

# Manual de uso Lihuen

## Contenido

- 1 ¿Qué es Lihuen?
- 2 Software Libre
- 3 Interfaz gráfica en GNU/Linux
- 4 Conociendo el entorno
- 5 Conociendo el sistema
- 6 Instalación de Lihuen
- 7 Accesibilidad

## ¿Qué es Lihuen?

Lihuen es la distribución GNU/Linux que se desarrolla en la **Facultad de Informática** de la **Universidad Nacional de La Plata**. Está basada en la distribución **Debian**, una muy estable y ampliamente usada distribución.

A diferencia de versiones anteriores, que utilizaban el escritorio **Gnome**, esta versión utiliza los escritorios **Cinnamon** y **LXDE**, lo que hace a esta distribución ideal para usuarios que se inician en el mundo del software libre, ya que sus entornos gráficos son muy amigables con el usuario y permiten que la robustez y estabilidad del sistema operativo libre más usado en el mundo pueda llegar a los escritorios de los empleados administrativos y a las aulas de las distintas instituciones educativas.

Además de un **DVD** con una gran cantidad de aplicaciones, existen versiones Live DVD y Live CD personalizadas para distintas necesidades.

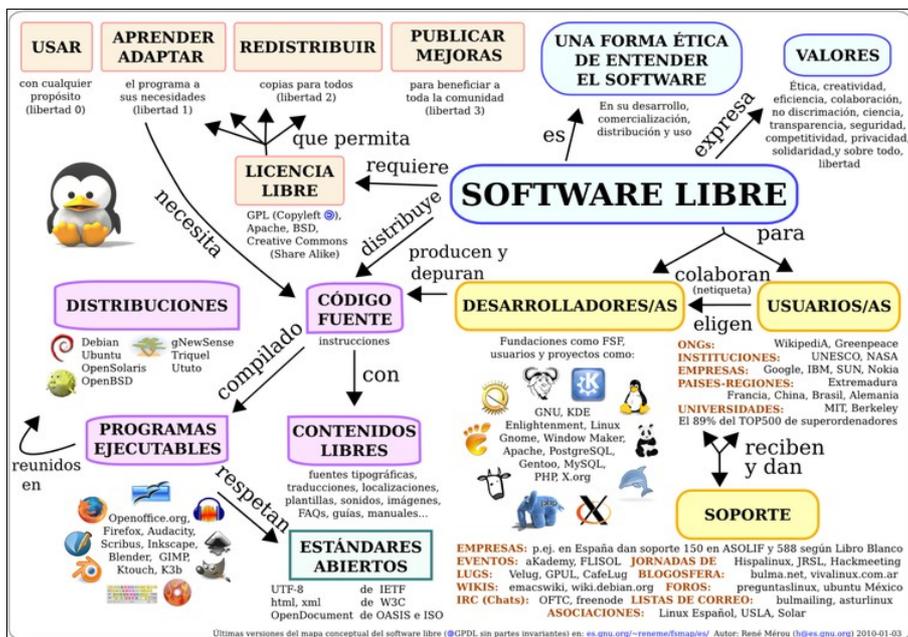
Sólo instalando el DVD de Lihuen es posible tener:

- Una gran colección de **aplicaciones educativas** que cubren desde aplicaciones para primaria hasta algunas útiles en los primeros años de universidad.
- Aplicaciones de desarrollo que te pueden ser útiles si te interesa la programación.
- Herramientas para armar una red de clientes livianos para darle nueva vida computadoras que creías obsoletas.
- El escritorio Cinnamon con efectos de pantalla vistosos pero que no distraen.
- El escritorio LXDE, uno de los escritorios más livianos y rápidos (ideal para una netbook o una computadora no muy nueva).

## Software Libre

El **software libre** es la denominación del software que respeta la libertad de todos los usuarios que adquirieron el producto y, por tanto, una vez obtenido el mismo puede ser usado, copiado, estudiado, modificado, y redistribuido libremente de varias formas.

El software libre suele estar disponible gratuitamente, o al precio de costo de la distribución a través de otros medios: sin embargo no es obligatorio que sea así, por lo tanto no hay que asociar software libre a "software gratuito" (denominado usualmente freeware), ya que, conservando su carácter de libre, puede ser distribuido comercialmente ("software comercial"). Análogamente, el "software gratis" o "gratuito" incluye en ocasiones el código fuente; no obstante, este tipo de software no es libre en el mismo sentido que el software libre, a menos que se garanticen los derechos de modificación y redistribución de dichas versiones del programa.



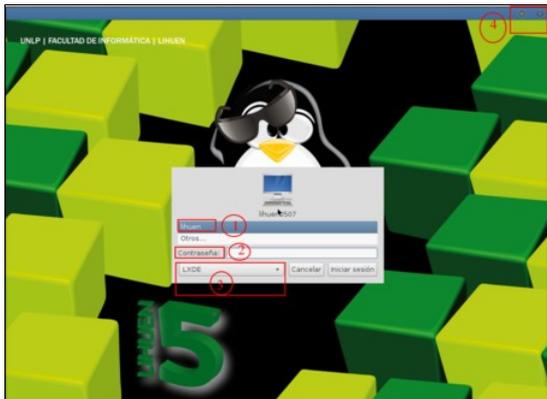
Fuente: <http://saberlibre.net/>

## Interfaz gráfica en GNU/Linux

En un inicio, las computadoras sólo contaban con un sistema de aplicaciones en modo texto para interactuar entre los equipos y los usuarios. Al avanzar la tecnología y la electrónica en sentido general, surge la necesidad que estos sistemas de cómputo incorporaran otras utilidades como: sistema multimedia, comunicación con otros computadoras, multiusuario, multitareas, trabajo de forma gráfica etc.

Esto trajo al mundo de las PCs una nueva forma de trabajo y un cambio en la filosofía de trabajo, pues se cambiaba el sistema de líneas de comandos por objetos visibles como ventanas, botones, menú etc. Hasta hace unos años, el mayor desafío de trabajo con sistemas operativos basados en GNU/Linux, era las dificultades y limitaciones en el uso de entornos gráficos. Hoy en día, esto ya es historia y la mayoría de las distribuciones cuentan con escritorio gráfico con una muy amplia gama de funcionalidades y comodidades para el usuario.

## Conociendo el entorno



Lihuen GNU/Linux es un sistema multiusuario. Esto quiere decir que es posible tener distintos usuarios en el mismo equipo. La primera vez luego de la instalación para iniciar sesión en Lihuen, se debe elegir el usuario con el que se configuró durante este proceso, en el caso que hayamos agregado más usuarios, se debe seleccionar primero y luego ingresar la contraseña correspondiente:

Los usuarios disponibles en el sistema se listan en la pantalla de inicio, como se puede ver marcado en la imagen marcado con **1**, una vez seleccionado el usuario, en el campo marcado como **2** se ingresa la contraseña. Por defecto Lihuen trae dos entornos gráficos para seleccionar, los cuales se pueden seleccionar en la sección marcada como **3**. Desde esta pantalla de inicio también se puede indicar que se muestre el entorno accesible, con el botón de la izquierda en la sección marcada como **4**, desde allí se puede seleccionar Contraste Alto o Tipografía grande. En el mismo sector, el botón de la derecha permite **Apagar**, **Reiniciar**, **Suspender** o **Hibernar** la computadora.

Como se mencionó antes, Lihuen cuenta a partir de la versión 5, con dos entornos gráficos Cinnamon y LXDE. El primero es el escritorio principal, reemplazando a Gnome, entorno que hemos usado. Dado que Cinnamon tiene requerimientos específicos para su buen funcionamiento, se adoptó como entorno alternativo a LXDE - un entorno más liviano.

## Conociendo el sistema

En este manual se describen las aplicaciones más destacadas y de uso más popular dentro de Lihuen. Algunas corresponden a la administración del sistema, en donde se describirá cómo agregar usuarios, instalar aplicaciones, configurar la red, en resumen a conocer más el sistema. Los diferentes tipos de archivos que se utilizan a diario requiere generalmente una aplicación específica para abrir, manipular o modificar, en la sección [¿Qué aplicación uso para?](#) veremos con qué herramientas cuenta Lihuen según el tipo de archivo.

También se dará una breve recorrida por las aplicaciones de Ofimática que permiten realizar tareas tales como escribir una carta, realizar una planilla de cálculo armar una presentación, entre otras, en la sección [Ofimática en Lihuen](#) describimos con más detalle su uso.

Se describirán herramientas de Multimedia en donde se describen herramientas que permiten editar videos, imágenes, escuchar música por Internet, etc. Lihuen cuenta con una variedad de aplicaciones que detallamos en la sección [Multimedia](#).

También se ha dedicado una sección para describir las herramientas que permiten navegar y utilizar servicios varios sobre [Internet](#).

## Instalación de Lihuen

En nuestra página se encuentra publicado un tutorial detallado de instalación de [Lihuen](#), y algunos aspectos a tener en cuenta o problemas que pueden surgir durante este proceso, sobre todo si contamos con otro sistema operativo que queremos conservar.

## Accesibilidad

Lihuen dispone de las herramientas de accesibilidad del proyecto Debian. Una de las más importantes es el lector de pantalla Orca. Es posible configurarlo para que una persona ciega pueda utilizar la computadora ya que Orca leerá el contenido de la pantalla.

# Cinnamon



Desarrollado inicialmente para y por Linux Mint, cinnamon es un potente entorno libre, basado en GNOME 2, busca proveer al usuario un entorno de uso simple y tradicional, basado en el concepto de escritorio metaphor (al igual que gnome 2).

Cinnamon cuenta con una gran variedad de efectos para hacer el entorno mucho más amigable para el usuario, es por esto, que para su correcto funcionamiento necesita requerimientos mínimos para que funcione de forma fluida.

## Contenido

- 1 Escritorio Cinnamon
- 2 Menú
  - ◆ 2.1 Editar Menú
- 3 Accediendo al Menú de Configuraciones
- 4 Configurando Temas
- 5 Administrador de Archivos Nautilus
- 6 Usuarios: permisos, grupos, root
  - ◆ 6.1 Eliminar Usuarios
- 7 Instalando Applets y Extensiones
  - ◆ 7.1 Applets
- 8 Agregar Iconos al Menu, Escritorio o Favoritos
- 9 Reiniciar Cinnamon

## Escritorio Cinnamon

El escritorio en si, no se diferencia a grandes rasgos de otros entornos. Podemos encontrar las partes típicas presentes en todos los escritorios de trabajo:



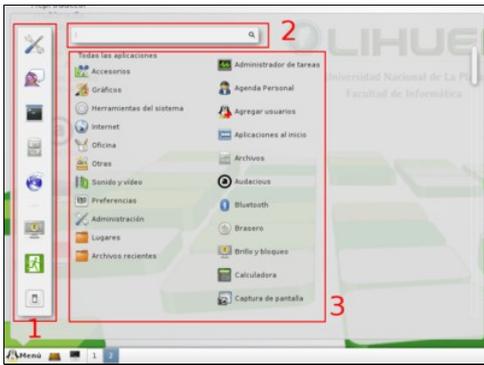
**1- Menú:** En la sección de la figura marcada con 1, se encuentra el botón de inicio que permite abrir el menú principal, y a su derecha, se encuentran 4 iconos que permiten mostrar el escritorio, minimizar todos los programas y carpetas abiertas, acceso a la terminal de comandos y dos botones con los números 1 y 2, cuya función es cambiar entre los escritorios disponibles. Esta utilidad realmente ayuda para diferenciar las diferentes actividades que hagamos en la PC. Como en la mayoría de los sistemas, esta barra de menú, se puede adaptar de acuerdo a nuestros gustos y necesidades.

**2.- Notificaciones:** En la zona de la figura marcada con 2, se pueden ver las notificaciones relevantes del sistema, como así también otras utilidades, por ejemplo, los dispositivos externos conectados al sistema, pendrive, más la opción de expulsar del sistema al mismo, aviso de actualizaciones del sistema, control de volumen, icono de red (la conexión de Internet, en qué estado se encuentra, a qué red estamos conectados, etc), atajo de accesibilidad, fecha y hora, entre otros.

**3.- Escritorio:** El escritorio en si, puede contener una serie de atajos o accesos directos a carpetas o programas, como así también se pueden agregar accesos a archivos que necesitemos. Desde este entorno, podremos trabajar con archivos como si nos encontráramos en un directorio cualquiera.

## Menú

El Menú en Cinnamon es una herramienta muy potente, puesto que nos permite encontrar todos los programas que necesitaremos de forma fácil y ágil.

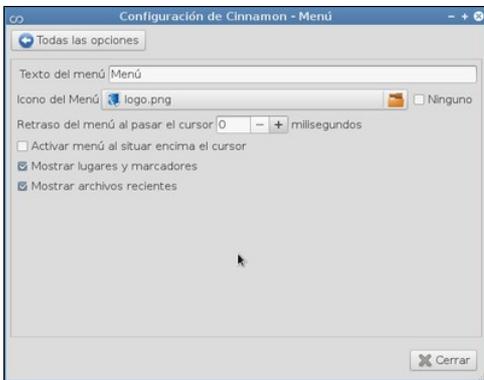


**1.- Barra de accesos/Favoritos:** Una clásica barra que nos permite desde apagar la PC, cerrar la sesión actual, la terminal, el navegador de archivos, configuración general del sistema, etc.

**2.- Buscador:** El buscador es una herramienta que nos permite encontrar cualquier programa con sólo escribir una parte de su nombre, o buscar un programa relacionado con el término de la búsqueda. Por ejemplo, si necesitamos un editor de textos, simplemente busco la palabra "texto" y el sistema devolverá en este caso, 3 opciones de procesadores de "texto".

**3.- Todos los Programas:** El sistema clasifica los programas instalados en la PC, dependiendo de su función. Tomando como ejemplo la sección "Gráficos", la cual reúne los programas relacionados con esta área accediendo directamente a los mismos. Pero no sólo nos permite acceder a programas, en la categoría "Archivos Recientes" el sistema nos mostrará todos los archivos con los que hayamos interactuado últimamente.

## Editar Menú



El menú no sólo se puede editar agregando o quitando iconos que necesitemos, también cuenta con algunas personalizaciones en configuraciones generales.

Para esto, es posible ingresar al menú de configuraciones y hacer clic sobre la opción "Menú", mostrando algunas opciones como las que podemos observar en la figura:

- Texto del menú
- Icono del Menú
- Retraso del menú
- Activar menú al situar encima el cursor
- Mostrar lugares y marcadores
- Mostrar archivos recientes

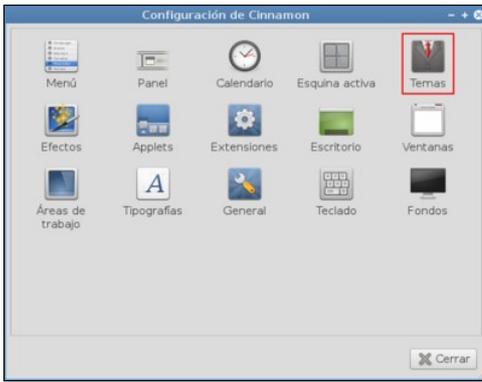
## Accediendo al Menú de Configuraciones



Es posible acceder al menú de configuraciones desde diferentes ubicaciones. En este caso, accederemos a configuraciones utilizando el buscador del menú, por lo que con el sólo hecho de empezar a escribir "config" ya tendremos la opción de configuración de cinnamon. También podremos acceder al menú de configuración, desde el botón correspondiente de la barra de accesos en el menú (sin necesitar hacer la búsqueda).

Desde esta opción/sección, podremos acceder a una gran variedad de configuraciones del sistema.

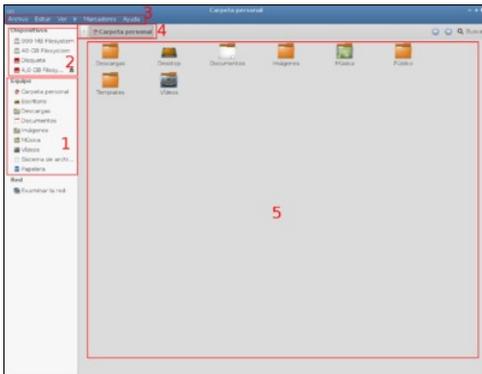
## Configurando Temas



Es posible personalizar el color de nuestro entorno en la sección "Temas" de la "Configuración de Cinnamon". En esta sección sólo se tiene que elegir el tema deseado o descargar nuevos temas.



## Administrador de Archivos Nautilus



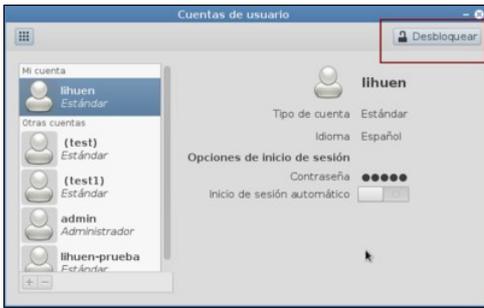
Nautilus es el sistema de administración de archivos estándar para Cinnamon, desarrollado por GNOME. Su lanzamiento fue en el año 2001. Nos permite navegar por el sistema de archivos de nuestra computadora, de una forma intuitiva y sin mucha dificultad.

Se puede dividir el sistema en 5 grandes partes:

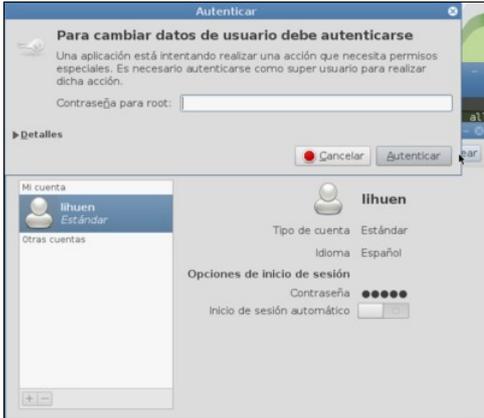
1. **Equipo:** En la sección equipo, encontraremos un conjunto de carpetas interesantes para poder acceder más rápido a las distintas partes del sistema, desde el propio escritorio, la carpeta personal, carpeta de imágenes, etc. Al hacer clic, se abrirá la carpeta seleccionada.
2. **Dispositivos:** En esta sección, el sistema nos mostrará todos los dispositivos externos de almacenamiento conectados a la computadora, desde el propio disco duro, hasta disquetes, CDs, DVDs, pendrives, discos externos, etc.
3. **Barra de Menú:** en esta barra, encontraremos diferentes opciones que permiten acceder a distintas funcionalidades como ser, el manejo de Archivos, Edición, Ayuda, etc.
4. **Barra de Dirección:** Esta barra, nos mostrará el directorio en el que nos encontramos actualmente, además de toda la jerarquía de la carpeta actual (carpetas dentro de carpetas). Podremos crear otra pestañas con el atajo "ctrl+t" para trabajar en dos lugares del sistema al mismo tiempo.
5. En esta última sección, Nautilus nos mostrará el contenido de una carpeta. Si entramos en la carpeta personal, veremos todo su contenido que en este caso, son otras carpetas.

## Usuarios: permisos, grupos, root

Como mencionamos Lhuen es un sistema multiusuario, por lo tanto es posible agregar nuevos usuarios, aparte del generado en el momento de la instalación. Algo importante de recordar es que existe un usuario administrador, denominado root. Este usuario tiene permisos y privilegios para operar con todo el sistema. Los restantes usuarios no siempre. Para agregar usuarios en Cinnamon se debe tener en cuenta que debemos estar logueados con los privilegios del usuario root, por esto es que al iniciar la aplicación por defecto (si es que no se está logueado como root) no lo permite:



Se puede ver en la aplicación que por defecto esta Bloqueada, al hacer clic sobre el botón "Desbloquear" pedirá la clave de **root**.

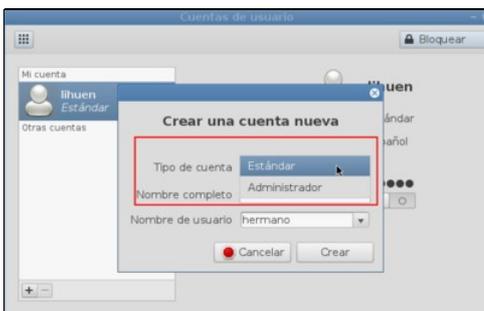


A partir de ese momento estará habilitado el botón "+" que permite crear un nuevo usuario:

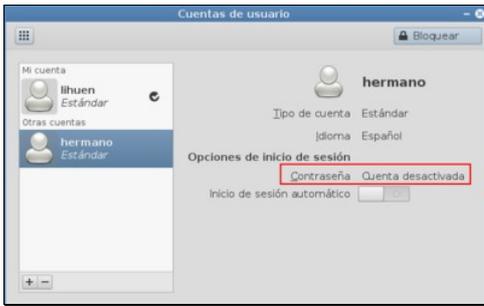


En el momento que se crea el usuario se puede definir:

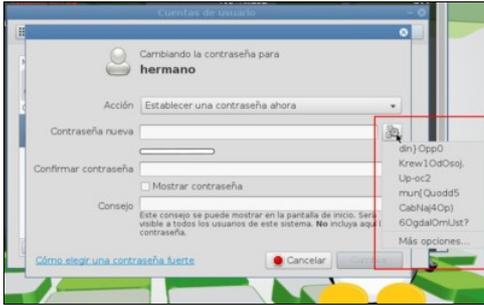
- Tipo de usuario: **estándar** o **administrador**
- Nombre de usuario
- Nombre para visualizar



Luego de crear el usuario, queda deshabilitado hasta que no se le asigne una contraseña:

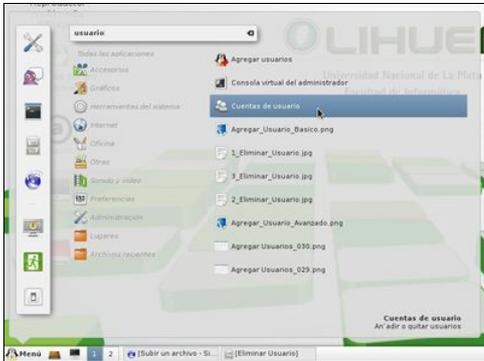


Cuando se establece la contraseña podemos configurar contraseñas sugeridas para evitar poner alguna muy fácil de adivinar:



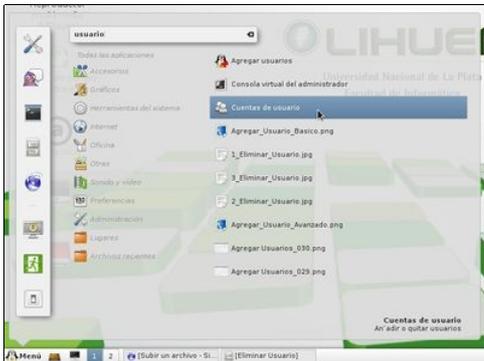
## Eliminar Usuarios

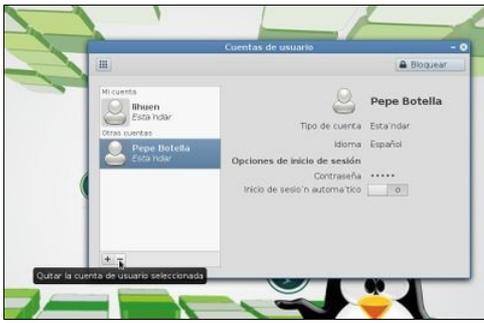
Para eliminar un usuario, debemos acceder a "Cuentas de Usuario", para esto usamos el buscador del menú



A continuación, nos aparecerán todos los usuarios del sistema, al hacer click sobre uno, el sistema nos pedirá que ingresemos la contraseña del administrador (root).

Sólo debemos clicar sobre el signo "-" para eliminar al usuario elegido. En esta operación se nos preguntará si deseamos conservar o no los archivos del usuario, simplemente seleccionamos la opción que necesitemos .



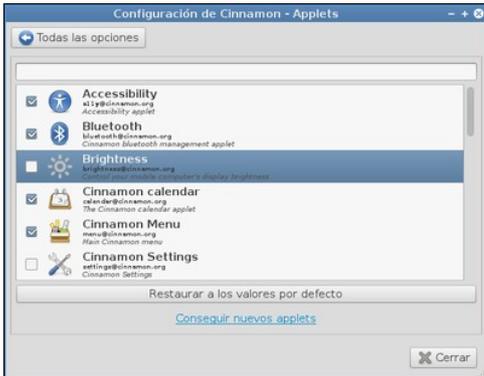


## Instalando Applets y Extensiones

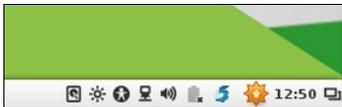
Es posible adecuar nuestro entorno de trabajo agregando applets y extensiones que incorporan distintas utilidades. En ambos casos, deberemos acceder al menú de configuraciones como vimos anteriormente, y seleccionamos la opción Applets o Extensiones según necesitemos.

### Applets

Al acceder, el sistema nos dará una lista de posibles applets a instalar, con solo hacer click en el que queramos, se agregará en el panel. En este ejemplo, seleccionamos el applet para configurar el brillo en computadores portátiles.



Al hacerlo, veremos que aparecerá en la zona de notificaciones del sistema el icono para controlar el brillo.



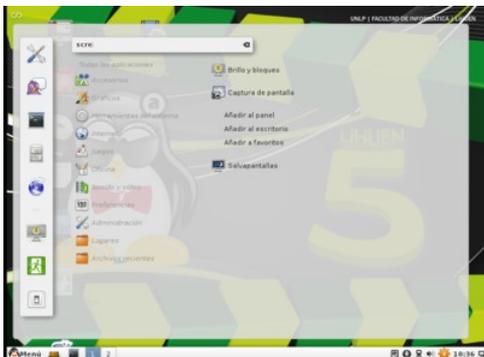
En el caso de querer desinstalar un applet, simplemente lo desmarcaremos en el menú de configuraciones de applets.

## Agregar Iconos al Menu, Escritorio o Favoritos

Es posible que por uso frecuente de algún programa, sea conveniente que lo agreguemos en una ubicación donde nos sea más cómodo y rápido acceder.

Cinnamon nos permite hacer esto, de una forma muy fácil, para ello, buscaremos el programa deseado en el buscador del menú.

Una vez encontrado, haremos click derecho sobre el mismo y el sistema nos mostrará 3 opciones: Añadir al Panel (Iconos al costado del botón menu), Añadir al Escritorio o Añadir a Favoritos (Barra de accesos en el menú).



Si agregamos el icono como favorito, para quitarlo repetiremos el paso anterior, pero esta vez, el sistema cambiará la opción 'Añadir a Favoritos?' por 'Quitar de Favoritos?'.

Si queremos quitar el icono del panel, simplemente damos un click derecho sobre el icono y elegimos la opción ?Quitar?.

## Reiniciar Cinnamon

Siempre existe la posibilidad de que Cinnamon deje de funcionar correctamente, ya sea dejando de mostrar ciertos botones, como pueden ser los botones para minimizar, maximizar o cerrar una ventana; desaparición de la barra de escritorio, etc.

Para solucionar esto, podemos reiniciar cinnamon sin necesidad de reiniciar la PC. Para ello presionamos alt+f2, escribimos una r minúscula y presionamos enter. Cinnamon se reiniciará a continuación.

Ejemplo:



## LXDE - entorno liviano



LXDE es un entorno de escritorio libre para Unix y otras plataformas POSIX, como Linux o BSD. El nombre corresponde a "Lightweight X11 Desktop Environment", que en español significa: Entorno de escritorio X11 liviano. LXDE es un proyecto que apunta a entregar un nuevo entorno de escritorio ligero y rápido. No está diseñado para ser tan complejo como Cinnamon, KDE o Gnome, pero es usable y ligero, y mantiene una baja utilización de recursos, por lo que es una buena opción cuando no disponemos de equipos muy nuevos o para netbooks.

### Contenido

- 1 Escritorio LXDE
- 2 PCManFM
  - ◆ 2.1 Carpeta personal ¿dónde están los programas?
  - ◆ 2.2 ¿Cómo hago agregar o quitar elementos del panel?
- 3 Usuarios: permisos, grupos, root
- 4 Aplicaciones generales: ofimática, navegador
- 5 Personalizando el entorno
  - ◆ 5.1 Apariencia del escritorio
  - ◆ 5.2 ¿Qué es Openbox? Personalizando apariencia del entorno
- 6 Asociaciones de teclas de Openbox

### Escritorio LXDE

En la siguiente imagen veremos ampliados algunos de los componentes principales del escritorio LXDE:

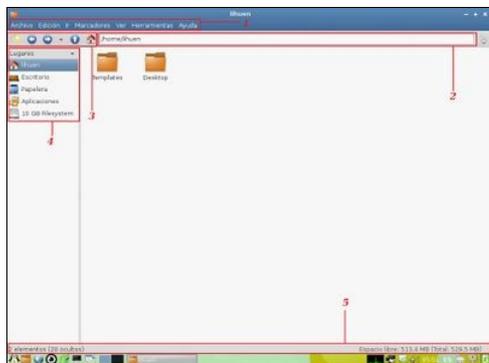


1. **Menú de Lihuen** : este menú permite acceder a las aplicaciones disponibles en Lihuen. Más adelante detallaremos los componentes del mismo.
2. **Navegador de archivos** : Desde aquí se abre el entorno de navegación por carpetas y archivos de Linux.
3. **Iceweasel**: El navegador de Internet por defecto en Lihuen.
4. **Audacious**: Un reproductor de audio.
5. **LeafPad**: Es un editor de texto simple, estándar de LXDE.
6. **Consola Virtual (LXTerminal)**: Consola de comandos de Linux, muy útil para usuarios experimentados.
7. **Minimizar/Maximizar ventanas**: a través de este icono podemos minimizar todas las ventanas de la pantalla y así también volver a abrirlas.
8. **Alternar Escritorios**: Cuando tenemos una determinada cantidad de programas abiertos, el manejo se puede tornar confuso. Lihuen cuenta con la posibilidad de tener distintos escritorios, y en esta sección tenemos la posibilidad de intercambiar entre los mismos.
9. **Uso del CPU**: Este icono muestra el uso del CPU cada cierto periodo de tiempo.
10. **Actualizaciones**: Es un indicador que se activa cuando paquetes que necesitan actualizar la versión.
11. **Conexión de red cableada o wireless**: muestra el estado y permite la configuración de la misma.
12. **Control de volumen**: Permite modificar el volumen de los sonidos del sistema.
13. **Horario**: informa la hora y cliqueando sobre el mismo se accede al almanaque.
14. **Idioma**: Se puede alternar entre las distribuciones de teclado configuradas. Por defecto están configurados: Latam, US, ES.
15. **Configurar teclado**: Permite cambiar la configuración de la distribución del teclado.
16. **Bloquear pantalla**: Permite bloquear la sesión debiendo ingresar la clave del usuario para poder volver a abrir la sesión.
17. **Salir**: En este menú encontraremos las opciones de apagar, reiniciar, hibernar, cambiar usuario, cerrar sesión o cancelar.
18. **Visor de documentos**: Con esta aplicación podemos abrir diferentes tipos de documentos como pdf, ps.
19. **Procesador de textos**: Visor y editor de documentos de texto.
20. **Hoja de cálculo**: Herramienta para crear planillas de cálculo con múltiples tipos de gráficos.
21. **Editor de dibujos**: Programa para crear o modificar dibujos ofreciendo gran diversidad de herramientas.
22. **Editor de presentaciones**: A través de esta aplicación podremos crear presentaciones animadas con diapositivas.

Los elementos que vemos enumerados del número 17 al 23 en el lado izquierdo de la pantalla están en un panel. En la siguiente sección veremos como modificar un panel para agregar o quitar programas del mismo. Incluso también para agregar o quitar mas paneles

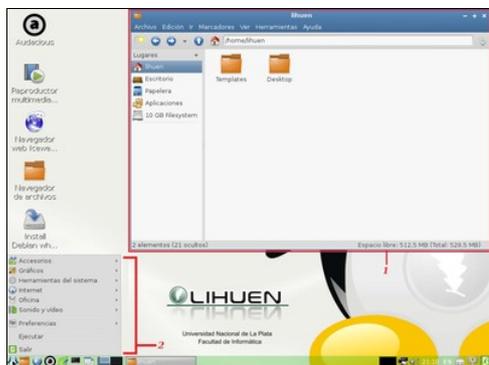
## PCManFM

PCMan File Manager (PCManFM) es el administrador de archivos estándar de LXDE. Fue desarrollado por Hong Jen Yee de Taiwán. La Figura a continuación muestra las principales componentes de su entorno:



1. **Barra de menús:** Contiene en cada submenú herramientas útiles para el manejo de nuestros archivos.
2. **Barra de dirección:** Muestra la dirección de la carpeta que se está visualizando.
3. **Barra de desplazamiento:** Utilizando esta barra podemos abrir más pestañas para poder visualizar varias ventanas a la vez, ir a la carpeta anterior en la que se estuvo, ir a la carpeta desde la que se retrocedió, desplazarnos a través de un historial de carpetas visitadas, subir al directorio de carpetas superior o simplemente ir a la carpeta de inicio.
4. **Disposición del menú de carpetas:** Alterna la vista entre ciertas carpetas puntuales y la vista jerárquica de las mismas a través de un árbol de directorios.
5. **Barra de estado:** A la izquierda encontramos la cantidad de elementos que tiene la carpeta y a la derecha la memoria disponible actual y la total.

## Carpeta personal ¿dónde están los programas?



La carpeta personal (señalizada con 1) es la carpeta del usuario. Se ubica en el directorio /home/usuario y contiene, originalmente, las carpetas "Templates" y "Desktop". La primera contiene los programas de LibreOffice y archivos de texto simple y la segunda es el escritorio que visualizamos en el entorno, por lo que contiene los mismos archivos que vemos en el escritorio. El botón inicio (señalizada como 2) muestra un menú desplegable que nos permite acceder a todos los programas disponibles en nuestro sistema. El mismo está dividido en categorías o secciones para su mejor organización. En este mismo menú, también encontraremos la opción "ejecutar" para ingresar comandos de consola, y la opción "?salir?" que permite apagar, reiniciar, hibernar el sistema. Por otro lado también se puede cambiar o cerrar la sesión.

Como en la mayoría de los sistemas operativos que cuentan con entornos gráficos, podemos crear accesos directos en el escritorio de los programas que usamos con más frecuencia. Para realizar esta acción, podemos ubicar el programa que nos interesa en el menú de inicio y, cliqueando sobre el botón derecho del mouse elegir la opción "Agregar al escritorio". De esa manera tendremos mejor organizado nuestro escritorio.

## ¿Cómo hago agregar o quitar elementos del panel?



Haciendo clic sobre cualquier de los paneles se nos presentan las opciones para : "Agregar / Quitar elementos del panel" y "Configuración del panel", el cual nos permite ingresar al menú de Preferencias del panel.

Como podemos ver, en la misma se presentan varias pestañas que permiten configurar distintos aspectos del panel.

- **Geometría:** desde aquí podemos modificar las dimensiones del panel, tanto modificando su borde, alineación, margen, tamaño de panel, de iconos, etc.

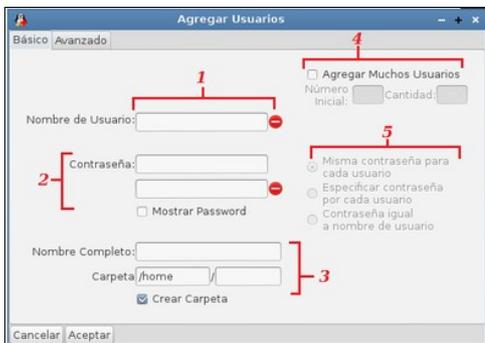
- **Apariencia:** En "Fondo" encontraremos opciones para modificar el color de fondo del panel, incluso también podríamos poner una imagen. En "Fuente" podremos modificar la forma de los nombres de estos iconos.
- **Applets del panel:** se pueden agregar funcionalidades varias para un panel. Éstas por ejemplo pueden ser relojes, monitores de temperatura, del procesador, control de volumen, etc. Para agregar estos applets podemos hacer clic en "Añadir". Allí encontraremos la lista con las applets disponibles.



- **Avanzado:** aquí podremos especificar el gestor de archivos que usamos, el emulador de la terminal, entre otras propiedades.

Podemos también crear y eliminar nuevos paneles. Para crear un nuevo panel, abrimos el menú de Preferencias del panel, en donde modificamos la barra ya creada agregando iconos u otras herramientas.

## Usuarios: permisos, grupos, root



Como mencionamos antes, Lihuen es un sistema multiusuario, con lo cual es posible tener más de un usuario en el sistema. Cuando instalamos por primera vez Lihuen, se crean dos (2) usuarios: el administrador (denominado root), que tiene permisos para trabajar sobre todo el sistema, y un usuario normal? (con los permisos típicos de cualquier usuario), y es el que utilizaremos para trabajar inicialmente en Lihuen. Pero podemos crear nuevos usuarios. Para esto, existe una aplicación dentro del menú, "Agregar Usuarios" que nos despliega la siguiente ventana. Como puede verse, el lado izquierdo, se encuentra la pestaña "Básico" donde especificaremos los datos principales del usuario a crear. En el lado derecho tenemos la pestaña de "Avanzado", donde encontraremos opciones un poco más complejas: En la pestaña "Básico" encontramos:

1. **Nombre de Usuario** este será el identificador que llevará el usuario en el equipo.
2. **Contraseña:** aquí debemos escribir la contraseña que utilizará el usuario para identificarse. Para asegurar la consistencia de la misma debe ser ingresada dos veces a fin de que no se cometa error alguno.
- 3a. **Nombre Completo:** con este nombre nos identificaremos en una red entre distintos usuarios.
- 3b. **Carpeta:** Carpeta base donde se almacenarán todos los documentos referentes a nuestro usuario.



4. **Agregar muchos usuarios:** tenemos la posibilidad de agregar una cierta cantidad de usuarios desde cierto número inicial como UID.
5. **Asignación de contraseña:** luego de elegir la opción de crear múltiples usuarios tenemos las alternativas de:
  - 5a. **Asignar una misma contraseña para cada usuario.**
  - 5b. **Especificar contraseña para cada usuario.**
  - 5c. **Usar de contraseña el nombre de usuario.** En la pestaña "avanzado" encontramos las siguientes opciones.
6. **Grupos:** en esta pestaña están los grupos de Lihuen. Podemos asignar ciertos permisos a un grupo de usuarios. Para esto, a cada usuario se le debe asignar a qué grupo pertenece. Por defecto tiene marcado los grupos , más comunes para el uso del sistema de un usuario común.

7a. **Shell**: ruta de ejecución del shell de Lihuen.

7b. **UID**: número de identificación de usuario. El número **cero** está reservado para el usuario root.

8a. **UID no único**: permite que el Identificador del usuario no sea único.

8b. **Crear Grupo de Usuario**: Activando esta opción crearemos un grupo en lugar de un usuario específico.

## Aplicaciones generales: ofimática, navegador



Se llama Ofimática al conjunto de técnicas, aplicaciones y herramientas informáticas que se utilizan en funciones de oficina para optimizar, automatizar y mejorar los procedimientos o tareas relacionadas. Las herramientas ofimáticas permiten idear, crear, manipular, transmitir y almacenar o parar la información necesaria en una oficina.

Lihuen cuenta con **LibreOffice**, una suite ofimática libre y gratuita diseñada para funcionar bajo sistemas GNU/Linux, Microsoft Windows y Mac OS X, herramientas como las que hemos nombrado anteriormente, como un procesador de textos, hoja de cálculos, dibujo, presentación, entre otras utilidades como agendas, calculadoras, etc.

LibreOffice contiene herramientas tales como un procesador de textos, planillas de cálculos, editor de dibujo, editor de presentaciones etc. En la sección **Ofimática en Lihuen** se describirán en detalle estas aplicaciones.

Otra utilidad importante de Lihuen es "Iceweasel". Esta misma es la que nos permite navegar en Internet ofreciendo funcionalidad con gran cantidad de contenido que encontraremos en la web. La descripción de este navegador y otras herramientas de acceso a Internet se describen en la sección **Internet**.

## Personalizando el entorno

Lihuen nos ofrece algunas herramientas interesantes a la hora de modificar el aspecto de nuestro sistema. Podemos cambiar el aspecto tanto de nuestro entorno como de las ventanas, menús, texto entre otras cosas. Entre ellas aquí se presentan algunas funcionalidades básicas.

### Apariencia del escritorio



Para modificar algunas de las componentes del escritorio, cliqueamos sobre cualquier sección libre del mismo y se nos presenta la ventana con las "Preferencias del escritorio?". Podemos cambiar el "Fondo" de nuestro escritorio a través de las opciones:

? **Tapiz**: donde podremos buscar en nuestro equipo una imagen para usar como fondo de escritorio.

- **Color de fondo**: en donde elegimos el color de fondo del escritorio.

- **Modo tapizado**: este es el modo en el que queremos que nuestro fondo se comporte de acuerdo a sus proporciones como imagen. Entre ellas es posible usar el color de fondo elegido en lugar de una imagen, estirar la imagen para usar toda la pantalla, estirar la misma para ajustarla a la pantalla, centrarla en su tamaño original en la pantalla, o usarla como mosaico para llenar la pantalla.

Desde la parte de "Texto" configurar aspectos tales como:

- **Fuente de la etiqueta**: cambia la fuente y el tamaño del texto de los iconos.

- **Color de la etiqueta y Color de la sombra**: sirve para cambiar estos atributos del texto.

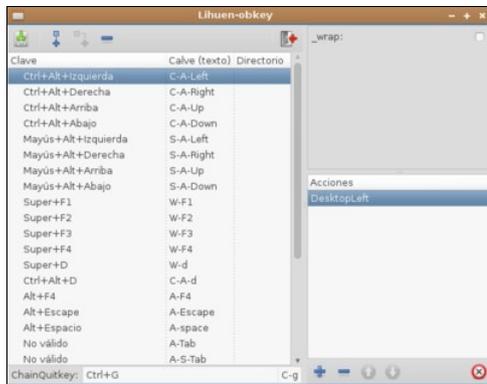
### ¿Qué es Openbox? Personalizando apariencia del entorno



Openbox es un manejador de ventanas altamente configurable. Además de la apariencia del escritorio también podemos modificar, a través de Openbox, los menús y ventanas con los que nos manejamos dentro del sistema operativo. Para ello debemos dirigirnos a: Menú de inicio -> Preferencias -> Personalizar apariencia y comportamiento. Este es el menú que usaremos para personalizar nuestro sistema, cuenta con las siguientes secciones:

- **Controles:** en esta primer pestaña, encontraremos en el recuadro de la izquierda la variedad de temas que disponemos para elegir. Abajo a la derecha tenemos la opción de elegir la fuente que normalmente aparecerá en nuestro sistema operativo. Arriba de esta última opción hay un recuadro que engloba una ventana con una representación del tema y la fuente elegidos como vista previa.
- **Color:** algunos de los temas que elegimos en la pestaña "Controles" se pueden modificar. Para ello hacemos clic en la opción "Usar esquema de colores personalizado". Debajo se nos habilitarán más opciones para modificar el tema previamente elegido.
- **Tema de iconos:** también podemos elegir un tema para los íconos de Lihuen, con la opción de instalar temas nuevos para éstos.
- **Cursor del ratón:** en esta pestaña encontraremos temas para nuestro cursor.
- **Fuente:** en esta sección hay opciones que sirven para suavizar el contorno de las letras.
- **Otras:** en esta pestaña podemos modificar el estilo de la barra de herramientas, el tamaño de los iconos de la barra de herramientas, mostrar imágenes en los botones y/o menús y aplicarles o no efectos de sonido.

## Asociaciones de teclas de Openbox



Por medio de esta aplicación, accesible desde Menú de Linux -> Preferencias -> Asociaciones de teclas de Openbox, podemos crear nuestros atajos de teclado para poder lograr un dominio más cómodo del sistema.

En el recuadro derecho tenemos ya predefinidas algunas combinaciones de teclas. También podemos agregar las propias. Para ello tenemos que cliquearen el botón insertar nuevo atajo. Luego de crear esta nueva entrada, haciendo clic en la sección de clave, nos pedirá que ingresemos una combinación de teclas para usar como atajo.

En el cuadro de la derecha abajo de la imagen anterior, tenemos la opción de Agregar acción, con la cual agregaremos funcionalidad a nuestro nuevo atajo de teclado. También podemos borrar alguna de las acciones que no queremos incluir en nuestro atajo con la opción Remover acción. Haciendo clic en una de las acciones que agregamos tenemos la opción de cambiarlas para elegir una acorde a la funcionalidad buscada. En el recuadro de arriba a la derecha una vez que seleccionamos una acción tendremos opciones para personalizar la acción en cuestión.

# Uso del sistema

En esta sección describiremos algunas de las funcionalidades principales respecto al uso cotidiano del sistema, como ser la administración de usuarios y recursos, la actualización e instalación de aplicaciones nuevas y algunas opciones de configuración.

## Contenido

- 1 Agregar usuario, agregar grupo
- 2 Compartir recursos
- 3 Actualizar sistema
- 4 Actualizar Iceweasel (el navegador de Internet)
- 5 Instalar aplicaciones
- 6 No me funciona ...
- 7 Red cableada, wifi y 3G
- 8 Cómo configurar el monitor
- 9 Idioma del teclado
- 10 Mouse y touchpad
- 11 Impresoras
- 12 Uso del pendrive

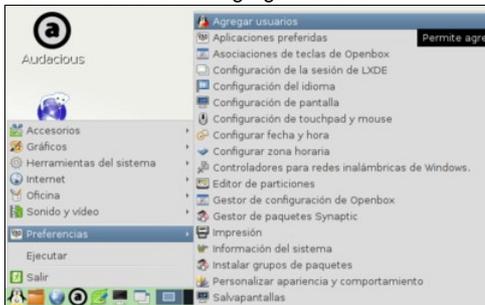
## Agregar usuario, agregar grupo

Ya mencionamos que Lihuen es multiusuario.

Para agregar un usuario nuevo en el sistema podemos utilizar la herramienta provista por cada escritorio, teniendo en cuenta también los grupos que se le asignan.

### Lxde

Menú->Preferencias->Agregar usuario



Te permite crear un usuario o varios usuarios al mismo tiempo.



### Cinnamon

Menú->Administración->Cuentas de usuario



Se debe adquirir permisos de administrador para esta acción, haciendo click sobre el botón **Desbloquear**. Más información de cómo **agregar usuarios** en cinnamon.



## Compartir recursos

Ya vimos que al generar un nuevo usuario indicamos sus permisos. Esto significa que también limitamos el acceso del mismo a los distintos recursos del sistema, aunque es posible compartir estos recursos entre distintos usuarios o grupos de usuarios.

Cada usuario tiene permisos sobre los recursos que es **dueño**, aunque el usuario administrador (root) puede acceder y modificar los permisos de todos los recursos.

A continuación se muestra una secuencia paso a paso para realizar esto, desde el usuario administrador.

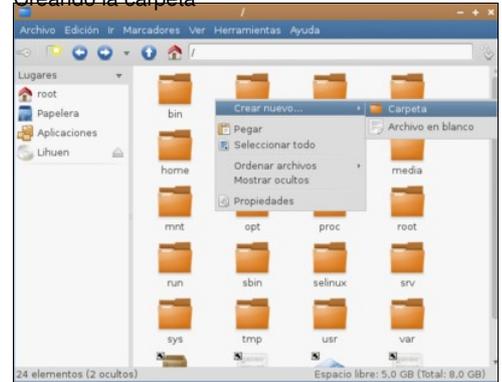
Para compartir recursos en Lihuen, debemos seguir los siguientes pasos:

- Loguearnos como **root** desde la terminal. Para realizar este paso, debemos abrir la terminal (*consola virtual*) desde el Menú Inicial, la opción **Accesorios** y dentro de ésta, la aplicación consola virtual.
- Escribir el comando 'su -' e ingresar la contraseña de administrador.
- Una vez logueado como administrador, iniciar nautilus o pmanfm de acuerdo al escritorio que estemos usando a nuestros gustos y preferencia en estas aplicaciones.

Logueándose como root



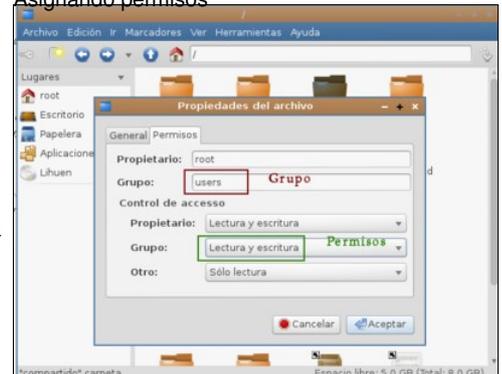
Creando la carpeta



Vamos a crear una carpeta a la cual accederán todos los usuarios. Para ello, debemos:

- crear una carpeta, por ejemplo, en la raíz del sistema de archivos (/)

Asignando permisos



Asignando permisos:

- Cliqueando con el botón derecho del mouse sobre la carpeta recién creada (o sobre cualquier recurso que se quiere compartir) y elegimos la opción **propiedades**.
- Finalmente debemos ingresar a **permisos**, en donde se definirán las acciones que podrán llevar a cabo el propietario, el grupo y otros con dicho recurso. Como vemos en la imagen, asignar el grupo **users**, y permiso de **lectura y escritura**

## Actualizar sistema

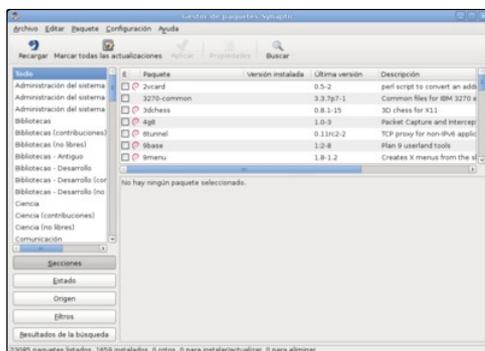
Para las actualizaciones del sistema en Lihuen, se utiliza el **gestor de actualizaciones** (*Update Manager*). Esta aplicación se encuentra en Menú Inicio -> Preferencias o bien desde el panel, en el área de notificaciones ubicado según el escritorio: **LXDE - entorno liviano** o **Cinnamon**. Esta aplicación lista las aplicaciones o librerías que necesitan actualizarse para mantener el sistema con las últimas modificaciones que se realizan o problemas de seguridad solucionados.

## Actualizar Icedweasel (el navegador de Internet)

Icedweasel es el nombre con el que se conoce al navegador Firefox en las distribuciones Debian. El grupo de Mozilla mantiene versiones actualizadas de esta aplicación y demás aplicaciones desarrolladas por el grupo. Desde hace un tiempo, se generan actualizaciones bastante seguido, por lo que se deben agregar sus propios repositorios para mantenerse actualizado siguiendo los pasos de la nuestra página [actualizando programas de mozilla](#).

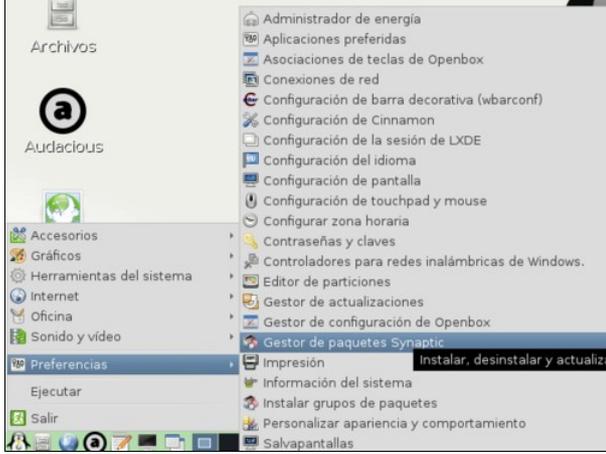
Tener en cuenta que para la versión de Lihuen5, se debe reemplazar squeeze por wheezy, versión de Debian en la que esta basada.

## Instalar aplicaciones



Para la instalación de aplicaciones, Lihuen incorpora una utilidad gráfica llamada **Synaptic**, que se encarga de bajar el programa y los paquetes que necesite, de un repositorio e instalarlo.

## Lxde



## Cinnamon



El **gestor de paquetes Synaptic** se encuentra en Menú Inicio->**Preferencias**.

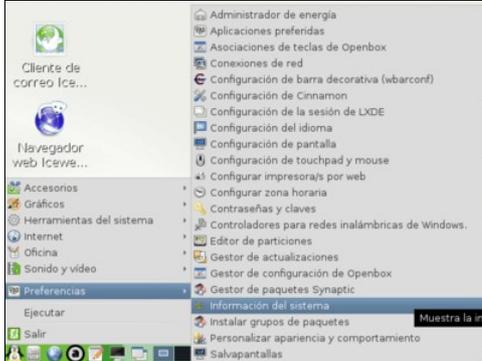
Para mas información acerca de Synaptic y repositorios ingresar a [Instalando aplicaciones en Lihuen con synaptic](#).

## No me funciona ...

La información necesaria para la instalación de dispositivos radica básicamente en las características del hardware. Dichos datos y características se encuentran en **información del sistema**, donde encontraremos datos sobre el sistema operativo, kernel, dispositivos (procesador, memoria, dispositivos pci), archivos, usuarios, etc. A su vez, mediante esta aplicación podemos generar un reporte con un resumen de las características globales del sistema. Menú Inicio-> **Preferencias**.

## Lxde

Menú->Preferencias->Información del sistema

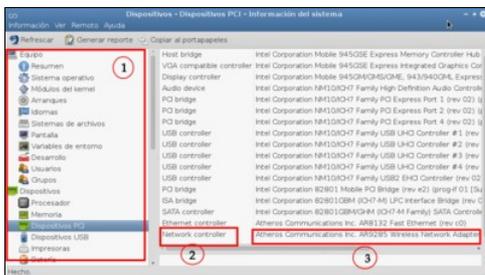


## Cinnamon

Menú->Preferencias->Información del sistema



La herramienta detalla información de nuestra computadora a nivel hardware y también software, la cual se agrupa según se ve en la figura, en la parte (1), al seleccionar por ejemplo, **Dispositivos PCI**, podemos encontrar la placa de red wireless (2), y el nombre del fabricante como el modelo en la parte (3).



En la sección **Encontrando detalles de nuestro Hardware** podemos obtener más detalle de cómo obtener información de nuestro hardware.

## Red cableada, wifi y 3G

Para gestionar y cambiar los ajustes de las conexiones de red en Lihuen, debemos ingresar a **conexiones de red** donde podemos añadir, editar y eliminar las conexiones disponibles del sistema, tanto de internet cableado, inalámbrico o banda ancha Móvil. Esta aplicación se encuentra en Menú Inicio-> **Preferencias**.

## Lxde

## Cinnamon

Sólo se puede acceder desde el menú.



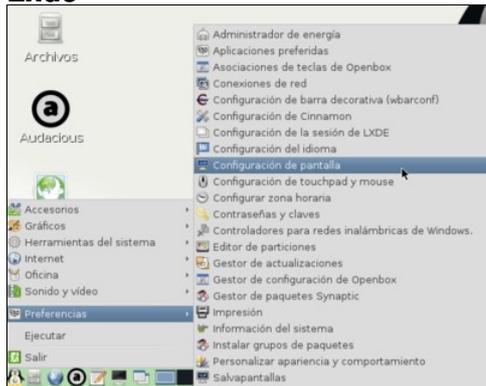
Se puede acceder desde le menú o desde el icono en el panel resaltado en la imagen.



## Cómo configurar el monitor

Para acceder a la configuración del monitor o pantalla en Lihuen, debemos ingresar a **configuración de pantalla**. Esta aplicación se encuentra en Menú-> **Preferencias**.

### Lxde

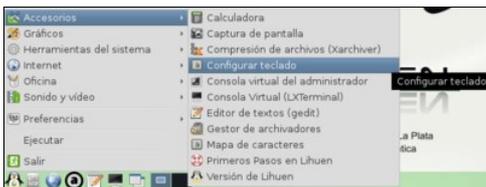


### Cinnamon



## Idioma del teclado

Para configurar el idioma del teclado que estamos usando, debemos agregarlos primero desde la herramienta que se encuentra en Menú->Accesorios-> Configurar teclado.



## Mouse y touchpad

Para acceder al control y configuración de Mouse y Touchpad en Lihuen, sólo basta con acceder a la aplicación de **configuración de touchpad y mouse**, ubicado en Menú Inicio->**Preferencias**.

## Impresoras

Para configurar o añadir impresoras en Lihuen, podemos acceder a la aplicación **impresión**, la cual brinda información sobre los dispositivos de impresora configurados en el sistema.

## Uso del pendrive

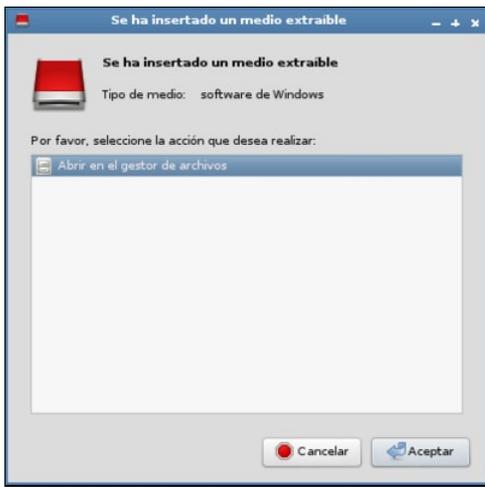
Para poder copiar o leer documentos, música, etc desde/a un pendrive, basta con colocarlo en algunos de la puertos usb de la máquina y automáticamente se montará. Esto quiere decir que aparecerá un ícono que lo identifica y a partir de ahí podremos manipular las carpetas y archivos como con cualquier carpeta del sistema.

### Lxde

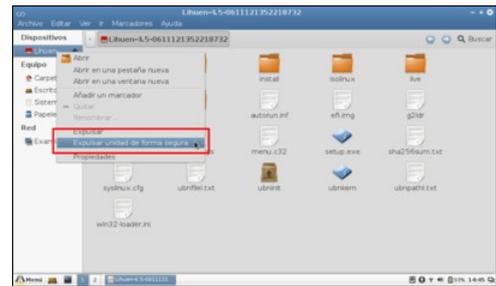
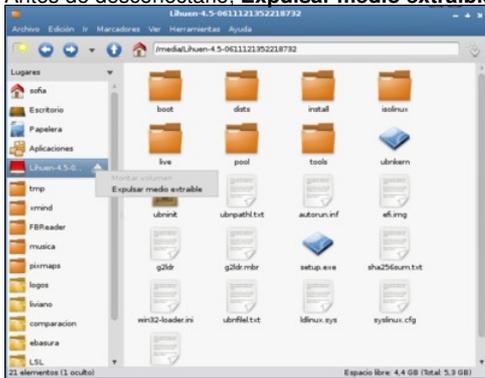
Se abre una ventana que permite elegir el navegador de archivos

### Cinnamon

Se genera un icono en el escritorio y otro en el panel



Antes de desconectarlo, **Expulsar medio extraíble** desde el navegador de archivos



# Qué aplicación uso para?

En esta sección del manual mostramos de qué aplicaciones que Lihuen trae instaladas por defecto podemos utilizar para realizar aquellas funciones que realizamos habitualmente, como ser abrir un archivo pdf o una foto o escuchar radio por Internet.

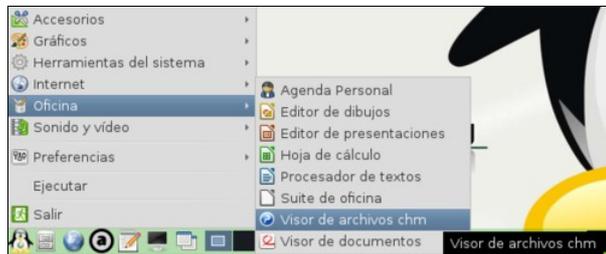
## Contenido

- 1 Ver un libro (pdf, chm)
- 2 Escribir una nota simple
- 3 Escribir una carta o un documento (abrir un doc)
- 4 Hacer una hoja de cálculo (abrir un xls)
- 5 Armar una presentación
- 6 Editar imágenes simples
- 7 Escuchar música o ver un vídeo
- 8 Escuchar radio online
- 9 Navegar en internet
- 10 Chatear por MSN y otros
- 11 Conectarse por Skype
- 12 Comprimir y descomprimir archivos (zip y otros)

## Ver un libro (pdf, chm)

Muchos libros que encontramos en Internet se distribuyen en formato pdf o chm. Para abrir este tipo de archivos podemos utilizar tanto el visor de archivos (chm) como el visor de documentos (Evince). Ambas aplicaciones se ubican en Menú->Oficina.

### Lxde



### Cinnamon

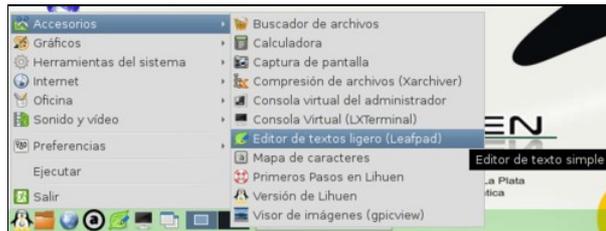


## Escribir una nota simple

Con un editor de texto plano (archivos txt) se pueden escribir textos sencillos, como una nota simple o una lista de actividades, etc. Para esto podemos utilizar el editor Gedit[ref] y lo podemos ubicar en la opción Accesorios del menú principal

### Lxde

Leafpad



### Cinnamon

Gedit

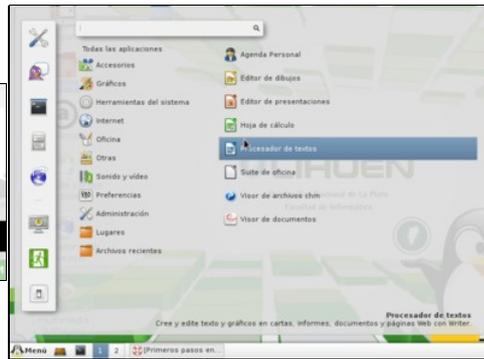
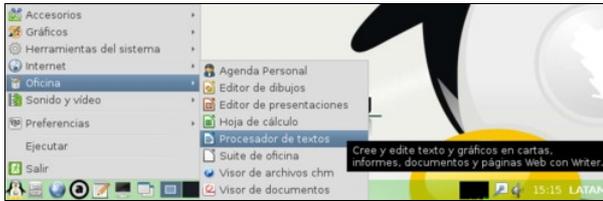


## Escribir una carta o un documento (abrir un doc)

Escribir una carta o un documento (abrir un doc) Si queremos escribir una carta o un documento que contenga texto con formatos (colores, negrita, viñetas y tablas, por ejemplo) necesitamos un procesador de textos[ref a ofimatica]. En Lihuen utilizamos LibreOffice Writer y lo ubicamos en la opción Oficina del menú principal.

### Lxde

### Cinnamon



## Hacer una hoja de cálculo (abrir un xls)

Si necesitamos armar o visualizar una planilla de cálculos utilizamos LibreOffice Calc). Dicha aplicación se encuentra en opción Oficina del menú principal.

## Armar una presentación

Para armar una presentación en Lihuen, se utiliza el editor de presentaciones LibreOffice Impress. Esta aplicación se encuentra en el menú Oficina. Más detalles de estas aplicaciones en la sección [uso de Libre Office](#)

## Editar imágenes simples

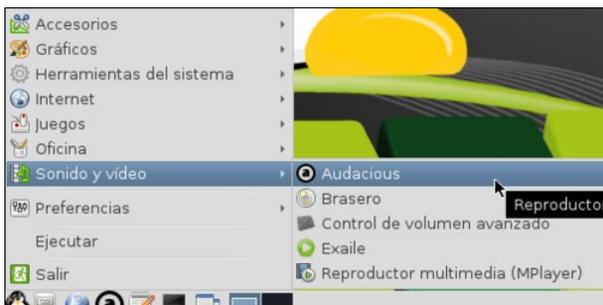
Para crear y/o editar imágenes sencillas en Lihuen, podemos utilizar el editor de imágenes Pinta. Esta aplicación se encuentra en la opción Gráficos del menú principal.



## Escuchar música o ver un vídeo

Para escuchar música o ver un video en Lihuen, se utilizan el reproductor de música Audacious y el reproductor de archivos multimedia MPlayer. Ambas aplicaciones se encuentran en la opción Sonido y Video del menú principal.

### Lxde audacious



### Cinnamon exaile



## Escuchar radio online

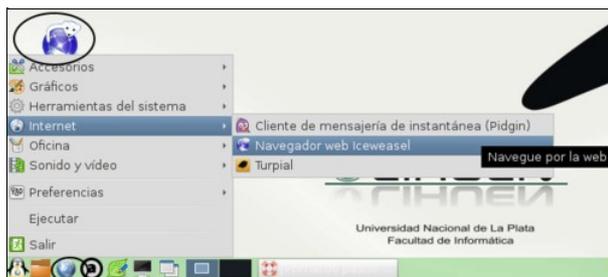
Para escuchar una radio on line utilizamos el reproductor de música Exaile. Esta aplicación se ubica en la opción Sonido y Video del menú principal.

## Navegar en internet

Para navegar en Internet en Lihuen, utilizamos el navegador web Iceweasel. Dicha aplicación se encuentra en la opción Internet (del menú principal).

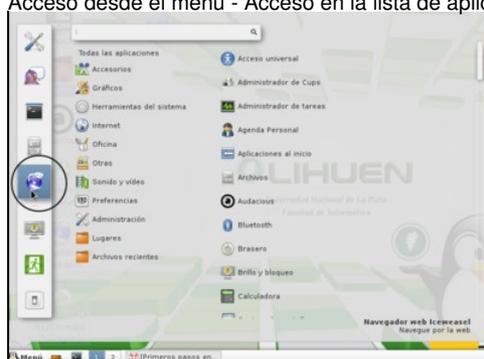
### Lxde

Acceso desde menú - Icono en el escritorio - Acceso en el panel



### Cinnamon

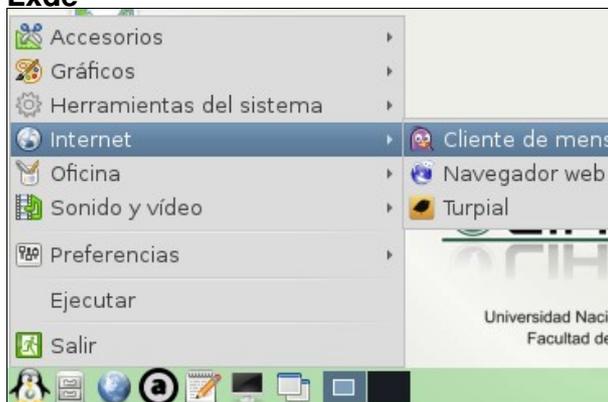
Acceso desde el menú - Acceso en la lista de aplicaciones rápidas



## Chatear por MSN y otros

Para poder interactuar a través de mensajerías en Internet utilizamos el cliente de mensajería instantánea Pidgin. También Lihuen dispone de un Cliente Twitter: Turpial. Ambas aplicaciones se ubican en la opción Internet del menú principal.

### Lxde



### Cinnamon



## Conectarse por Skype

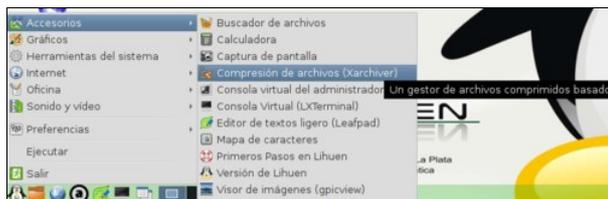
Para poder conectarse por Skype en Lihuen, debemos descargar la aplicación y seguir los pasos de instalación. Puede acceder a la [página oficial de Skype](#) para más información.

## Comprimir y descomprimir archivos (zip y otros)

Para poder comprimir y descomprimir archivos en Lihuen, podemos utilizar la aplicación **File Roller**. Se trata de **administrador de archivos** que permite comprimir y descomprimir dichos archivos en un modo gráfico.

### Lxde

Xarchiver



### Cinnamon

File-roller



# Ofimática en Lihuen

LibreOffice es un conjunto completo de herramientas de ofimática disponibles libremente. A continuación vamos a resumir los usos más comunes basados en la [guía de uso disponible](#).

El formato de archivo que utiliza LibreOffice es [OpenDocument](#), un formato estándar y abierto que está siendo adoptado por gobiernos de todo el mundo como formato de archivo obligatorio para la publicación y aceptación de documentos. LibreOffice también puede abrir y guardar documentos en muchos otros formatos, incluyendo aquellos utilizados en varias versiones de Microsoft Office.

LibreOffice incluye los siguientes componentes:

## Writer (procesador de texto)

Writer es una herramienta con múltiples funciones para crear y editar documentos. Es posible insertar gráficos y objetos desde otros componentes a los documentos Writer. También se puede exportar el documento a los formatos de archivo HTML, XHTML, XML, PDF y a varios formatos de archivos de Microsoft Word.

## Calc (hoja de cálculo)

Calc tiene todas las características de análisis avanzado, gráficos y funciones para la toma de decisiones que se pueden esperar de una planilla de cálculo de alto desempeño. Incluye numerosas funciones para operaciones financieras, estadísticas y matemáticas, entre otras. Calc genera diagramas en 2D y en 3D, que pueden integrarse dentro de otros documentos de LibreOffice. Puede también abrir y trabajar con documentos de Microsoft Excel y guardarlos en el formato propio de dicha aplicación, como también exportar hojas de cálculo a PDF y a HTML.

## Impress (presentaciones)

Impress proporciona todas las herramientas de presentación multimedia comunes, tales como efectos especiales, animación y herramientas de dibujo. Está integrado con las funciones gráficas avanzadas de los componentes de Draw y Math de LibreOffice. Las diapositivas generadas pueden ser mejoradas con los efectos especiales de texto Fontwork, así como clips de sonido y video. Impress es compatible con archivos de formato Microsoft PowerPoint e incluso puede abrir y guardar su trabajo en numerosos formatos gráficos, incluyendo Macromedia Flash (SWF).

## Draw (gráficos vectoriales)

Draw es una herramienta para creación de gráficos vectoriales que puede producir desde diagramas simples o diagramas de flujo a dibujos artísticos en 3D. Puede utilizar Draw con el propósito de crear dibujos para utilizarlos en otros componentes de LibreOffice y puede crear sus propias imágenes prediseñadas y agregarlas a la galería. Draw puede importar gráficos de los formatos más comunes y guardarlos en más de 20 formatos, incluyendo PNG, HTML, PDF y Flash.

## Base (base de datos)

Base proporciona herramientas para el trabajo diario con bases de datos dentro de una interfaz sencilla. Puede crear y editar formularios, reportes, consultas, tablas, vistas y relaciones, de manera que la gestión de una base de datos es bastante parecida a otras aplicaciones de características similares. Base proporciona varias características nuevas, tales como la habilidad de analizar y editar relaciones a partir de la vista de un diagrama. Base incorpora HSQLDB como su motor de bases de datos relacional por defecto. También puede utilizar dBASE, Microsoft Access, MySQL u ORACLE, o cualquier base de datos compatible con ODBC o JDBC. Base también ofrece compatibilidad con un subconjunto de ANSI-92 SQL.

## Math (editor de fórmulas)

Math es el editor de fórmulas o editor de ecuaciones de LibreOffice. Puede utilizarlo para crear ecuaciones complejas que incluyan símbolos o caracteres no disponibles para el conjunto de fuentes estándar. Aunque se usa habitualmente para crear fórmulas en otros documentos, como por ejemplo archivos de Writer e Impress, Math también puede trabajar como aplicación independiente. Puede guardar fórmulas en otros documentos en formato de Lenguaje de Marcado Matemático Estándar (MathML) para incluirlas en páginas web y otros documentos que no hayan sido creados por LibreOffice.

## Contenido

- 1 Características generales
  - ◆ 1.1 Barra de menú
  - ◆ 1.2 Barras de herramientas
  - ◆ 1.3 Barra de estado
  - ◆ 1.4 ¿Cómo se llama todo esto?
  - ◆ 1.5 Iniciar un nuevo documento
- 2 Writer
  - ◆ 2.1 Guardar en formato de Microsoft Word
  - ◆ 2.2 Texto con formato
  - ◆ 2.3 Cortar, copiar y pegar textos
  - ◆ 2.4 Insertar imágenes
  - ◆ 2.5 Insertar caracteres especiales
  - ◆ 2.6 Guardar y abrir distintos formatos
- 3 Impress
  - ◆ 3.1 Empezar a realizar una presentación
    - ◇ 3.1.1 Panel de diapositivas
    - ◇ 3.1.2 Panel de tareas
    - ◇ 3.1.3 Área de trabajo
    - ◇ 3.1.4 Crear una diapositiva
  - ◆ 3.2 Insertar imágenes
  - ◆ 3.3 Instalar y usar openclipart-libreoffice
  - ◆ 3.4 Transiciones
    - ◇ 3.4.1 Configurar una transición
- 4 Calc
  - ◆ 4.1 Hojas y celdas
  - ◆ 4.2 Formato básico de celdas
    - ◇ 4.2.1 Dar formato a múltiples líneas de texto
    - ◇ 4.2.2 Dar formato a los números

- ◊ 4.2.3 Formato automático de celdas y hojas
- ◊ 4.2.4 Otros formatos
- ◆ 4.3 Copiar y pegar por celda, columna o fila
- ◆ 4.4 Fórmulas básicas
  - ◊ 4.4.1 Suma
  - ◊ 4.4.2 Promedio
- ◆ 4.5 Gráficos básicos
- 5 Scribus
- 6 Dia
- 7 Otras suites de oficina: OpenOffice, Abiword+Gnumeric

## Características generales

Cuando iniciamos la aplicación LibreOffice nos abre una pantalla inicial sobre la que podemos elegir la herramienta a utilizar:



Pantalla inicio LibreOffice

Partes de la ventana principal La ventana principal es similar en cada componente de LibreOffice, aunque cada una tiene algunos detalles propios de cada herramienta. Las características comunes incluyen la barra de menú, la barra estándar y la barra de formato en la parte superior de la ventana y la barra de estado en la parte inferior.

## Barra de menú

La barra de Menú está localizada en la parte superior de la pantalla de LibreOffice y tiene presente las siguientes opciones:

1. **Archivo** contiene comandos que se aplican a todo el documento, como por ejemplo Abrir, Guardar y Exportar como PDF.
2. **Editar** contiene comandos para la edición de documentos, como por ejemplo copiar, pegar, buscar, reemplazar y deshacer.
3. **Ver** contiene comandos para controlar la forma en que se muestra el documento, como Escala y Diseño para Internet.
4. **Insertar** contiene comandos para insertar elementos dentro del documento, como por ejemplo Encabezamiento, Pie de página e Imágenes.
5. **Formato** contiene los comandos de Estilo y formato, y Autocorrección, por ejemplo, para dar formato a la apariencia del documento.
6. **Tabla** muestra todos los comandos para insertar y editar una tabla en un documento de texto.
7. **Herramientas** contiene entre otras funciones Ortografía y gramática, Personalizar y Opciones.
8. **Ventana** contiene comandos para la ventana de presentación.
9. **Ayuda** contiene enlaces para el archivo de Ayuda, ¿Qué es esto?, e información acerca del programa.

## Barras de herramientas

**LibreOffice** posee varios tipos de barras de herramientas: acopladas, flotantes y desprendibles. Las barras de herramientas acopladas se pueden mover a diferentes posiciones o hacer que floten y, a su vez, las barras de herramientas flotantes pueden ser acopladas. La barra de herramientas acoplada superior (esta es la posición por defecto) se denomina barra de herramientas Estándar y es la misma para todas las aplicaciones de LibreOffice. La segunda barra de herramientas en la parte superior (esta es la posición por defecto) es la barra de herramientas de Formato. Es una barra contextual que muestra las herramientas relevantes según la posición actual del cursor del ratón o selección. Por ejemplo, cuando el cursor está sobre un gráfico, la barra de Formato proporciona herramientas para el formato de gráficos; cuando el cursor está sobre el texto, las herramientas sirven para dar formato de texto.

## Barra de estado

La barra de estado está ubicada en la parte inferior del área de trabajo. Proporciona información acerca del documento y facilita la realización de cambios en algunas características. Es similar en Writer, Calc, Impress y Draw, aunque cada componente incluye elementos específicos.



Barra de estado

En la imagen vemos el extremo izquierdo de la barra de estado de Writer, en la cual se pueden observar las siguientes secciones:

- (1) Número de página
- (2) Estilo de página
- (3) Idioma
- (4) Modo de inserción
- (5) Modo de selección
- (6) Cambios no guardados



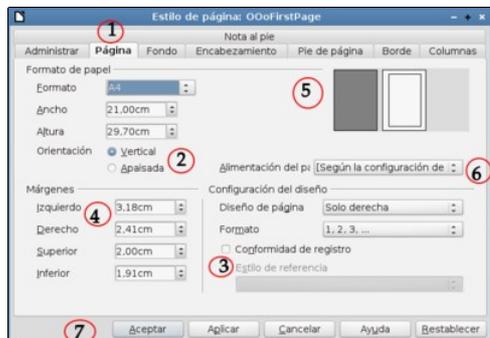
Barra de estado

En la figura del otro extremo de la barra podemos observar:

- (1) Numeración de esquema
- (2) Diseño de vista
- (3) Control de escala
- (4) Porcentaje de escala

## ¿Cómo se llama todo esto?

Los términos que se usan en LibreOffice para la mayoría de las partes de la interfaz de usuario son las mismas que se utilizan para la mayoría de programas. Una ventana de diálogo es un tipo especial de ventana. Su objetivo es informar algo, solicitar datos, o ambas cosas. Proporciona controles para que se especifique cómo llevar a cabo una acción. Los nombres técnicos para los controles más habituales se muestran en la siguiente figura:



Controles

- (1) Pestaña (no es un control exactamente).
- (2) Botones de opción (sólo se puede seleccionar una).
- (3) Casilla de verificación (se puede seleccionar más de una, en los casos que hay más).
- (4) Cuadro de número (haciendo clic sobre las flechas hacia arriba o hacia abajo se puede cambiar el número de la caja de texto, o escriba en la caja de texto).
- (5) Vista previa o en miniatura.
- (6) Lista desplegable desde la que se puede elegir un elemento.
- (7) Botones de comando.

## Iniciar un nuevo documento

Se puede crear un documento nuevo en LibreOffice de varias formas.

- Cuando LibreOffice está abierto, pero no hay ningún documento abierto (por ejemplo si ya cerramos todos los documentos abiertos pero dejamos el programa ejecutándose), aparecerá una pantalla de Bienvenida, para elegir abrir un nuevo documento o para crear un nuevo documento mediante una plantilla.
- También podemos crear un nuevo documento de varias formas distintas, si un documento ya está abierto en LibreOffice. El nuevo documento se abrirá en una nueva ventana.
  - ◆ Use **Archivo -> Nuevo** y seleccione el tipo de documento.
  - ◆ Use la flecha junto al botón **Nuevo** en la barra de herramientas principal. Seleccione del menú desplegable el tipo de documento que desea crear.
  - ◆ Presione **Control+N** en el teclado.
  - ◆ Use **Archivo -> Asistentes** para algunos tipos especiales de documentos.

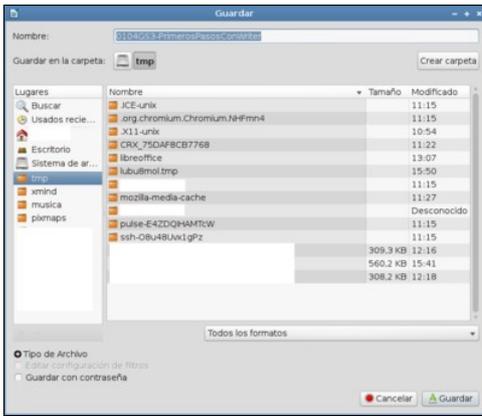
## Writer

**Writer** es el procesador de texto que forma parte de LibreOffice. Además de las características comunes de un procesador de texto (corrector ortográfico, diccionario de sinónimos, separación silábica, corrección automática, buscar y reemplazar, generación automática de tablas de contenido e índices, combinación de correspondencia y algunas otras), Writer ofrece algunas características importantes como por ejemplo:

- Plantillas y estilos.
- Métodos de diseño de páginas, incluyendo marcos, columnas y tablas.
- Incrustar o enlazar imágenes, hojas de cálculo y otros objetos.
- Herramientas incorporadas de dibujo.
- Documentos maestros: para agrupar una colección de documentos a un documento individual.
- Cambiar el orden del documento durante la revisión.
- Integración de base de datos, incluyendo una para bibliografías.
- Exportación a PDF, incluyendo marcas de texto.

## Guardar en formato de Microsoft Word

Para intercambiar documentos con usuarios de Microsoft Word, tal vez ellos desconozcan cómo abrir y guardar archivos en formato OpenDocument (odt para el caso de archivos de texto). Existe un **complemento gratuito** para Microsoft Word 2000, XP, 2003 y 2007 que permite a los usuarios de estos productos abrir documentos con formato OpenDocument, o bien, puede compartir el documento guardándolo como un archivo de Microsoft Word (esto genera un archivo .doc).



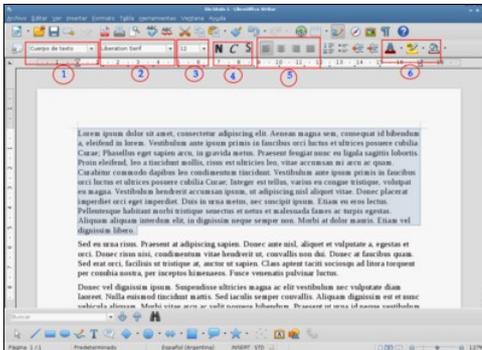
Guardar como .doc

1. **Importante:** guarde primero el documento en formato OpenDocument (.odt). Si no lo hace así, los cambios que haya hecho desde la última vez que lo guardó aparecerán únicamente en la versión del documento de Microsoft Word.
2. Luego haga clic en Archivo -> Guardar como.
3. En el diálogo de Guardar como, en el menú desplegable del tipo de Archivo (o tipo Guardar como), seleccione el tipo de formato Word que necesite.
4. Haga clic en Guardar.

A partir de este punto, todos los cambios que haga en el documento aparecerán únicamente en el documento de Microsoft Word. En realidad ha cambiado el nombre y el tipo de archivo del documento. Si desea regresar y continuar trabajando en la versión de LibreOffice, tendrá que volver a abrirlo.

## Texto con formato

El texto con el que trabajamos se le puede modificar su formato desde la barra de herramientas directamente o desde el Menú->Formato como vemos en la figura.

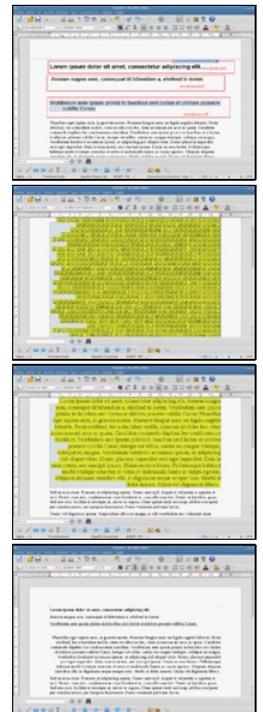


1 - Estilo del texto: se puede elegir varios estilos como **Encabezado**, **Encabezado1**, **Encabezado2**, etc

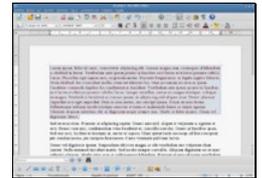
2- Nombre de la fuente: LibreOffice trae varias tipos de fuentes instaladas por defecto que se pueden seleccionar en esta opción. Se pueden instalar nuevas fuentes siguiendo este [tutorial](#).

3 - Cambio de tamaño de letra: se puede modificar desde 6 hasta 96.

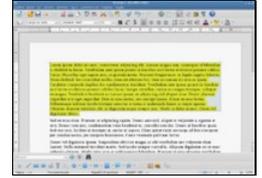
4 - Poner el texto en negrita, cursiva o subrayado, o también combinar las acciones.



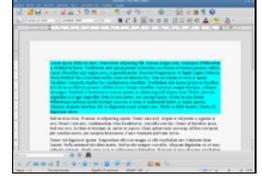
5 - Cambiar el color del texto



6 - Cambiar el fondo del carácter.



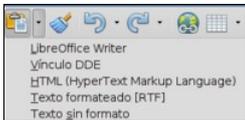
7 - Cambiar el fondo del texto.



## Cortar, copiar y pegar textos

Cortar y copiar textos en Writer son acciones que se ejecutan de manera similar a las de otras aplicaciones. Se puede utilizar el mouse o el teclado para llevarlas a cabo. Podemos copiar o mover un texto dentro de un documento, o entre varios documentos, arrastrando o usando las selecciones del menú, los iconos o los atajos del teclado. Del mismo modo, se puede copiar un texto a partir de otras fuentes tales como páginas Web y pegarlo en un documento Writer.

Para mover (cortar y pegar) un texto seleccionado mediante el mouse, simplemente lo arrastramos a la nueva ubicación y luego lo soltamos. Si deseamos copiar el texto seleccionado, debemos mantener presionada la tecla **Control** mientras lo arrastramos. El texto conservará el formato que tenía antes de arrastrarlo.



### Pegado especial

El resultado al pegar un texto depende del origen del texto y de la forma en que se realiza. Si hacemos clic en el icono Pegar, se mantendrá cualquier formato que tenga el texto (por ejemplo, negrita o cursiva). El texto que se pega procedente de sitios Web y otras fuentes también puede colocarse en marcos o tablas. Si no les gustan los resultados, podemos clicar en el icono **Des hacer** o presionar **Control+Z**. Si desea que el texto pegado adopte el formato del texto adyacente, puede realizarlo de varias formas:

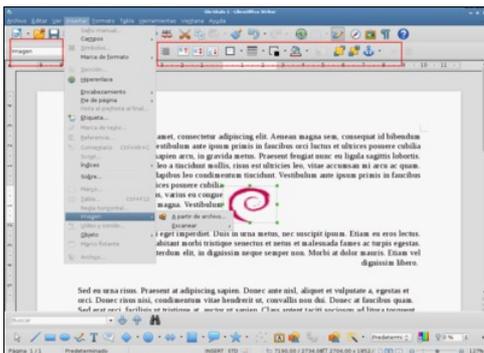
- Editar -> Pegado especial
- Haga clic sobre la lista desplegable situada a la derecha del icono Pegar
- Haga clic en el icono **Pegar** sin soltar el botón izquierdo del mouse

A continuación, seleccionen Texto sin formato del menú resultante.

## Insertar imágenes

Se pueden insertar imágenes desde nuestro sistema utilizando la opción Menú->Insertar->Imagen->A partir de archivo. Una vez que se agregó la imagen, se incorpora la barra de herramientas para imágenes que nos permite:

- modificar el ajuste a la página
- la alineación
- ubicación en referencia a otras imágenes



## Insertar caracteres especiales

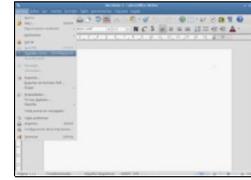
Los caracteres especiales son los símbolos que no existen en los teclados estándar de un equipo. Algunos de ellos son © ¼ æ ç ñ ö ø ç, por ejemplo. Para insertarlos en un documento:

1. Coloquen el cursor en el lugar donde desee insertar el carácter.
2. Hagan clic en Insertar ? Símbolos para abrir la ventana de Símbolos.
3. Seleccionen los símbolos que deseen insertar, en su orden correspondiente, y haga clic en Aceptar. Los símbolos seleccionados, uno tras otro, se muestran en la parte inferior izquierda del diálogo. Al mismo tiempo que seleccionamos un símbolo, se muestra en la parte inferior derecha de la ventana, al igual que su código numérico.

## Guardar y abrir distintos formatos

Para guardar archivos en diferentes formatos:

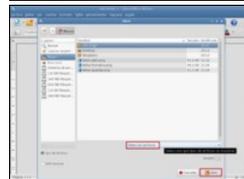
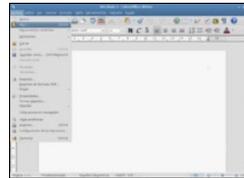
Ir a **Archivo ? Guardar como....**



Seleccionar de que tipo va a ser el archivo a guardar como muestra la imagen y pulse en Guardar.

Para abrir archivos en diferentes formatos:

Ir a **Archivo ? Abrir....**



Seleccionar de que tipo es el archivo a abrir, pulse en el archivo y luego en Abrir.

## Impress

**Impress** es la aplicación de presentaciones de LibreOffice. Se pueden crear diapositivas con numerosos elementos, tales como texto, viñetas y listas numeradas, tablas, diagramas, imágenes prediseñadas y una gran variedad de elementos gráficos. Impress también incorpora un corrector ortográfico, un diccionario de sinónimos, estilos de texto prediseñados e imágenes de fondo atractivas.

Se puede abrir la aplicación desde la pantalla principal de **LibreOffice** dando click en **Presentación** o desde el menú en: **Oficina ? Editor de presentaciones**.



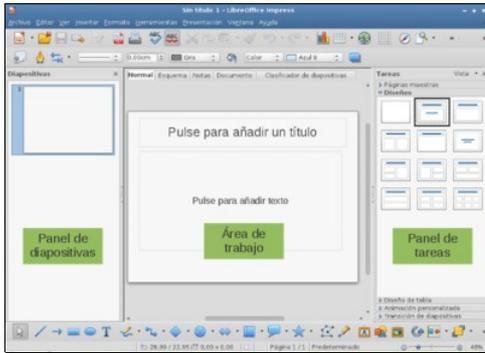
## Empezar a realizar una presentación

Una presentación es básicamente un conjunto de diapositivas que uno puede preparar, por ejemplo, para hacer una exposición.

Al abrir el programa se empieza con una presentación que tiene una diapositiva en blanco lista para utilizarse. Para crear una nueva presentación hay dos alternativas:

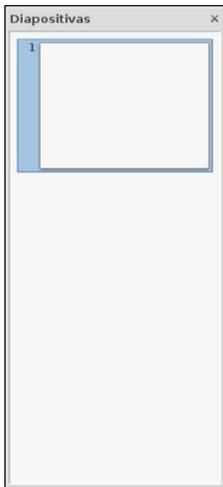
- Ir al menú **Archivo -> Nuevo**
- Usar el **asistente de presentación** el cual se puede activar para que aparezca cada vez que se quiera crear una nueva presentación llenando a (**Herramientas -> Opciones -> LibreOffice Impress -> General -> Nuevo documento**, seleccionando **Iniciar con asistente**).

Se pueden ver tres **áreas o paneles** importantes en el programa:



## Panel de diapositivas

El panel de diapositivas contiene miniaturas de las diapositivas que forman la presentación, en el orden en que se mostrarán (a menos que se cambie el orden). Al pulsar una miniatura, ésta queda seleccionada y situada en el área de trabajo. Mientras se encuentre ahí, se pueden realizar los cambios que se deseen en dicha diapositiva.



 Panel de diapositivas

Se pueden realizar una gran variedad de operaciones sobre una o varias diapositivas en el panel de diapositivas:

- Añadir diapositivas en cualquier lugar de la presentación tras la primera diapositiva.
- Definir una diapositiva como oculta, de forma que la misma no se muestre en la presentación.
- Borrar una diapositiva de la presentación si ya no es necesaria.
- Renombrar una diapositiva.
- Copiar o mover contenidos de una diapositiva a otra (copiar y pegar, o cortar y pegar, respectivamente).

También es posible realizar las siguientes acciones, aunque el panel de diapositivas no es la manera más eficiente para ello:

- Cambiar la transición que sigue a la diapositiva seleccionada, o la de después de cada diapositiva del grupo seleccionado.
- Cambiar el orden de las diapositivas de la presentación.
- Cambiar el diseño de las diapositivas (se abrirá una ventana que permite cargar un diseño propio).
- Cambiar el diseño de un grupo de diapositivas de manera simultánea (requiere el uso de la sección Diseños del panel de tareas).

## Panel de tareas

El panel de tareas consta de cinco secciones:



#### Panel de tareas

**Páginas maestras:** Aquí se define el estilo de la presentación. Impress contiene más de 20 páginas maestras predefinidas. Una de ellas Predeterminada está en blanco, mientras que el resto tienen algún fondo.

**Diseños:** Se muestran los diseños predefinidos. Se puede elegir el que se desee, utilizarlo o modificarlo para nuestras necesidades.

**Diseño de tabla:** Se ofrecen los diseños de tablas estándar en este panel. Se puede modificar la apariencia de una tabla seleccionando mostrar u ocultar filas o columnas, o cambiar su apariencia.

**Animación personalizada:** Hay disponibles varias animaciones aplicables a los elementos seleccionados. Estas animaciones se pueden añadir a una diapositiva, y también modificarse o borrarse posteriormente.

**Transición de diapositivas:** Hay varias transiciones disponibles, incluyendo "Sin transición". Se puede ajustar la velocidad de la transición (lento, medio, rápido), seleccionar entre transición automática o manual, o cuánto tiempo se quiere mostrar la diapositiva seleccionada (sólo en transición automática).

### Área de trabajo

El área de trabajo tiene cinco pestañas:

Normal, Esquema, Notas, Documento y Clasificador de diapositivas. Estas cinco pestañas se llaman **botones de vista**. También hay muchas barras de herramientas que se pueden usar al crear diapositivas; se seleccionan en el menú **Ver ? Barras de herramientas**. El área de trabajo está bajo los botones de vista. Aquí es donde se componen los diversos componentes de la diapositiva seleccionada.

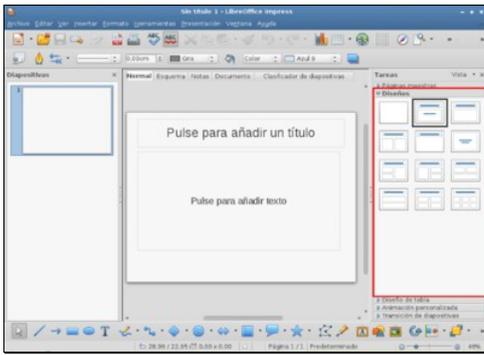
Cada vista está diseñada para hacer ciertas tareas más fácilmente. En resumen:



#### Área de trabajo

- La vista normal es la vista principal para crear diapositivas. Usa esta vista para diseñar y dar formato a las diapositivas y añadir texto, gráficos y efectos animados.
- La vista esquema muestra los títulos y listados de cada diapositiva de manera esquemática. Use esta vista para organizar el orden de las diapositivas, editar títulos y encabezados, modificar el orden de los elementos de los listados y añadir nuevas diapositivas.
- La vista notas permite añadir notas a cada diapositiva, pero que no se mostrarán en la presentación.
- La vista clasificador de diapositivas muestra una miniatura de cada diapositiva. Usa esta vista para reorganizar las diapositivas, hacer un pase cronometrado de la presentación o añadir transiciones entre las diapositivas seleccionadas.
- La vista (documento) permite imprimir un borrador de la presentación. Se puede elegir una, dos, tres, cuatro o seis transparencias por página en el **Panel de tareas -> Diseños**. Se pueden reorganizar las miniaturas en esta vista arrastrándolas y soltándolas.

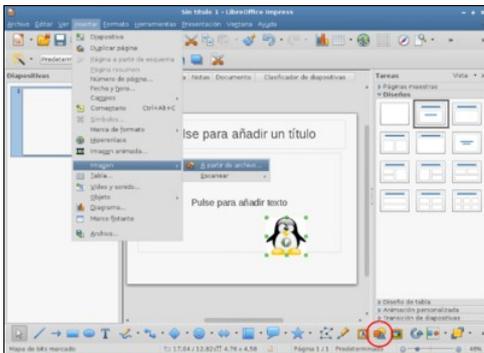
### Crear una diapositiva



Para crear una diapositiva seleccione un diseño en la sección de **Diseños** del **panel de tareas**, éste aparecerá en el espacio de trabajo. Para crear un título cliquee en "Pulse para añadir título" (si no está utilizando el estilo de diapositiva en blanco) e introduzca el texto. Puede hacer ajustes de formato pulsando F11 o pulsando el botón derecho en la entrada de estilos **Título** y seleccionando **Modificar** en el menú. Si está utilizando el estilo **Diapositiva de título**, cliquee en "Pulse para añadir texto para añadir un subtítulo".

## Insertar imágenes

Podemos insertar una imagen en una diapositiva desde el menú **Insertar > Imagen > A partir de archivo...** o usando el botón de la barra inferior como está mostrado en la imagen.



## Instalar y usar openclipart-libreoffice

Openclipart es un proyecto en donde la comunidad del software libre sube imágenes a dicha web formando así una extensa librería de la cual podemos hacer uso si queremos buscar imágenes prediseñadas para nuestras presentaciones, documentos, etc.

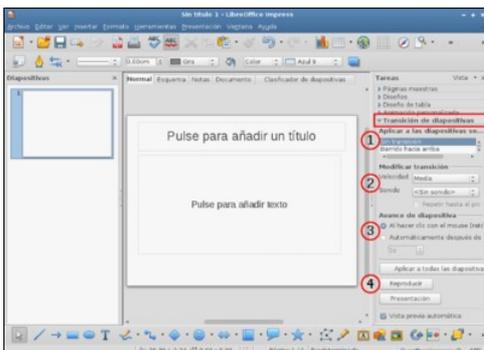
(En Lihuen 4 visitar <http://openclipart.org/>)

## Transiciones

Una transición es un efecto que le podemos dar a las diapositivas para que muestren un cambio cada vez que se pasa de una a otra en la presentación.

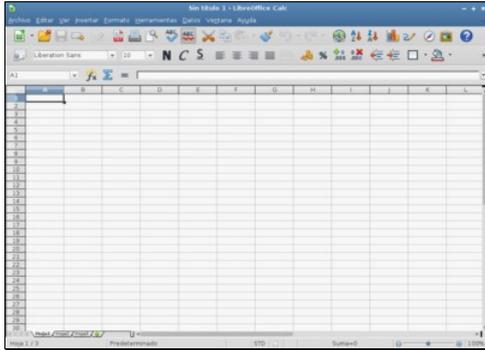
Al seleccionar una o varias diapositivas, en el menú **Transición de diapositivas** del **Panel de tareas** podremos configurar una transición y esta se mostrará entre cada una de las diapositivas seleccionadas.

## Configurar una transición



1. **Aplicar a las diapositivas seleccionadas:** aquí se selecciona el tipo de transición a aplicar. Por defecto se encuentra en "Sin transición" (la presentación pasará de diapositivas sin mostrar ningún efecto), si se cambia a algún otro tipo se podrá ver el efecto deseado cuando se pase por las diapositivas seleccionadas.
2. **Modificar transición:** en esta sección podremos decidir con qué velocidad se mostrará la transición y si tendrá algún sonido de fondo.
3. **Avance de diapositiva:** esta sección presenta opciones para elegir cuando mostrar la diapositiva, ¿Al cliquer con el mouse? después de ver la transición o ?Automáticamente después de la transición?.
4. Aquí se podrá aplicar la transición que configuramos a todas las diapositivas y reproducir la presentación para ver como queda.

# Calc

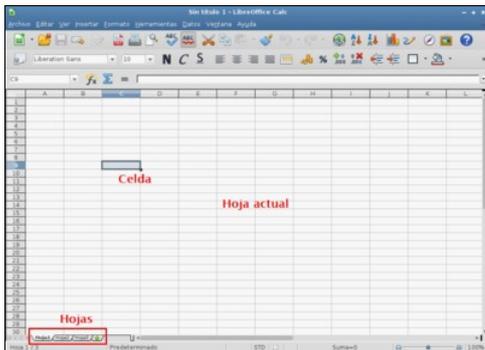


**Calc** es el componente de planilla de cálculo de LibreOffice. Cada planilla contiene una o más hojas, que permiten introducir datos (normalmente números) y luego manipularlos para obtener ciertos resultados. Adicionalmente puede introducir datos y usar Calc de forma "Qué tal si...?", cambiando algunos datos y observando los resultados sin tener que volver a escribir toda la hoja de cálculo.

Otras características de Calc incluyen:

- Funciones, que se pueden usar para crear fórmulas para realizar operaciones de datos complejas.
- Funciones de bases de datos, para organizar, almacenar y filtrar datos.
- Diagramas dinámicos: hay una amplia gama de diagramas en 2D y 3D.
- Macros, para grabar y ejecutar tareas repetitivas.
- Poder abrir, editar y guardar hojas de cálculo Microsoft Excel.
- Importar y exportar hojas de cálculo en múltiples formatos, incluyendo HTML, CSV, PDF, y PostScript.

## Hojas y celdas

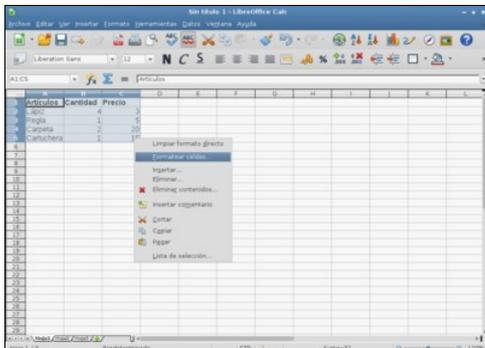


Las hojas de cálculo consisten en un número de hojas individuales, conteniendo cada una un bloque de celdas organizadas en filas y columnas. Una celda concreta se identifica por su número de fila y letra de columna.

Las celdas mantienen los elementos individuales que permiten mostrar y manipular los datos.

A partir de la versión 3.0 de Calc, cada hoja puede tener un máximo de 65.536 filas y un máximo de 1024 columnas, con lo que se obtiene un total de más de 67 millones de celdas.

## Formato básico de celdas



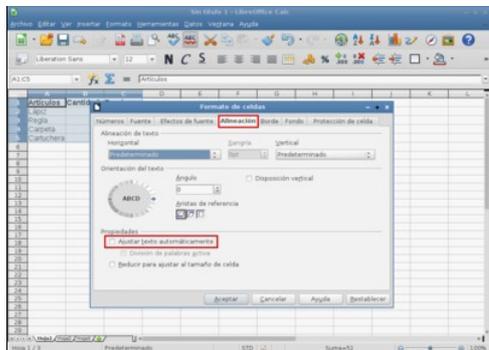
Se puede dar formato a los datos en Calc de varias formas. Se pueden editar como parte del estilo de la celda, por lo que se aplica de forma automática, o se puede aplicar manualmente a la celda. Se puede aplicar algún formato manual usando los iconos de la barra de herramientas. Para un mayor control y opciones extra, seleccione las celdas apropiadas, pulse con el botón derecho en ellas, y seleccione **Formatear celdas** (o elija Formato > Celdas desde la barra de menú, o pulse Control+1).

## Dar formato a múltiples líneas de texto

Se pueden introducir varias líneas de texto en un misma celda usando ajuste de línea automático o saltos de línea manuales (Control+Enter). Cada método es útil en diferentes situaciones.

## Usar ajuste de línea automático

En la pestaña **Alineación**, debajo de Propiedades, seleccione **Ajustar texto automáticamente**. Para finalizar pulse Aceptar.



También puede optar por ajustar automáticamente el tamaño de la letra de los datos seleccionados para que se adapte al de la celda. Para hacer esto, seleccione la opción **Reducir para ajustar al tamaño de la celda**.

## Dar formato a los números

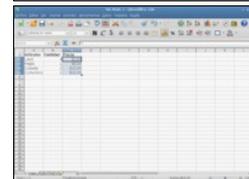
Se pueden usar distintos formatos numéricos para los datos. Para hacerlo, primero debemos seleccionar las celdas con números los cuales queremos cambiar su formato y luego seleccionar formatear celdas. Otra forma más simple de hacer esto es usando los iconos en la barra de formato.

### Ajustar números a categoría moneda

En la pestaña **Números**, en Categoría, seleccione **Moneda** (puede elegir el formato de moneda de su país en el menú **Formato**). Para finalizar pulse Aceptar. Como verá también puede ajustar la cantidad de decimales o crear una categoría propia.



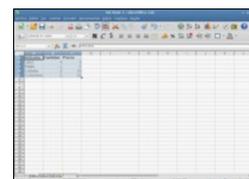
Al aceptar los cambios los números de las celdas seleccionadas pasarán a mostrarse en el formato de la moneda elegida.



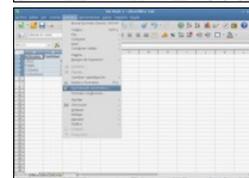
## Formato automático de celdas y hojas

Puede usar la característica formato automático para aplicar un grupo de formatos de celdas rápidamente a una hoja o un rango seleccionado de celdas siguiendo los siguientes pasos:

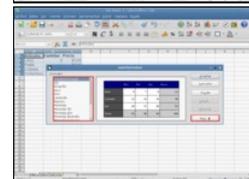
1) Seleccione las celdas a las que desee dar formato, incluyendo las columnas y filas que serán cabeceras



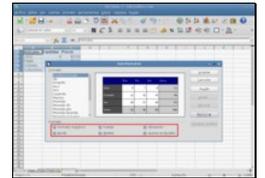
2) Elija **Formato > Formateado automático**



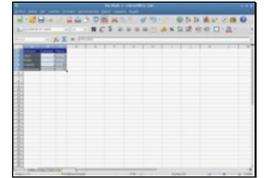
3) Elija un formato de celdas. Para seleccionar qué propiedades incluir (formato numérico, fuente, alineación, borde, modelo, ajustar ancho/alto) en un formato automático, pulse **Opciones/Más**.



4) Active las opciones deseadas y luego pulse en Aceptar.



5) Podrá ver que las celdas seleccionadas ahora tienen el formato definido.



Si no ve ningún cambio en el color del contenido de la celda, elija **Ver ? Destacar valores** en la barra de menús.

## Otros formatos

Además de los formatos vistos hasta ahora, se pueden realizar otros ajustes como por ejemplo:

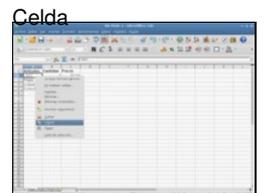
- Dar formato a los caracteres (fuente, color, etc).
- Dar formato a los bordes de celda (color, espesor, etc).
- Dar formato al fondo de una celda (color, transparencia, etc).

entre otros, y todos estos cambios se pueden realizar desde las demás pestañas del menú **Formatear celdas** o usando los iconos de la barra de formato.

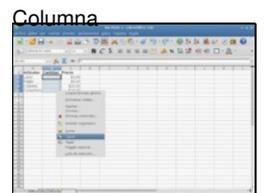
## Copiar y pegar por celda, columna o fila

Se pueden copiar y pegar los elementos de una hoja de cálculo simplemente seleccionándolos, pulsando el botón derecho del mouse y usando el menú contextual que aparece con las opciones **Copiar** y **Pegar**.

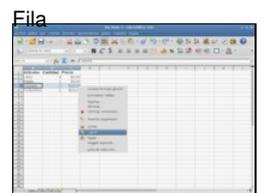
Copiar por celda.



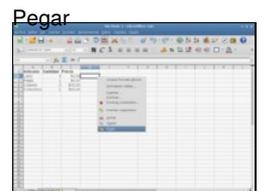
Copiar por columna.



Copiar por fila.



Celdas, columnas y filas se pegan de la misma manera. Para pegar hay que seleccionar la celda desde la cual hacerlo.



## Fórmulas básicas

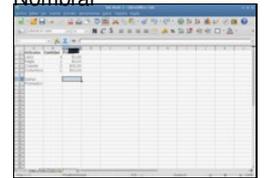
En Calc podemos hacer operaciones matemáticas aplicadas a un conjunto de celdas de una hoja de cálculo.

### Suma

Para hacer que una celda contenga la sumatoria de los valores de otras celdas podemos seguir los siguientes pasos:

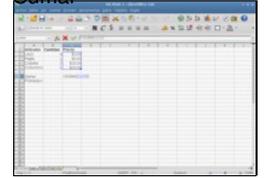
1) Nombrar a una celda con un título que referencie que allí se hará una suma (opcional) y luego seleccionar cuál será la celda que contendrá dicha suma. Una vez seleccionada pulsar en el botón de suma como se muestra en la imagen.

Nombrar



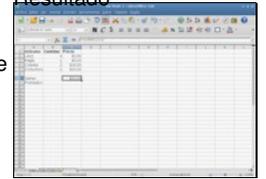
2) Seleccionar con el recuadro azul las celdas sobre las cuales desea realizar la suma y presionar Enter. Notar que tanto en la celda que contendrá la suma como en la barra de fórmulas se muestra **=SUMA(C2:C5)** donde C2 y C5 son el rango entre columnas y filas de los valores a sumar (desde columna C, fila 2 hasta columna C, fila 5). Podemos utilizar esta fórmula en vez de seleccionar las celdas manualmente.

Sumar



3) El resultado se mostrará en la celda que seleccionamos para que la contenga y esta misma se actualizará constantemente si se llegan a cambiar los valores de las celdas que están en el rango prefijado del promedio. El rango es modificable en todo momento.

Resultado

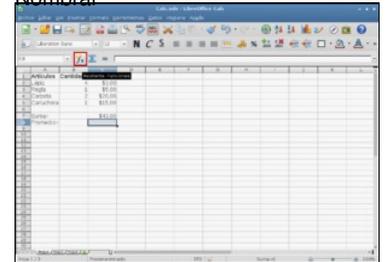


## Promedio

Para hacer que una celda contenga el promedio de los valores de otras celdas podemos seguir los siguientes pasos:

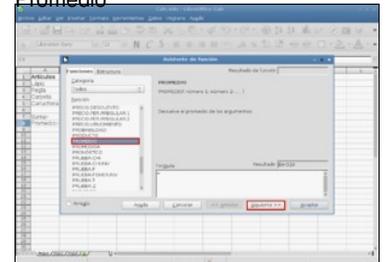
1) Nombrar a una celda con un título que referencie que allí se hará un promedio (opcional) y luego seleccionar cuál será la celda que lo contendrá. Una vez seleccionada pulsar en el botón del **asistente para funciones** como se muestra en la imagen.

Nombrar



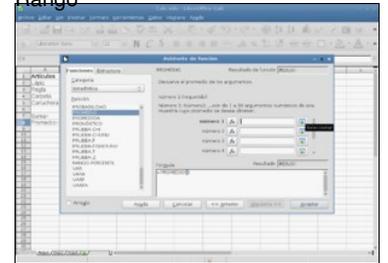
2) Seleccionar la categoría **Promedio** y pulsar Siguiente.

Promedio



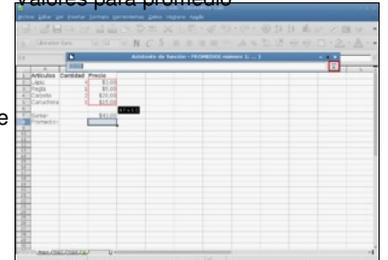
3) En el cuadrante de **Número 1** (para este ejemplo usaremos sólo un rango de números), pulsamos el botón **Seleccionar** como se muestra en la imagen.

Rango



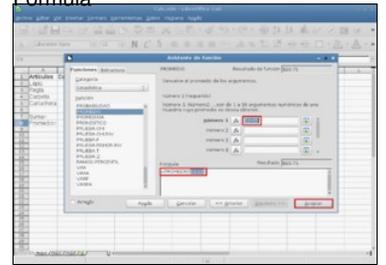
4) Seleccionar las celdas con los valores de los cuales quiere sacar el promedio y pulse el botón **Seleccionar** de la misma forma que lo hizo antes.

Valores para promedio



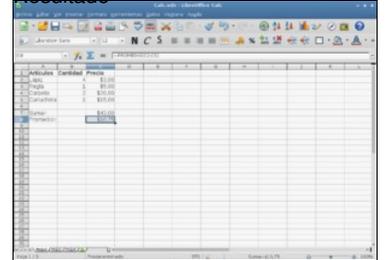
5) Pulse Aceptar. **Notar** que se muestra una fórmula muy parecida a la de la suma pero con la palabra **Promedio**. Se puede evitar usar este asistente para funciones usando en su lugar **=PROMEDIO(C2:C5)** en la barra de entrada de fórmulas, donde C2 y C5 son el rango entre columnas y filas de los valores a sumar (desde columna C, fila 2 hasta columna C, fila 5).

### Fórmula



6) El resultado se mostrará en la celda que seleccionamos para que lo contenga y esta misma se actualizará constantemente si se llegaran a cambiar los valores de las celdas que están en el rango prefijado del promedio. Al igual que en las sumas, el rango es modificable en todo momento.

### Resultado

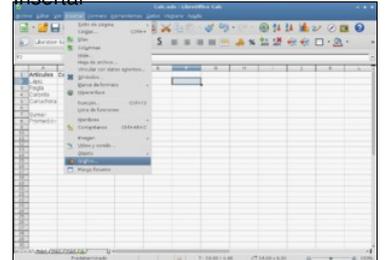


## Gráficos básicos

Para crear un gráfico que ilustre los datos y valores de ciertas celdas (por lo general, columnas o filas enteras) podemos seguir los siguientes pasos:

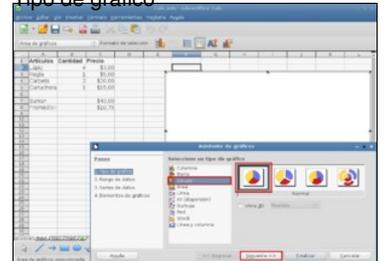
1) Ir a **Insertar > Gráfico**.

### Insertar



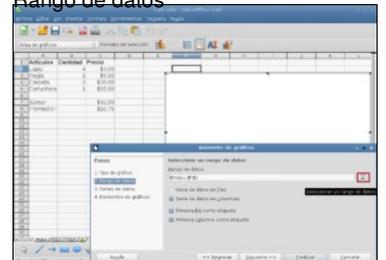
2) Seleccionar un tipo de gráfico y presionar Siguiente.

### Tipo de gráfico



3) Pulsar el botón **Seleccionar un rango de datos**.

### Rango de datos



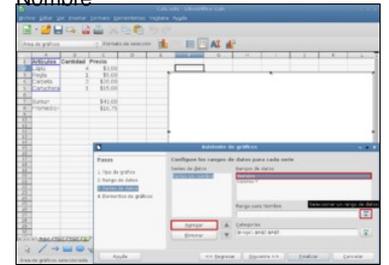
4) Seleccionar el rango de celdas que tiene los datos que entrarán en el gráfico.

### Celdas



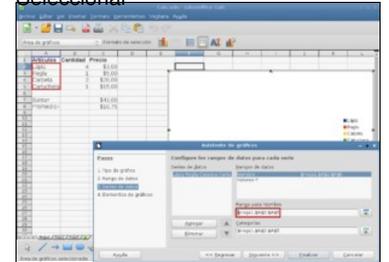
5) Pulsar en **Agregar**, luego en **Nombre** y **Seleccionar un rango de datos**.

Nombre



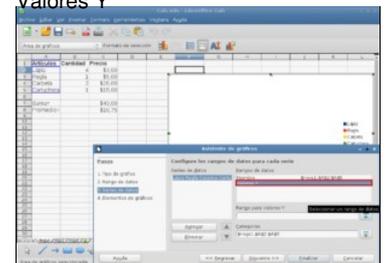
6) Seleccionar el rango de celdas que tiene los nombres de los datos a utilizar en el gráfico.

Seleccionar



7) Seleccionar **Valores-Y** y luego **Seleccionar un rango de datos**.

Valores Y



8) Seleccionar el rango de celdas que tiene los valores asociados a cada nombre como muestra la imagen.

Rango de celdas



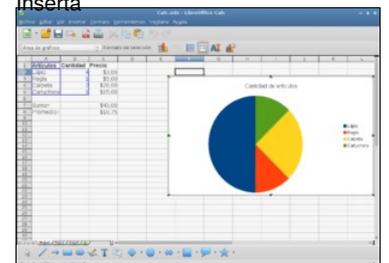
9) Ingresar el título del gráfico y pulsar en Finalizar.

Título



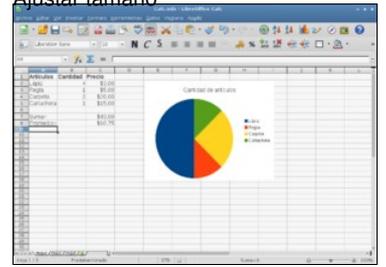
10) Se inserta automáticamente el gráfico que creamos respecto a los valores deseados.

Inserta



Ajustar tamaño

11) Podemos ajustar el tamaño del gráfico con el mouse desde uno de sus vértices y moverlo a donde queramos.



## Scribus

**Scribus** es una herramienta de autoedición de código abierto al estilo de otras aplicaciones comerciales como Adobe PageMaker, QuarkXpress o InDesign.

Se puede usar Scribus para crear revistas, periódicos, carteles, calendarios, trípticos, etc... Scribus permite para crear documentos PDF con características avanzadas como formularios, botones, passwords y mucho mas.

También es posible exportar el documento a formato EPS (Postscript encapsulado, normalmente para imprenta) o bien como imagen en distintos formatos: jpg, png, etc.

Más información en la [página oficial de Scribus](#)

## Dia

**Dia** es una aplicación para la creación de diagramas técnicos. Las características de Dia incluyen: impresión de múltiples páginas, exportación a varios formatos (EPS, SVG, CGM and PNG), y la capacidad de utilizar formas personalizadas creadas por el usuario como descripciones XML simples. Dia es útil para dibujar diagramas UML, mapas de red y diagramas de flujo.

Más información en la [página oficial de Dia](#)

## Otras suites de oficina: OpenOffice, Abiword+Gnumeric

Si bien no estan presentes en Lihuen, existen otras herramientas de Ofimática que pueden ser consideradas. Las más conocidas son:

[Página oficial de OpenOffice](#)

[Página oficial de Abiword](#)

[Página oficial de Gnumeric](#)

# Escuchar radio

Con Audacious podemos escuchar radio a través de internet. Para eso tenemos que seguir estos pasos:

Abrimos el reproductor y nos dirigimos a "Archivos" y seleccionamos "Abrir URI...":



Nos aparecerá una ventana en la cual nosotros tendremos que ingresar la dirección de la radio que queremos escuchar. Las direcciones las sacamos de internet como por ejemplo de esta [página](#).



Una vez colocada la dirección de la radio que preferimos por ejemplo: "<http://vivo.radioam750.com.ar:8000/vivo.mp3>" seleccionamos abrir y se reproducirá la radio que hemos elegido



# Editores de Audio

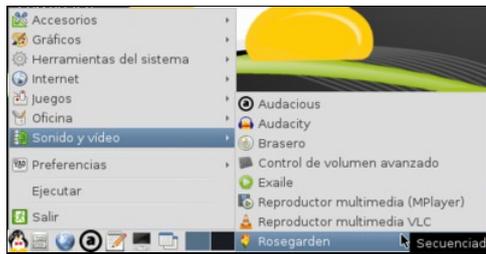
## Rosegarden

Rosegarden es un secuenciador de audio y MIDI y un editor de notación musical. Rosegarden le permite grabar, armar y componer música en la forma tradicional de partituras o como datos MIDI, o archivos de audio tanto importados como grabados de un micrófono, guitarra o cualquier fuente de audio que usted desee. Puede usar Rosegarden para escribir, editar y organizar música para crear una composición, a la cual puede sintetizarla, agregarle efectos, y mezclar para quemar un CD o distribuir en la web, visita la [página oficial](#) para más información.

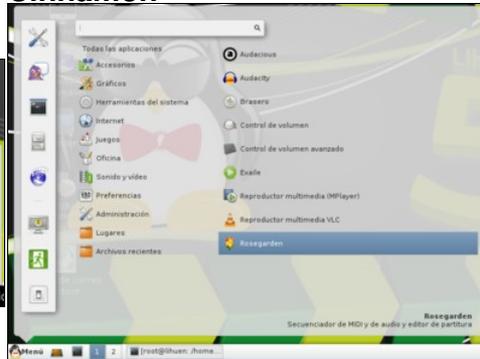
Para encontrar más detalles para el uso de la aplicación pasar por [manual rosegarden](#).



## Lxde



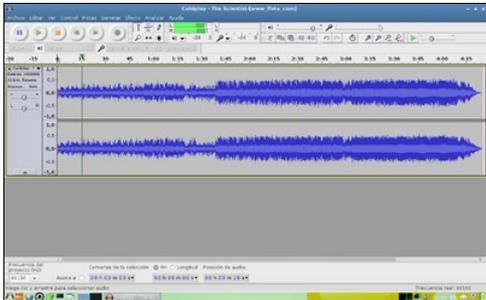
## Cinnamon



## Audacity

Es una aplicación informática multiplataforma libre, que se puede usar para grabación y edición de audio, fácil de usar, distribuido bajo la licencia GPL. Puedes grabar tus canciones, (previamente tendrás que abrir un midi en el programa), les puedes generar efectos, puedes agregar pistas para hacerte coros, modificar canciones favoritas, en fin es bastante bueno y completo. Visita la [página oficial](#) para más información.

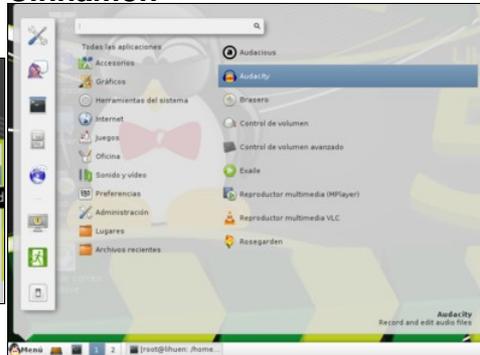
Para encontrar más detalles para el uso de la aplicación pasar por [Manual de audacity](#).



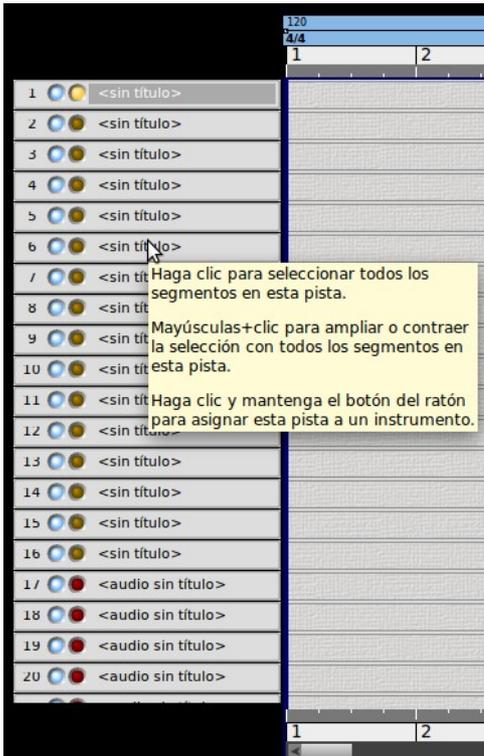
## Lxde



## Cinnamon



# Manual rosegarden



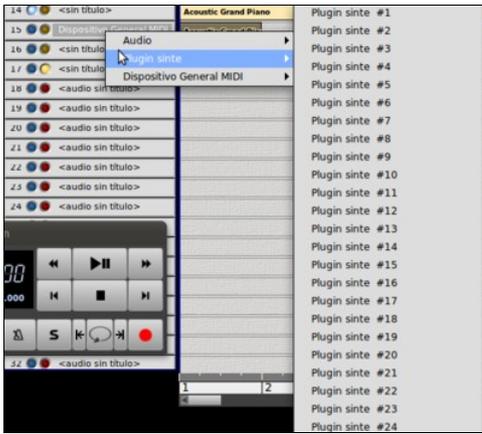
La presentación principal de Rosegarden es similar a la de muchos otros secuenciadores populares (como el cool edit). Está basado en una estructura de pistas la ventana principal muestra un editor de pistas con una lista de las mismas y sus instrumentos asociados en la izquierda. Es posible manipular y mover bloques de datos (referidos como segmentos) en el editor de pistas como así también abrir los segmentos en un editor especializado (notación, matriz, y lista de eventos).

El área de botones a la izquierda del canvas de segmentos muestra el número de pista, los estatus de silenciamiento y grabación y la etiqueta de la pista. Puede silenciar o desilenciar una pista cliqueando en el botón con forma de LED azul, y seleccionar una pista en particular para grabación cliqueando en el rojo. Para cambiar la etiqueta de la pista, haga doble click en ella.

## Contenido

- 1 Pistas e Instrumentos
- 2 Creando segmentos
- 3 Segmentos de audio
- 4 Manipulando segmentos
  - ◆ 4.1 La herramienta de selección
  - ◆ 4.2 Herramientas para Mover y Redimensionar
  - ◆ 4.3 Herramienta de División
- 5 El Editor de Partituras
  - ◆ 5.1 Introducción
  - ◆ 5.2 Partituras simples y múltiples
    - ◇ 5.2.1 Doble clic en los segmentos

## Pistas e Instrumentos



Cada pista debe tener un instrumento asignado a ella, para que pueda ser escuchada. Por defecto, las primeras 16 pistas son asignadas a los 16 instrumentos del primer dispositivo MIDI disponible, y las siguientes 16 asignadas a audio.

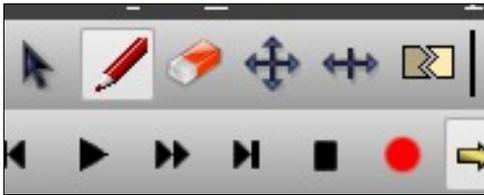
Para cambiar la asignación de instrumentos para cada pista, seleccione el botón derecho en la etiqueta de la pista. Un menú emergente aparecerá, en el cual es posible seleccionar entre todos los instrumentos disponibles.

Un instrumento puede ser interpretado como un solo canal en un dispositivo MIDI, o como una entrada de audio mono ó estéreo o un plugin de sintetizador. Las pistas que contienen datos de notas deben ser asignados a un instrumento MIDI o a uno de un plugin de sintetizador, y aquellas que contengan audio, a un instrumento de audio. Es posible asignar más de una pista para el mismo instrumento, en cuyo caso las múltiples pistas van a usar los mismos sonidos.

Es posible cambiar varias de las propiedades de los instrumentos asociados con una pista usando la caja de Parámetros de Instrumentos. Desde aquí se puede, por ejemplo, setear un instrumento MIDI para utilizar un patch en particular y de ésta manera producir un sonido en particular (piano, cuerdas, etc.).

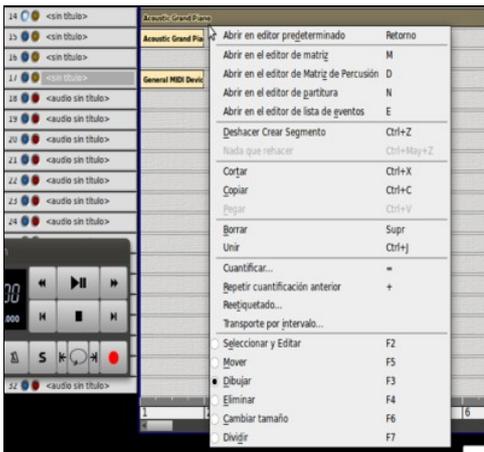
## Creando segmentos

Para crear un segmento vacío, de forma de empezar a componer algo nuevo, es necesario utilizar la herramienta lápiz. Seleccione el lápiz de la barra de herramientas y luego marque el punto donde quiere que empiece su segmento (a la altura correcta para la pista en la que desea que el segmento se encuentre, y a una distancia a través de la ventana del editor correspondiente al tiempo que desea) y arrastre hacia la derecha hasta que el segmento tenga el número correcto de barras de longitud.



Usualmente cada nuevo segmento empieza en una línea de barra y se extiende barra por barra, pero este efecto de ajustar-a-la-grilla puede ser prevenido presionando la tecla **Shift** mientras se marca y arrastra.

Una vez creado el segmento, puede empezar a editarlo utilizando los editores de matriz o de notación. Para usar uno de éstos editores, haga doble click en el segmento, o cliquee con el botón derecho y elija el editor que quiere del menú de contexto.

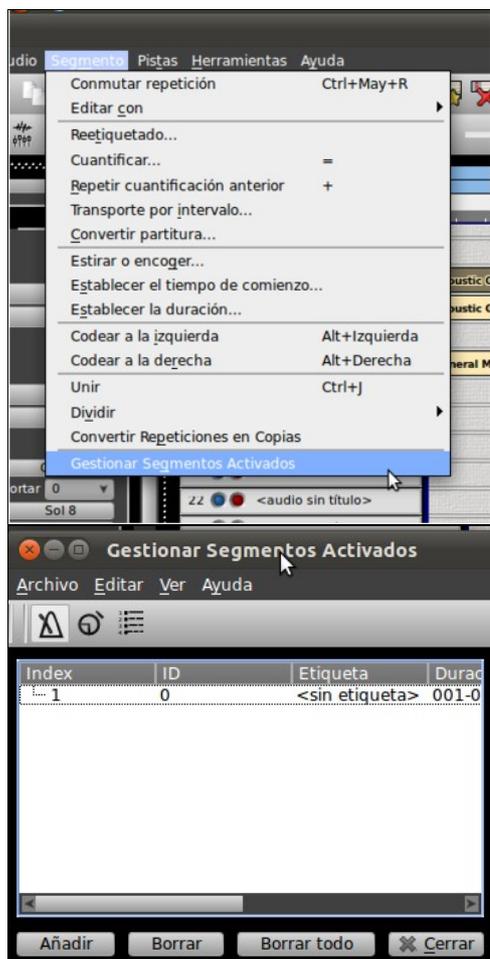


Si pretende grabar de un dispositivo MIDI o una entrada de audio, no necesita crear un nuevo segmento para grabar en él. Cada grabación por separado siempre va en un segmento nuevo, creado automáticamente durante la grabación.

## Segmentos de audio

Un segmento de audio contiene o datos de una grabación o de audio sampleado, en vez de datos de eventos-de-nota editables. Rosegarden permite grabar, reproducir, acomodar y dividir segmentos de audio, pero no contiene facilidades de edición de señal de audio.

Para crear un segmento de audio, puede grabar desde una fuente de audio en una pista asignada a un instrumento de audio, o puede trabajar con archivos WAV existentes. Para lograr esto, se utiliza el diálogo de administración de audio (que se puede encontrar en Segmentos -Gestionar segmentos activados).



Es posible arrastrar y soltar archivos de audio desde el explorador de archivos de KDE o desde su escritorio KDE dentro del administrador de archivos de audio, o puede abrirlos usando el menú Archivo. Entonces es posible arrastrar y soltarlos en el canvas de pistas de Rosegarden, o usar la función del administrador de archivos de audio Acción. Insertar en la Pista de Audio seleccionada, siempre que la pista seleccionada en la ventana principal esté asignada a un instrumento de audio. Segmentos de audio recién grabados también aparecen en el diálogo del administrador de archivos de audio.

Detalles de los archivos de audio utilizados con una composición en particular son guardados junto con esa composición, pero no lo son los archivos de audio propiamente dichos. Debe asegurarse que su documento tenga el path de búsqueda de archivos de audio correcto (vía Composición Editar Propiedades del Documento? Audio) de manera de mantener sus archivos de audio accesibles al mismo tiempo.

El administrador de audio también muestra la tasa de muestreo y otros detalles para cada archivo de audio, y marca con un asterisco cualquier archivo de audio cuya tasa de muestreo no coincide con la sesión de JACK utilizada en el momento por Rosegarden. Rosegarden resampleará éstos archivos al momento de reproducción usando un resamplador lineal rápido (pero de muy baja calidad). Se recomienda resamplear los archivos utilizando un editor de audio dedicado de manera separada.

## Manipulando segmentos

La ventana principal contiene una selección de ?herramientas? para editar segmentos. éstas se encuentran disponibles desde la barra de herramientas principal: primero seleccione la herramienta que desea de la barra, y luego cliquee y arrastre sobre los segmentos del canvas principal.

### La herramienta de selección

La ?herramienta de selección? (la herramienta flecha) es realmente una multipropósito, puede ser usada para seleccionar, mover, copiar y redimensionar segmentos.

El uso mas obvio es selección: seleccione un solo segmento cliqueando sobre él con la herramienta de selección, o seleccione varios de ellos manteniendo presionada la tecla Shift, o cliqueando en un área vacía de la ventana y arrastrando un área que cubra dichos segmentos.

Para mover segmentos con la herramienta de selección, simplemente cliquee y arrastre sobre el segmento. Para crear copias, cliquee y arrastre mientras presiona la tecla Ctrl. Para redimensionar un segmento, cliquee y arrastre en el borde derecho del segmento; y para crear nuevos segmentos, cliquee y arrastre en un área vacía con el botón del medio del ratón.

La herramienta de selección no reemplaza a las demás herramientas completamente; a veces se necesita ser mas preciso sobre la operación que se pretende, particularmente cuando se trata de segmentos pequeños.

### Herramientas para Mover y Redimensionar

Para mover un segmento a un punto distinto de comienzo o pista, use la herramienta Mover y cliquee y arrastre el segmento que desea mover. Si mantiene presionada la tecla Ctrl mientras arrastra, el segmento será copiado en vez de movido.

Para redimensionar un segmento, utilice la herramienta **Redimensionar**; y cliquee y arrastre en el lado derecho del segmento.

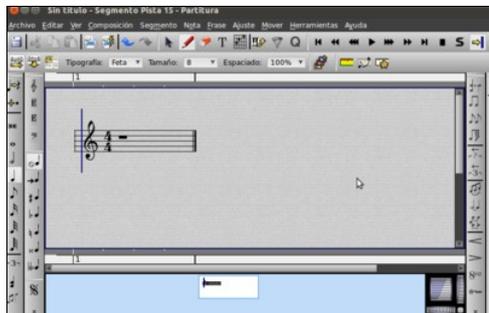
Para mover y redimensionar de manera mas precisa (posicionamiento fino) se debe mantener presionada la tecla Shift, de ésta manera se evita que el segmento se ajuste a una posición particular de la grilla.

### Herramienta de División

La herramienta de división permite dividir un segmento en dos separados. Para dividir un segmento, seleccione la herramienta de división y marque el segmento que desea dividir.

Por defecto, los segmentos son divididos en la línea de barras mas cercana al cursor, pero ésto puede ser evitado presionando la tecla Shift mientras se separa el segmento.

## El Editor de Partituras



### Introducción

El editor de partituras de Rosegarden permite ver y editar en la forma tradicional de partituras. **Rosegarden** pretende presentar partituras con la mejor distribución posible compatible con la función de secuenciador. Esto significa que soporta acordes, superposiciones y grupos anidados, tresillos y arbitrarios, notas de adorno, dinámicas, acentos y demás, no provee mucho control fino sobre la disposición (especialmente en música con contrapuntos) como un programa específico de edición de partituras. Rosegarden no pretende ser un editor de partituras de calidad, pero permite exportar en formato Lilypond, lo cual es una buena base para la publicación.

### Partituras simples y múltiples

Hay tres maneras de abrir el editor de partituras desde la ventana principal de Rosegarden. (Todas ellas requieren que haya segmentos ya insertados en la ventana principal, por lo que si se está comenzando una nueva composición, deberían crearse segmentos antes de pensar en editarlos.

#### Doble clic en los segmentos

La manera más obvia es hacer doble clic en un segmento en el tablero principal. Esta acción abre el segmento en el editor que se haya configurado por defecto (partituras, matriz o lista de eventos), y por omisión está configurado el editor de partituras. Así es que si se hace doble clic en un determinado segmento abrirá éste como un pentagrama solitario en el editor de partituras.

Es posible además abrir el editor con varias líneas de pentagrama, manteniendo la tecla Shift, seleccionar los segmentos que se desean editar (con un solo clic del mouse) pero doble clic en el último. Todos los segmentos serán abiertos juntos en una ventana del editor

#### La función de Abrir en el Editor por Defecto (La tecla Enter)

La tecla **Enter** es un atajo para la función Abrir en el Editor por Defecto, que hace lo mismo que un cliqueo doble: abre los segmentos actualmente seleccionados en el editor de partituras, o en el que se haya preseleccionado como editor por omisión.

### **Las funciones del menú Abrir en el Editor de Partituras**

Alternativamente, se puede usar la función de Abrir en el Editor de Partituras en los menús de los Segmentos o con el menú contextual (botón derecho del mouse) sobre un segmento en el tablero principal. Se seleccionan primero los segmentos a editar (clickeando + Shift como se ha dicho anteriormente, o usando la función Seleccionar Todo) y lo seleccionado se abre en el Editor de Partituras.

Si se tiene más de una línea de pentagrama (por ejemplo en un segmento) visible en el editor de partituras sólo una de ellas podrá ser la editable a la vez. La que lo sea será distinguible por tener el cursor de ingreso en ella (ver Reglas y Cursores) y ésta será el pentagrama en el cual tomarán lugar los eventos de edición. Por omisión, la línea superior es la actualmente editable, pero es seleccionable presionando Ctrl + clickeando en la línea deseada o usando las funciones Mover el Cursor al Pentagrama Superior y Mover el Cursor al Pentagrama Inferior del menú de funciones.

Esta información fue sacada de la página principal de [Rosegarden](#)

# Manual de audacity

## Editar archivo existente

### Paso 1: Encuentre el fichero a editar

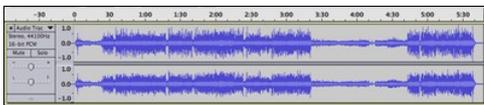
Audacity puede abrir muchos formatos de archivos comunes de audio, incluyendo WAV , AIFF , y MP3 . Si el opcional biblioteca FFmpeg está instalado, una gama más amplia de formatos, incluyendo WMA y el contenido de audio de la mayoría de los archivos de vídeo, se puede abrir. Audacity no puede abrir los archivos de música protegidos contra copia. Si desea editar la música que tengas en un CD de audio , es necesario "romper" la música en un archivo de audio. Ver el Audio CDs página para información sobre cómo obtener el audio fuera de CDs y en Audacity. ¿No tienes ningún archivo de audio práctico? Hay un montón de música en línea libre! Aquí hay un sitio donde se puede descargar música gratis: Opsound Las grabaciones en este sitio son gratuitos, se distribuye bajo la licencia Creative Commons Reconocimiento-CompartirIgual , que le da el derecho de crear una obra derivada sin pagar derechos, siempre y cuando se le de crédito y hacer su trabajo derivado libre, también. Esto es similar a la licencia de Audacity , que permite a cualquier programador para modificar y redistribuirlo de forma gratuita.

### Paso 2: Abra el archivo con Audacity

Inicie Audacity. Para abrir un archivo de audio, puede seleccionar Archivo> Abrir ... o Archivo> Importar> Audio ... sino un método más rápido es simplemente arrastrar y soltar el archivo

Las tres plataformas de apoyo: arrastrando el archivo de audio en la ventana de Audacity arrastrando el archivo de audio al icono Audacity en el escritorio . Comportamiento arrastrando específica de acuerdo a la plataforma: En Windows y Mac también puede arrastrar al icono de Audacity en un programa gestor de archivos. En Mac y Linux puede arrastrar el archivo al icono de Audacity en el Dock o barra de tareas, respectivamente, para abrir el archivo en Audacity. En Windows, arrastrar el archivo al icono de Audacity en la barra de tareas o bien cambiar la ventana de Audacity si se está ejecutando (desde donde se puede arrastrar el archivo), o si Audacity está cerrado, dará la opción de iniciar Audacity con el archivo importado.

### Paso 3: Observe la forma de onda



Esta imagen muestra una forma de onda estéreo . El canal izquierdo se muestra en la mitad superior de la pista, y el canal derecho en la parte inferior. Cuando la forma de onda es "mayor", el audio es más fuerte, y viceversa. La regla por encima de la forma de onda que muestra la longitud del audio en minutos y segundos. La extracción de cualquier desplazamiento de CC (si existe) DC offset puede ocurrir en los archivos de audio de modo que la registrada forma de onda no está centrada en la línea horizontal en 0,0 amplitud . Puede ser causada por la grabación con una tarjeta de sonido defectuoso. El ejemplo anterior se centra en 0 correctamente y lleva sin desplazamiento DC. Si la forma de onda no está centrada, consulte la Normalizar la página para ver cómo usar Normalizar quitar desplazamiento DC y la forma de comprobar si el dispositivo de sonido de Windows puede realizar esta corrección automática.

### Paso 4: Escuche el archivo de audio



#### Barra de herramientas Transporte

En la barra de herramientas Transporte las funciones de los botones son (de izquierda a derecha): Ir a Inicio, reproducir, grabar, pausar, parar y Saltar al final. Haga clic en el Reproducir botón para escuchar el audio. Haga clic en la parada botón para detener la reproducción. Si no se oye nada, consulte Configuración de Audacity y configuración . Usted puede utilizar el ESPACIO tecla en el teclado como un acceso directo para iniciar o detener. Haga clic en la herramienta de selección , haga clic en la forma de onda de elegir un lugar para empezar, a continuación, haga clic en el Reproducir botón. Haga clic y arrastre para crear una selección y, a continuación, al hacer clic en Reproducir , sólo la selección jugará. Utilizar el teclado: Usted puede seleccionar el audio completo con la flecha izquierda, flecha derecha y otras teclas. Pulse LEFT o RIGHT para mover el cursor hacia la izquierda o la derecha, respectivamente, en la forma de onda. Mantenga pulsada la tecla SHIFT mientras pulsa IZQUIERDA o DERECHA para crear luego extender una selección hacia la izquierda o hacia la derecha respectivamente. Mantenga pulsada la tecla SHIFT y CTRL mientras presiona IZQUIERDA o DERECHA para contratar una hacia la izquierda o hacia la derecha de selección existentes, respectivamente. Al hacer clic en el Ir a Inicio botón o pulsando la HOME tecla se mueve el cursor al principio de la pista. Es un poco como retroceder, pero no lo es para la reproducción - sólo funcionará cuando se detiene la reproducción. Del mismo modo, haciendo clic en el Pulsa el botón o pulsando la END tecla se mueve el cursor hasta el final de la pista. Para saltar a la posición de reproducción hacia delante o hacia atrás desde donde está ahora, haga clic en la línea de tiempo por encima de la forma de onda en el punto que desea escuchar. Uso del teclado: Puedes utilizar las siguientes teclas para saltar todo el archivo de audio mientras se escucha. Pulse IZQUIERDA o , para mover el cursor de reproducción volver un segundo. Presione DERECHA o . para mover el cursor de reproducción hacia adelante un segundo. Presione SHIFT + IZQUIERDA o MAYUS +, para mover el cursor de reproducción de nuevo 15 segundos. Presione SHIFT + DERECHA o SHIFT +, para mover el cursor de reproducción hacia adelante 15 segundos. La cantidad que el cursor se mueve en esta situación se denomina "tiempo de búsqueda". Los largos y cortos tiempos de acceso (un segundo y 15 segundos en los ejemplos anteriores) se pueden establecer en el tiempo de búsqueda durante la reproducción de la sección de preferencias de reproducción .

### Paso 5: Crear un clip de 10 segundos de audio



La edición de audio de onda en Audacity, de la misma manera como lo haría editar texto en un documento de procesamiento de textos. Cuando esté editando texto, primero seleccione el texto que desea cambiar y, a continuación, elegir lo que quieres hacer con ella. Es posible que desee cortar o copiar el texto, borrar, pegar nuevo texto en su lugar, o cambiar a negrita. Usted hace lo mismo en Audacity: primero el zoom y seleccionar el rango de audio que desee cambiar y, a continuación, elegir lo que quieres hacer con ella.

La imagen de arriba muestra la barra de herramientas de edición con los botones de zoom resaltadas. Esta es la Acercar herramienta, y esto es la Alejar herramienta. Para acercarse a la imagen para obtener una mirada más cercana a la forma de onda, primero elija la herramienta de selección, haga clic cerca del punto en el que le interesa, a continuación, haga clic en la Acercar botón. Siga haciendo clic en la Acercar botón hasta que vea el detalle que usted necesita. Tenga en cuenta que al hacer clic en Acercar botón del cursor está centrada en la pantalla. También existen comandos de menú y atajos de teclado para hacer zoom. Ver> Acercar (o CTRL + 1 ) es lo mismo que hacer clic en la Acercar botón. Ver> Alejar (o CTRL + 3 ) es lo mismo que hacer clic en el Alejar botón. Vista> Ajustar a ventana (o CTRL + C ) el zoom de la forma de onda para que quepa en la ventana. Utilice los comandos de zoom para que pueda hacer un uso máximo de la ventana de Audacity para ver todos los detalles que necesite, o para asegurarse de que aparece todo el archivo si es necesario. Caminar a través de eliminar todos menos unos 10 segundos de audio seleccionado Para cortar este archivo de audio a 10 segundos, siga estos pasos: 1. Con la reproducción detenida, haga clic cerca del punto donde desea que el 10-segunda pieza para comenzar. 2. Ampliar hasta el Cronograma muestra 10 segundos o más antes y después del cursor. 3. Mientras mantiene pulsado el SHIFT clave, haga clic en 10 segundos a la derecha del cursor. Tenga en cuenta que esto es como seleccionar un fragmento de texto en un procesador de textos

4. Pulsa ESPACIO para escuchar a toda la selección. La reproducción se detendrá cuando se alcance el final de la selección. 5. Ajuste el inicio y el final de la selección con el ratón: 5.1 Mueva el puntero sobre el inicio de la selección - el cursor cambiará a una mano apunta hacia la izquierda 5.2 Haga clic y arrastre para ajustar el principio de la selección 5.3 Usted puede ajustar el final de la selección de un modo similar. 6. Pulse ESPACIO para escuchar a la selección ajustada. Usted no tiene que escuchar a todos de la misma; presione ESPACIO nuevo en cualquier momento para detener la reproducción. Una forma conveniente de escuchar sólo el comienzo ajustada de la selección es para mover el puntero del ratón un poco después del inicio de la selección y pulse B . La selección se reproduce desde el inicio de la selección para el puntero. Para escuchar el final ajustado de la selección, mueva el puntero cerca del final de la selección, a continuación, pulse B para jugar desde el puntero hasta el final de la selección. También se puede jugar una longitud de audio a cada lado de la selección pulsando C . Esto le permite asegurarse de que no hay audio que desea mantener que se eliminará. Reproducción de uno y otro lado de la selección también sería útil si más adelante quería cortar un pedazo pequeño de que la selección - debe seleccionar la pequeña pieza a cortar, entonces puede prevvisualizar el audio sonaría después del corte. Para ajustar la longitud del audio reproducido antes y después de la selección, vaya a Corte preliminar en las preferencias de reproducción .

Opcional - intente ajustar el inicio y el final de la selección con el teclado Al pulsar SHIFT + IZQUIERDA ampliará la selección a la izquierda Al pulsar SHIFT + DERECHA ampliará la selección a la derecha Al pulsar SHIFT + CTRL + IZQUIERDA contratará la selección desde la derecha Al pulsar SHIFT + CTRL + DERECHA se contraerá la selección de la izquierda

Opcional - intente ajustar el inicio y el final de la selección a través de la barra de herramientas de selección Haga clic en el Largo botón por encima del segundo grupo de números en la barra de herramientas de selección si no está ya seleccionada Haga clic en el primer dígito a la derecha del punto decimal en el cuadro Longitud Pulse el 0 llave (cero) - los cambios dígitos a cero, se selecciona el dígito a la derecha y la selección de las formas de onda para que coincida con los cambios Pulse el 0 clave - la longitud de la selección es ahora 10,00 segundos. Usted ha seleccionado la parte del audio que desea guardar. Asegúrese de haber presionado ESPACIO para para si la pista se está reproduciendo, y luego borrar todo excepto el audio seleccionado, haga clic en Editar> Eliminar audio o Labels> Audio Recortar . Si comete un error, siempre puede hacer clic en Editar> Deshacer . Audacity tiene límite de deshacer y rehacer. Usted puede deshacer la edición de acciones hasta el final de nuevo a cuando abrió el archivo. También puede rehacer acciones que se han deshecho. Ahora tiene una región de audio que comienza varios segundos (o tal vez minutos) desde el inicio de la pista. Puede mover el audio al principio de la pista, usando pistas> Alinear Temas> Alinear con Zero , pero esto no es un paso necesario porque al exportar, Audacity ignorará el espacio en blanco entre cero tiempo y el inicio del audio.

#### Paso 6: Fundir el último segundo

---

Haga clic en Ir al final botón . Zoom hacia dentro hasta que pueda ver a los dos o tres últimos segundos de la forma de onda . Haga clic en la forma de onda de alrededor de 1 segundo antes del final. Haga clic en Editar> Seleccionar> Cursor to Track End . Haga clic en Efecto> Fade Out . Los últimos segundos del audio se desvaneció suavemente hacia fuera. Tenga en cuenta que siempre seleccionamos algunos de audio, luego elegir la acción que queremos realizar en él.

#### Paso 7: Exportar el archivo resultante

---

Al guardar un proyecto de Audacity con Archivo> Guardar que está haciendo precisamente eso - ahorro de un proyecto de Audacity. Proyectos de Audacity puede abrir solamente por Audacity. Si desea que otros programas (como iTunes o Windows Media Player) para poder abrir el archivo que necesitamos para exportar ella. Antes de exportar este segundo clip 10 en un archivo separado que vamos a simplificar un poco las cosas. Vaya a las Preferencias de importación / exportación , y en Cuando las pistas exportar a un archivo de audio desmarque " Mostrar editor de metadatos antes de la exportación paso ". Editor de Metadatos añade información extra sobre el discurso o la música en el archivo - ver Para más información a continuación para obtener más información. Puede volver a las preferencias de importación / exportación en cualquier momento para volver a habilitar el Editor de Metadatos. Exportación de un archivo WAV Haga clic en Archivo> Exportar ... - Aparece el cuadro de diálogo estándar "Save" para su sistema operativo. Asigne al archivo un nombre diferente. Audacity siempre sugiere un nombre para el archivo que es el mismo que el nombre de su proyecto de Audacity. Siempre es mejor para cambiar esto para que no confunda el archivo exportado con su proyecto de Audacity. Seleccione una ubicación para guardar el archivo de la manera habitual. En la parte inferior del cuadro de diálogo Guardar un menú desplegable llamado " Formato ". Desde este menú seleccione "WAV (Microsoft) de 16 bits PCM". No hay opciones para el formato de archivo WAV, así que no hay necesidad de hacer clic en el Opciones botón. Haga clic en el Guardar botón para completar la exportación de su proyecto a un archivo WAV. Exportación de un archivo MP3 Para exportar archivos de Audacity en formato MP3 tendrá que descargar e instalar el opcional LAME encoder MP3. Las instrucciones están aquí . Una vez que haya descargado e instalado el codificador LAME usted será capaz de crear archivos MP3 con Audacity. Los pasos para la exportación de un archivo en formato MP3 son los mismos que para un archivo WAV, excepto : En el cuadro de diálogo Guardar, desde el " Formato de menú ", seleccione " archivos MP3 " A continuación, haga clic en el Opciones botón para ajustar la velocidad de bits y otras opciones para el archivo MP3.

#### Paso 8 - Comprobación de la nueva producción de audio

---

Para demostrar la diferencia entre un proyecto de Audacity (AUP) de archivos, y un archivo de sonido que se exporta de un proyecto de Audacity: Haga clic en Archivo> Cerrar , guardar los cambios si se le pide. Busque el archivo AUP en su ordenador e intente abrirlo con el reproductor de audio de su elección (por ejemplo, iTunes, Windows Media Player). No se puede. Busque el archivo WAV exportado en el equipo y tratar de abrirlo con el reproductor de audio de su elección. ¡Éxito! No se puede abrir un proyecto Audacity en un reproductor multimedia. Sólo mediante la exportación de su proyecto se puede escuchar en un reproductor multimedia. Una vez que ha exportado su proyecto que debe tener el archivo de proyecto original (AUP) y su carpeta \_data asociado alrededor por si desea hacer algunos cambios en él en el futuro.

## Realización de una grabación de prueba

#### Paso 1: Encienda el monitoreo

---

Haga clic en la flecha hacia abajo junto al símbolo del micrófono debajo de los medidores VU de grabación y seleccione " Start Control ".

#### Paso 2: Iniciar la grabación

---

Hable o jugar a un volumen normal y ver la grabación metro VU rojo.

Trate de apuntar a un pico máximo de alrededor de -6 dB (o 0.5 si tiene sus metros establece en lineal en lugar de dB). Siempre se puede aumentar el nivel más tarde después de que haya completado la edición.

### Paso 3: Ajuste el nivel

Ajuste el volumen de grabación con el control deslizante de volumen de entrada de la derecha (con el símbolo de micrófono).

Usted quiere que el metro para llegar cerca del borde derecho sin golpearlo durante las partes más fuertes (-6 dB es un buen objetivo) . Tenga en cuenta que si está utilizando un micrófono USB o el adaptador USB del control de volumen de grabación puede no tener efecto o puede ser en gris y ajustado al máximo. Si usted no puede conseguir una "buena" lectura en el medidor de grabación (no acercarse al borde derecho - demasiado tranquilo, o va todo el camino hasta el borde derecho - demasiado fuerte), regrese al panel de control del sistema de sonido y ajustar el volumen allí.

### Paso 4: Grabación de prueba

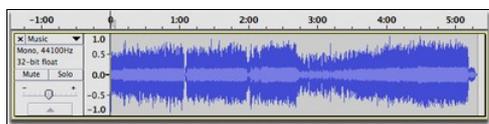
Ahora está listo para hacer una grabación de prueba. Prepare todo (micrófono en su lugar, guitarra en mano) y haga clic en el Registro botón(circulo rojo) en la barra de herramientas Transporte. Graba unos segundos mientras se habla o jugar, a continuación, en la parada de botón (cuadrado amarillo). Echa un vistazo a la registrada onda - no debería haber ningún recorte visible. Clipping es malo - esto es cuando el volumen de la fuente que se envió a Audacity es más fuerte que Audacity puede grabar. El resultado es que las partes superiores e inferiores de la onda registrada se cortaron ("recortado").

Una forma de onda registrada correctamente

Una forma de onda recortada También puede comprobar si hay recorte, haga clic en Ver> Mostrar recorte . Audacity mostrará barras rojas verticales en la forma de onda donde se detecta saturación.

Haga clic en Editar> Deshacer registro para eliminar la prueba de grabación. Si se produce clipping bajar el nivel de grabación un poco y vuelva a intentarlo. Si no hay ningún recorte ocurrió que esté listo para la cosa real! Como se indicó anteriormente, tratar de apuntar a un pico máximo de alrededor de -6 dB (o 0.5 si tiene sus metros establece en lineal en lugar de dB).

## Zoom



Si desea inspeccionar cuidadosamente una pequeña porción del audio que se quiere utilizar una de estas Ampliar métodos.

La figura anterior muestra la opinión de audacia de una canción completa, zoom completamente hacia afuera. Es muy útil para tener una idea de toda la obra de principio a fin, pero es difícil ver mucho detalle - como un bosque sin árboles individuales. Ampliación de la escala de tiempo, o el zoom "horizontal", es algo que va a hacer todo el tiempo. Esto le permite centrarse en los primeros 15 segundos, por ejemplo:



o los últimos 15 segundos:



Esta información fue sacada de la pagina principal de [Audacity](#)

# Ver televisión

Vlc nos permite ver televisión por internet como en audacious escuchar radio:

Abrimos el reproductor, nos dirigimos a medios y seleccionamos "Abrir volcado de red...":

Abrir



Nos aparecerá una ventana como la que se muestra a continuación en la que nosotros debemos colocar la dirección del canal que queramos ver. Los mismos se pueden buscar por internet en esta [página](#).

Dirección



Luego de que hayamos buscado la página la colocamos, por ejemplo <mms://200.115.194.1/Canal26?MSWMEExt=.asf>, después seleccionamos reproducir y veremos el canal elegido.

URL



Reproducir

Canal

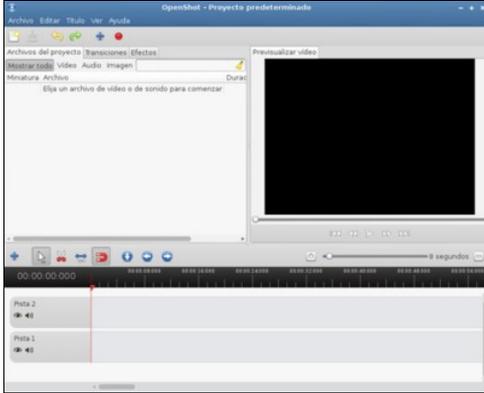


# Editores de video

## Contenido

- 1 OpenShot
- 2 Lives
- 3 Kdenlive
- 4 Popcorn(web)
- 5 Record my Desktop

## OpenShot



OpenShot Video Editor es un editor de video no lineal de código abierto programado en Python, GTK, y el framework MLT. El proyecto fue iniciado en agosto de 2008 por Jonathan Thomas, con el objetivo de proveer un editor de video gratuito, robusto y fácil de usar para la plataforma GNU/Linux.

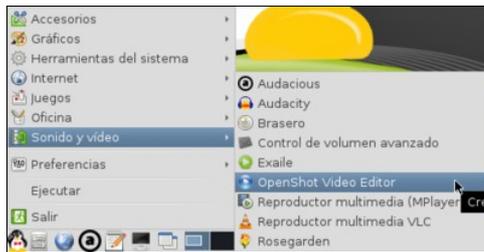
se puede instalar abriendo una terminal y ingresando el comando:

```
#apt-get install openshot
```

o bien siguiendo la guía para instalar desde [synaptic](#).

Algunas de las funcionalidades más comunes las describimos en el [Manual de openshot](#), para más información sobre su uso y compatibilidad, visitar la [página oficial](#).

## Lxde



## Cinnamon



## Lives

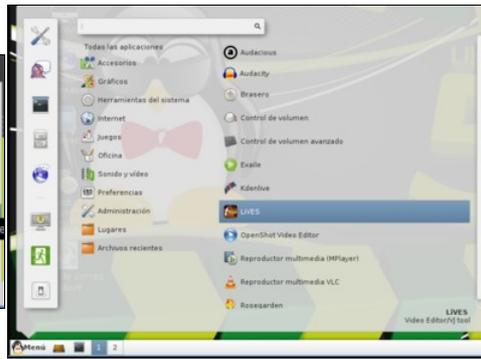


LIVES (acrónimo del inglés: Linux Video Editing System) es un completo sistema de edición de vídeo, actualmente soportado en la mayoría de los sistemas y plataformas. Lives tiene la capacidad de editar vídeo en tiempo real, además de logrados efectos, todo en una sola aplicación.

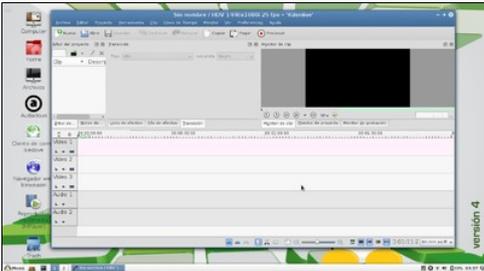
Algunas de las funcionalidades más comunes se describen en el [Manual de LIVES video](#), para más información sobre su uso y compatibilidad, visitar la [página oficial](#).

## Lxde

## Cinnamon



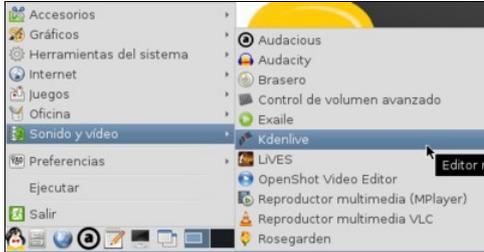
## Kdenlive



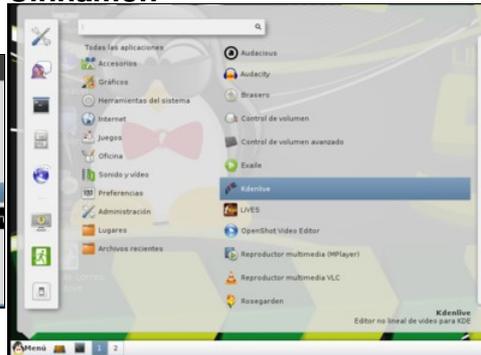
Kdenlive (acrónimo del inglés: KDE Non-Linear Video Editor) es un editor de video no lineal para KDE, y está basado en MLT framework. El proyecto fue desarrollado inicialmente por Jason Wood en 2002, y actualmente es mantenido por un pequeño equipo de desarrolladores.<sup>1</sup> Kdenlive tiene soporte de todos los formatos FFmpeg (tal como MOV, AVI, WMV, MPEG, XviD, y FLV), y también soporta las razones de aspecto 4:3 y 16:9 para PAL, NTSC y varios estándares HD, incluyendo HDV. El video puede exportarse a dispositivos DV, o escribirse en DVD con capítulos y un menú simple

Algunas de las funcionalidades más comunes las describimos en el [Manual de Kdenlive](#), para más información sobre su uso y compatibilidad, visitar [la página oficial](#).

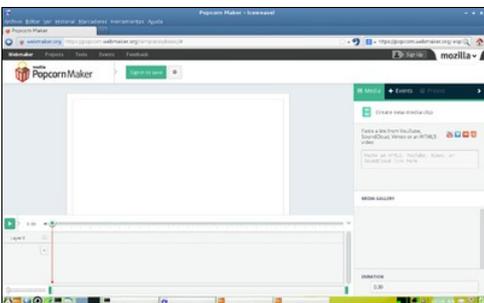
## Lxde



## Cinnamon



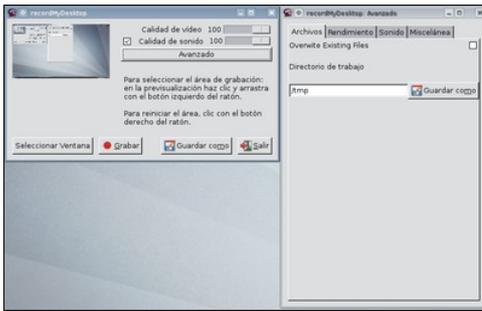
## Popcorn(web)



Popcorn está diseñada para hacer que cualquiera pueda crear, mejorar, remezclar y compartir videos online usando una sencilla interfaz web. Al remezclar contenidos podremos insertar componentes interactivos como feeds de redes sociales, mapas, noticias, visualizaciones de datos o imágenes, y esos contenidos adicionales se pueden importar de fuentes como YouTube, Vimeo y Soundcloud. Popcorn está escrita en HTML, CSS y Javascript, y aprovecha la potencia de Popcorn.js, un conjunto de herramientas para trabajar con contenidos multimedia HTML5.

Algunas de las funcionalidades más comunes las describimos en el [manual de popcon \(en ingles\)](#), para más información sobre su uso y compatibilidad, visitar [Página oficial](#) donde podemos acceder a la aplicación clickeando en start project.

## Record my Desktop



**RecordMyDesktop** es una aplicación que permite grabar en video una sesión del escritorio que estemos utilizando. Es ideal para hacer tutoriales en video, ya que permite grabar todo lo que acontece en la sesión gráfica además de audio desde un micrófono o desde un servidor de audio como **Jack**.

**RecordMyDesktop** se puede instalar muy fácilmente utilizando apt-get

```
#apt-get update  
#apt-get install gtk-recordmydesktop
```

o con Synaptic. **RecordMyDesktop** puede utilizarse desde la consola de comandos o desde una sencilla e intuitiva interfaz y permite generar video con o sin compresión en formato **.ogv**.

# Manual de Kdenlive

## Contenido

- 1 Conociendo la interfaz gráfica
  - ◆ 1.1 La ventana de Proyecto
- 2 Y ahora ¡el video!
  - ◆ 2.1 Opciones de proyecto y preferencias
  - ◆ 2.2 Utilizando clips en nuestro proyecto
  - ◆ 2.3 Creando un título
  - ◆ 2.4 Moviendo clips a la línea de tiempo
  - ◆ 2.5 Mover y redimensionar clips en la línea de tiempo
  - ◆ 2.6 Eliminar clips de la línea de tiempo
  - ◆ 2.7 Dividir clips en la línea de tiempo
  - ◆ 2.8 Añadiendo transiciones
  - ◆ 2.9 Agregando efectos

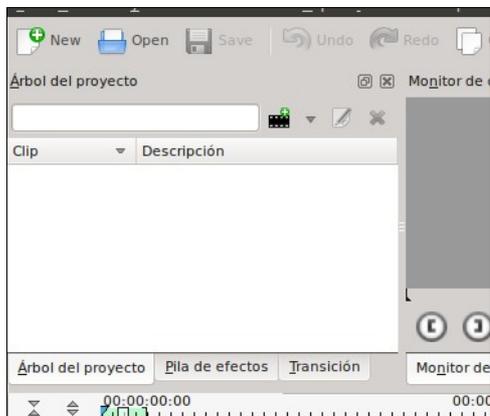
## Conociendo la interfaz gráfica

En Kdenlive se denominan esquemas las diferentes combinaciones de ventanas (o paneles) que pueden agruparse en la ventana principal. Estos esquemas son configurables por el usuario aunque a los efectos de este tutorial asumiremos que se utiliza el que carga Kdenlive por defecto.

En este esquema encontramos tres ventanas :

### La ventana de Proyecto

En el panel de la parte superior izquierda encontramos varias pestañas para obtener información o editar nuestro proyecto:



La primera pestaña es el **Árbol de Proyecto**. En ella encontraremos los clips de vídeo, imágenes, presentaciones de diapositivas, clips de color o títulos que hayamos incorporado en nuestro proyecto.

La segunda pestaña es la de **Transiciones**. En ella encontramos las diferentes transiciones de vídeo disponibles y, en modo edición, es donde podremos cambiar los parámetros de dichas transiciones.

Finalmente, la última pestaña es la **Pila de Efectos**. Si tenemos diferentes efectos aplicados en nuestros clips, en esta pestaña podremos definir el orden de procesamiento y modificar sus parámetros.

## Y ahora ¡el video!

Ahora que conoces las diferentes secciones de la ventana principal, es hora de configurar nuestro proyecto, añadirle clips de video y sonido, ordenarlos y generar nuestro primer video.

### Opciones de proyecto y preferencias

Al arrancar por primera vez Kdenlive, el programa nos solicitará información sobre nuestro formato de video por defecto y sobre cómo deseamos que actúe el programa al arrancar: cargando nuevamente el último proyecto editado, abriendo uno nuevo en blanco o preguntándonos para que podamos elegir en cada momento.

Una vez arrancado Kdenlive, es importante ir a la opción de menú *Configuración* -> *Configurar Kdenlive* para definir nuestras preferencias (por ejemplo, el directorio temporal, número de pistas, parámetros de captura, ...) y a la opción de menú *Proyecto* -> *Configurar Proyecto* para definir el directorio de trabajo (donde Kdenlive buscará por defecto los clips y donde guardará nuestros videos) y cambiar, si así lo deseamos, el formato de video para este proyecto en particular.

### Utilizando clips en nuestro proyecto

Para poder continuar con nuestro proyecto, necesitaremos disponer en el disco de nuestra computadora, de algunos clips de video y audio.

Puede obtenerse un video de ejemplo en [Backgamon](#)

Bien, ahora que tenemos los clips podemos añadirlos a nuestro proyecto. Para ello seleccionaremos el panel **Árbol de Proyecto** y haremos click en el icono **Añadir clip** que se encuentra en la zona superior derecha. Nos aparecerá un menú contextual con diferentes opciones de las cuales seleccionaremos **Añadir Clips**. Esta opción abrirá una ventana de búsqueda en la cual indicaremos el directorio donde se encuentran los clips y escogeremos aquellos que queramos añadir al proyecto. Podemos añadir más de un archivo manteniendo pulsada la tecla Ctrl mientras los seleccionamos haciendo click con el botón izquierdo del ratón.

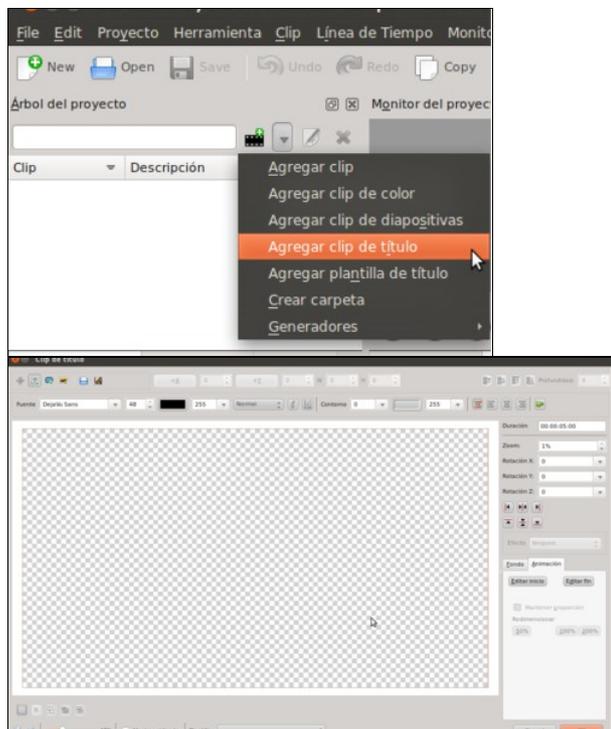
Los clips seleccionados aparecerán en el panel **Árbol de Proyecto** como una lista de miniaturas con indicación de su duración y entre otros datos. Podemos cambiar de ésta vista a la vista de iconos haciendo click en **Seleccionar tipo de vista** y escogiendo la opción **Vista de Iconos**.

Para los propósitos de esta guía rápida, y con objeto de mostrar las funcionalidades básicas de Kdenlive, trabajaremos con dos de los clips, añadiremos un título al principio, una transición de video entre ellos y un efecto de video a parte de un clip. Finalmente, renderizaremos nuestro proyecto para obtener un DVD listo para ser grabado y visualizado en nuestra televisión.

### Creando un título

Después de importar nuestros clips de video a Kdenlive, vamos ahora a crear un título para nuestro proyecto. En Kdenlive podemos crear clips de texto para incorporar títulos o comentarios en nuestro proyecto. Aunque el editor de textos de Kdenlive es simple, su uso es muy sencillo y si deseamos añadir títulos más sofisticados siempre podemos utilizar un editor de imágenes externo ([GIMP](#), por ejemplo). La imagen resultante la podremos importar a Kdenlive de igual manera que hemos hecho con los clips de video.

Para crear un clip de texto, haremos click en el icono **Añadir clip** del panel **Árbol de Proyecto**. En el menú contextual que aparece, seleccionaremos **Crear Clip de Texto**.



En esta ventana, podremos dar un nombre a nuestro clip, definir su duración, el tipo de letra, su tamaño y color. Encontraremos también los siguientes iconos: Para añadir un texto; Para dibujar un rectángulo; Para traer al frente o llevar al fondo el objeto seleccionado

Estos iconos son los básicos para crear un título simple. También disponemos de otros para dar formato al texto (negrita, itálica, tachado, subrayado y alineación), para alinear objetos vertical u horizontalmente y para cambiar el zoom de la ventana. Además, se nos ofrece información sobre la posición y tamaño del objeto seleccionado y tenemos una opción para hacer transparente el fondo del clip, para que de esta manera, los objetos de este clip aparezcan superpuestos a la imagen del clip situado en la pista posterior.

Para crear nuestro título, seleccionaremos el icono **Introducir texto**. Nos aparecerá una ventana para escribirlo y, haciendo click en **OK** el texto se transferirá a la ventana del título. Allí podremos moverlo "arrastrándolo y dejándolo" con el ratón (hacer click con el botón izquierdo sobre el objeto, mantener el botón pulsado, mover el ratón a la posición deseada y soltar el botón).

Para mejorar nuestro título, podemos dibujar un marco rectangular sobre el texto. Para ello, seleccionar el icono **Dibujar rectángulo** y, con el botón izquierdo del ratón pulsado, dibujar el rectángulo en la pantalla. Antes de hacer esto, nos aseguraremos de cambiarle el color de fondo. En caso contrario, utilizaría el mismo color que el texto y éste no sería visible.



Si movemos el rectángulo sobre el texto, éste desaparece de pantalla. No debemos preocuparnos. El rectángulo se ha situado encima del texto y por eso no lo vemos. Solución : Seleccionarlo haciendo click sobre él y jugar con los iconos **Traer al frente** / **Llevar al fondo**. Mejor ahora, no ?



Moviendo ahora el texto y el rectángulo a la posición deseada, ya tendríamos nuestro primer título. Se pueden obtener resultados más impactantes añadiendo más rectángulos y situándolos a modo de sombras bajo el primero, formateando el texto o jugando con los tamaños y tipos de letra.

Una vez estemos satisfechos del resultado, en el campo **Duración** definiremos la duración del clip a 00:00:05:00 (5 segundos). Y para finalizar, haciendo click en el botón **OK** salvaremos nuestro clip y éste aparecerá junto a los demás en el **Árbol de Proyecto**.

### Moviendo clips a la línea de tiempo

Una vez hemos incluido los clips necesarios en nuestro proyecto, es hora de iniciar su edición en nuestro video final. Para ello deberemos mover los clips al panel de la Línea de Tiempo. Hay dos maneras de hacerlo:

**Arrastrar directamente un clip desde el Árbol de Proyecto:** Selecciona el clip que deseas añadir haciendo click sobre él con el botón izquierdo del ratón. Sin soltar el botón, arrastra el clip hasta la línea de tiempo. Una vez estés situado sobre una zona libre de alguna pista, el clip aparecerá en ella al soltar el botón izquierdo. De esta forma hemos añadido un clip completo, con toda su duración, a la línea de tiempo y lo tendremos disponible para editarlo.



## Dividir clips en la línea de tiempo

En ocasiones puede ser necesario eliminar una parte de un videoclip (por ejemplo si hemos dejado nuestra cámara grabando sin darnos cuenta :-)) o podemos desear aplicar un efecto de video únicamente a una parte de nuestro clip. En otras ocasiones, simplemente desharemos dividir nuestro clip en partes mas pequeñas (subclips) para cambiar el orden o por cualquier otro motivo que se nos ocurra.

Kdenlive nos permite dividir nuestro clip original en varias partes. Para ello, la manera mas sencilla es colocando el cursor de la línea de tiempo en el punto donde deseamos dividir el clip. Podemos ajustar la posición exacta jugando con los botones **Fotograma siguiente** y **Fotograma anterior** del **Monitor de la Línea de Tiempo**.

Una vez alcanzada la posición exacta, haciendo click con el botón derecho del ratón en la barra del clip nos aparecerá un menú contextual con la opción **Dividir Clip**. Con esta opción únicamente dividiremos el clip seleccionado. Si escogemos la de **Dividir todos los clips**, dividiremos todos los que se encuentren en la posición del cursor independientemente de su pista (útil, por ejemplo, para sincronizar el corte de una pista de video y otra de audio asociadas).

Repetiendo esta acción crearemos diferentes subclips que aparecerán en el **Árbol de Proyecto**. Desde allí podremos utilizarlos según nuestras necesidades.

## Añadiendo transiciones

Vamos a añadir ahora una transición entre dos clips. Las transiciones se utilizan cuando deseamos cambiar de un clip a otro (o de una escena a otra) de manera suave y gradual. Algunas transiciones se pueden utilizar incluso como efectos de video (Imagen en Imagen, por ejemplo).

Antes de comenzar nos aseguraremos de haber colocado los dos videoclips que ya deberíamos tener en la línea de tiempo, uno en la pista #1 y el otro en la #0 (al final del primero). También moveremos el clip de texto que hemos creado previamente al inicio de la pista #0. Si no pudiésemos insertarlo (cosa que ocurriría si el otro clip de esta pista se iniciase antes del segundo 5 de la línea de tiempo), moveríamos los otros clips a la derecha para dejar espacio.

Para poder aplicar las transiciones, necesitamos que los clips se solapen en pistas diferentes, es decir, si el clip de la pista #0 tiene una duración de 12 segundos, el clip de la pista #1 debe comenzar antes del segundo 12. Para nuestro ejemplo, los solaparemos 2 segundos. Moveremos el clip situado en la pista #1 hasta 2 segundos antes del final del clip de texto y el segundo clip situado en la pista #0 hasta 2 segundos antes del final del de la pista #1.

Para controlar mejor el solape, podemos cambiar el zoom de la línea de tiempo con el icono Escala . Podemos hacer click en la lupa y seleccionar una escala menor o hacer click en el deslizador y moverlo a la izquierda.

Una vez solapados los clips, haremos click en el de texto y pulsaremos el botón derecho del ratón. En el menú contextual seleccionaremos **Añadir transición** -> **Desvanecimiento cruzado**. Una barra amarilla aparecerá entre los clips de las pistas #0 y #1 indicando que la transición ha sido añadida a nuestro proyecto.

Para comprobar en tiempo real como funciona nuestra transición, podemos hacer click en el cursor de la línea de tiempo y arrastrarlo al área de la transición. Moviéndolo sobre ella comprobaremos en el **Monitor de Línea de Tiempo** como el título desaparece progresivamente a medida que aparece nuestro video.

Para editar una transición y cambiar sus parámetros, haremos doble click sobre ella (la barra amarilla que aparece entre los videos). Comprobaremos como la barra cambia a color rojo y en la **Ventana de Proyecto** se despliega el panel de **Transición**. En este panel podremos cambiar, si fuese necesario, los parámetros de nuestra transición.

Como el **Desvanecimiento cruzado** es una transición sencilla, los únicos parámetros que podemos cambiar son la dirección de la transición y la pista donde se aplica.

Si marcamos el parámetro de **Invertir dirección**, la pista superior se muestra primero y la transición se aplica hasta que la vista cambia a la pista inferior. Si el parámetro no esta marcado, la transición aplica a la inversa, muestra primero el clip de la pista inferior y después el de la superior.

La pista donde se aplica la transición es normalmente la siguiente a aquella en la la hemos creado. Sin embargo, se puede cambiar este comportamiento seleccionando otras pistas en la lista desplegable que aparece al hacer click en el campo **Ejecutar transición con**. Esta es una importante característica para transiciones avanzadas, pero por el momento no la usaremos y mantendremos la que aparece por defecto: **Automático - usar siguiente pista de video**.

Una vez que hemos aplicado la primera transición, os dejaremos practicar creando la siguiente, entre el segundo clip de la pista #0 y el de la pista #1.

## Agregando efectos

Ahora que ya sabes como crear una transición entre clips, es tiempo de experimentar con otro apartado de **Kdenlive**: Los efectos.

Los efectos te permiten modificar diferentes aspectos de tu clip original. Kdenlive incluye diferentes efectos que pueden ser aplicados al audio y otros que pueden ser aplicados al video. El pequeño número de efectos de audio inicialmente disponible se puede incrementar fácilmente usando los plug-ins Ladspsa .

En esta guía, aplicaremos el efecto **Escala de grises** a uno de los clips. Este efecto, como su nombre indica, elimina los colores del clip y los sustituye por diferentes tonos de gris. A efectos prácticos convierte nuestra película en una en blanco y negro !

Normalmente, salvo excepciones, los efectos se aplican a la totalidad de un clip por lo que, si se desea limitar el efecto a sólo una parte, es necesario crear "subclips" como se explicó antes en esta página.

Vamos pues a aplicar el efecto al clip de la pista #1. Selecciónalo y haz click sobre él con el botón derecho del ratón. En el menú contextual, selecciona la opción **Añadir efecto de video** -> **Escala de grises**. Comprobarás como inmediatamente los colores del clip desaparecen y son sustituidos por tonos grises.

De igual manera que en las transiciones, también se pueden editar los parámetros de los efectos. Para hacerlo, selecciona la pestaña **Pila de efectos** en el panel **Ventana de Proyecto**. En este caso comprobarás que el efecto **Escala de grises** es tan simple que no tiene parámetros.

También puedes comprobar que junto al nombre del efecto hay una casilla normalmente activada. Si se desactiva, el efecto no se aplicará, pero aún sigue en la lista de efectos y mantiene los parámetros que hayamos establecido. Esto puede ser útil si se desea utilizar más tarde dicho efecto.

Y junto a la pestaña **Parámetros**, podrás ver otra con el título **Keyframes** (fotogramas maestros). En algunos efectos se pueden seleccionar tantos fotogramas maestros como se necesite y para cada uno se pueden definir diferentes parámetros. Esto es útil si se quiere, por ejemplo, silenciar una parte de un clip. Puedes hacerlo de dos maneras:

- Creando un subclip (según explicado anteriormente) y aplicando el efecto de audio **Enmudecer** a este subclip

- O usando el efecto **Volumen**. Este se puede aplicar a todo el clip y, definiendo distintos "keyframes" se puede ajustar el volumen por partes. Por ejemplo, iniciar silenciado, luego aumentar progresivamente, luego continuar a nivel normal y luego disminuir progresivamente y acabar de nuevo silenciado.

Esta información fue sacada de la página principal de | [Kdenlives](#)

# Manual de openshot

## Contenido

- 1 Proyectos - Crear, abrir y guardar
  - ◆ 1.1 Crear un proyecto
  - ◆ 1.2 Abrir un proyecto
  - ◆ 1.3 Importar
- 2 Movimiento y ajuste de clips en la línea de tiempo
- 3 Barra de herramientas de edición

## Proyectos - Crear, abrir y guardar

OpenShot necesita un Archivo de Proyecto para guardar la información que compone un proyecto de vídeo. Información como el nombre y la ubicación de su proyecto, archivos de vídeo y de audio, información sobre la línea de tiempo, qué clips han sido recortados, arreglos, etc ...

Cuando se ejecuta OpenShot, el propio programa crea un nuevo proyecto automáticamente. Puede empezar a usarlo inmediatamente sin necesidad de crear un nuevo proyecto.

Los archivos de proyecto tienen una extensión de archivo .OSP (proyecto\_ejemplo.osp). Además, los archivos de proyecto necesitan una carpeta de miniaturas (thumbnail) , que contendrá todas las miniaturas de su proyecto. Si mueve un archivo de proyecto, asegúrese de mover la carpeta /thumbnail/ también.

## Crear un proyecto



Hay dos modos de crear un proyecto nuevo

**Método 1 - Menú Archivo:** Hacer clic en el menú Archivo >Nuevo proyecto. Se abrirá la ventana de Nuevo proyecto. Cambie el nombre y tipo de proyecto, la longitud de la línea de tiempo y, a continuación, haga clic en "Guardar proyecto". **Método 2 - Guardar por defecto:** Como OpenShot crea por defecto un proyecto cuando lanza el programa, usted puede sencillamente elegir Archivo >Guardar. Se abrirá la pantalla Guardar proyecto. Cambie el nombre del proyecto, tipo de proyecto, duración de la línea de tiempo y haga clic en "Guardar proyecto".

### Pantalla de guardar proyecto

Al hacer clic en Nuevo proyecto o Guardar proyecto se mostrará una ventana como la de la siguiente figura.

Componentes:

1. Nombre del proyecto:El nombre de su archivo de proyecto (extensión de archivo .osp)
2. Carpeta del proyecto: La ubicación de la carpeta dónde guardar sus archivos de proyecto.
3. Tipo de proyecto:Esto afecta a la venta de previsualización. Establece el tamaño, relación de aspecto, y fotogramas por segundo de los archivos de vídeo que estas previsualizando. Es recomendable que edites en el con el mismo perfil que planeas exportar (para lograr los mejores resultados).

## Abrir un proyecto

Para abrir un proyecto, elija Archivo >Abrir un proyecto. Se mostrará el diálogo Abrir un proyecto. Seleccione el archivo de proyecto (\*.osp) que desee abrir, a continuación haga clic en Abrir proyecto.

Si está abriendo un proyecto reciente, elija Archivo >Proyectos recientes. Esta es a menudo la manera más rápida de abrir un proyecto en OpenShot.

Si desea abrir automáticamente su proyecto al lanzar OpenShot, haga doble clic en el archivo .OSP (en su computadora), y elija openshot como comando.

Antes de poder usar un clip en la línea de tiempo, debe primero importarlo a su proyecto. Existen unas cuantas maneras de importar un clip. La más común es arrastrar y soltar archivos de su computadora a la sección Archivos del proyecto de la pantalla.

## Importar

Existen 4 métodos para importar:

### Método 1 - Arrastrar y soltar

Ejecutar OpenShot.Arrastrar y soltar a la vez múltiples archivos desde su Escritorio al árbol de Archivos del proyecto.

## Método 2 - Arrastrar carpeta

- Ejecutar OpenShot. Arrastra y suelta una carpeta con archivos de medios de tu escritorio a Archivos de proyecto
- Todos los archivos de audio, vídeo e imágenes de esta carpeta serán importados

## Método 3 - Abrir con

Desde el navegador de archivos, seleccione 1 o más archivos de audio o vídeo. Luego haz clic con el botón derecho en los archivos seleccionados y elige Abrir con Otra Aplicación. Por último, elige OpenShot Video Editor (o el comando openshot)

- Para agregar más archivos, basta seleccionarlos en el navegador y hacer clic derecho en "más archivos". Esto los añadirá a la instancia en ejecución de OpenShot.

## Método 4 - Botón de importar

Ejecutar OpenShot. Haz clic en el botón Importar archivos de la barra de herramientas. Elige 1 o más archivos y haz clic en Importar.

# Movimiento y ajuste de clips en la línea de tiempo

Una vez que haya archivos (también llamados clips) en la línea de tiempo, tenemos que colocarlos en pistas, y ponerlos en el orden correcto. También, tendremos que seleccionar el comienzo y el final del clip de vídeo (si es necesario).

## Mover un clip (modo de selección)

- Cambie al modo de selección (este es el modo por defecto)
- Haga clic en un clip.
- Arrastre el clip a una nueva posición en la línea de tiempo, y suéltelo.
- Si la opción de ajuste está habilitada, el clip se alineará a continuación de cualquier clip cercano (o al cabezal de reproducción, si se encuentra próximo).

## Recortar un clip (Modo de redimensión)

- Cambie al modo de Redimensionar, haciendo clic en el icono Redimensionar.
- Mueva el cursor del ratón sobre el borde derecho o izquierdo de un clip.
- Arrastre el borde del clip para recortar el vídeo.
- Conforme arrastre el borde del clip, la ventana de previsualización mostrará dónde comenzará o terminará el clip (según qué lado del clip esté arrastrando).

## Cortar un clip (Modo Cuchilla)

- Para cortar un clip en 2 piezas, cambie a Modo cuchilla.
- El cursor del ratón cambiará a una línea de puntos y un icono de cuchilla.
- Haga clic sobre un clip en el punto que desea cortar o dividirlo.
- Si la opción de ajuste está activada, la cuchilla saltará a la posición del cabezal, si esta se encuentra próxima.

# Barra de herramientas de edición

La Barra de edición permite alternar entre los distintos modos de edición para la línea de tiempo. Para mover, recortar o partir clips es necesario cambiar el modo de edición usando esta barra.



## Componentes:

1. Añadir pista: Añade una nueva pista al comienzo de la lista.
2. Modo de selección: El Modo de selección permite seleccionar y mover clips.
3. Modo cuchilla: El Modo cuchilla permite separar un clip cortando donde se presiona.
4. Modo de redimensión: El Modo de redimensión permite sujetar los extremos de un clip y arrastrarlos para redimensionarlo (o recortarlo).
5. Modo de encaje: El Modo de encaje permite encajar (o saltar) el clip arrastrado junto al clip o marca de reproducción más cercano (de haber uno cerca) al momento de soltarlo.
6. Añadir Marcador: Añade un nuevo marcador (o punto de partida), que permite rápidamente saltar de vuelta a este punto exacto mientras reproduce.
7. Marcador anterior: Salta al marcador anterior (si lo hubiere).
8. Marcador Siguiente: Salta al siguiente marcador (si lo hubiere).

Fuente: página principal de [OpenShot](#)

# Manual de Mypaint



Imagen por SuperDD hecha en parte con MyPaint[1]

MyPaint es una herramienta para dibujar y pintar con una cantidad muy amplia de brochas. Si bien parece una herramienta muy simple, el nivel de control y flexibilidad que ofrece sobre las brochas y las formas de dibujar hace que esta herramienta sea práctica para artistas y diseñadores.

La interfaz de MyPaint es deliberadamente minimalista, y completamente controlable por medio de atajos del teclado. La idea es que se pueda pintar con la menor distracción posible.

Por lo tanto, normalmente se trabaja sobre el lienzo sin que haya otra cosa visible. Y eventualmente se presionan teclas para hacer aparecer diálogos, que permiten por ejemplo seleccionar un color. Estos diálogos desaparecen cuando se retoma el trabajo. Aunque algunos artistas prefieren trabajar así, otros prefieren mantener al menos unos pocos selectores de uso frecuente, abiertos siempre a un lado del lienzo. Esto es a gusto de cada uno, se pueden probar ambas opciones y escoger la que se prefiera.

Los atajos de teclado están dispuestos originalmente para que se pueda trabajar con la mano izquierda en el teclado, y la mano derecha encargarse de la pintura. Pero es muy fácil cambiar los atajos: todos los comandos están en el menú, así que se coloca el cursor de ratón sobre alguno, y se presiona la tecla deseada.

## Contenido

- 1 Hora de pintar
- 2 Selección de la brocha
- 3 Ajustes de la brocha en tiempo real
- 4 Deshacer y borrar
- 5 Cambio del color
- 6 Otras características
- 7 Fuentes

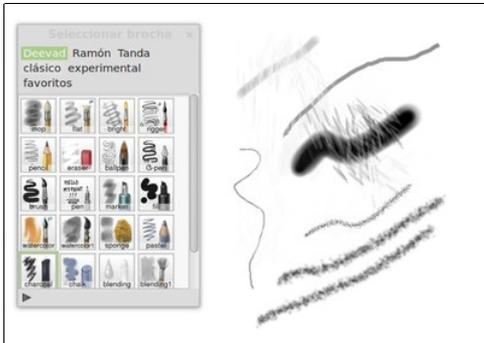
## Hora de pintar

Para pintar sobre el lienzo se presiona la punta del lápiz óptico sobre la tableta. O, si se emplea un ratón, se presiona su botón izquierdo. En caso de obtenerse un ratón, se pueden presentar pequeños problemas entre los trazos, ya que MyPaint realmente no está optimizado para esto. No se puede obtener todo el poder del programa con un ratón. Se recomienda el empleo de una tableta digital.

MyPaint utiliza la sensibilidad de presión de la tableta para lograr una variedad de efectos. Y las futuras versiones del programa podrán utilizar otras características del lápiz óptico, como su angulación y rotación, en las tabletas que las posean. Se pueden retocar los ajustes de la tableta en la entrada de menú Editar->Preferencias .

## Selección de la brocha

Presiona B para abrir el diálogo que presenta todas las brochas disponibles. Para seleccionar alguna se da un clic. Se pueden arrastrar y soltar para ordenarlas a gusto.



Por ejemplo, escoge la brocha llamada Smudge+, que hace uso de la sensibilidad a la presión de la tableta. Prueba pintar presionando fuerte, y gradualmente reduce la presión. Verás que con la reducción de la presión la brocha empieza a difuminar la pintura existente en el lienzo, y deja de agregar color.

Hay una buena cantidad de brochas poderosas provistas junto con el programa, y es interesante jugar con todas. También se pueden crear brochas. Pero ese es un tópico avanzado y tiene dedicado [su propio tutorial](#), por el momento sólo en inglés.

## Ajustes de la brocha en tiempo real

Presiona la tecla F para agrandar la brocha, y la tecla D para achicarla. Esto funciona incluso durante la ejecución de un trazo. El contorno del cursor, que tiene la forma de la brocha, varía mostrando el tamaño actual.

También se pueden asignar atajos a otras propiedades de la brocha para que cambien en tiempo real, tales como la opacidad (qué tanto se deja ver del lienzo a través de la pintura), o cuán claro u oscuro es el color. Estos comandos se pueden hallar en las entradas del menú Brocha y Color.

De todas formas, es importante recordar que estos comandos pueden no definir exactamente las propiedades de una brocha en particular. Muchas brochas tienen sus propiedades basadas en la presión o en la velocidad del trazo, por ejemplo. Y lo que se cambia con el teclado es sólo el valor base.

## Deshacer y borrar

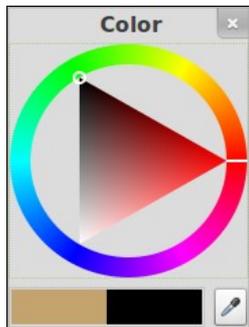
Uno de los comandos más útiles de todo programa es Deshacer (Z o Ctrl-Z) y su hermano Rehacer (Y o Ctrl-Y). Se emplean para revertir o volver a traer los cambios efectuados.

También se puede borrar partes de la obra convirtiendo a la brocha actual en un borrador, con la tecla E. Para volver a pintar se presiona E nuevamente. Si se tiene un lápiz óptico con una punta borrador, debería funcionar como se espera. Simplemente da vuelta el lápiz para borrar.

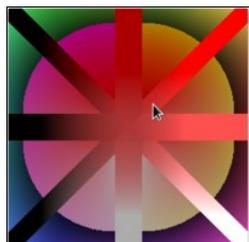
La tecla Borrar limpia el lienzo.

## Cambio del color

Presiona la tecla G para abrir el diálogo de color GTK. Es una rueda de color normal. Escoge el color. Presiona G nuevamente para liberarte del diálogo.



Gabaratea un poco con este nuevo color, y presiona V para hacer aparecer un selector de color. Aparece en el lugar que esté el cursor, con el color actual en el centro. Al alejarse del centro, el color cambia gradualmente de acuerdo a distintos parámetros.



Simplemente haz clic sobre el color al que quieras cambiar, y el selector se va. Esta es una manera muy rápida de obtener matices de mismo color. haz clic por segunda vez para hacer aparecer un selector alternativo.

A menudo cuando se pinta se cambia de tanto en tanto entre unos pocos colores. MyPaint recuerda los últimos cinco colores usados. Presionando la tecla X repetidas veces se pasa entre ellos fácilmente. Opcionalmente, se puede hacer lo mismo presionando el botón derecho del ratón.

En lugar de seleccionar desde un diálogo emergente, se pueden escoger colores directamente desde el lienzo. Apunta a un sitio y presiona la tecla R. Esto obtiene el color debajo del cursor. No se necesita hacer clic con el ratón. El color escogido aparece por un instante en la pantalla. Si prefieres puedes lograr lo mismo con un clic en el lienzo mientras mantienes presionada la tecla Ctrl.

## Otras características

La herramienta también permite trabajar con capas (como Pinta, GIMP, Inkscape, Photoshop, etc...), para ver el diálogo de capas se puede usar la tecla L.

También se puede abrir una hoja de pruebas para garabatear y probar por ejemplo una brocha o un color con Shift+S.

## Fuentes

- Esta información fue sacada de la pagina principal de [Mypaint](#)
- [SuperDD en Flickr](#)

# Editor de imágenes GIMP

GIMP es un acrónimo de GNU Image Manipulation Program, orientado a la manipulación de imágenes que permite realizar modificación utilizando una gran variedad de herramientas proporcionadas, algunas de las aplicaciones de uso son:

- retoque de fotos
- composición de imágenes
- crear imágenes

Tiene una gran variedad de funcionalidades el cual puede ser usado tanto como para acciones simples, como para retoque de calidad sobre fotos, renderizar imágenes en masa, convertir formatos, etc. GIMP fue escrito y desarrollado sobre X11 para plataformas UNIX, pero se encuentra disponible también para Windows y MAC OS X.

## Contenido

- 1 Características y funcionalidades
- 2 Uso básico de GIMP
  - ◆ 2.1 Configurar la interfaz
  - ◆ 2.2 Crear una imagen
  - ◆ 2.3 Formatos de archivo
  - ◆ 2.4 Herramientas
  - ◆ 2.5 Capas
  - ◆ 2.6 Filtros
  - ◆ 2.7 Plugins
- 3 Links de interés

## Características y funcionalidades

A grandes rasgos sus principales características son:

- Dibujo:
  - ◆ Gran variedad herramientas de dibujo incluyendo Pincel, Aerógrafo, Clonado, Tinta, etc.
  - ◆ Editor de gradientes.
  - ◆ Soporta pinceles y diseños personalizados.
- Manipulación avanzada.
  - ◆ Soporta canales alfa completo.
  - ◆ Capas y canales.
  - ◆ Múltiples deshacer/rehacer.
  - ◆ Editar las etiquetas de las capas
  - ◆ Herramientas de transformación incluidas: rotar, escalar, recortar Transformation tools including rotate, scale y espejar.
  - ◆ Herramientas de selección incluidas: rectángulo, elipse, libre, etc.
  - ◆ Herramientas de extracción del fondo.
  - ◆ Herramientas de selección avanzadas haciendo formas poligonales, por color.
- Extensible: permite agregar plugins, scripts
- Animaciones: Crear animaciones como gif por medio de capas.



[Página oficial](#)

## Uso básico de GIMP

GIMP es una herramienta para profesionales con montones de características y posibilidades. Considerando esto esta guía solamente tendrá una pequeña introducción a la herramienta.

### Configurar la interfaz

Para hacer la guía más simple vamos a configurar GIMP para que se vea en modo ventana única y con determinadas herramientas, durante lo que queda del manual asumiremos que el lector tiene el GIMP configurado de esa manera.

1. Si aparecen distintas ventanitas (diálogos) al abrir GIMP, cerrar todas menos la ventana principal que es la más grande.
2. Ir al menú Ventanas y tildar "Modo de ventana única".
3. Presionar Ctrl+B.
4. Ir a Ventanas->Diálogos empotrables->Opciones de herramienta.
5. Presionar Ctrl+L.

Si alguna de las barras de herramientas queda muy angosta, se la puede estirar llevando el mouse al borde de la misma hasta que aparezca una manito, haciendo clic y arrastrando.

### Crear una imagen



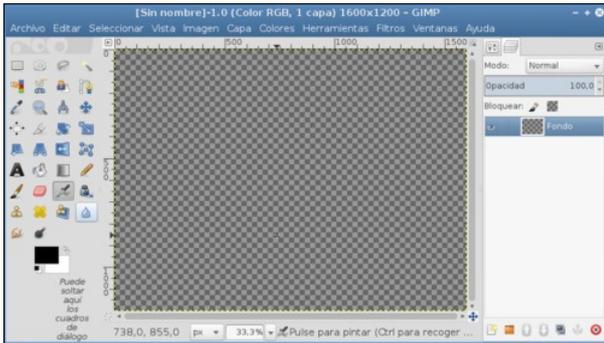
## Imagen nueva

Para crear una nueva imagen hay que ir al menú de GIMP, Archivo->Nuevo.

Se abrirá un diálogo que permite seleccionar:

1. Plantillas con tamaños predefinidos.
2. Introducir manualmente el tamaño de la imagen.
3. Resolución de la imagen.
4. Seleccionar el color de fondo (con la opción "Transparencia" se pueden crear imágenes con fondo transparente).

Una imagen con fondo transparente se verá dentro de GIMP con un fondo cuadrículado, que permite diferenciar fácilmente el área visible de la imagen del área transparente.



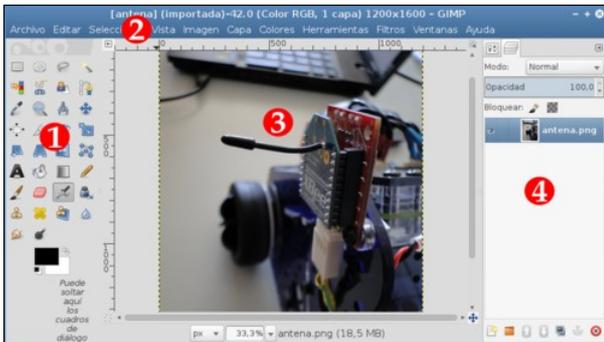
## Formatos de archivo

GIMP soporta montones de formatos, además de los típicos JPEG, PNG, GIF, BMP, soporta otros más especializados como PSD (Photoshop), WMF, DICOM, TGA, TIFF, Open raster, SGI, PS, PDF, etc...

Cuando guardamos un proyecto GIMP por defecto lo guardará en su propio formato (XCF) ya que el mismo es el único que garantiza conservar toda la información de capas y es el más adecuado para guardar una imagen para seguir modificándola después.

Para guardar en alguno de los otros formatos, como PNG, JPEG o PSD, hay que ir al menú Archivo->Exportar.

## Herramientas



## Componentes de la interfaz de GIMP

1. GIMP cuenta con una caja de herramientas, con las herramientas de dibujo, selección, redacción de texto y selección de colores.
2. La barra de menú de GIMP es extensa y permite acceder a todas las funcionalidades del programa.
3. En la parte central se encuentra la imagen a editar.
4. A la derecha se pueden mostrar distintos diálogos, en este caso en la pestaña actual está el diálogo de edición de capas que es uno de los más importantes, y en la primer pestaña está el diálogo "Opciones de herramienta" que permite configurar la herramienta seleccionada actualmente.

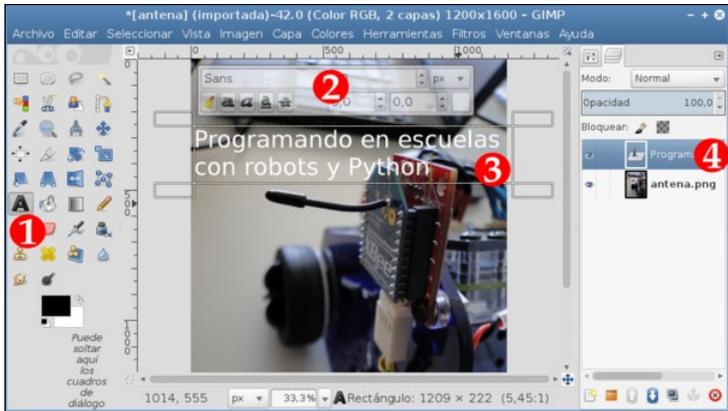
Se pueden acceder las herramientas también desde el menú con ese nombre y se pueden mostrar u ocultar los distintos diálogos de la parte derecha desde el menú Ventanas->Diálogos empotrables.

## Capas

La forma más dinámica de trabajar es crear distintas capas para cada elemento de la imagen, esto nos permite poder editar cada elemento por separado sin afectar a los demás, esta información de capas se mantiene si guardamos los archivos en el formato de GIMP, así que si nos

arrepentimos de las modificaciones de una capa la podemos borrar en cualquier momento.

Por ejemplo si agregamos un texto a la fotografía el mismo se agregará en una capa especial que permite editar el texto y su tipografía en cualquier momento:



Agregando capa de texto

1. Herramienta de texto.
2. Panel para configurar la fuente, color, etc...
3. Texto en modo edición.
4. Capa de texto creada automáticamente.

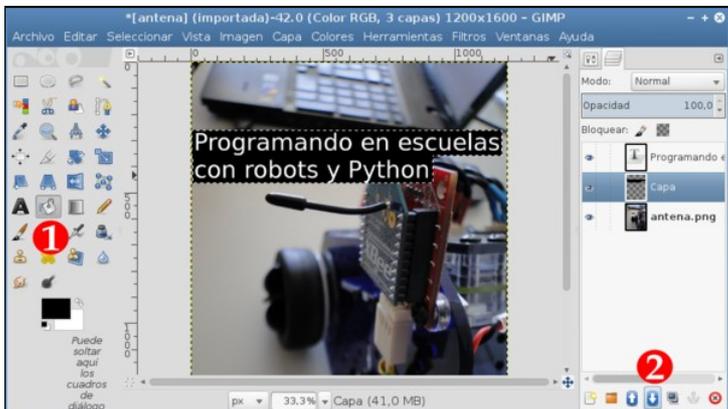
Luego podemos agregar una capa entre la foto y el texto para que el mismo resalte más, para eso vamos al diálogo de capas y hacemos clic en el botón para crear capa nueva (1).

Con el editor de selección (2) dibujamos un rectángulo alrededor de la primer línea, luego presionando shift dibujamos otro alrededor de la segunda línea (3).

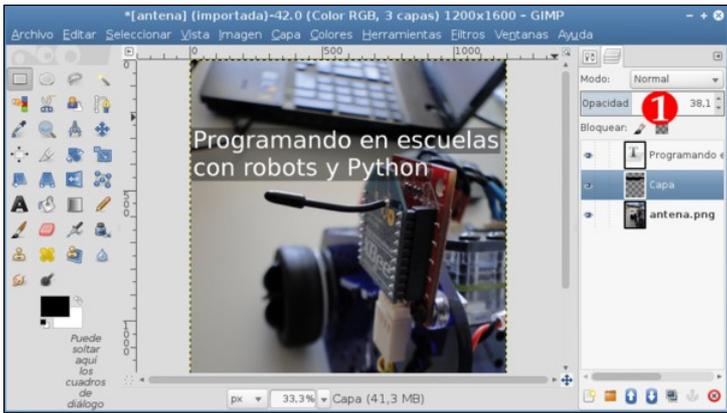


Con la herramienta de relleno (1) pintamos ese área con el color negro.

Con la flecha hacia abajo del diálogo de capas (2) bajamos ese bloque negro para que quedé detrás del texto.



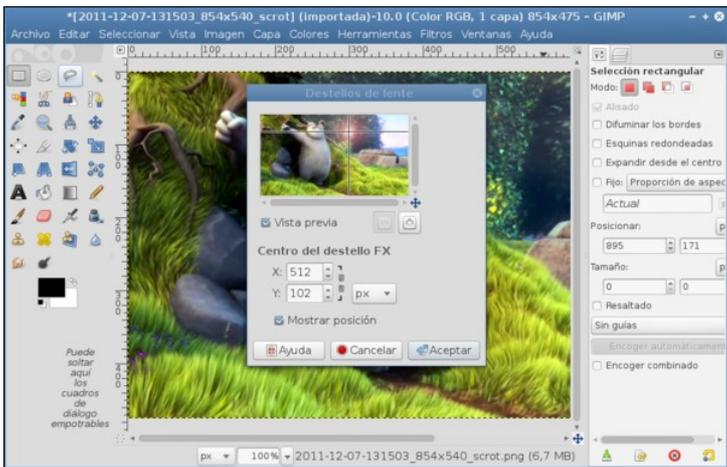
Arrastramos la barra de opacidad (1), que está en la parte superior del diálogo de capas, para hacer que el bloque sea translúcido, de esa manera la imagen no será tan chocante como la versión anterior.



## Filtros

GIMP cuenta con gran cantidad de filtros, por ejemplo filtros de desenfoque, ojos rojos, filtros artísticos, filtros genéricos con matices de convolución, etc...

Por ejemplo podemos renderizar un destello que simule un reflejo en el lente de la cámara, para eso abrimos la fotografía a modificar y vamos a Filtros->Luces y sombras->Destellos de lentes... y posicionamos el destello en el diálogo que aparece.



## Plugins

Se pueden agregar nuevas brochas, efectos y filtros a GIMP usando plugins:

En Lihuen se pueden instalar brochas, paletas y gradientes extra con el paquete gimp-data-extras:

```
apt-get install gimp-data-extras
```

En el sitio de [GIMP](http://www.gimp.org/) hay un [registro de plugins](#).

Guía para instalar plugins: <http://docs.gimp.org/es/gimp-scripting.html#gimp-plugins-install>

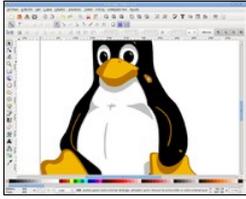
## Links de interés

- [Trucos para Photoshop y Gimp](#): página que cuenta cómo hacer una modificación en photoshop y cómo hacerlo en Gimp.
- [Aprendemos tecnología](#): Página con guía para realizar varios ejercicios realizados para alumnos de escuelas secundarias.
- [Galería de Arte de la Escuela 5](#): Ejemplos realizados por alumnos que cuentan los pasos a seguir.
- [Collage con Gimp](#)

# Inkscape

Es un editor de **gráficos vectoriales**, con capacidades similares a Illustrator, CorelDraw o Xara, utiliza el formato de archivo para gráficos vectoriales estándar establecido por el W3C (SVG).

Inkscape soporta muchas características avanzadas de SVG y presta gran atención a la interfaz para su facilidad de uso. Es muy fácil editar nodos y realizar operaciones de paths complejos.



Desde el sitio de Inkscape se referencia al **repositorio clip art** libre de imágenes de formato svg, las cuales se pueden utilizar, modificar y también al cual se pueden agregar imágenes creadas por nosotros.

## Contenido

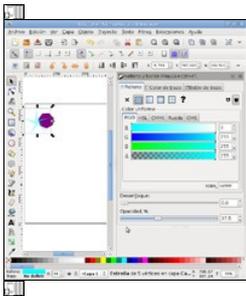
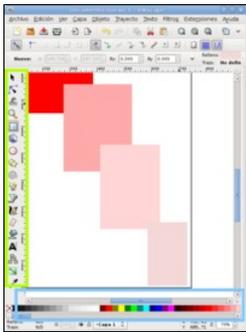
- 1 **Uso**
- 2 **Graficar**
- 3 **Tutoriales**
  - ◆ 3.1 ¿Qué haremos?
    - ◇ 3.1.1 ¿Qué es un hackergotchi?
  - ◆ 3.2 ¿Cómo lo haremos?
- 4 **Links de interés**

## Uso

Su mayor utilidad es crear gráficos vectoriales, aunque permite abrir gran variedad de formatos. Cada elemento que se crea corresponde a un objeto, el cual se puede mover entre capas, modificar individualmente, se pueden agrupar objetos para trabajar en conjunto. Cuando creamos un objeto, podemos realizar modificaciones sobre el mismo de varias maneras. Al hacer un clic, accedemos a la posibilidad de mover, escalar; en cambio si hacemos otro clic seguido, podemos rotarlo o inclinarlo.

## Graficar

La herramienta trae una serie de formas pre-definidas: rectángulos, círculos, estrellas, espirales. Cada objeto puede crearse con diferentes colores de relleno y especificando ciertas propiedades para su visualización:



Para modificar un grupo de objetos, los seleccionamos manteniendo apretado la tecla *shift*, luego realizamos el cambio específico. Podemos alinear una serie de objetos para indicar su orden en el dibujo, las reglas para alinear y distribuir son varias y las encontramos en:

Menú->Objeto -> Alinear y Distribuir



## Tutoriales

El sitio oficial ofrece una serie de [tutoriales](#) en varios idiomas, incluido el español, que cubre desde las funcionalidades básicas hasta guías de nivel avanzado.

### ¿Qué haremos?

Este artículo es una transcripción del artículo escrito por [nicubu](#) en donde se explica cómo armar un hackergotchi.

### ¿Qué es un hackergotchi?

Un hackergotchi es un dibujo o una caricatura que se utiliza como avatar para identificar a un usuario en un foro, chat, o cualquier otro sitio.

### ¿Cómo lo haremos?

Primero que nada abrimos inkscape y en Archivo --> Propiedades del documento configuramos el ancho y el alto de la imagen a 128x128.

Importamos la foto sobre la que trabajaremos (en este caso [Einstein](#)), y ajustamos el tamaño de la cara a la hoja de trabajo.

Luego presionando la tecla Ctrl, utilizamos la rueda del mouse para ajustar el tamaño de la pantalla (zoom) y poder trabajar con mayor precisión.

Seleccionamos la herramienta de caligrafía y un color -si es negro mejor-, para marcar el contorno de la cara, no es necesario que sea exactamente igual ya que después le mejoraremos la forma. También tenemos que dibujar los detalles de la cara, por lo que nos volvemos a ayudar con la herramienta de zoom.

Para comenzar con nuestro toque de "arte", tenemos dos opciones, movemos la imagen, o generamos una nueva capa.

---

**¿Qué es una capa?** Es una superposición de imágenes transparentes, que permite separar los objetos o formas que se desean dibujar.

En otras palabras, una capa sirve para bloquear la edición de los elementos ya dibujados, pero a la vez continuar con la edición de esos elementos en una capa nueva. El diálogo de capas podemos abrirlo desde el menú de capas, seleccionando la opción Capas o presionando Ctrl + Shift + I.

[[Aquí](#)] podés ver un buen ejemplo para comenzar a utilizar las capas.

---

Como podrán notar, los bordes caligráficos son bastante imperfectos, por lo que utilizamos la herramienta para editar trayectos, y suprimimos algunos puntos, para que la imagen quede más uniforme. Truco: esto se puede hacer presionando Ctrl + I.

Llegó el momento de pintar. Para esto es necesario que todas las zonas queden delimitadas, es decir, separadas. Con la herramienta para rellenar, coloreamos las zonas delimitadas.

---

Para separar las zonas podemos dibujar líneas con un contorno de 0.0005. (Ver más abajo)

---

Seleccionamos el color, podemos elegir distintas paletas haciendo clic en la flecha ubicada sobre el borde inferior derecho. En este caso utilicé la paleta svg.

Los bordes de contorno o de detalles de la imagen como por ejemplo las arrugas seguramente tengan imperfecciones con respecto a la pintura. Estas imperfecciones se pueden ser corregir utilizando el editor de trayectos o volviendo a pintar las secciones gráficas.

**Nota: La pintura está acotada por las líneas que la bordean y por la parte de la pantalla que estamos visualizando.**

Ahora dibujaremos el pelo, para lo que necesitamos una capa nueva, y bloquearemos las demás capas haciendo clic en el candado.

Para dibujar el pelo, podemos aplicar algunos filtros, pero eso requiere tener una buena placa de video, por lo que nosotros vamos a improvisar.

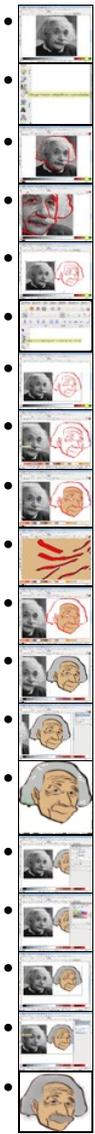
Utilizando la herramienta de curvas y líneas rectas dibujamos garabatos a lo largo y a lo ancho del pelo y editamos el ancho del trazo y el color haciendo un clic derecho y seleccionando la opción de relleno y borde. Nuestro invento consiste en copiar y pegar este garabato varias veces. También podemos darle un efecto de transparencia bajando la opacidad en el menú de capas.

Después creamos una capa para los ojos, y los dibujamos utilizando la herramienta de círculos.

Estos datos son suficientes para generar cualquier "hackergotchi". Por lo tanto adjunto algunas imágenes en las que se muestra la realización del tutorial y por último el dibujo final.

- [Inkscape hackergotchi](#)





## Links de interés

### Extensiones de inkscape

Ante cualquier duda o inconveniente no dudes en visitar nuestros foros.  
<http://lihuen.linti.unlp.edu.ar/foros>

# Internet

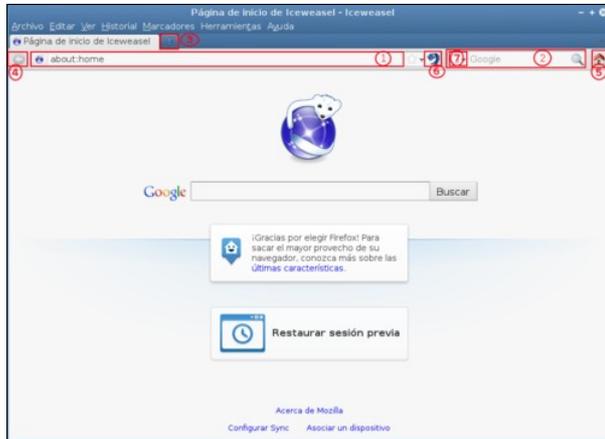
## Contenido

- 1 Navegador - Iceweasel
  - ◆ 1.1 Marcadores
  - ◆ 1.2 Flash
  - ◆ 1.3 Certificados
  - ◆ 1.4 Complementos
  - ◆ 1.5 Archivos descargados
  - ◆ 1.6 Cambiar la página de inicio
- 2 Otros navegadores
- 3 Ver el mundo con Marble y con GoogleEarth

## Navegador - Iceweasel

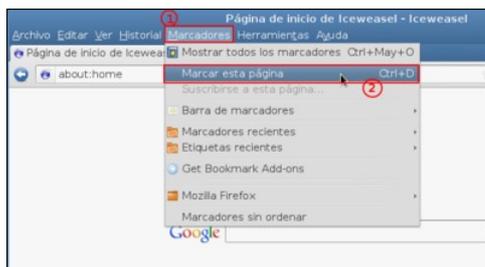
Iceweasel es el navegador web que viene instalado por defecto en Lihuen. Es básicamente una versión de Firefox renombrada para resolver problemas de licencia. Si no sabes cómo acceder al navegador acercate a la sección [¿Qué aplicación uso para?](#) donde encontrarás información al respecto.

Con respecto a la interfaz del navegador Iceweasel veremos a continuación lo necesario para entender su uso:



- 1) **URL** en la que se encuentra. Modificando este campo podemos ir a otras páginas web.
- 2) **Acceso rápido a buscadores.** Mediante este campo podemos realizar búsquedas en distintos buscadores sin importar la página en la que nos encontremos. Nota: la página actual será sustituida por el resultado de la búsqueda.
- 3) **Nueva pestaña.** Permite abrir una pestaña nueva dentro de la misma ventana donde podremos tener otra página web cargada.
- 4) **Ir a página anterior.** Retrocede a la última página visitada en la pestaña actual.
- 5) **Ir a página principal.** Carga la página configurada como principal o por defecto.
- 6) **Recargar página.** Vuelve a cargar la página en la que nos encontramos. Es útil en ocasiones en que falló la carga o la página que estamos viendo pudo haber sido modificada y necesitamos verla con la información actualizada.
- 7) **Selección de buscador.** Dentro del acceso rápido a buscadores (2), podemos utilizar distintos tipos de estos, para ello hacemos click con el mouse en el icono de la izquierda (como se ve en la imagen) y seleccionamos el deseado. También es posible agregar otros que no se encuentren por defecto, accediendo a la opción 'Administrar buscadores?' desde el mismo menú de selección de buscadores.

## Marcadores



En este menú podemos agregar páginas web para disponer de un enlace rápido a estos. Esto se hace yendo al menú 'Marcadores?' (1) y luego haciendo click en la opción que dice 'Marcar esta página?' (2), como se muestra en la imagen.

Una vez hecho esto, la página agregada aparecerá al final de dicho menú, con el nombre que le establecimos. Para eliminar un marcador, simplemente hacemos click derecho sobre este, y luego en el menú que se despliega damos click a 'Borrar?'. Otra manera de realizar esta misma acción es acceder a la primera opción del menú marcadores ('Mostrar todos los marcadores?'), desde donde podemos borrarlos, crear carpetas, moverlos a otra carpeta, importar y exportar marcadores.

Una vez hecho esto, la página agregada aparecerá al final de dicho menú, con el nombre que le establecimos. Para eliminar un marcador, simplemente hacemos click derecho sobre este, y luego en el menú que se despliega damos click a 'Borrar?'. Otra manera de realizar esta misma acción es acceder a la primera opción del menú marcadores ('Mostrar todos los marcadores?'), desde donde podemos borrarlos, crear carpetas, moverlos a otra carpeta, importar y exportar marcadores.

## Flash

Es una herramienta de desarrollo de aplicaciones multimedia desarrollada originalmente por la compañía Macromedia y actualmente por Adobe. El cual se utilizó, y se sigue utilizando aunque en menor medida, para la creación de páginas web o contenido para estas. Flash player es un plug-in, que permite la reproducción de contenido multimedia desarrollado con Flash en navegadores web. Lo podemos encontrar en páginas web, en forma de botones y banners generalmente, aunque hay webs que se conforman únicamente de esta herramienta. Un ejemplo significativo es el conocido portal de videos 'youtube?', el cual lo utiliza para reproducir sus videos. Pese al éxito que tuvo, recientemente se está viendo desplazado por la llegada de HTML5. Nuevamente, youtube, es un ejemplo de esto.

Para descargar el complemento podemos dirigirnos a la página de adobe[1].  
Más información sobre como instalarlo en la sección [Contenido flash en Lihuen](#)

### ¿Por qué no viene con Lihuen?

Pese a ser tan popular en la web, posee dos grandes desventajas. La primera, y más importante, es que es software privativo, que posee un copyright (derechos de autor). La segunda radica en la seguridad, muchas veces se esconde código malicioso dentro del contenido flash. Además, posee una optimización muy pobre en entornos Linux, y tiende a colgarse o exigir mucho la CPU.

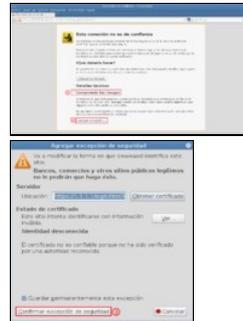
### Certificados

Un certificado evalúa la seguridad de una página web. Los navegadores incluyen un listado de certificados que son de confianza. Una dificultad que podemos afrontar a la hora de navegar es encontrarnos con un certificado no incluido en nuestro navegador. En cuyo caso obtenemos la siguiente pantalla:



Si el sitio al que deseamos acceder es de confianza, añadimos el certificado y luego accedemos al sitio sin problemas en esta y en futuras oportunidades. Para hacer esto, hacemos lo siguiente:

- 1) Click en ?Comprendo los riesgos?
- 2) Después en el botón ?Agregar excepción? que se desplegó.
- 3) Y luego, en la ventana emergente, en?Confirmar excepción de seguridad?.



### Complementos

Existen los llamados complementos, estos son aplicaciones que te permiten personalizar Iceweasel con más funcionalidades o estilo. Entre ellos podemos encontrar desde aplicaciones para informarnos del estado meteorológico, pasando por temas para la apariencia del navegador, hasta complementos que bloquean flash o el rastreo de páginas web.

### Menú complementos

Accedemos a ellos desde el panel ?Herramientas? (1) y luego elegimos el segundo item ?Complementos? (2)



Ventana de complementos. Desde aquí podemos buscar e instalar complementos.

### Archivos descargados



Cuando descargamos un archivo por defecto es guardado en la carpeta ?Descargas? que se encuentra en la ?Carpeta personal?. Una forma rápida de acceder a esta es hacer click derecho con el mouse sobre el archivo que acabamos de descargar (1) que es mostrado en la ventana de descargas, la cual emerge al bajar un archivo, y luego hacemos click en la opción del menú desplegable llamada ?Abrir carpeta contenedora? (2), como se muestra en la imagen.

¿Puedo cambiar la carpeta destino de las descargas?

Sí, para hacerlo debemos hacer lo siguiente:



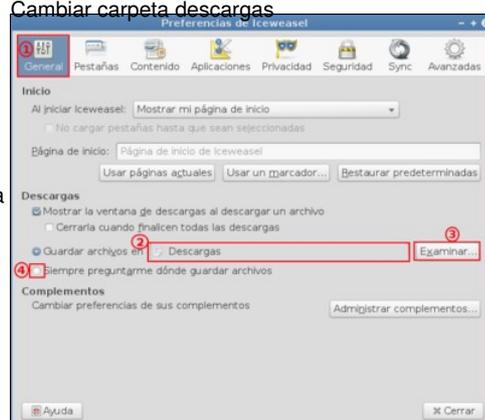
1. Abrir el menú ?Editar?.
2. Acceder a la última opción (?Preferencias?).

Una vez en la ventana de preferencias:

Cambiar carpeta descargas

- 1) Seleccionamos la primera pestaña (?General?) del menú superior.
- 2) Indica la carpeta de destino de las descargas actualmente seleccionada.
- 3) Abre una ventana desde la cual navegar por los directorios y seleccionar la carpeta que se quiera establecer como destino de las descargas.
- 4) Seleccionando esta opción queda invalidada la carpeta por defecto de descarga y se solicitará la selección de una al realizar cada descarga.

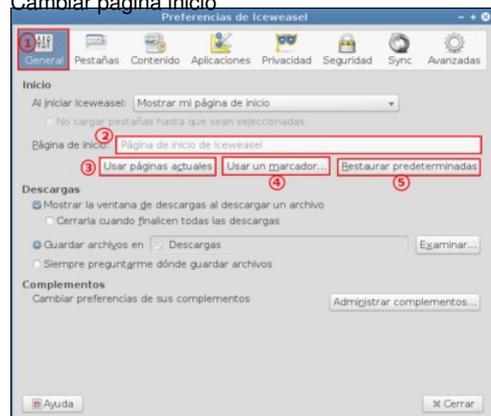
Cerramos la ventana y los cambios se aplicarán automáticamente.



## Cambiar la página de inicio

Accedemos a la ventana de preferencias tal y desde la misma forma que cambiamos la carpeta de descargas y luego:

Cambiar página inicio



1. Seleccionamos la primera pestaña (?General?) del menú superior.
2. Aquí podemos ingresar la dirección de la página web que deseamos configurar como página principal.
3. Este botón sirve en caso de querer establecer la página en la que estemos actualmente como página principal.
4. Mediante este otro botón se elige una de las páginas de nuestros marcadores como página principal.
5. Restaura la página predeterminada como página principal.

Finalmente cerramos la ventana y los cambios se aplicarán automáticamente.

## Otros navegadores

El navegador Icceweasel pese a ser el que viene instalado no es el único que se puede usar. Si se lo desea, es posible instalar otros navegadores, algunos populares son:

**Chromium:** navegador web basado en Chrome, que omite ciertos complementos de google como términos de licencias, seguimiento de uso y flash player, entre otros.

**Chrome:** navegador web de Google.

**Midori:** Navegador web ligero, basado en safari (navegador web de Mac OS X).

**Opera:** Navegador web capaz de realizar múltiples tareas como navegar por sitios web, gestionar correo electrónico, y funcionar como cliente BitTorrent.

## Ver el mundo con Marble y con GoogleEarth

Marble y GoogleEarth son programas geográficos, es decir que permiten visualizar imágenes satelitales del planeta, combinándolas con mapas.

Marble

GoogleEarth



Para instalarlos debemos dirigirnos synaptic y buscar los paquetes por su nombre y marcarlos para su instalación. Más información sobre cómo usar synaptic.

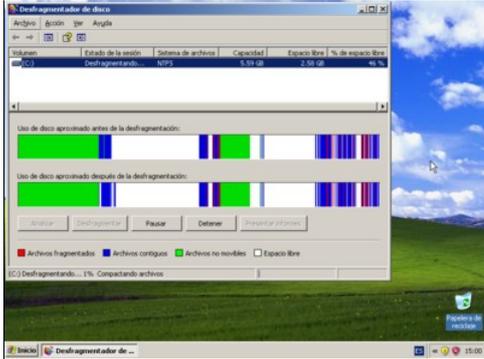
# Planificar la convivencia con Windows

## Contenido

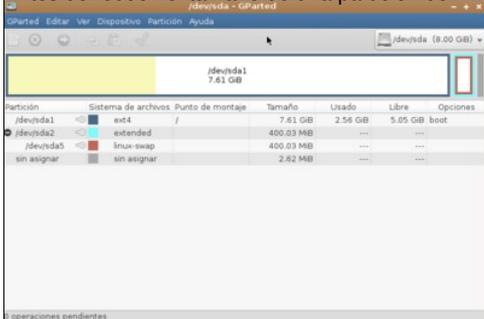
- 1 Particiones (disco duro)
  - ◆ 1.1 Hacer espacio antes de instalar
  - ◆ 1.2 Compartir particiones con Windows
- 2 Grupos de paquetes a instalar
- 3 Usuarios
- 4 Posibles problemas
  - ◆ 4.1 La máquina no nos permite iniciar desde el USB, donde tenemos copiada la iso de Lihuen
  - ◆ 4.2 Si en cambio terminamos de instalar y al iniciar no arranca Lihuen

## Particiones (disco duro)

### Hacer espacio antes de instalar



Antes de reducir el tamaño de una partición de Windows es importante desfragmentarla



Editor de particiones GParted en Lihuen Live

Los discos se pueden dividir en unidades lógicas (en Windows cada una tiene un letra asignada: C:\, D:\, ..., Z:\), estas unidades lógicas se conocen también como particiones.

En el momento de instalar Lihuen en una computadora que ya posee otro sistema operativo (*Windows, por ejemplo*) se deben tener en cuenta algunos factores:

- Típicamente Windows tiene una o dos particiones.
- Lihuen precisa al menos dos particiones propias (no puede instalarse dentro de una partición de Windows).
- Si no tenemos otro disco rígido a mano, vamos a tener que achicar una de las particiones de Windows para hacer espacio para Lihuen.

Los pasos a seguir para son:

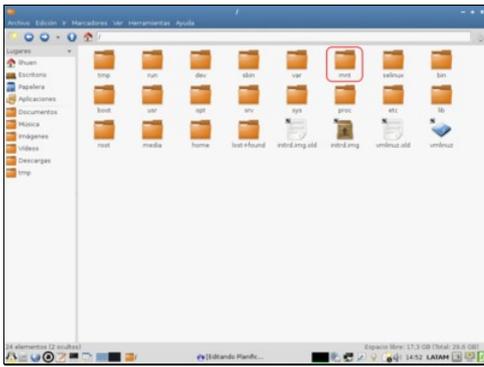
1. Arrancar Windows normalmente.
2. Desfragmentar la partición a reducir.
3. Reiniciar el equipo arrancando con el DVD de Lihuen.
4. Reducir el tamaño de la partición de Windows para hacer espacio para Lihuen, para Lihuen 5 vamos a precisar al menos:
  - ◆ Lihuen con LXDE 3GiB.
  - ◆ Lihuen con Cinnamon 3GiB.
  - ◆ Lihuen Educativo (con LXDE) 5GiB.

Al tamaño requerido para instalar sumar al menos 512MiB o 1GiB para la Swap (la partición Swap de Linux es el equivalente al "archivo de intercambio" pagefile.sys de Windows).

¿Cómo reducir el espacio de la partición?

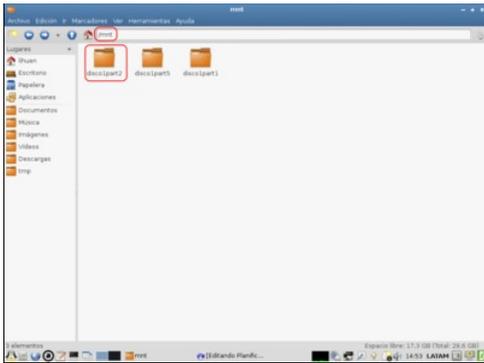
- Si usás la versión live lo más fácil es abrir GParted desde Menú->Preferencias->Editor de particiones. [Detalles....](#)
- Si usás el DVD instalable podés hacerlo desde la etapa de particionado. [Detalles....](#)

## Compartir particiones con Windows

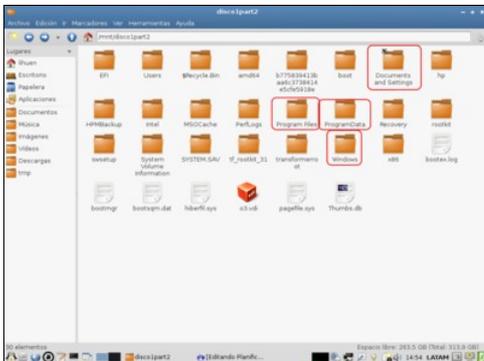


Es posible que al tener dos sistemas operativos instalados en una misma PC (Windows y Lihuen en este caso) necesitemos acceder a los datos almacenados en las diferentes particiones del disco.

Lihuen nos provee la posibilidad de acceder a la partición en donde se almacena Windows sin mayores inconvenientes, para esto, sólo deberemos abrir nuestro gestor de archivos y posicionarnos en el directorio raíz:



Luego de esto, accederemos a la carpeta "mnt" en la cual encontraremos una carpeta representando cada una de las particiones del disco:



En este caso, podemos saber que la primera carpeta es la partición en la cual se encuentra windows, ya que al acceder a la misma encontraremos todos los archivos de la clásica partición del disco "C" de windows (Por ejemplo, la carpeta llamada propiamente Windows, Documents and Settings, Program Files, etc):

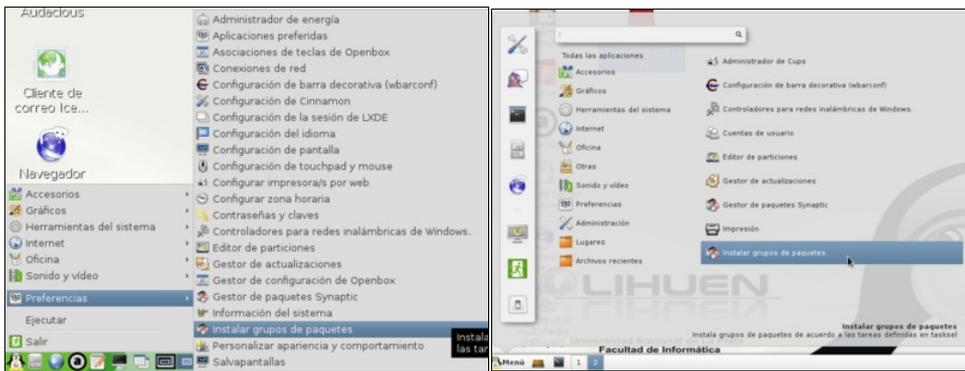
## Grupos de paquetes a instalar

En el momento de la instalación de Lihuen, tendremos la posibilidad de elegir **qué paquetes instalar** de acuerdo a nuestras necesidades. En el caso que queramos contar con un conjunto de aplicaciones educativas para trabajar en una escuela, por ejemplo, tenemos la opción **Aplicaciones Educativas**. Por otra parte, si necesitamos trabajar con herramientas genéricas para un ambiente de desarrollo, podemos elegir la opción **Herramientas para desarrolladores**. También existen otras opciones como por ejemplo, **Accesibilidad**, **Entorno de escritorio Cinnamon**, etc.

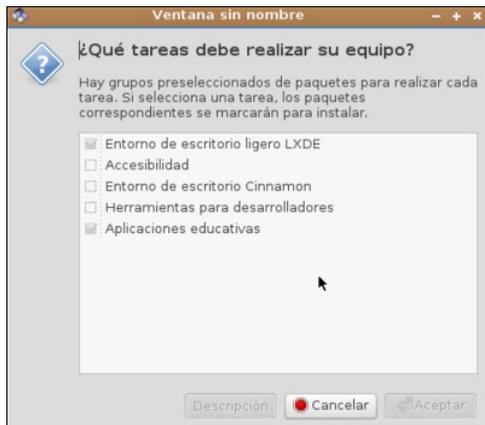
Si queremos instalar o desinstalar alguno de esos grupos de paquetes en un sistema ya instalado, esto es posible abriendo "Grupos de paquetes" en el menú de Lihuen.

**Lxde**

**Cinnamon**



Y luego elegir el grupo que deseamos instalar.



## Usuarios



En el transcurso de la instalación de Lihuen, necesitaremos asignar una contraseña a nuestro **usuario de modo root** (también llamado *Super Usuario* o *Administrador*) que es una cuenta de usuario que posee permisos de administrador, como se explica en el tutorial de instalación [en nuestra página](#). El usuario root puede realizar acciones que un usuario común no puede, tales como cambiar el dueño o permisos de cualquier archivo y realizar tareas de administración del sistema. *(No es recomendable utilizar el usuario root habitualmente ya que pone en riesgo el sistema al garantizar permisos para borrar o modificar cualquier archivo del sistema).*

Por otra parte, debemos crear una **cuenta de usuario** (con un Nombre y Contraseña personal), que será aquella con la que ingresemos al sistema para dichas sesiones habituales.

## Posibles problemas

En la siguiente sección detallaremos algunos de los problemas que pueden surgir durante el proceso de instalación.

### La máquina no nos permite iniciar desde el USB, donde tenemos copiada la iso de Lihuen

- Arranque de USB -> PLOP.

**PLOP Boot Manager** es un pequeño programa para 'bootear' diferentes sistemas operativos. El boot manager posee drivers tanto de cdrom como de usb para acceder a dicho hardware sin la necesidad o ayuda del BIOS.

Se puede grabar PLOP en un floppy, un CD/DVD o en un pendrive USB. Incluso se puede instalar PLOP boot manager en el disco rígido (no requiere particiones extra). Luego cuando el BIOS cargue PLOP desde el medio elegido, PLOP permitirá arrancar sistemas que estén en CD/DVD o en USB.

Para descargar PLOP puede ingresar a [la página oficial](#).

### Si en cambio terminamos de instalar y al iniciar no arranca Lihuen

- Se instaló pero no arranca - (SUPER GRUB DISK)

**El SGD (Super Grub Disk)** es una herramienta de un tamaño menor a 2 MegaBytes (de manera que se puede instalar en un disquette, un CD o un USB), cuyo trabajo es, por ejemplo restaurar nuestro GRUB. Esta herramienta es especialmente útil para usuarios que tengan distintos sistemas

coexistiendo en la misma máquina (*Por Ej : Lihuen y Windows*). Uno de los problemas más comunes, se produce cuando se realiza una reinstalación de Windows, el instalador de Windows escribe encima del MBR y deja por defecto el gestor de arranque predeterminado de Windows, por lo que no podemos acceder a la distribución de Linux que tengamos instalada en nuestro ordenador. Con SGD se podrá reinstalar Grub en el MBR automáticamente. Otra situación en que SGD nos puede ser útil para restaurar el MBR cuando éste se haya corrompido, o la instalación de Grub no haya funcionado correctamente, o se haya actualizado incorrectamente o por cualquier otro motivo.

# Instalando Lihuen 4

## Contenido

- 1 Arranque
- 2 Teclado
- 3 Red
- 4 Nombre de la máquina
- 5 Contraseña de superusuario
- 6 Usuario por defecto
  - ◆ 6.1 Nombre del usuario creado
  - ◆ 6.2 Contraseña del usuario creado
- 7 Paticionamiento
  - ◆ 7.1 Utilizar todo el disco, sin partición /home separada
    - ◇ 7.1.1 Disco
    - ◇ 7.1.2 Particiones
    - ◇ 7.1.3 Finalizar
  - ◆ 7.2 Utilizar todo el disco, con partición /home separada conservando los datos
- 8 Selección de tareas
- 9 Grub
- 10 Instalación finalizada

## Arranque

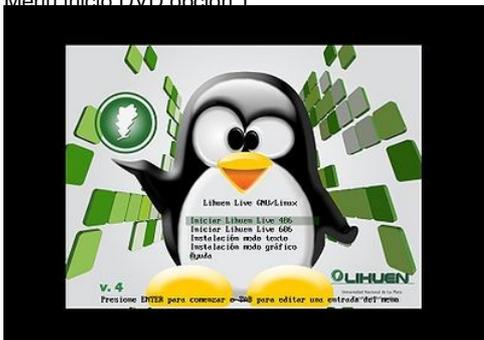
La distribución puede instalarse eligiendo:

1. imagen que tiene incorporado gran cantidad de paquetes separados en tareas
2. imagen que sólo tiene Lihuen base con entorno de escritorio GNOME, el cual también es Live-CD

Al iniciar la iso nos encontramos con el menú principal en cual podemos elegir si deseamos instalar un modo gráfico, texto, opciones avanzadas(para usuarios avanzados) y la ayuda. Por defecto utilizaremos la opción en modo gráfico



Menú inicio DVD opción 1



Menú inicio Live CD opción 2

## Teclado

La siguiente pantalla nos indica la configuración del tecla, por defecto está indicado ?latinoamericano?, si deseamos modificar esta configuración seleccionamos el indicado y ?continuar?



## Teclado Red

Si el instalador no detecta correctamente el driver de nuestra placa de red, o en caso que no tengamos una, nos solicitará que la especifiquemos manualmente, ya que puede requerirse conocimientos avanzados para su configuración, podemos dejar seleccionada la opción '?sin tarjeta de red?', y realizar luego de instalar su configuración



## Red

Si dejamos seleccionada la opción '?sin tarjeta de red?', nos mostrará un aviso:



## Advertencia Nombre de la máquina

Luego nos pedirá que ingresemos el nombre que tendrá la máquina:



Nombre de la máquina  
en caso que se haya podido configurar la red nos solicita nombre del dominio de red, este dato no es fundamental para el funcionamiento del sistema



Nombre del dominio de red

## Contraseña de superusuario

En la siguiente pantalla nos solicitará dos veces la contraseña de root/superusuario/administrador:



Contraseña de superusuario

## Usuario por defecto

Una vez aceptadas las contraseñas nos solicita el nombre completo del usuario que vamos a crear, esta información no es relevante, sólo se usará para casos como mails internos del sistema.



Usuario por defecto

## Nombre del usuario creado

El instalador solicita que ingresemos el nombre que tendremos en el sistema, luego podremos agregar más. El nombre y contraseña que configuremos en estos pasos son los que nos permitirán ingresar al sistema una vez instalado.



Nombre del usuario creado

## Contraseña del usuario creado

Esta contraseña corresponderá con el usuario creado anteriormente, no el root. Recomienda configurar una contraseña con caracteres especiales, pero no hay problema si utilizamos una mas sencilla.



Contraseña del usuario creado

## Particionamiento

Si se desea tener Lihuen y Windows en la misma máquina es recomendable leer cómo [planificar la convivencia con Windows](#).

Debe tener en cuenta para todos los casos:

- el sistema raíz se lo representa con el carácter /
- es recomendable [instalar la partición de home separada](#), ya que en un futuro si queremos actualizar nuestro sistema no es necesario resguardar nuestros datos.
- la partición swap o intercambio es necesaria para un mejor funcionamiento del sistema instalado

En este paso haremos un particionamiento por defecto

## Utilizar todo el disco, sin partición /home separada

En caso que no necesitemos resguardar ningún dato de nuestro disco podemos utilizar la opción ?Guiado ? utilizar todo el disco?



Utilizar todo el disco, sin partición /home separada

## Disco

Nos muestra los discos disponibles para instalar.



Disco

## Particiones

Nos pregunta si deseamos hacer particiones separadas, si no deseamos hacer ninguna separación, seleccionamos la opción "Todos los ficheros en una partición"



## Particiones Finalizar

Por último nos muestra cómo quedarán nuestras particiones y solicita que finalicemos el particionado



## Finalizar Utilizar todo el disco, con partición /home separada conservando los datos

En caso que ya tengamos un sistema linux, reemplazamos el sistema raiz y **conservar los datos de la partición /home**

- Escribir datos

Muestra los cambios que se van a realizar en el disco. Si estamos de acuerdo seleccionamos la opción ?si?



## Escribir datos Selección de tareas

Para evitar términos técnicos se han agrupado las aplicaciones en grupo de tareas:

- Accesibilidad
- Desarrollo
- Educación
- Entorno de escritorio ligero LXDE
- LTSP
- Entorno de escritorio GNOME



### Selección de tareas

El único que se encuentra marcado por defecto es GNOME, ya que es el entorno de escritorio utilizado por Lihuen por defecto, si deseamos instalar uno mas liviano, podemos seleccionar LXDE. Una vez seleccionadas las tareas, aceptamos y las aplicaciones comenzarán a instalarse.

## Grub

El instalador no pregunta si queremos instalar grub(cargador de arranque) en el MBR, por defecto esta es la opción deseada.



### Grub

## Instalación finalizada

Al terminar de instalar las aplicaciones muestra la pantalla final para aceptar la finalización de la instalación.



Instalación finalizada  
Espero que lo disfrute.