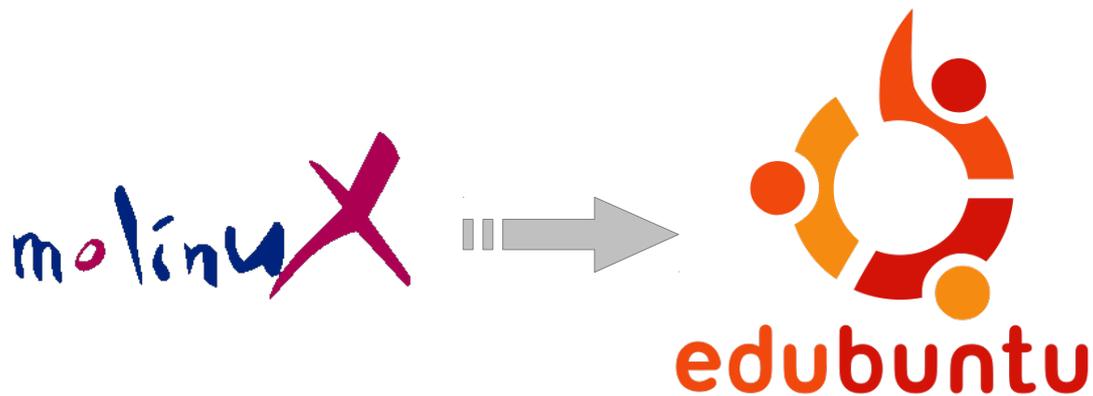


Receta: Migrando de Molinux Educativa 6.2 a Edubuntu 12.04 LTS



Autor del documento:

Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores

Datos de contacto:

E-Mail: bilib@bilib.es

Página Web: www.bilib.es

Teléfono: 967 555 311

Versión del documento:

1.0

Fecha: 29-06-2012

Licencia del documento:

CopyRight © 2012, Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores

Publicado bajo licencia Creative Commons By - Sa

Usted es libre de:

- Copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra.
- Hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:

- Reconocimiento. Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciador (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o apoyan el uso que hace de su obra).
- Compartir bajo la misma licencia. Si transforma o modifica esta obra para crear una obra derivada, sólo puede distribuir la obra resultante bajo la misma licencia, una similar o una compatible.

Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar bien claro los términos de la licencia de esta obra.

Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor.

Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales del autor.

Licencia del documento:

Los logos y marcas anunciados o referidos en este documento son propiedad de sus respectivos dueños, todos o algunos derechos reservados dependiendo de su Licencia.

Índice de contenido

1	INTRODUCCIÓN	4
2	SALVANDO DOCUMENTOS PERSONALES	5
3	SALVANDO CONFIGURACIONES	7
4	SALVANDO APLICACIONES INSTALADAS	10
5	MIGRANDO EL SISTEMA	11
6	RECUPERANDO LOS DATOS SALVADOS	12
7	ANEXO: PASO DE MOLINUX 6.2. EDUCATIVA A EDUBUNTU 12.04	15
7.1	Instalación de aplicaciones disponibles en Centro de Software de Ubuntu	16
7.2	Infantil	18
7.3	Primaria	18
7.4	Secundaria	19
7.5	Gestión de aulas: Tcos	22
	REFERENCIAS	30

1 Introducción

Desde bilib, Centro de Apoyo Tecnológico a Emprendedores, se le informa de que la distribución Molinux ya no dispone de soporte técnico, por lo que no se harán públicas nuevas versiones del sistema operativo ni se dispondrá de actualizaciones para los paquetes del mismo. La última versión de este sistema operativo es Molinux 6.2 Merlín, basada en Ubuntu 10.10 Maverick.

Puesto que la comunidad Molinux estaba formada por un gran número de usuarios que apoyaban la plataforma, desde bilib se pretende ayudar lo máximo posible a aquellos que pretendan dar el paso desde Molinux a Ubuntu. Dicho paso no es obligatorio, pero sí que es recomendable puesto que el usuario que permanezca en Molinux no dispondrá de actualizaciones para los paquetes del sistema operativo, pudiendo suponer esta situación un grave riesgo para la seguridad de sus datos.

Además, la nueva versión de Ubuntu - Ubuntu 12.04 Precise Pangolin - es de gran interés dado que es una versión de largo soporte ([LTS](#), *Long Term Support*). Esto supone que la actual versión de Ubuntu recibirá soporte y actualizaciones durante un período de tiempo de 5 años, en contraste con las versiones estándar, que reciben soporte durante año y medio.

Por ello, se ha elaborado esta receta, la cual incluye pasos clave para salvaguardar y recuperar la información, a priori, más importante que almacena en su equipo un usuario medio. Se procederá, en primer lugar, a la copia de la información comentada anteriormente, para después proceder al cambio a Ubuntu 12.04 y la recuperación de los datos.

A lo largo del documento, en el texto usted podrá encontrarse con referencias del tipo: [**<número>**]. Estas referencias remiten a enlaces de interés situados al final del documento, en el apartado *Referencias*, incluidos con el objetivo de dar apoyo a la guía a través de este proceso mediante una ampliación de la información aquí expuesta.

2 Salvando documentos personales

Se hace referencia a documentos personales como el conjunto de archivos y directorios creados, editados y/o gestionados por el usuario del equipo de forma directa. Por tanto, en esta receta, se considerarán documentos personales:

- Documentos ofimáticos
 - Documentos de texto (odt, rtf, doc, docx, txt...)
 - Hojas de cálculo (ods, xls, xlsx...)
 - Presentaciones de diapositivas (odp, ppt, pptx...)
 - Documentos PDF
- Imágenes
- Vídeos
- Música

A partir de estos tipos de archivos, se realizará una copia de documentos personales con los archivos más comúnmente utilizados y requeridos. El usuario es libre de incluir en esta copia cualquier archivo que crea conveniente. Sin embargo, se recomienda salvar sólo aquello que es realmente útil, puesto que en ocasiones se tiende a almacenar archivos de uso poco o nada frecuente como pueden ser los archivos de instalación o ejecutables de aplicaciones, que además de poder descargarse en cualquier momento, pueden quedar obsoletos frente a nuevas versiones disponibles.

Para salvar los documentos personales, la opción más fácil sería almacenarlos en otro dispositivo para más tarde recuperarlos. Esto puede hacerse en un dispositivo de almacenamiento externo como puede ser un pendrive USB, un disco duro externo o un CD/DVD. Otra forma de hacer esto sería recurriendo a la nube, utilizando los recursos disponibles para almacenamiento online, abundantes hoy en día: ownCloud, Dropbox, Ubuntu One, Google Drive, Adrive, Sugarsync, etc. En caso de que su opción fuera Dropbox, dispone de una receta de instalación **[1]** en la wiki de la comunidad Molinux.

La segunda opción, y algo más complicada que la anterior, es crear una nueva partición de datos en el disco duro del equipo. De esta forma, se obtiene una separación de los documentos personales y los archivos del sistema, pudiendo reinstalar el sistema o instalar uno completamente nuevo sin

preocupaciones por la pérdida de los datos. Tras modificar el sistema operativo anteriormente existente, la nueva partición sigue siendo accesible.

Para llevar a cabo esta última opción, se dispone de aplicaciones gestoras de sistemas de archivos. Estas aplicaciones permiten, mediante una interfaz gráfica, crear nuevas particiones de datos en un sistema de archivos ya formateado, utilizando partes de dicho sistema que no estén ocupadas. Una forma de realizar esta acción puede ser mediante la aplicación Gparted, incluida en Molinux, pero crear una partición en un sistema de archivos mientras éste se encuentra en uso puede suponer una situación de riesgo. Así, otra forma sería arrancando el equipo con la versión Live CD de Ubuntu. En cualquier caso, los pasos básicos a seguir serían los siguientes:

1. Seleccionar la partición existente a partir de la cual se creará la nueva.
2. Elegir la opción de crear una nueva partición.
3. Especificar las características de la nueva partición: tipo, formato de archivos, espacio dedicado, etc.
4. Aceptar y mantener cambios.

Si necesita información más detallada acerca de este proceso, dispone de información en la versión en español de la wiki de Ubuntu **[2]**. Existe un videotutorial elaborado por bilib **[3]**, por entonces CESLCAM, para crear nuevas particiones de datos arrancando en la versión Live CD de Molinux, que aunque sea algo antiguo puede resultar de utilidad para este proceso.

Para finalizar, la recomendación del Centro es salvar los documentos personales mediante la opción más sencilla, es decir, la primera comentada en este apartado de la receta. Éste es un proceso más sencillo y más seguro puesto que, al almacenar los datos en un dispositivo externo, no hay riesgo alguno de que dichos datos se vean afectados por la migración del sistema operativo.

3 Salvando configuraciones

En esta receta, se entienden como configuraciones a salvar a las configuraciones potencialmente exportables de ciertas aplicaciones. Tras valorar qué aplicaciones son las más importantes en cuanto al valor de la configuración establecida por el usuario, se tratará de realizar la copia de las configuraciones relativas a clientes de correo electrónico y navegadores web.

Esta parte de la receta se basará en dos de los clientes de correo electrónico más populares: Mozilla Thunderbird y GNOME Evolution; y, a su vez, dos de los navegadores web también más extendidos: Mozilla Firefox y Chromium o Google Chrome.

En relación a los clientes de correo electrónico, la información más importante es la libreta de contactos y las cuentas de correo POP3. Estas cuentas de correo son aquellas instaladas de forma local, de manera que todos los correos y la información relativa a dicha cuenta se almacena en el equipo del usuario. En caso de disponer de una cuenta IMAP, esto no será necesario, puesto que dicha información se almacena en el servidor de correo correspondiente.

- Mozilla Thunderbird:
 - Libreta de contactos:
 1. En la barra de acceso rápido, pinchar en 'Direcciones'.
 2. Ir a 'Herramientas' > 'Exportar...'
 3. Guardar el archivo resultante en la carpeta deseada.
 - Cuenta de correo POP3: Este proceso realiza la copia de todos los correos archivados en la cuenta. Para información adicional, puede recurrir a la ayuda de Thunderbird **[4]**.
 1. Seleccionar los correos que se quieren salvar.
 2. Ir a 'Archivo' o pulsar con el botón derecho sobre la selección > 'Guardar como...'
 3. Guardar en la carpeta deseada.

- GNOME Evolution:
 - Libreta de contactos: Para ampliar información, visite la documentación de Evolution **[5]**.
 1. Ir a 'Archivo' > 'Guardar la libreta de direcciones como vCard'.
 2. Guardar en la carpeta deseada.
 - Cuenta de correo POP3: Este proceso realiza la copia de todos los correos archivados en la cuenta. Para ampliar información, visite la documentación de Evolution **[6]**.
 1. Seleccionar los correos que se quieren salvar.
 2. Ir a 'Archivo' o pulsar con el botón derecho del ratón sobre la selección > 'Guardar como mbox...'
 3. Guardar en la carpeta deseada.

En cuanto a los navegadores web, los datos más destacables son los marcadores o favoritos y los certificados digitales. A continuación, se procede a detallar cómo exportar este tipo de datos.

- Mozilla Firefox:
 - Marcadores:
 1. Ir a 'Marcadores' > 'Mostrar todos los marcadores'.
 2. Ir a 'Importar y respaldar' > 'Exportar marcadores...'
 3. Seleccionar carpeta en la que guardar el archivo resultante.
 - Certificados digitales:
 1. Ir a 'Editar' > 'Preferencias'.
 2. Ir al menú 'Avanzado'.
 3. Acceder a la pestaña 'Cifrado'.
 4. Pulsar sobre 'Ver certificados'.
 5. Acceder a la pestaña 'Sus certificados'.
 6. Pulsar sobre 'Hacer copia de todo' o seleccionar los certificados de interés y pulsar sobre 'Hacer copia'.
 7. Seleccionar la carpeta en la que guardar la copia generada.

- Chromium o Google Chrome:
 - Marcadores:
 1. Pulsar con el botón derecho del ratón sobre la barra de marcadores y seleccionar 'Administrador de marcadores'.
 2. Ir a 'Organizar' > 'Exportar marcadores a archivo HTML...'
 3. Seleccionar carpeta en la que guardar el archivo resultante.
 - Certificados digitales:
 1. Ir a 'Editar' > 'Preferencias'.
 2. Ir al menú 'Avanzadas'.
 3. En el apartado 'HTTPS/SSL', pulsar sobre 'Gestionar certificados...'
 4. Acceder a la pestaña 'Sus certificados'.
 5. Seleccionar los certificados de interés y pulsar sobre 'Exportar...'
 6. Seleccionar la carpeta en la que guardar los certificados.

Una vez que se ha realizado la exportación de todo estos datos, habrá que salvar los archivos resultantes para poder importarlos de nuevo tras la migración. Para ello, éstos se salvarán mediante el mismo método utilizado para salvar los documentos personales, para así tener todo localizado en un mismo lugar.

4 Salvando aplicaciones instaladas

Para facilitar al usuario la recuperación del estado en que se encontraba su equipo antes de la migración, se pretende facilitar una forma de recopilar las aplicaciones previamente instaladas. Este proceso puede realizarse automáticamente con el uso de herramientas dedicadas a ello.

Una de estas herramientas es APTonCD [7], la cual recupera desde un directorio temporal los archivos de instalación de las aplicaciones que el usuario ha instalado en su equipo. Cuando se descarga e instala una aplicación mediante el sistema de gestión de paquetes de Ubuntu (APT), el archivo de instalación correspondiente se almacena en el directorio */var/cache/apt/archives/*, y es de ahí de donde esta herramienta recupera la información. Nótese que, en caso de haber ejecutado en alguna ocasión el comando *apt-get clean*, los archivos de instalación de las aplicaciones instaladas con anterioridad habrán sido borrados y por tanto no se recuperarán.

En caso de que el usuario no sienta interés por esta opción o dicha herramienta, o cualquier otra hallada por el usuario, dé problemas, habrá que recurrir al método tradicional elaborando manualmente un listado de las aplicaciones instaladas o, al menos, las más importantes. Tras efectuar la migración, se buscan las aplicaciones también manualmente y se procede a su instalación.

5 Migrando el sistema

Una vez que se ha realizado la copia de todos los datos importantes del usuario, puede procederse a la migración del sistema desde Molinux 6.2 Educativa a Edubuntu 12.04 LTS. Dependiendo de la opción escogida para salvar los documentos personales, se realizará la instalación del nuevo sistema operativo de una forma u otra.

En caso de haber escogido la opción en la que se salvan los datos en un medio de almacenamiento externo o en la nube, la instalación del sistema operativo será completa, es decir, se eliminarán todos los datos existentes en los dispositivos de almacenamiento del equipo y se procederá a instalar los nuevos archivos del sistema. En el otro caso, habrá que conservar la partición en la que se han alojado los datos previamente salvados, para que éstos no sean eliminados y se pueda disponer de ellos tras efectuarse la migración.

El proceso de instalación es rápido y sencillo, y podrá realizarse desde un CD de Ubuntu o un pendrive USB *bootable* con una imagen CD de Ubuntu. Si necesitara obtener información detallada acerca de cómo llevar a cabo el proceso de instalación, puede visitar la versión en español de la wiki de Ubuntu **[8]**.

6 Recuperando los datos salvados

Si se ha llevado a cabo con éxito la migración a Ubuntu, el siguiente y último paso es recuperar los datos previamente salvados y restablecer las configuraciones. De esta forma, se habrá conseguido obtener un sistema operativo totalmente actualizado pero con los mismos datos que tenía el usuario antes de la migración.

Para recuperar los documentos personales, el proceso es muy sencillo. Se haya elegido una opción u otra, los datos están localizados, por lo que el único trabajo que tiene que realizar el usuario es moverlos y ubicarlos donde se desee. Puede observarse que, aunque se haya cambiado de versión de sistema operativo, la estructuración de las carpetas sigue siendo la misma.

Para restablecer las configuraciones salvadas, en caso de haberse hecho este paso, el proceso suele ser muy similar al llevado a cabo para la exportación.

- Mozilla Thunderbird:
 - Libreta de contactos:
 1. Ir a 'Herramientas' > 'Importar...'
 2. Seleccionar 'Libretas de direcciones' y pulsar sobre 'Siguiente'.
 3. Seleccionar el formato en que se exportó la libreta de contactos y pulsar sobre 'Siguiente'.
 4. Seleccionar el archivo de exportación de la libreta.
 5. Pulsar sobre 'Terminar'.
 - Cuenta de correo POP3: Para el proceso inverso se realizaba la copia de todos los correos archivados en la cuenta, todos ellos en formato eml. Este tipo de formato puede abrirse desde Thunderbird, por lo que podrá visualizar los correos previamente salvados abriéndolos con la aplicación.

- GNOME Evolution:
 - Libreta de contactos:
 1. Ir a 'Archivo' > 'Importar'.
 2. Pulsar sobre 'Conectar'.
 3. Seleccionar 'Importar un único archivo' y pulsar sobre 'Conectar'.
 4. Seleccionar el archivo a importar y su formato, en este caso vCard, y pulsar sobre 'Conectar'.
 - Cuenta de correo POP3: El proceso es similar al anterior, variando únicamente el paso 4, en el que el formato es mbox.
- Mozilla Firefox:
 - Marcadores:
 1. Ir a 'Marcadores' > 'Mostrar todos los marcadores'.
 2. Ir a 'Importar y respaldar' > 'Importar marcadores...'
 3. Seleccionar el archivo correspondiente.
 - Certificados digitales:
 1. Ir a 'Editar' > 'Preferencias'.
 2. Ir al menú 'Avanzado'.
 3. Acceder a la pestaña 'Cifrado'.
 4. Pulsar sobre 'Ver certificados'.
 5. Acceder a la pestaña 'Sus certificados'.
 6. Pulsar sobre 'Importar'.
 7. Seleccionar los archivos correspondientes.
- Chromium o Google Chrome:
 - Marcadores:
 1. Pulsar con el botón derecho del ratón sobre la barra de marcadores y seleccionar 'Administrador de marcadores'.
 2. Ir a 'Organizar' > 'Importar marcadores a archivo HTML...'
 3. Seleccionar el archivo correspondiente.

- Certificados digitales:
 1. Ir a 'Editar' > 'Preferencias'.
 2. Ir al menú 'Avanzadas'.
 3. En el apartado 'HTTPS/SSL', pulsar sobre 'Gestionar certificados...'
 4. Acceder a la pestaña 'Sus certificados'.
 5. Seleccionar los certificados de interés y pulsar sobre 'Importar...'
 6. Seleccionar los archivos correspondientes.

Para finalizar, únicamente faltaría restaurar las aplicaciones instaladas en el equipo antes de la migración. Si se ha creado un CD o se ha guardado un conjunto de instalables con la aplicación APTonCD, basta con ejecutar dichos archivos y las aplicaciones se reinstalarán; si se ha recopilado manualmente el conjunto de aplicaciones instaladas, habrá que instalar también manualmente dichas aplicaciones.

En caso de haber recuperado los instalables de las aplicaciones cuando el sistema operativo era Molinux, pueden encontrarse incompatibilidades al reinstalarlas en Ubuntu, puesto que hay una diferencia de año y medio entre ambas versiones. Si se encuentra en esta situación, basta con instalar manualmente la aplicación que causa el conflicto.

7 Anexo: paso de Molinux 6.2. Educativa a Edubuntu 12.04

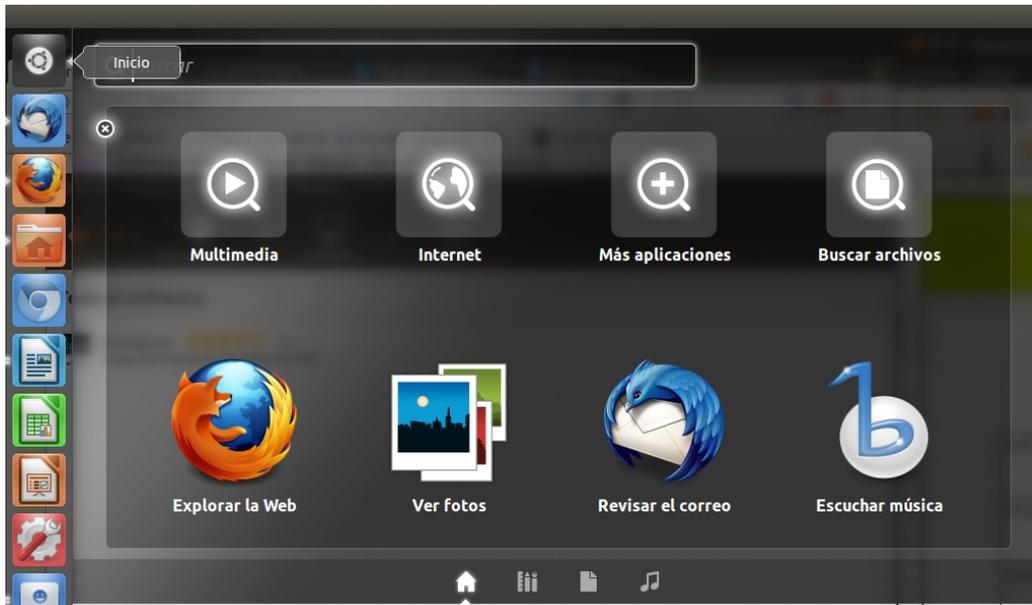
A partir de este momento, al usuario le resta instalar aquellas aplicaciones que no se encuentran disponibles en Edubuntu. Para ello, se proporciona un listado de las mismas con el fin de proporcionar una guía para su instalación acorde al nivel requerido.

	Infantil	Primaria	Secundaria
Matemáticas		<ul style="list-style-type: none"> • TuxMath 	<ul style="list-style-type: none"> • Cantor • Dr. Geo • GeoGebra • Kalgebra • Kpercentage • Kbruch • Xaos
Idiomas	<ul style="list-style-type: none"> • Klettres 	<ul style="list-style-type: none"> • KHangMan • KVerbos 	<ul style="list-style-type: none"> • Klatin • KwordQuiz • Parley
Naturaleza y tecnología		<ul style="list-style-type: none"> • KStars 	<ul style="list-style-type: none"> • Electric • Kalzium • Gchemical • Gperiodic • Marble • Oregon • Rosegarden • KGeography
Dibujo	<ul style="list-style-type: none"> • Tux Paint 		<ul style="list-style-type: none"> • Kig • Blender • GtkMorph • Kruler • QCad • Gimp • Kmplot
Informática		<ul style="list-style-type: none"> • KTouch 	<ul style="list-style-type: none"> • Editor bluefish • Xsane • KTurtle
Música			<ul style="list-style-type: none"> • Audacity • GNU Solfege • Kino • Totem • Rhythmbox

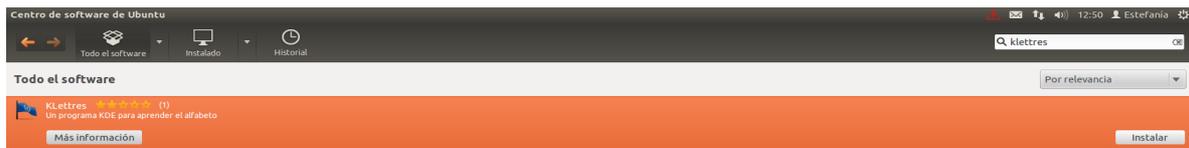
			<ul style="list-style-type: none"> • Sound Juicer • Serpentina
Juegos	<ul style="list-style-type: none"> • Childsplay • Gcompris 	<ul style="list-style-type: none"> • BlinKen • Kanagram • KDE Edutainment Suite 	
Redes Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Ekiga • Gaim • Evolution 		
Gestión de aulas	<ul style="list-style-type: none"> • Tcos • KEduca 		

7.1 Instalación de aplicaciones disponibles en Centro de Software de Ubuntu

- Iniciar el centro de Software de Ubuntu. Para ello:
 - Pinchar en el menú de inicio de Ubuntu e introducir en el buscador “Centro de Software de Ubuntu”.

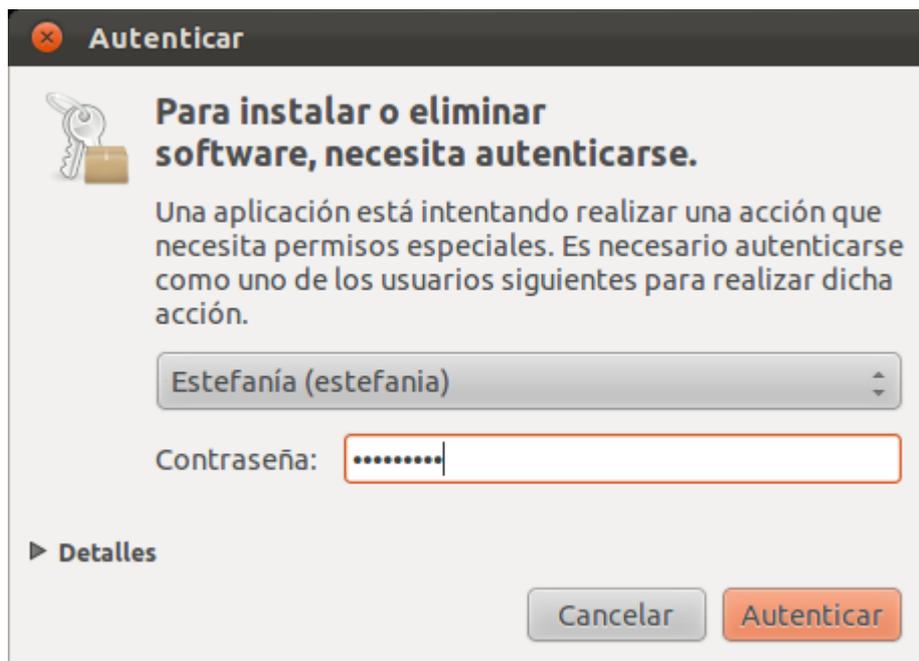


- Escribir en el buscador del centro de Software el nombre de la aplicación y pulsar en la opción “Instalar”.

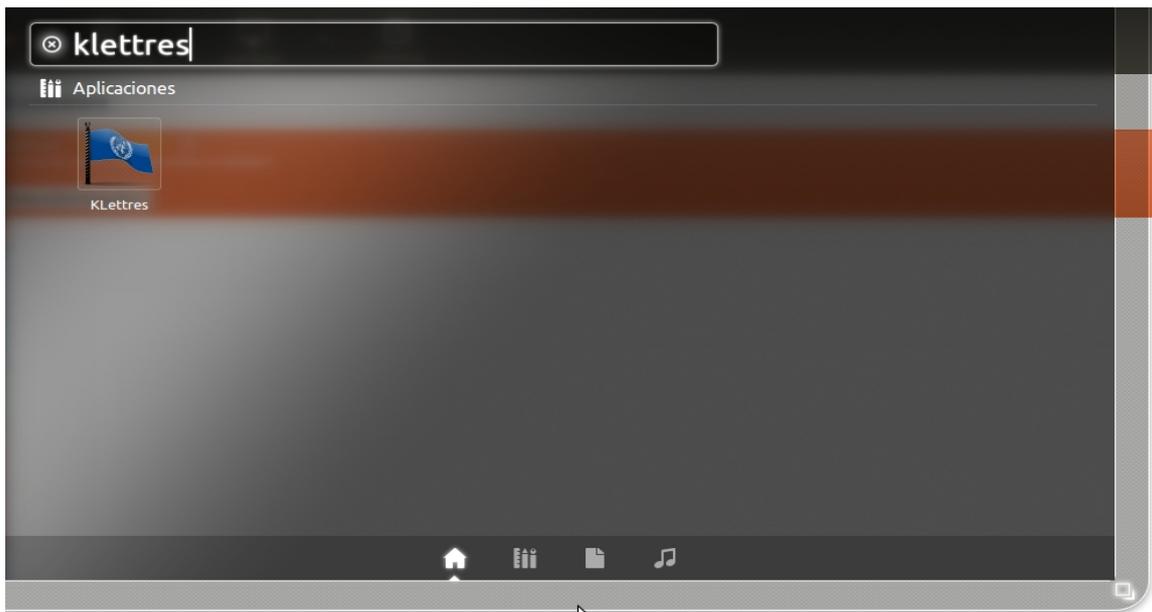


Mostrar 1 elemento técnico

- Introducir la clave de usuario cuando el sistema nos la solicite.



- Escribir en el buscador de Ubuntu el nombre de la aplicación para poder iniciarla.



7.2 Infantil

7.2.1 Klettres

- Esta aplicación puede descargarse mediante el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Klettres”.

7.2.2 Childsplay

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se detalla en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Childsplay”.

7.3 Primaria

7.3.1 KhangMan

- Esta aplicación puedes descargarse desde el Centro de Software de Ubuntu tal y como se muestra en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “KhangMan”.

7.3.2 Blinken

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).

- En el buscador hay que introducir “Blinken”.

7.3.3 Kanagram

- Esta aplicación puede obtenerse desde el Centro de Software de Ubuntu tal y como se detalla en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Kanagram”.

7.4 Secundaria

7.4.1 Cantor

- La aplicación puede descargarse desde el Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “Cantor”.

7.4.2 Dr. Geo

- La aplicación puede encontrarse en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador debes escribir “Dr. Geo”.

7.4.3 Geogebra

- La aplicación puede descargarse desde el Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “Geogebra”.

7.4.4 KAlgebra

- Esta aplicación está disponible a través del Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “Kalgebra”.

7.4.5 KLatin

- Esta aplicación puede obtenerse a través del Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Klatin”.

7.4.6 KWordQuiz

- Esta aplicación puede descargarse a través del Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- Hay que escribir en el buscador: “KwordQuiz”.

7.4.7 Parley

- La aplicación puede encontrarse en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador debes escribir “Parley”.

7.4.8 Electric

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Electric”.

7.4.9 Ghemical

- La aplicación puede descargarse desde el Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “Ghemical”.

7.4.10 Gperiodic

- Esta aplicación está disponible a través del Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “Gperiodic”.

7.4.11 Marble

- Esta aplicación puede descargarse mediante el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Marble”.

7.4.12 Oregano

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se detalla en [este procedimiento](#) .
- En el buscador hay que introducir “Oregano”.

7.4.13 Rosegarden

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Rosegarden”.

7.4.14 KGeography

- Esta aplicación está disponible a través del Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que escribir “KGeography”.

7.4.15 Kig

- Esta aplicación puede descargarse mediante el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Kig”.

7.4.16 Blender

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Blender”.

7.4.17 GTKMorph

- Esta aplicación puede obtenerse desde el Centro de Software de Ubuntu tal y como se detalla en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “GTKMorph”.

7.4.18 KRuler

- Esta aplicación puede descargarse mediante el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “KRuler”.

7.4.19 QCad

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se detalla en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Qcad”.

7.4.20 Editor blue fish

- Esta aplicación puede descargarse a través del Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- Hay que escribir en el buscador: “Bluefish”.

7.4.21 Audacity

- La aplicación puede encontrarse en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se describe en [este procedimiento](#).
- En el buscador debes escribir “Audacity”.

7.4.22 GNUSolfege

- Esta aplicación puede descargarse mediante el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Solfege”.

7.4.23 Kino

- Esta aplicación está disponible en el Centro de Software de Ubuntu tal y como se explica en [este procedimiento](#).
- En el buscador hay que introducir “Kino”.

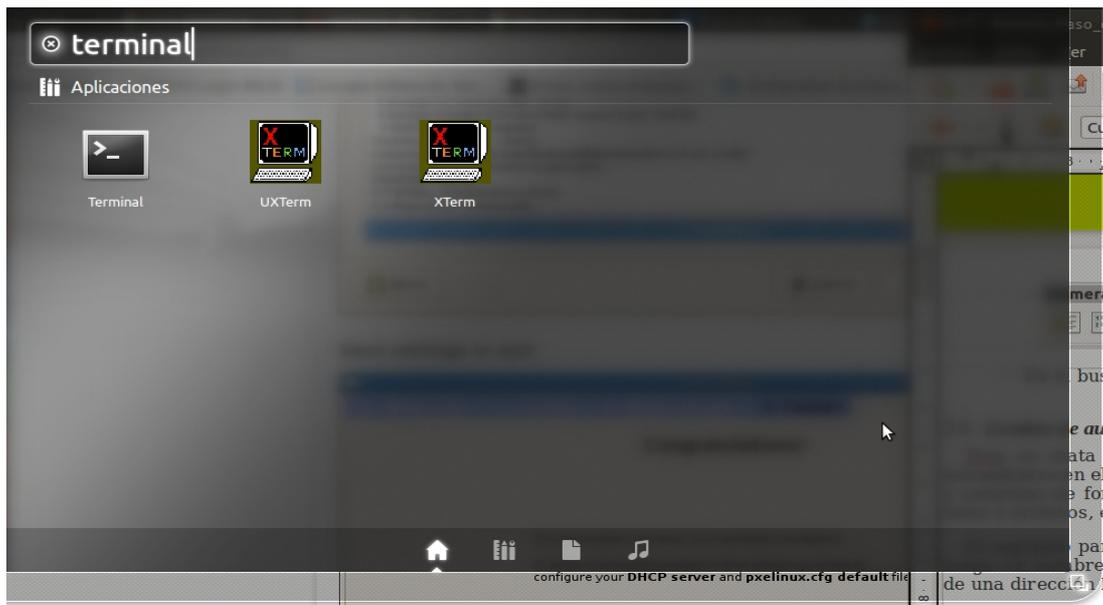
7.5 Gestión de aulas: Tcos

Tcos se trata de una herramienta de control de aulas que no puede encuadrarse en el resto de niveles de educación. Con ella, es posible visualizar y controlar de forma remota los equipos de los alumnos, enviar mensajes de texto y archivos, etc.

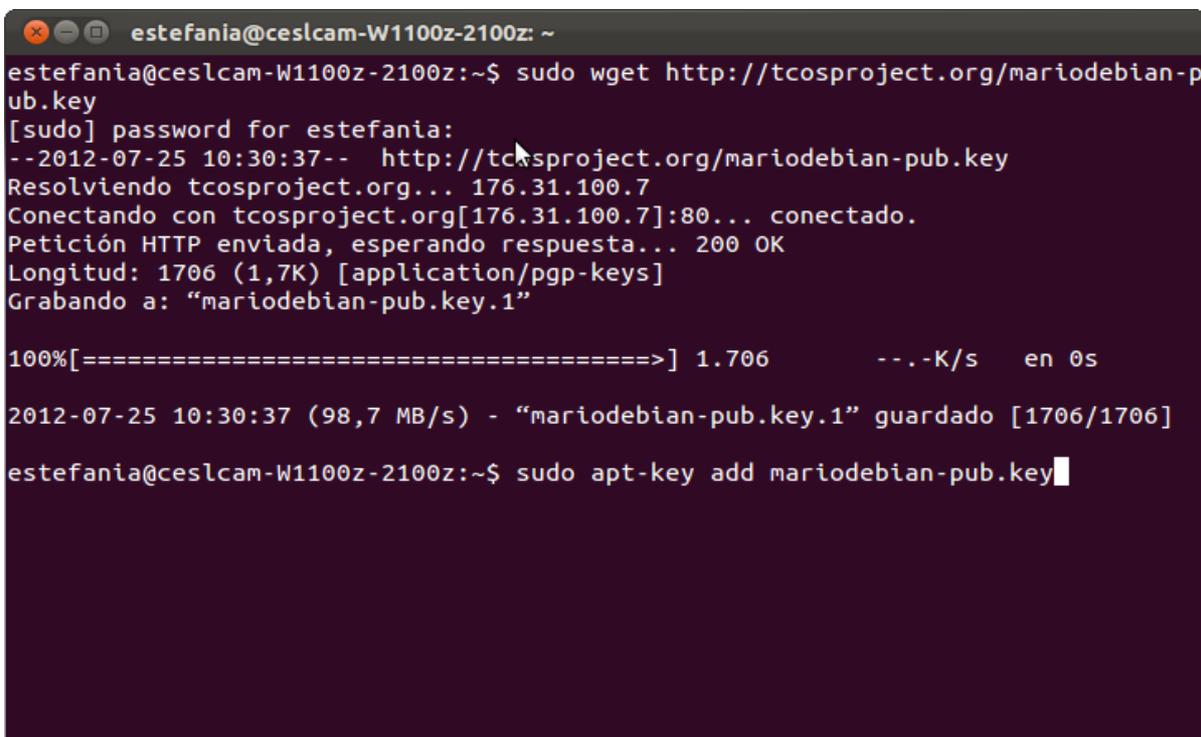
El requisito para llevar a cabo esta instalación es que cada equipo del aula tenga un nombre diferente del resto, aunque no es necesario que dispongan de una dirección IP estática por defecto.

Para realizar la instalación se deben llevar a cabo los siguientes pasos:

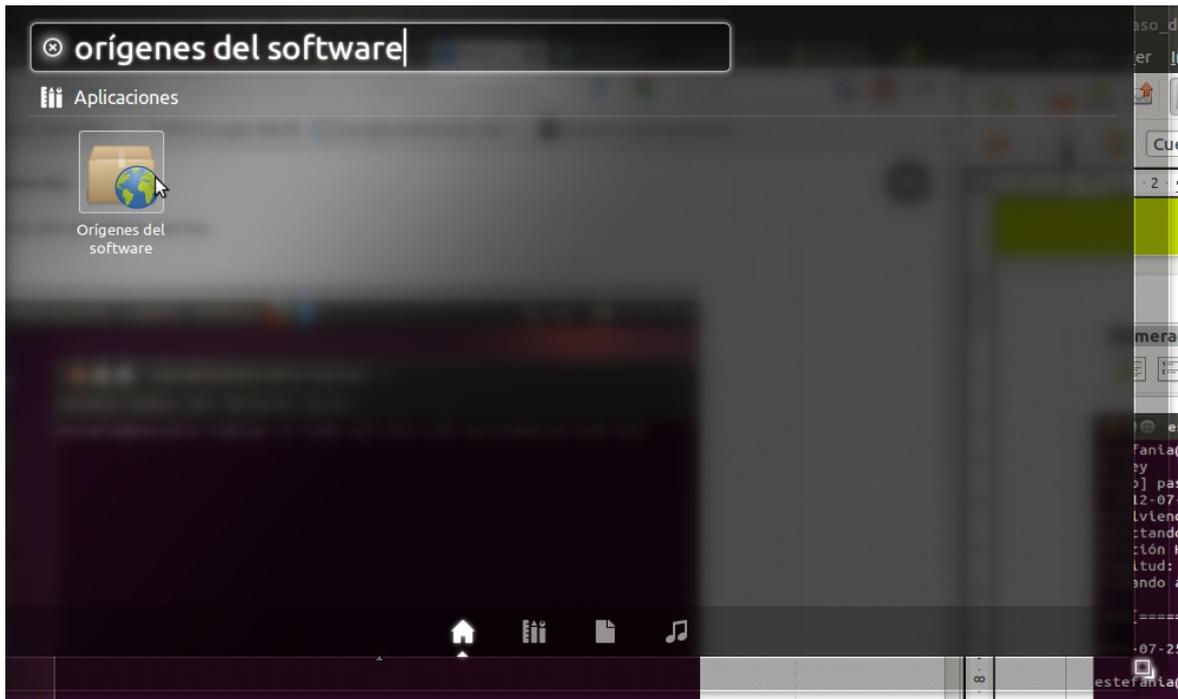
- Abrir un terminal nuevo. Para ello, buscar en el menú inicio la palabra “terminal”.



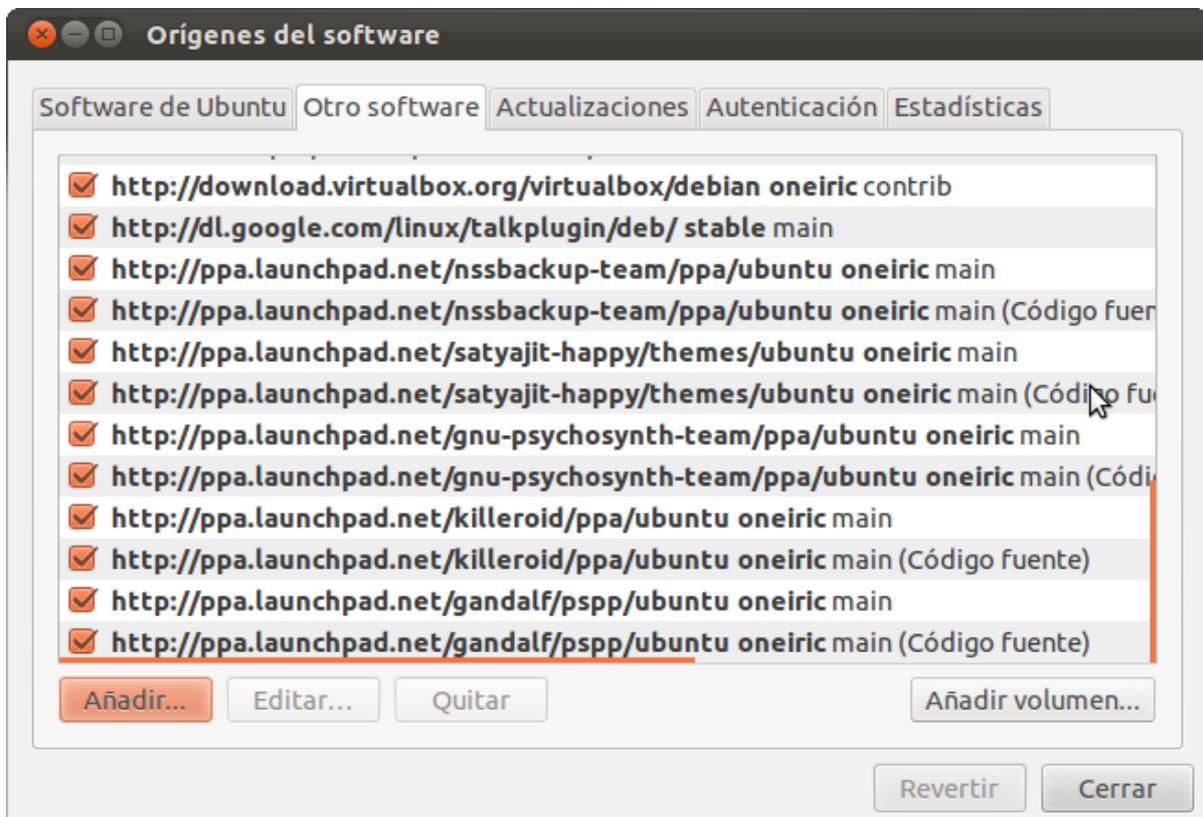
- Escribir los comandos (sin comillas):
 - “sudo wget <http://tcosproject.org/mariodebian-pub.key>”
 - “sudo apt-key add mariodebian-pub.key”



- Abrir el centro de orígenes del software. Para ello, abrir el menú de Ubuntu y escribir “Orígenes del software”.



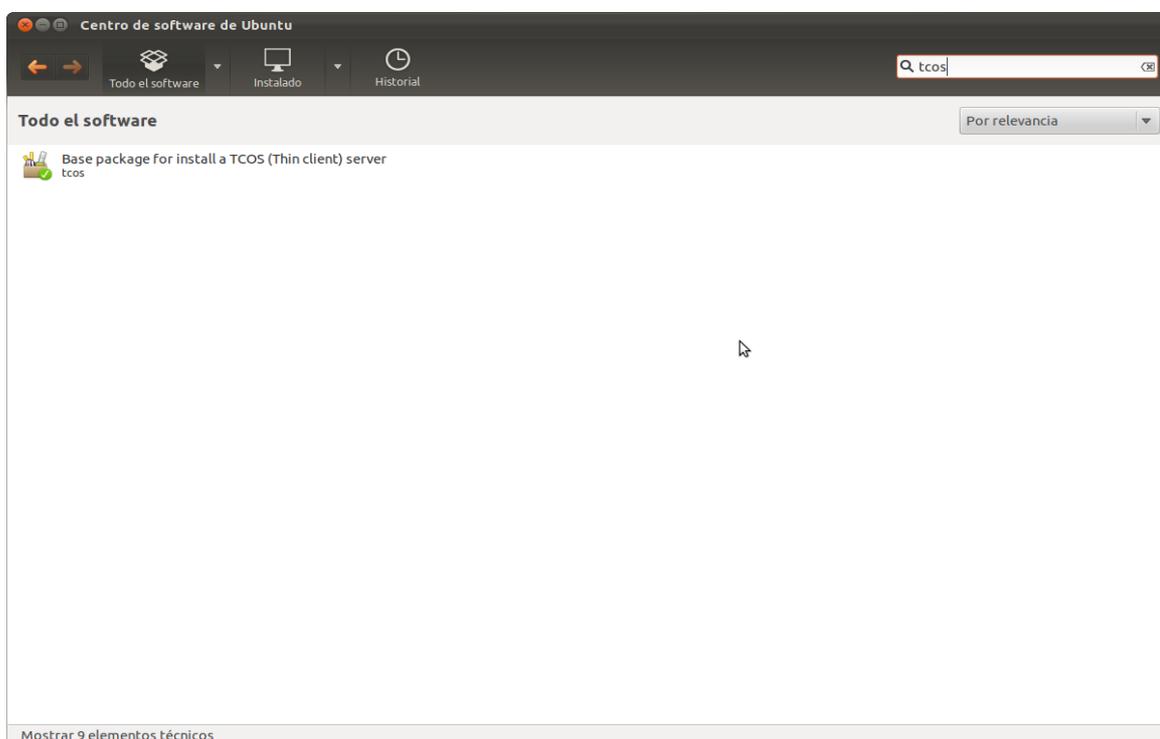
- Añadimos los repositorios de tcos para poder descargar la aplicación. Para ello, hacemos clic en “Otro software”



- Hacer clic en “Añadir” e introducir la ruta del repositorio, en este caso: “deb <http://www.tcosproject.org/> precise main”



- Desde el terminal que estaba abierto, introducir el siguiente comando (sin comillas): “sudo apt-get update”.
- Iniciar el Centro de Software de Ubuntu y escribir en el buscador “Tcos”.

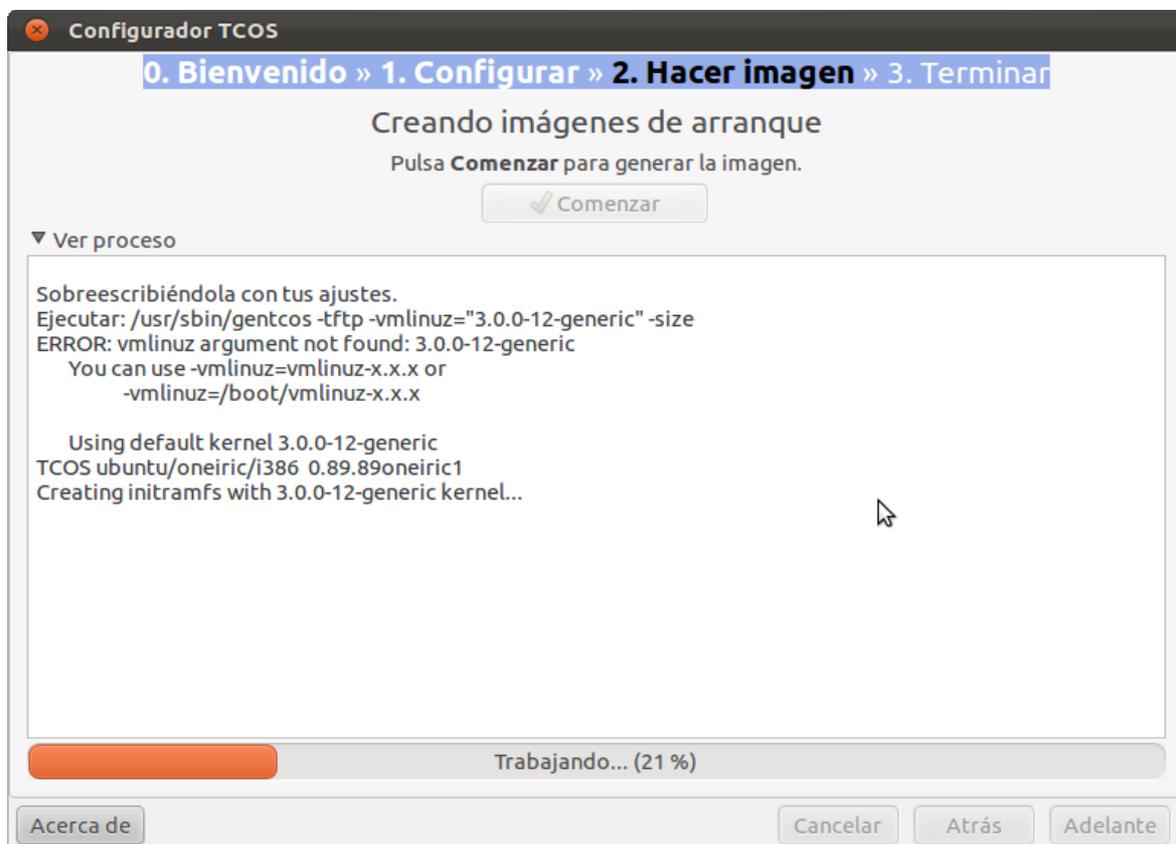


- Seleccionar el paquete y hacer clic en la opción “Instalar”.

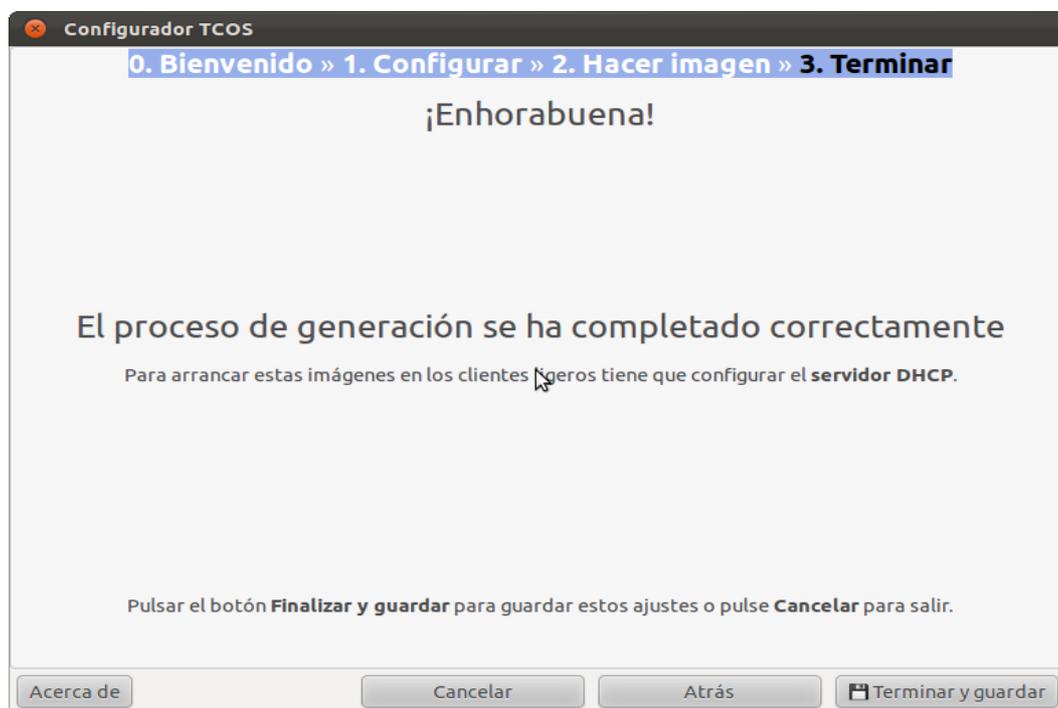
- Una vez instalada la aplicación, introducimos “Tcos” en el buscador de Ubuntu. En el resultado de la búsqueda aparecerán tres aplicaciones, de la que hay que seleccionar “Tcos config”.



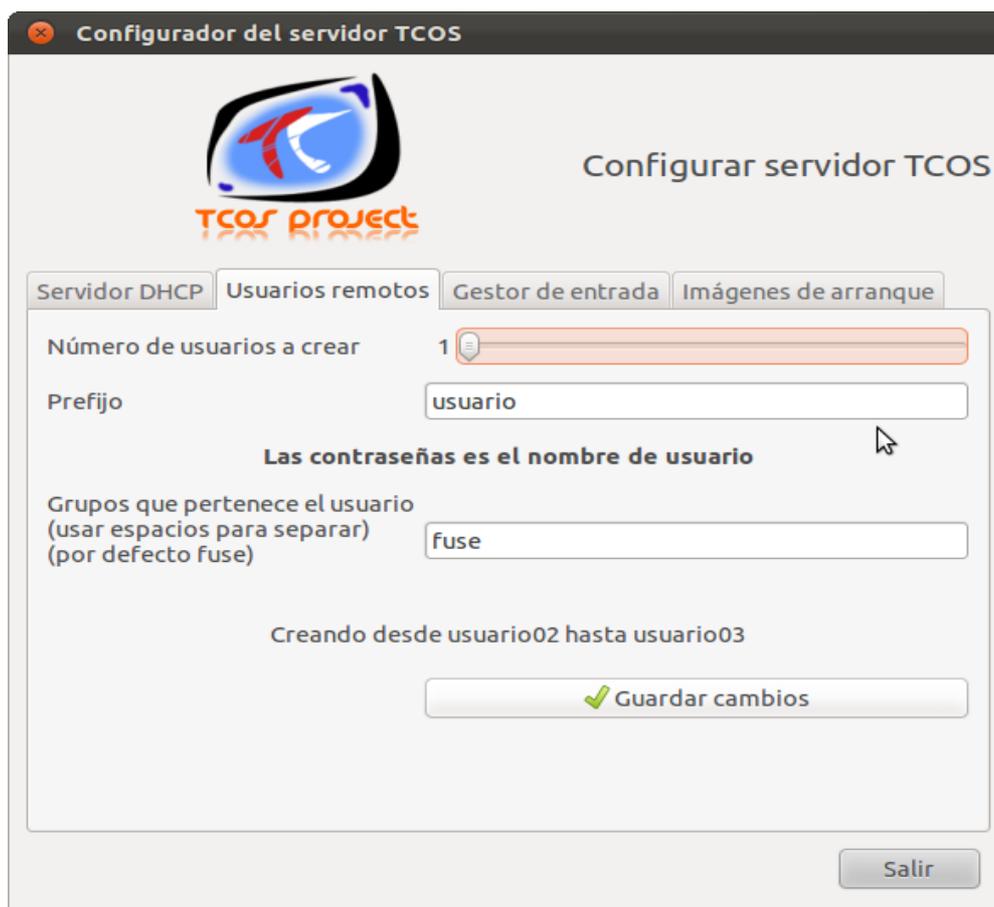
- Hacer clic en la opción “Adelante” hasta llegar al menú de “Hacer imagen”, donde se selecciona la opción “Comenzar”.



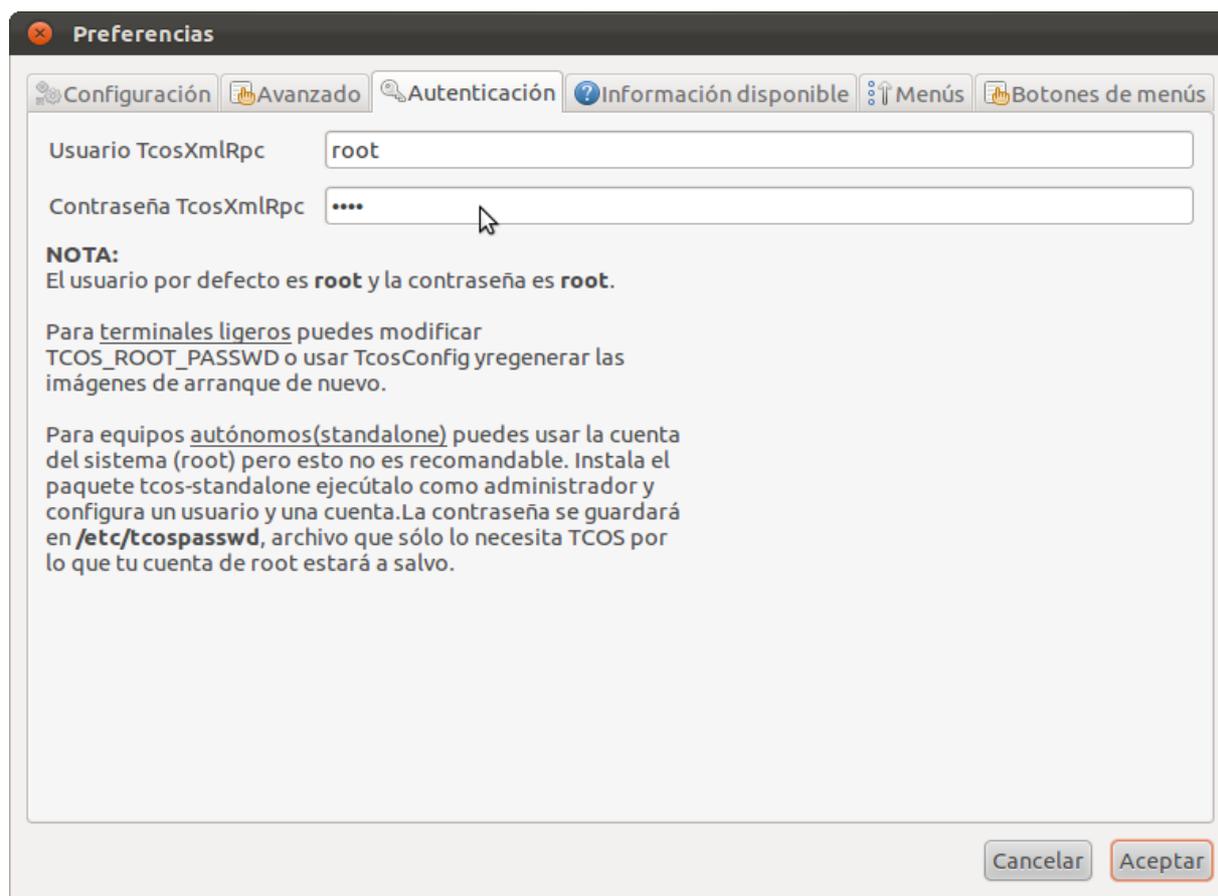
- Cuando el proceso finalice, pulsar en “Adelante” y, finalmente, en “Terminar y guardar”.



- A partir de este momento, el usuario y contraseña del ordenador central son “root”.
- Para añadir nuevos alumnos, accedemos a la aplicación “Configurador servidor Tcos”.
- Seleccionar la opción “Usuarios remotos” y añadir tantos como se deseen.
- Pulsar en “Guardar cambios”.



- Finalmente, para iniciar la aplicación, introducir en el buscador “Tcos monitor”.
- En el apartado “Preferencias”, abrir la pestaña “Autenticación” e introducir el nombre de usuario y contraseña.



- A partir de este momento se puede trabajar correctamente.
- Para más información, ver **[9]**.

Referencias

- [1] - http://comunidad.molinux.info/index.php/C%C3%B3mo_instalar_Dropbox
- [2] - http://www.guia-ubuntu.org/index.php?title=Particionar_el_disco_duro
- [3] - http://www.youtube.com/watch?v=qBs_XKZ0z-o&feature=plcp
- [4] - <https://support.mozillamessaging.com/es/kb/mover-los-datos-de-thunderbird-un-nuevo-equipo?s=pop3&as=s>
- [5] - <http://library.gnome.org/users/evolution/stable/exporting-data-contacts.html.es>
- [6] - <http://library.gnome.org/users/evolution/stable/exporting-data-mail.html.es>
- [7] - <http://doc.ubuntu-es.org/APTonCD>
- [8] - <http://www.edubuntu.org/documentation>
- [9] - http://wiki.tcosproject.org/Main_Page