

# 4. Gestión del Software

- [¿Cómo se organiza el Software?](#)
- [Orígenes del Software \ \(Repositorios\) y Actualizaciones en Vitalinux](#)
- [Instalando y desinstalando aplicaciones](#)
- [Aplicaciones Windows sobre Linux](#)

# ¿Cómo se organiza el Software?

¿Cómo se gestiona el software en Linux? ¿Cómo se instalan, desinstalan o actualizan los programas?

Una vez que ya nos hemos podido familiarizar con el Sistema Operativo Linux, se pretende mostrar las diferentes alternativas que existen para gestionar el software en este sistema operativo. En concreto, aprenderemos a instalar software de manera autónoma a través del centro de software de Ubuntu.

Es necesario empezar por Orígenes del Software y Actualizaciones para tener claro donde se ubica el software que se acaba instalando en Vitalinux.

Opcionalmente puedes visualizar el siguiente videotutorial que recorre los contenidos de este bloque y te ayudará en tus tareas

<https://www.youtube.com/embed/8tBh8yz1FHY?rel=0>

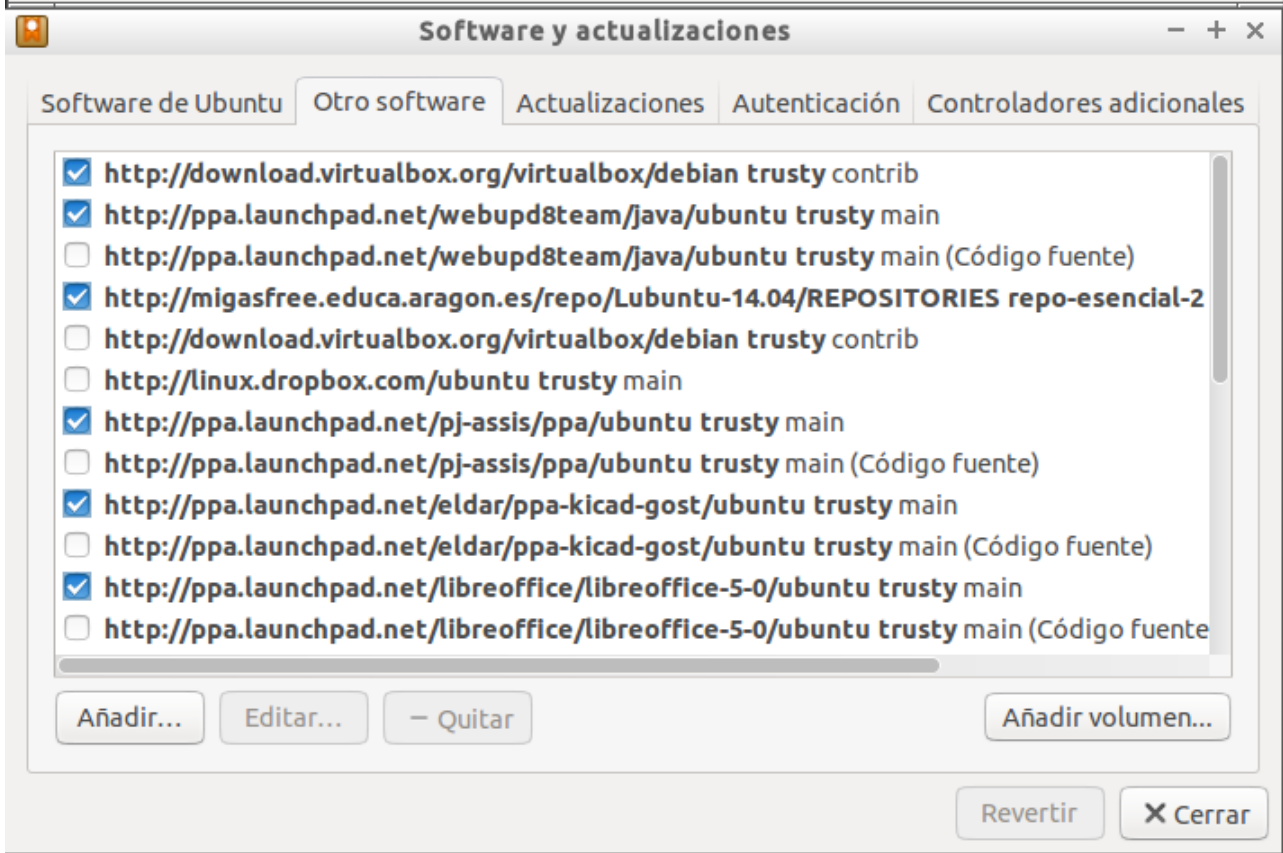
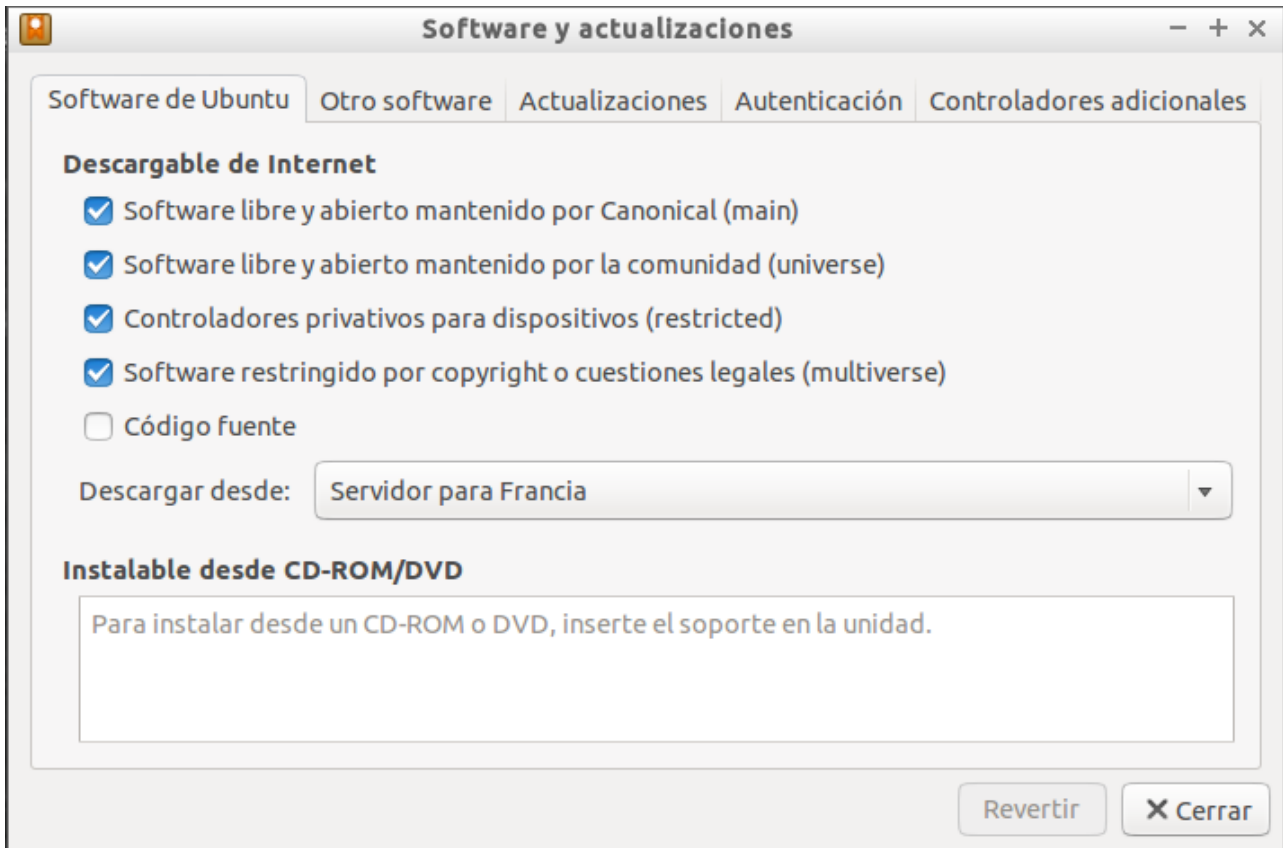
# Orígenes del Software \(Repositorios\) y Actualizaciones en Vitalinux

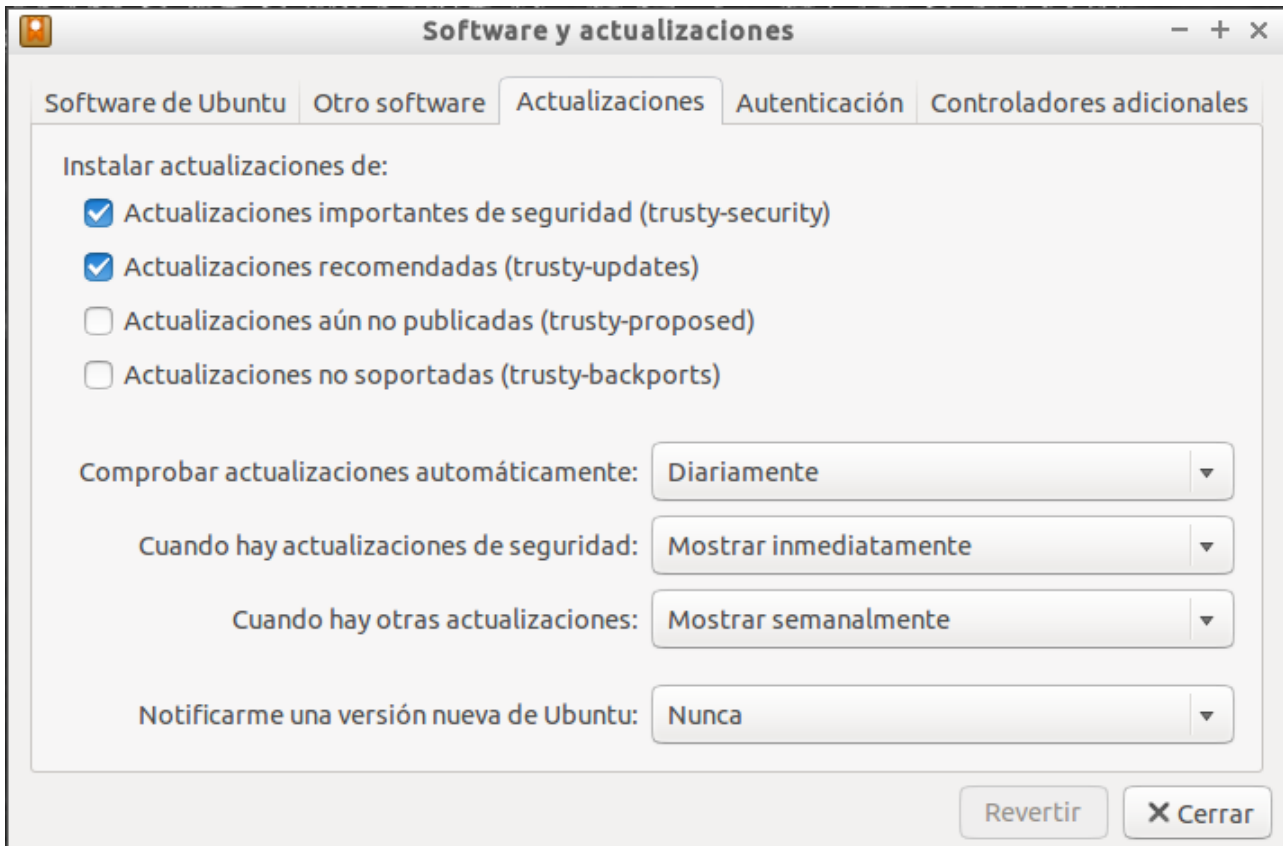
## Orígenes del Software (Repositorios) y Actualizaciones en Vitalinux

Una de las características más importantes del software libre es que su distribución es Libre. Es decir, que podemos coger cualquier programa hecho bajo la licencia de software libre, y además de ser libres para poderlo modificar y mejorar, podemos posteriormente entregarlo a quien queramos y de la forma que queramos. Gracias a esta libertad es posible aglutinar todo el software libre en determinadas ubicaciones de Internet y distribuirlo a quien lo desee de una manera centralizada. Estas ubicaciones se denominan en el mundo linux Repositorios.

Para hacernos una idea del concepto, android' (que también es un Linux) tiene preconfigurados unos repositorios de Google de tal forma que cuando nosotros buscamos e instalamos una nueva aplicación a través de su "Play Store", lo estamos haciendo entre el software recolectado por dichos repositorios.

En Linux, y como no, en Vitalinux es posible configurar la ubicación de estos repositorios (URLs o direcciones de Internet públicas) con la finalidad de aumentar la cantidad de software disponible y la fiabilidad del servidor que nos lo entrega. Para configurar todo ello deberemos pulsar la combinación "CONTROL + ESPACIO" y teclear "Software y Actualizaciones ...":





# Instalando y desinstalando aplicaciones

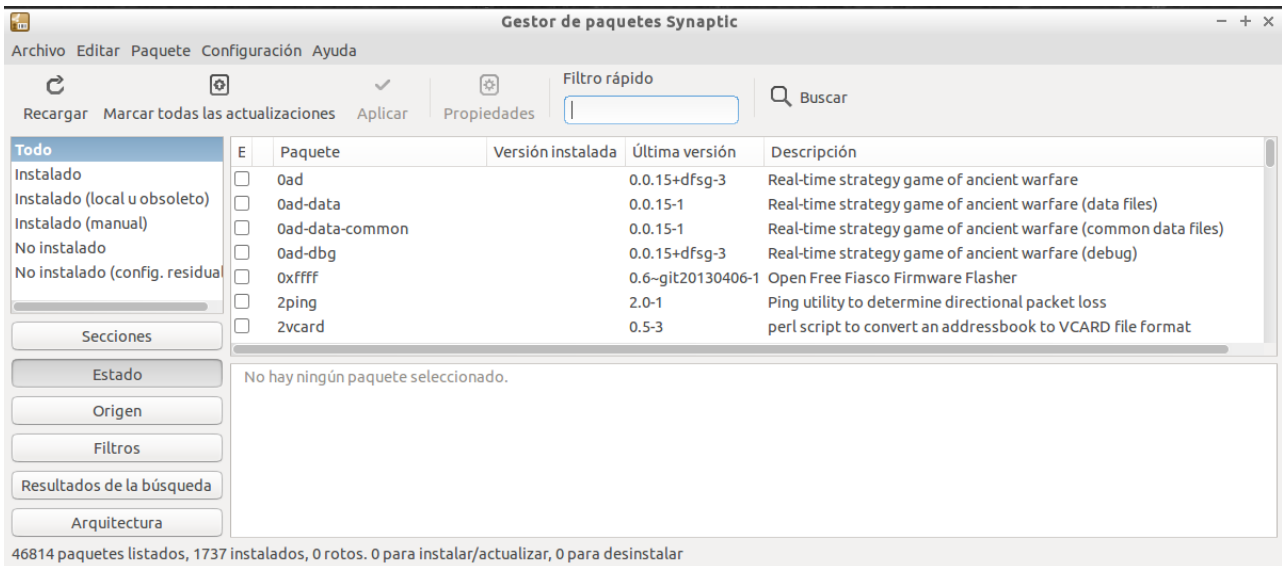
## Gestión del Software en Vitalinux mediante Synaptic

Una de las aplicaciones más afamadas usada en el mundo Linux para la gestión del software es Synaptic. Aunque su aspecto visual no es tan amigable como el de otras aplicaciones equivalentes que han ido surgiendo con los años, su eficiencia y robustez han hecho que sea una aplicación muy asentada y universalmente utilizada en muchas distribuciones Linux.

Entre sus características cabría destacar:

- Permite actualizar la lista de software disponible en los repositorios configurados en la máquina
- Permite buscar rápidamente, instalar y desinstalar aplicaciones
- Permite solventar problemas con paquetes rotos (paquetes que no se terminaron de instalar correctamente)

Para interactuar con Synaptic simplemente debemos lanzarlo pulsando la combinación "CONTROL + ESPACIO" y tecleando "Synapse ...":



**Gestor de paquetes Synaptic**

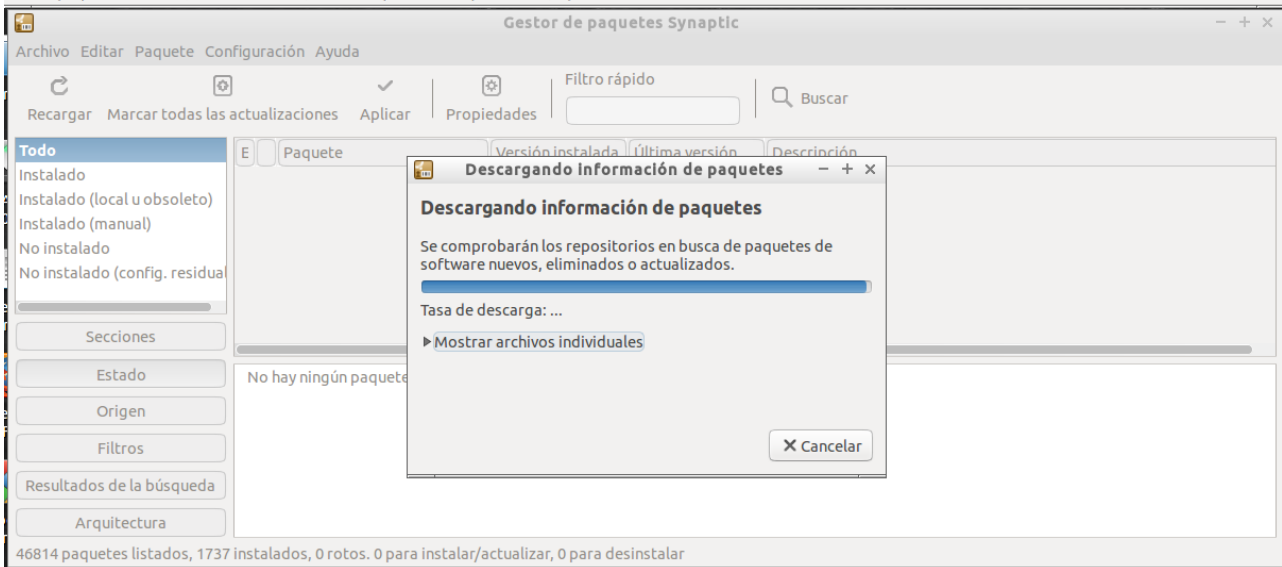
Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades Filtro rápido Buscar

Todo	E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
Instalado	<input type="checkbox"/>	0ad		0.0.15+dfsg-3	Real-time strategy game of ancient warfare
Instalado (local u obsoleto)	<input type="checkbox"/>	0ad-data		0.0.15-1	Real-time strategy game of ancient warfare (data files)
Instalado (manual)	<input type="checkbox"/>	0ad-data-common		0.0.15-1	Real-time strategy game of ancient warfare (common data files)
No instalado	<input type="checkbox"/>	0ad-dbg		0.0.15+dfsg-3	Real-time strategy game of ancient warfare (debug)
No instalado (config. residual)	<input type="checkbox"/>	0xffff		0.6-git20130406-1	Open Free Fiasco Firmware Flasher
	<input type="checkbox"/>	2ping		2.0-1	Ping utility to determine directional packet loss
	<input type="checkbox"/>	2vcard		0.5-3	perl script to convert an addressbook to VCARD file format

Secciones Estado Origen Filtros Resultados de la búsqueda Arquitectura

46814 paquetes listados, 1737 instalados, 0 rotos. 0 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar



**Gestor de paquetes Synaptic**

Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades Filtro rápido Buscar

**Descargando información de paquetes**

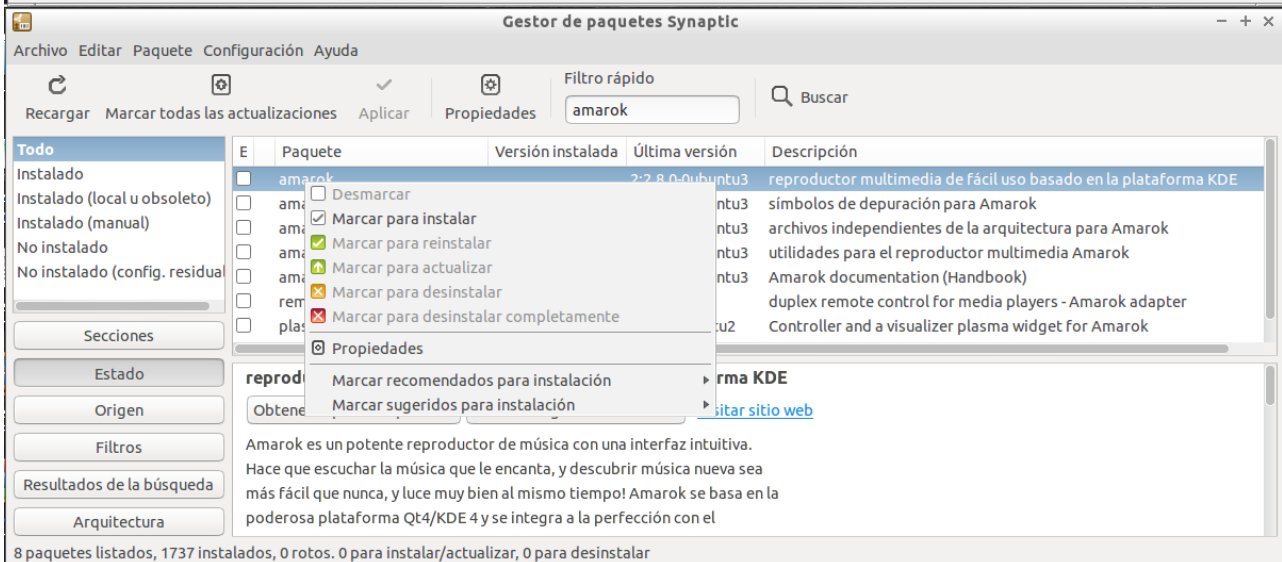
Se comprobarán los repositorios en busca de paquetes de software nuevos, eliminados o actualizados.

Tasa de descarga: ...

►Mostrar archivos individuales

Cancelar

46814 paquetes listados, 1737 instalados, 0 rotos. 0 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar



**Gestor de paquetes Synaptic**

Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

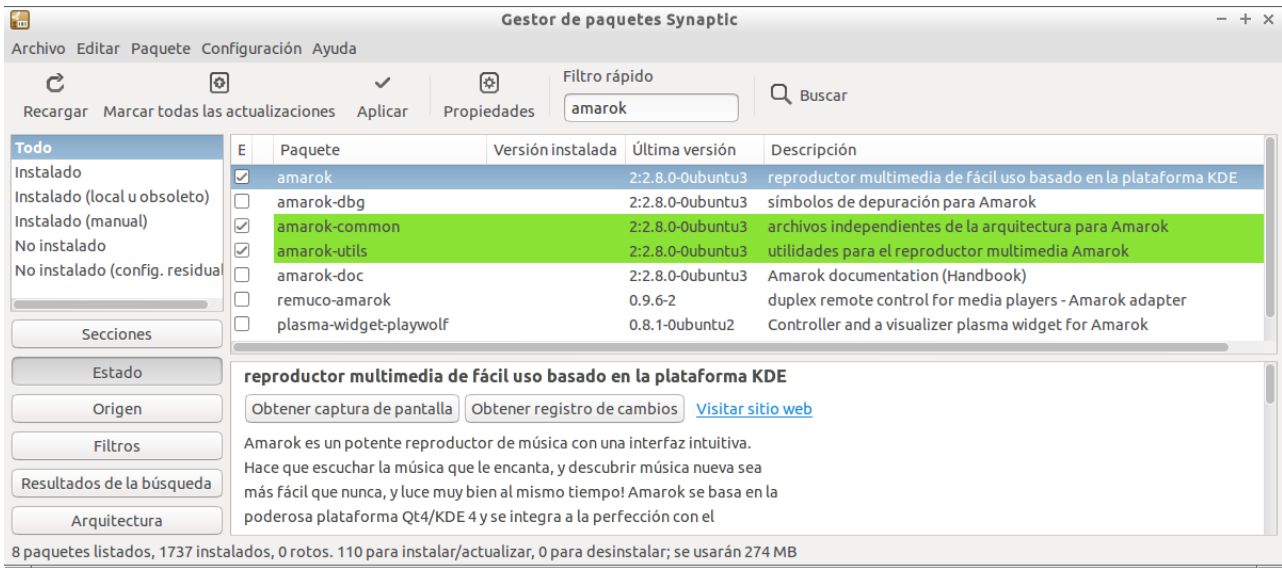
Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades Filtro rápido Buscar

amarok

Todo	E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
Instalado	<input type="checkbox"/>	amarok		2:2.8.0-0ubuntu3	reproductor multimedia de fácil uso basado en la plataforma KDE
Instalado (local u obsoleto)	<input type="checkbox"/>	amarok-debug		2:2.8.0-0ubuntu3	símbolos de depuración para Amarok
Instalado (manual)	<input type="checkbox"/>	amarok-data		2:2.8.0-0ubuntu3	archivos independientes de la arquitectura para Amarok
No instalado	<input type="checkbox"/>	amarok-data-common		2:2.8.0-0ubuntu3	utilidades para el reproductor multimedia Amarok
No instalado (config. residual)	<input type="checkbox"/>	amarok-doc		2:2.8.0-0ubuntu3	Amarok documentation (Handbook)
	<input type="checkbox"/>	remoted		0.1.0-1	duplex remote control for media players - Amarok adapter
	<input type="checkbox"/>	plasma-amarok		4:4.14.5-0ubuntu2	Controller and a visualizer plasma widget for Amarok

Secciones Estado Origen Filtros Resultados de la búsqueda Arquitectura

8 paquetes listados, 1737 instalados, 0 rotos. 0 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar

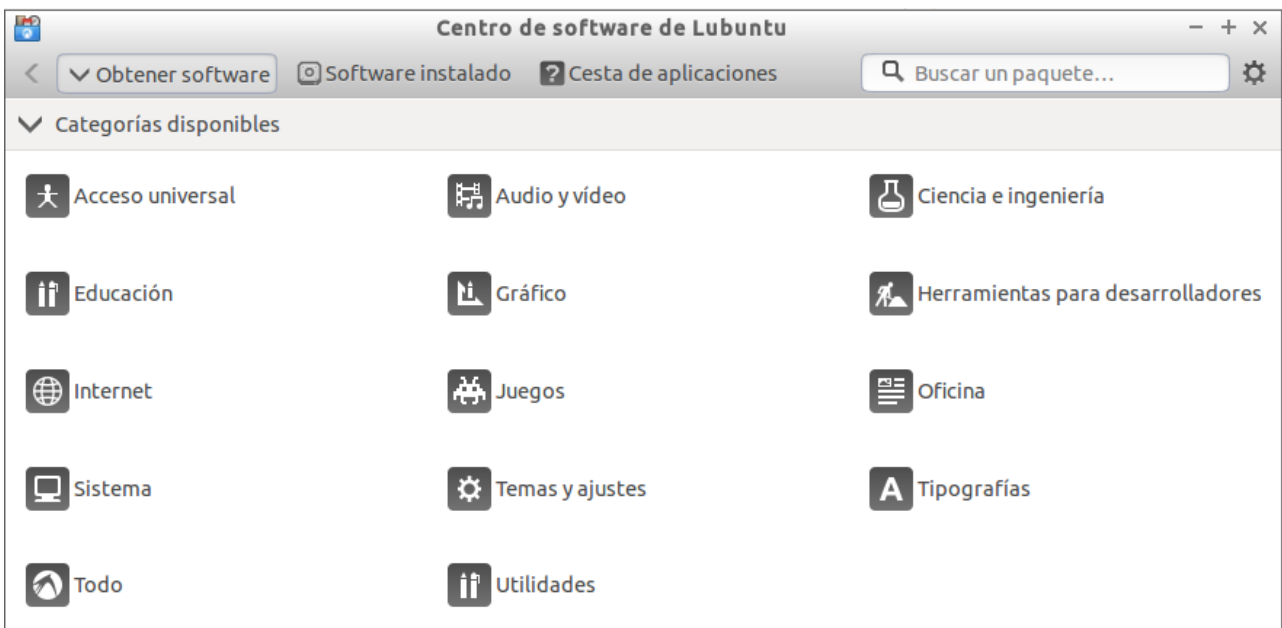


Este videotutorial resume este apartado: <https://www.youtube.com/watch?v=1nni5ikg11Q>

## Centro de Software de Lubuntu

Vitalinux es una distribución basada en la versión ligera de Ubuntu llamada Lubuntu, la cual dispone de un Centro de Software específico que permite al usuario instalar y desinstalar aplicaciones, al igual que ya hace Synaptic, pudiendo filtrar la búsqueda de una manera categorizada: Educación, Ofimática, Internet, etc.


Para interactuar con El Centro de Software de Lubuntu simplemente debemos lanzarlo pulsando la combinación "CONTROL + ESPACIO" y tecleando "Centro de Software ...":




**Centro de software de Ubuntu**

←
Obtener software
Software instalado
Cesta de aplicaciones
fraction

Buscando en Educación Mostrar 20 resultados como mínimo


**Jfractionlab**  
 Calculate Fractions is fun!



**Kbruch**  
 Practice exercises with fractions

Paquete seleccionado: 'jfractionlab' 
[i Información](#)
[Añadir a la cesta de aplicaciones](#)

**Centro de software de Ubuntu**

←
Obtener software
Software instalado
Cesta de aplicaciones
fraction

Info. en Jfractionlab


**Jfractionlab**  
 Calculate Fractions is fun!

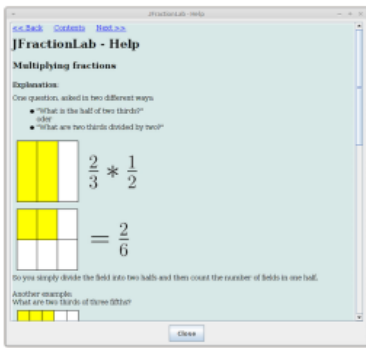
**Descripción**

Educative program to practice fractions  
 JFractionLab is a nice tool for math students that are learning the use and operation of fractions.

It provides a collection of nice exercises with a numeric and visual representation of the fractions.

JFractionLab shows the user every step of the calculation and therefore helps him to understand them.

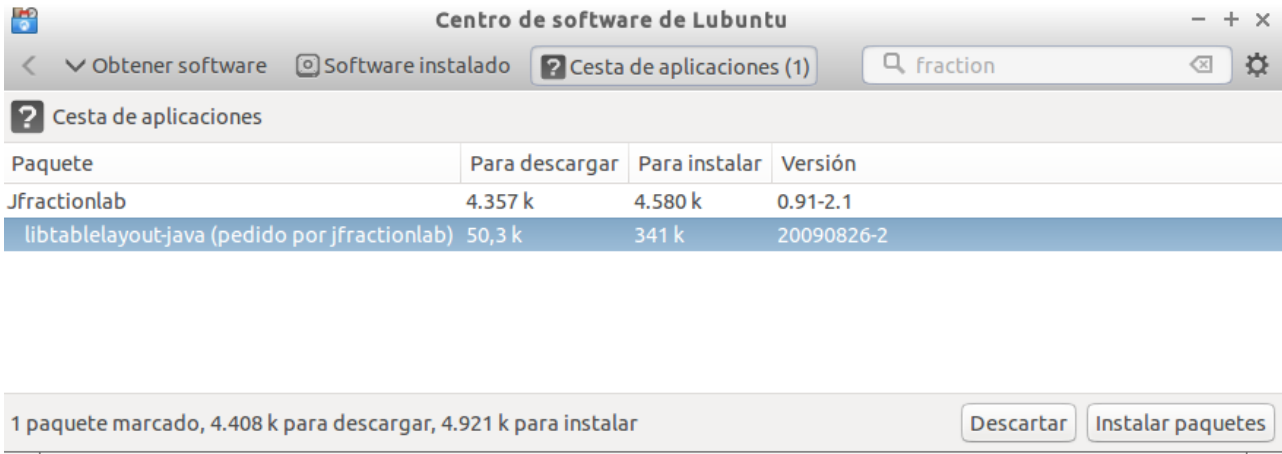
It gives the user an answer after each input, making impossible to have a false answer.



**► Versión:** 0.91-2.1 (jfractionlab)  
**► Tamaño de la descarga:** 4.357 k  
**► Tamaño instalado:** 4.580 k

[Buscar reseñas](#)

[Añadir a la cesta de aplicaciones](#)

A screenshot of the Ubuntu Software Center window. The title bar reads "Centro de software de Lubuntu". The window contains a search bar with "fraction" entered and a "Cesta de aplicaciones (1)" button. Below is a table of application packages.

Paquete	Para descargar	Para instalar	Versión
Jfractionlab	4.357 k	4.580 k	0.91-2.1
libtablelayout-java (pedido por jfractionlab)	50,3 k	341 k	20090826-2

1 paquete marcado, 4.408 k para descargar, 4.921 k para instalar

Descartar Instalar paquetes

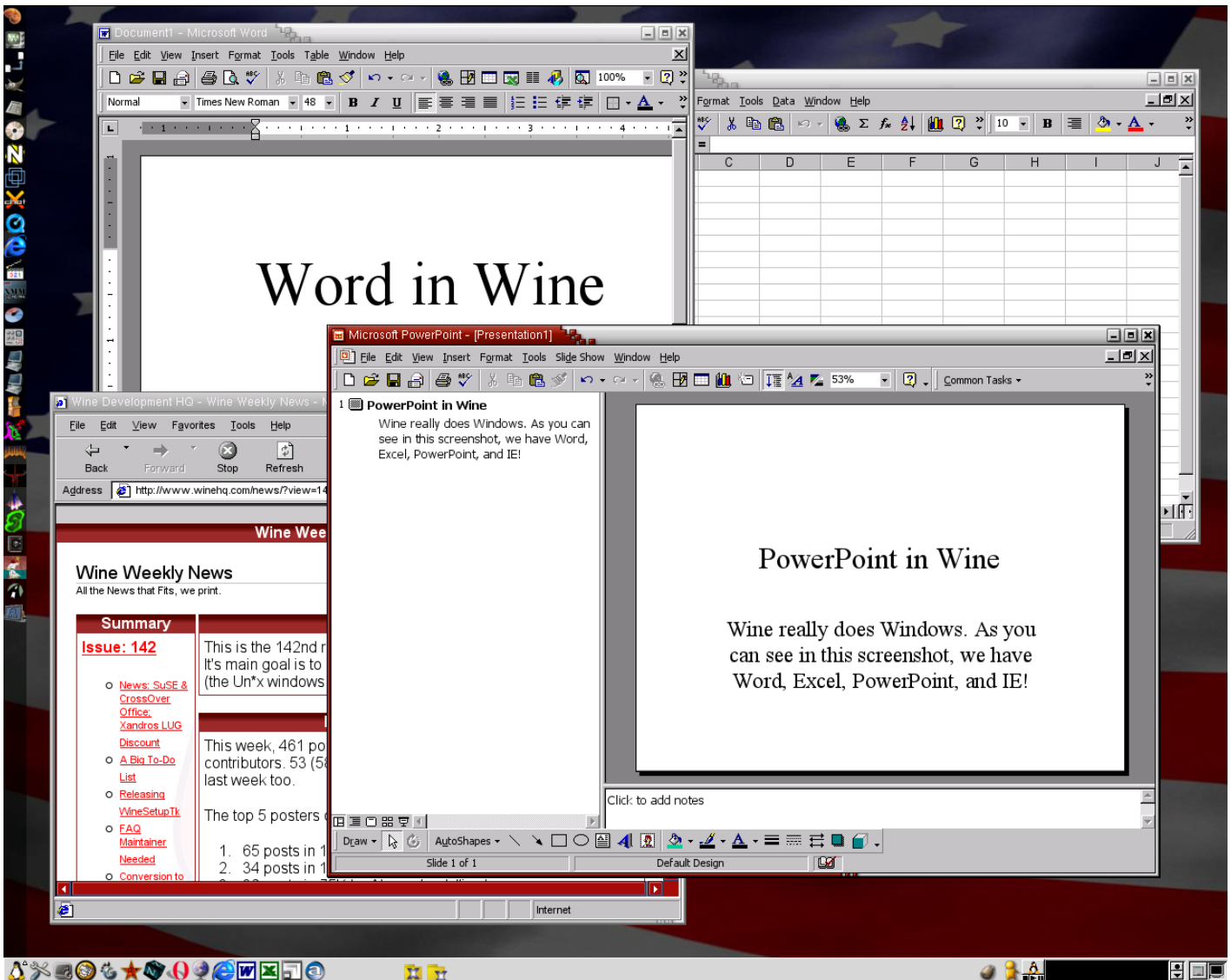
Está explicado en este videotutorial:

<https://www.youtube.com/embed/iQNvU481ciY?rel=0>

# Aplicaciones Windows sobre Linux

## Ejecución de /Vitalinux

Con la finalidad de suavizar al usuario final el paso de Microsoft Windows a Linux, además de crear Interfaces de Usuario y Entornos de Escritorio muy similares a los que existen en Windows, también se ha desarrollado un software libre llamado WinE que permite la instalación y ejecución de programas creados para Windows en Linux/Vitalinux.



WinE nos permite instalar aplicaciones Windows sobre Linux/Vitalinux

A modo de ejemplo, mediante WinE podríamos instalar en Linux/Vitalinux las siguientes aplicaciones:

- Microsoft Office. Podría instalarse el paquete ofimático Microsoft Office en Vitalinux a través de Wine, pero no hay que olvidar que este software es privativo, y que por tanto requiere de una licencia en vigor. En caso contrario estaríamos infringiendo la ley (es ilegal instalar software privativo de manera pirata sin la licencia correspondiente) y podría penalizarse con una multa, cosa que sería de recibo en un Centro Educativo. A priori, este software no se preinstala en Vitalinux a través de Wine al carecerse de licencias en vigor, y por que existe un software equivalente: LibreOffice
- PhotoShop. Podría comentarse lo mismo que en el caso anterior. A priori, este software no se preinstala en Vitalinux a través de Wine al carecerse de licencias en vigor, y por que existe un software equivalente: Gimp

- Juegos. Tal vez sea el uso más común de Wine: instalación de juegos creados para Windows en Linux. La razón de que este sea su uso habitual es porque en el caso de los juegos no existe una alternativa equivalente para Linux (los Juegos para entorno PC normalmente sólo están disponibles para Windows)

Para saber más sobre Wine se recomienda dirigirse a los siguientes enlaces:

- [Sitio Oficial de Wine](#)
- [Wiki en Español de Wine](#)

Puedes observar como usar wine en este videotutorial:

[https://www.youtube.com/embed/\\_e9FvVcEXIk?rel=0](https://www.youtube.com/embed/_e9FvVcEXIk?rel=0)

## Instalar /Vitalinux mediante PlayOnLinux

Llegado este punto habrás advertido que WinE nos permite la instalación de aplicaciones Windows en Linux, pero presenta algunos inconvenientes entre los cuales cabría destacar los siguientes:

1. A priori, Wine no nos garantiza un 100% de probabilidad de que una aplicación Windows se instale de manera exitosa sobre Linux. En ocasiones la aplicación Windows que queremos instalar depende de algún parche de Windows (Service Pack) o librería que no esta disponible en nuestro Wine provocando una instalación fallida
2. Determinadas aplicaciones Windows requieren una determinada versión de Wine (1.6, 1.7, ..., 2.4) para funcionar. Esto es un gran problema, ya que a priori sólo podemos tener instalada una única versión de Wine
3. Al igual que en Windows, y a diferencia de Linux, para instalar una aplicación sobre Wine previamente tenemos que buscarla por Internet, fiarnos de ella, y descargarla. En ocasiones, el software de Windows que nos descargamos esta infectado o realiza acciones que desconocemos poniendo en jaque a nuestro sistema

Con la finalidad de evitar lo anterior surge en Linux el software PlayOnLinux. Éste se caracteriza por:

- Dispone de un repositorio público de aplicaciones Windows ya testeadas y comprobadas, al estilo Linux. De esta forma, tan sólo tenemos que elegir que programa deseamos instalar y PlayOnLinux hará el resto:
- PlayOnLinux se conectará con sus repositorios de Internet para buscar el software deseado. Gracias a esto no tendremos que ir por Internet perdiendo el tiempo buscando software en Sitios Webs como Softtonic

- Descargará de forma desatendida la última versión de ese software que haya sido testeado y comprobado. Gracias a ello no tendremos que desconfiar en lo que nos estamos instalando, además de asegurarnos de que ese software va a funcionar correctamente en Linux
- En caso de que el software que deseamos instalar no este disponible en los repositorios de PlayOnLinux tendremos la opción de instalarlo igualmente al estilo Wine, pero con la ventaja de que podemos instalar y configurar la versión de Wine que nos interese, además de poder instalar de forma muy sencilla los parches y librerías de Windows que puedan ser requeridos.

•  
Puede aprender como usar PlayOnLinux en este videotutorial:

<https://www.youtube.com/embed/wULZ-xa3Om0>