# Por qué usar Software Libre y que es

- Por qué es Libre
- Por qué se puede compartir
- Por qué se puede mejorar
- Por qué es gratis
- Por qué se puede modificar
- Por qué mola más que el software privativo (Windows, Mac)

### Historia del Software Libre

Todo comenzó en dos proyectos, por un lado GNU y por otro el núcleo o kernel Linux.

<u>Proyecto GNU</u>. Nació un mes de enero de 1984 por <u>Richard Stallman</u> y actualmente mantenido por la <u>Free Software Foundation</u> en sus siglas (FSF). Las siglas GNU significan Ñu, siendo su acrónimo recursivo "GNU No es <u>UNIX</u>".

<u>Núcleo Linux</u>. Escrito por <u>Linus Torvalds</u> en 199, siendo aún un joven estudiante de ciencias de la computación en Finlandia.

La combinación de ambos, GNU y Linux, dan como resultado las distribuciones que existen a día de hoy y, llamadas erróneamente, como sistema Linux en vez de sistema GNU/Linux.

# MacOS y Windows no nos libres

De esta combinación salen la mayoría de distribuciones, comúnmente llamadas "distros". Pero no todas, coexistiendo con otras como <u>BSD</u> derivado del sistema Unix, al igual que el propio <u>MacOS</u> de Apple. Aunque este último y estando basado en Unix no es libre, todo lo contrario.

Al igual que Windows son sistemas operativos privativos y por tanto cerrados, en los que no se puede saber ni ver cómo están hechos o que llevan por dentro. Además una gran diferencia con GNU/Linux es que es mucho más fácil tener virus o ataques y más difícil defenderse de ellos. Siendo GNU/Linux un sistema abierto y en la que cualquier puede ver que lleva y participar en la mejora y resolución de fallos, ataques o cualquier otra anomalía.

## Entornos de escritorio

- GNOME
- KDE
- LXDE
- XFCE
- OPENBOX
- Enlightenment E17
- Pantheon (basado en Gnome por Elementary Linux)
- Enlightenment window manager (Bodhi Linux)

# Por dónde empezar

Existen diversas distribuciones de software libre y con distintos escritorios:

- <u>Ubuntu</u> <u>con Unity</u>, <u>Gnome</u>, <u>XFCE</u>, <u>LXDE</u>
- Debian con Gnome, Mate, XFCE, LXDE
- ArchLinux con Gnome, XFCE, LXDE
- <u>Linux Mint con Cinnamon</u>, Mate, Gnome
- OpenSuse con KDE
- Bodhi Linux con Enlightenment E17
- Sparky Linux con E17 u Openbox

# Pero que hago y como se utiliza

Lo primero es probar en nuestros propios ordenadores que todo funcione correctamente, bien con un Live CD, DVD o USB

Descargamos la distribución a probar desde su propia web, una vez descargado te genera una imagen .iso que grabaremos en un DVD o USB.

<u>Ubuntu</u>

<u>Debian</u>

**Linux Mint** 

**Elementary** 

### Comenzamos

Una vez tengamos la distribución que más nos guste la instalamos en un DVD o USB con <u>Unetbootin</u>, <u>Rufus</u>, <u>Yumi</u>, o desde este <u>enlace</u> podemos elegir el programa a utilizar.

### Instalación de Ubuntu

He escogido Ubuntu por ser una de las más sencillas a la hora de comenzar a probar y adentrarse en el mundo del software libre GNU/Linux.

Abrimos Unetbootin

Welcome to **UNetbootin**, the Universal Netboot Installer. Usage:

Distribution == Select Distribution ==

velcome to onetbootiii, the oniversal Netboot installer. Osage

- 1. Select a distribution and version to download from the list above, or manually specify files to load below.
- 2. Select an installation type, and press OK to begin installing.

© Diskimage ISO ☑ /home/manu/Descargas/ubuntu-16.04.2-desktop-amd64.iso

Space used to preserve files across reboots (Ubuntu only): 0

OK

Cancel

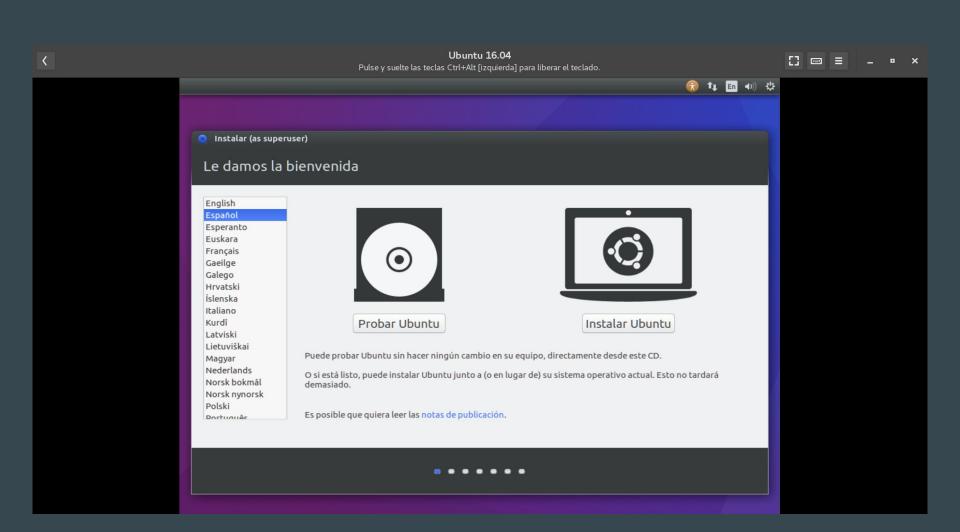
...

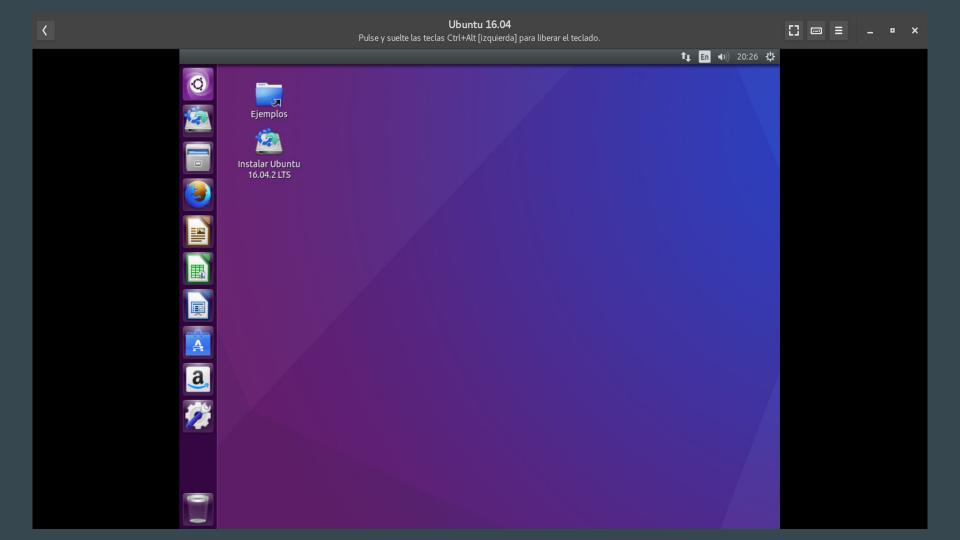
**⇒** MB

Type: USB Drive

- Drive:

c.		UNetbootin		_ <b>_</b> X
<sup>©</sup> <u>D</u> istribution De	bian	- [5	Stable_NetInstall	-
Homepage: http Description: De offers a large rep Install Notes: T	p://www.debian.org ebian is a community-developed pository of packages. The NetInstall version allows for in	Linux distribution	that supports a wide variety of ar TP. If you would like to use a pre-do le on the root directory of your hai	ownloaded
c Disk <u>i</u> mage   ISC	D 1			
	eserve files across reboots (Ubur	tu only): 0		<u></u> MB
Type: USB Drive		Dri <u>v</u> e:		OK Cancel





Pero las instalaciones están más que documentadas en muchas web de habla hispana, tanto para Ubuntu, Linux Mint, Debian o Elementary.

Por ejemplo estas que dejo en los enlaces <u>Ubuntu</u>, <u>Linux</u>
 Mint, <u>Elementary</u>, <u>Debian</u>, <u>ArchLinux</u>, <u>Bodhi Linux</u>

# Distribuciones especiales, interesantes o curiosas

La gran variedad de distribuciones GNU/Linux o software libre es su gran propuesta a la hora de elegir o decantarse por una u otra.

Existen distribuciones especializadas en física, matemáticas, desarrollo gráfico, para músicos, niños, educativas y más.

# Presentamos algunas

- Scientific Linux Científicas
- Openelec Multimedia
- <u>Edubuntu</u> <u>Educacional</u>
- Minino Para ordenadores con bajos recursos
- <u>Ceeld</u> Para Ingenieros electrónicos
- SteamOS Para jugones (gamers)
- <u>Distro Astro</u> Para Astrónomos
- ArtistxLinux Para artistas

# Distribuciones GNU/Linux

- <u>Ubuntu Studio</u> especializada en audio y vídeo
- Kali Linux Técnicas forense y auditoría
- Red Hat Enterprise Linux Soluciones empresariales
- Tails Privacidad para cualquier persona
- BlackArch Linux Seguridad informática
- Puppy Linux Para equipos menos potentes
- Q4OS Personalización a WindowsXP
- Snowlinux Basada en Debian enfocada en su fácil uso
- Daxos Kids Basada en Ubuntu y enfocada a la educación

# Programas Libres

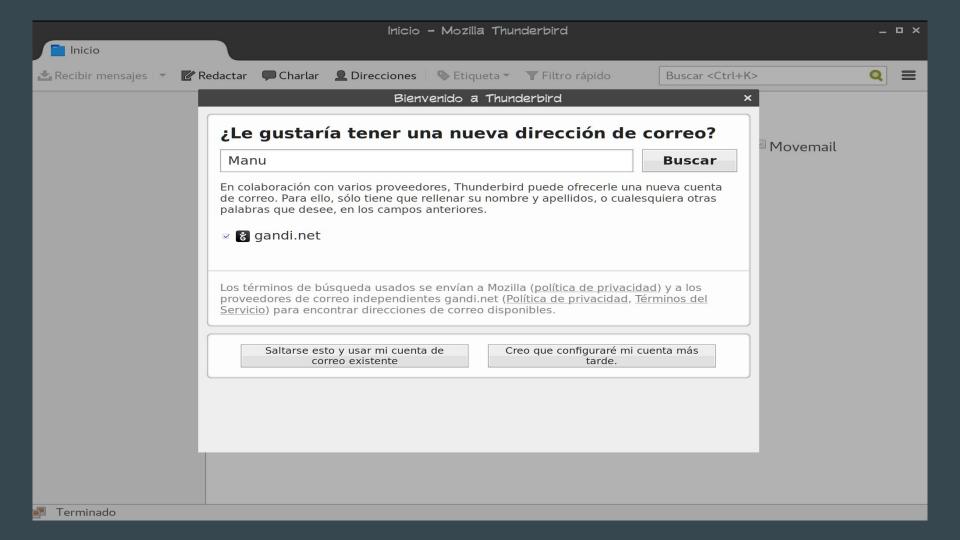
Dentro de los programas y herramientas libres disponemos de una variedad enorme, desde gestores de correo, editores de texto, ofimática, audiovisuales, etc...

## Thunderbird

Thunderbird es un gestor de correo completo y muy seguro, en el que podemos cifrar todos nuestro correos.

Thunderbird, está desarrollado por Mozilla y es multiplataforma, es decir, podemos utilizarlo en diversos entornos o sistemas operativos de escritorio, como:

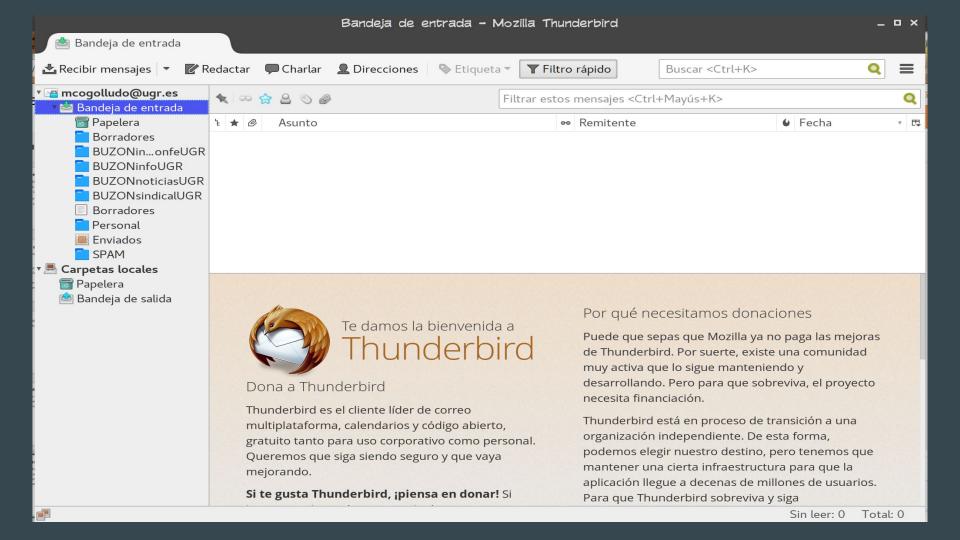
Windows, OS X, Linux

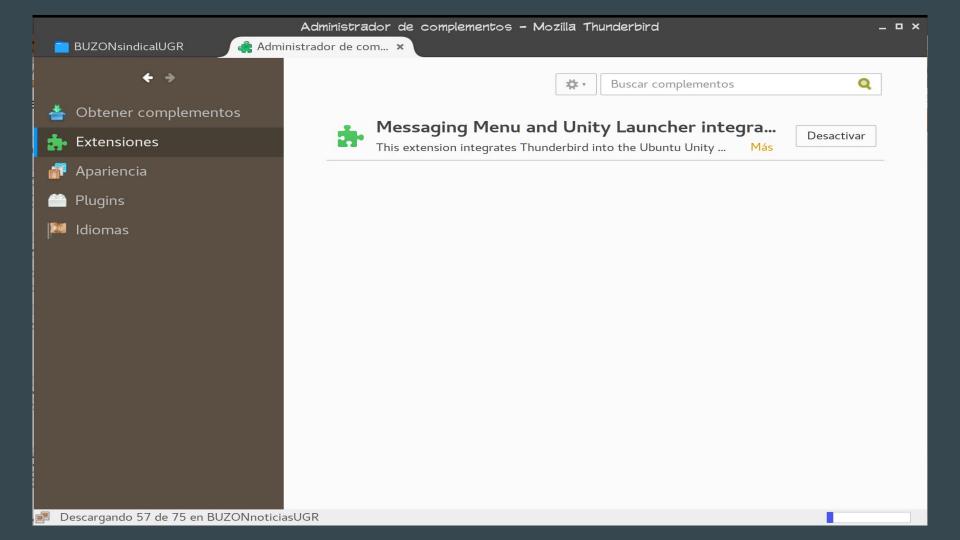




#### **Thunderbird**



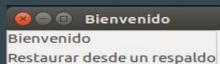




### **Evolution**

Evolution es otro gestor de correo que trae por defecto la distribución Debian y se integra a la perfección con el entorno Gnome.

# Configurar Evolution



Recepción de correo

Envío de correo

Identidad

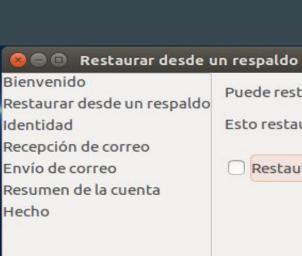
Resumen de la cuenta

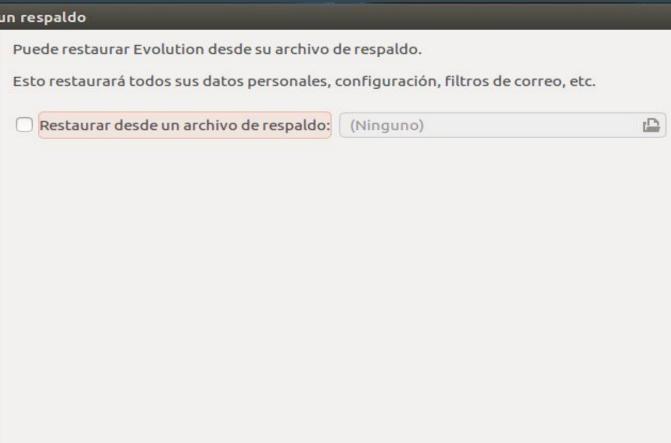
Hecho

Bienvenido a Evolution.

Las siguientes pantallas permitirán a Evolution conectarse a sus cuentas de correo e importar archivos desde otras aplicaciones.

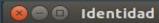
Cancelar





Cancelar

Atrás



Hecho

Bienvenido Restaurar desde un respaldo Identidad Recepción <mark>d</mark>e correo Envío de correo Resumen de la cuenta

Escriba debajo su nombre y dirección de correo-e. Los campos «opcionales» no hace falta que los rellene, a menos que quiera incluir esta información en el correo-e que envíe.

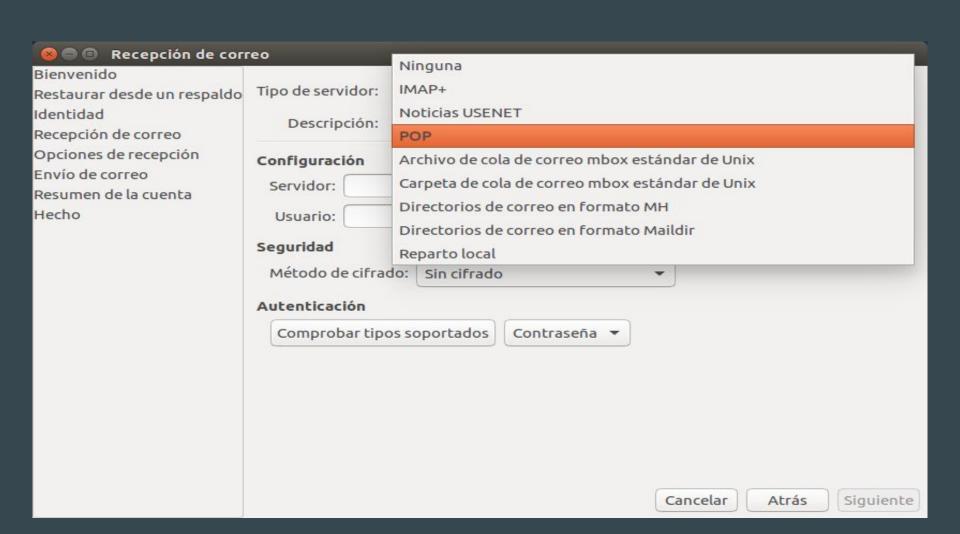
que los rellene, a menos	que quiera incluir esta información en el correo-e que envie.
Información requerida	
Nombre completo:	Manu
Dirección de correo-e:	mcogolludo@ugr.es

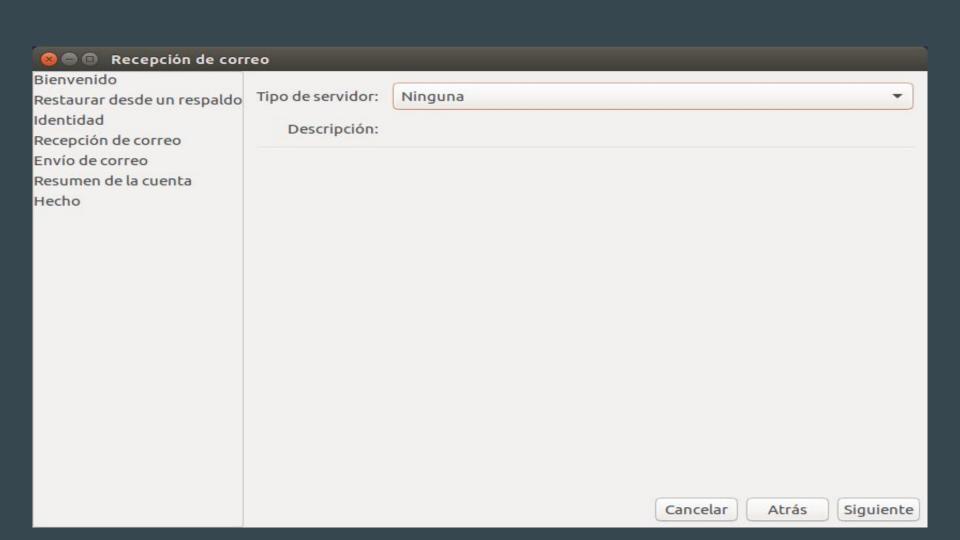
Información opcional	
Responder a	

Organización:



Cancelar Atrás Siguiente





Restaurar desde un respaldo	Tipo de servidor:	Sendmail ▼					
dentidad Recepción de correo Envío de correo	Descripción:	Para enviar correo pasándoselo al programa «sendmail» en el sistema local.					
Resumen de la cuenta	Configuración  Usar archivo binario personalizado, en lugar de «sendmail»						
Hecho							
	Binario per	sonalizado:					
	Usar argume	entos personalizados					
	Argumentos p	ersonalizados:					
		entos personalizados  personalizados:  Los argumentos predeterminados son «-i -f %F – %R», o %F - es la dirección del campo De %R - es la dirección del destinatario					
	Enviar corre	o incluso en modo desconectado					

Cancelar

Terminar

Atrás

Bienvenido Restaurar desde un respaldo Identidad Recepción de correo Envío de correo Resumen de la cuenta Hecho

Esto es un resumen de la configuración que se usará para acceder a su correo.

#### Información de la cuenta

Nombre: Manu Cogolludo Vallejo

El nombre anterior se utilizará para identificar a esta cuenta. Utilice, por ejemplo, «Trabajo» o «Personal».

#### **Detalles personales**

Nombre completo: Manu

Dirección de correo-e: mcogolludo@ugr.es

Recepción de correo

sendmail

Tipo de servidor: none

Servidor:

Nombre de usuario:

Seguridad:

Cancelar

Atrás

Opciones de envío

Bienvenido Restaurar desde un respaldo Identidad Recepción de correo Envío de correo Resumen de la cuenta

Hecho

Esto es un resumen de la configuración que se usará para acceder a su correo.

#### Información de la cuenta

Nombre: Trabajo

El nombre anterior se utilizará para identificar a esta cuenta. Utilice, por ejemplo, «Trabajo» o «Personal».

#### Detalles personales

Nombre completo: Manu

Dirección de correo-e: mcogolludo@ugr.es

Recepción de correo

sendmail

Opciones de envío

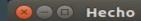
Atrás

Tipo de servidor: none Servidor:

Nombre de usuario:

Seguridad:

Cancelar



Bienvenido
Restaurar desde un respaldo
Identidad
Recepción de correo
Envío de correo
Resumen de la cuenta
Hecho

Enhorabuena, ha terminado de configurar su correo.

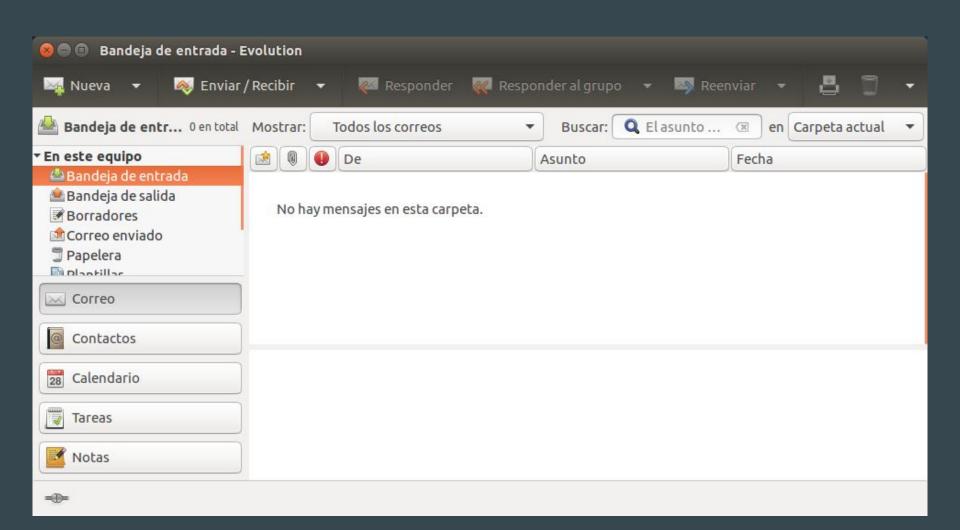
Ahora está listo para enviar y recibir correo usando Evolution.

Pulse «Aplicar» para guardar su configuración.

Cancelar

Atrás

Aplicar

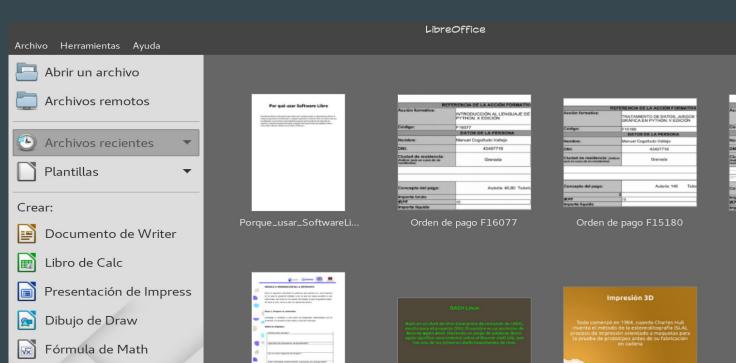


# **OFIMÁTICA**

Programas para ofimática existen unas herrramientas que predominan sobre otras y que cumplen a la perfección. <u>LibreOffice</u> y <u>OpenOffice</u> son los dos programas por excelencia dentro del software libre y las más utilizadas a día de hoy.

## LIBREOFFICE

Introducción a BASH...



actividad3



Orden de Pago F15040

CAPITULO\_PRIMERO\_20...

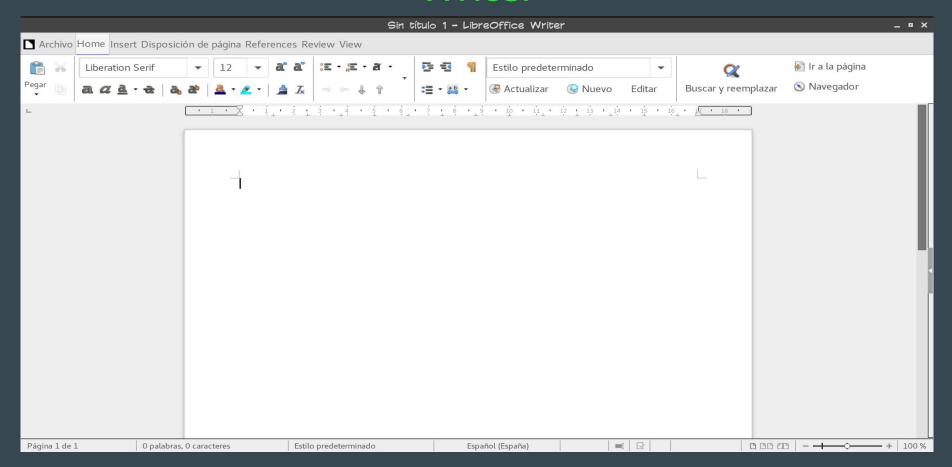
Iniciación\_a\_la\_impresió...

Ayuda

Extensiones

Base de datos de Base

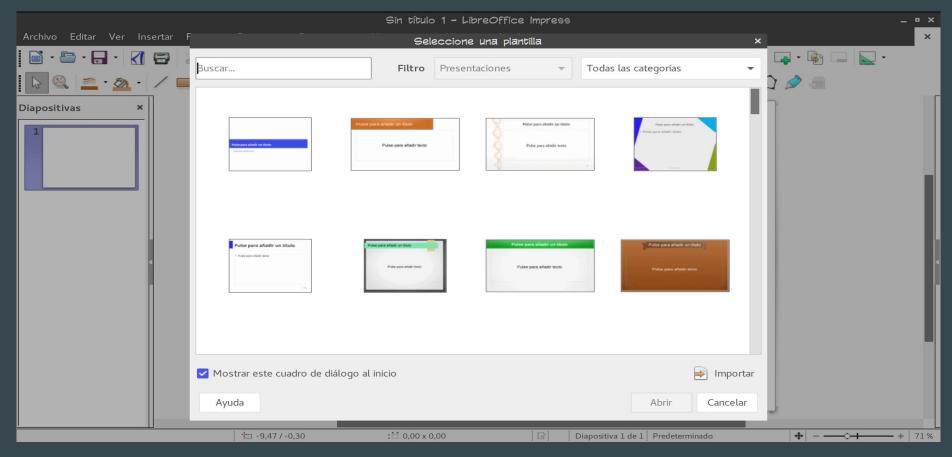
## Writer



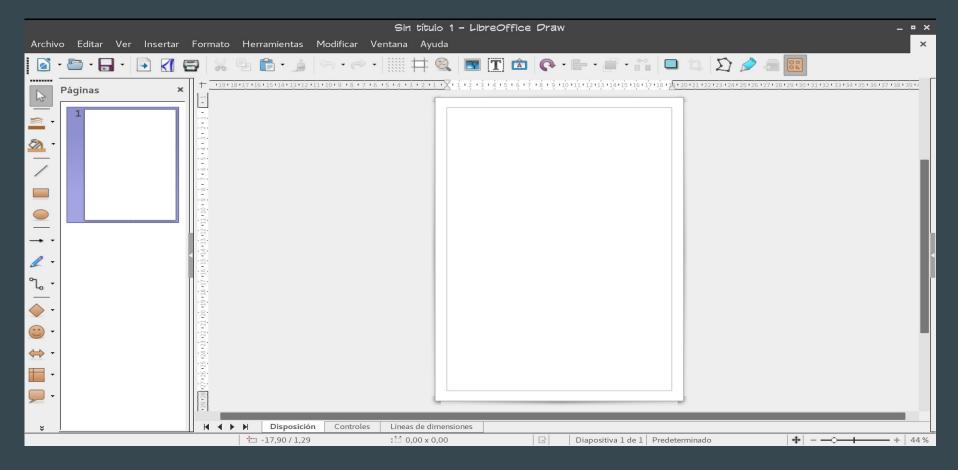
# CALC

Sin título 1 - LibreOffice Calc										
Archivo Editar Ver Insertar	Formato Hoja Datos	Herramientas Ven	tana Ayuda							×
	🔯 🐰 🗐 🗂 💃	(S + (S +   <b>Q</b>	Abc III - II	1 4 4 10	<b>▽</b>   <b>■</b> •	Ω	<b>₹</b>			0
Liberation San ▼ 10 ▼	$\mathbf{a} \alpha \mathbf{a} \cdot \mathbf{\underline{a}}$	· 💻 · 📄 = = =		= =	· % 0.0 🖺	0000	§ <b>&gt;</b>	- 1	- 🔲 -	-
A1 - 5	Σ =									
	C D	E F	G	Н	J	K	L	М	N	0
1										
2										
3 4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21 22										
23										
24										
25										
26										_
H ◆ ▶ H → Hoja1										
Hoja 1 de 1		Predeterminado			<b>B</b>	Promedi	o: ; Suma: 0			- +   100 %

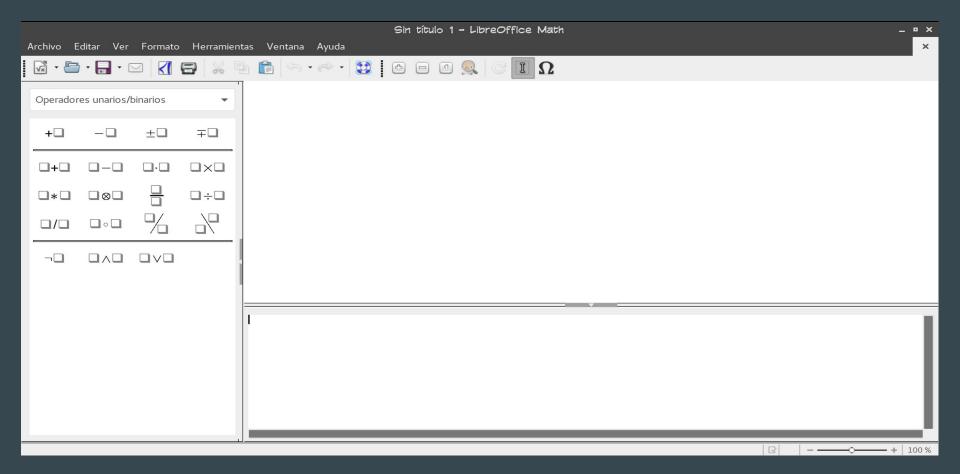
# **IMPRESS**



### **DRAW**



### **MATH**



## Edición de música

Para la edición de música en formatos WAV, AIFF, FLAC, MP2, MP3 u Ogg Vorbis GNU/Linux dispone de un buen arsenal de programas que van desde los más sencillos de utilizar hasta los más complejos y profesionales.

- Audacity
- Hidrogen
- Muse
- Rosegarden
- SoundKonverter
- <u>StreamRipper</u>
- LLMS

### Edición de vídeo

Para la edición de vídeo existen también una gran variedad de herramientas y programas que ayudan a realizar toda clase de trabajo sobre edición, retoque, montaje sobre vídeo.

- Kdenlive
- Open Movie editor
- Cinelerra
- Pitivi
- Avidemux
- OpenShot
- Diva Project
- Lives

# Está obra por <u>Manu Cogolludo</u> y <u>Pablo Hinojosa</u> está bajo una licencia Creative Commons

Attribution 4.0 International

