Aique primera edición, pág. 188.
- Diccionario Manual de la Lengua Española Vox (2007). Diccionario Manual de la Lengua Española Vox. Editorial Larousse, S.L. [Datos en línea]. En Diccionarios Disponible en : <http://es.thefreedictionary.com/software> [Consulta: 2009, Marzo 31]
- Real Academia Española (2009). Diccionario Real Academia Española. [Datos en línea]. En Diccionarios Disponible en : <http://rae.es/rae.html>[Consulta: 2009, Marzo 31]
- Diccionario Manual de la Lengua Española Vox (2007). *Diccionario Manual de la Lengua Española Vox*. Editorial Larousse, S.L. [Datos en línea]. En Diccionarios Disponible en: <http://es.thefreedictionary.com/software> [Consulta: 2009, Marzo 31]
- Ruíz, F. y Mármol, M. (2006). *INTERNET Y EDUCACIÓN: Uso educativo de la Red*. Editorial Visión Libros [Datos en línea]. Disponible en: [http://books.google.co.ve/books?id=SfKI\\_XjikAIC&printsec=frontcover#PPP1,M1](http://books.google.co.ve/books?id=SfKI_XjikAIC&printsec=frontcover#PPP1,M1)

[Consulta: 2009, Abril 06]

Mozilla (2008). *Firefox: Referencia sobre los menús* . [Datos en línea]. Disponible en:[http://support.mozilla.com/es/kb/Referencia+sobre+los+men%C3%BAs?style\\_mode=inproduct](http://support.mozilla.com/es/kb/Referencia+sobre+los+men%C3%BAs?style_mode=inproduct) [Consulta: 2009, Abril 07]

Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología (2008). *Plan de Alfabetización Tecnológica*. Autor. Venezuela.

## GLOSARIO

**Correo electrónico (correo-e):** servicio muy utilizado en internet que permite el intercambio gratis de mensajes entre usuarios. Junto con el mensaje se pueden adjuntar archivos. Para enviar un mensaje de correo-e es necesario tener la dirección de nuestro destinatario. Podemos siempre identificar una dirección de correo electrónico por el uso de la arroba "@" entre el nombre de usuario y el nombre del proveedor del servicio.

**Distribución Software Libre desarrollado con Estándares Abiertos para el Estado Venezolano:** Un paquete de programas y aplicaciones de Informática elaborado utilizando Software Libre con Estándares Abiertos para ser utilizados y distribuidos entre distintos usuarios.

**Estándares Abiertos:** Especificaciones técnicas, publicadas y controladas por alguna organización que se encarga de su desarrollo, las cuales han sido aceptadas por la industria, estando a disposición de cualquier usuario para ser implementadas en un software libre u otro, promoviendo la competitividad, interoperatividad o flexibilidad.

**GNOME:** es un proyecto internacional que desarrolla un completo entorno gráfico de usuario para sistemas operativos. El objetivo de GNOME incluye también un marco de desarrollo de software, seleccionando aplicaciones de software para el escritorio, y trabajando sobre programas que administren la ejecución de aplicaciones, manejo de archivos y administración de ventanas y tareas.

**Licencia de uso:** es el instrumento legal (un contrato) que emplea el titular de un software para otorgar permisos de uso de dicho software a terceros, a cambio, o no, de una remuneración económica

**Navegador:**(Browser, explorador, navegador web). Aplicación que sirve para acceder a la www (todas las páginas web) y "navegar" por ella a través de los enlaces. Generalmente estos programas no sólo traen la utilidad de navegar por la www, sino que pueden también administrar correo, grupos de noticias, entre otros. Actualmente los navegadores más populares son Mozilla Firefox, Opera, Netscape, Internet Explorer, entre otros.

**Ofimática:** es el conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos o tareas. Las herramientas ofimáticas permiten idear, crear, manipular, transmitir y almacenar información necesaria en una oficina.

**Propiedad intelectual, derechos de autor o copyright:** Se refiere al sistema de protección de las creaciones humanas originales, literarias, artísticas o científicas, entre las que se incluye el software, y que reserva a sus titulares los derechos de reproducción, transformación, distribución y comunicación pública (subir a Internet).

**Sistema Operativo:** tipo de software que controla la computadora y administra los servicios y sus funciones como así también la ejecución de otros programas compatibles con éste. Ejemplos: GNU/Linux, UNIX, Mac OS, Windows, entre otros. Un sistema operativo permite interactuar con el hardware de computadoras, teléfonos celulares, PDAs, ... y ejecutar programas compatibles en éstos.

**Software abierto y licencia abierta:** Es aquel software que cumple las directrices de la definición de *software de código abierto* (OSD), en gran parte "sinónima" de *libre*, pero con otra perspectiva (más comercial, más orientada al acceso al código fuente).

**Software copyleft y licencia con copyleft:** Son aplicaciones y licencias que se distribuyen con una cláusula de *copyleft*, que puede ser robusto (como la GPL) o suave (como la LGPL o la MPL).

**Software Libre:** Programa de computación cuya licencia garantiza al usuario acceso al código fuente del programa y lo autoriza a ejecutarlo con cualquier propósito, modificarlo y redistribuir tanto el programa original como sus modificaciones en las mismas condiciones de licenciamiento acordadas al programa original, sin tener que pagar regalías a los desarrolladores previos.

**Software y licencia no-libre, "propietaria" o "privativa":** Son aquellas aplicaciones distribuidas bajo licencias que no son libres.

**Software Propietario:** programa de computación cuya licencia establece restricciones de uso, redistribución o modificación por parte de los usuarios, o requiere de autorización expresa del Licenciador.