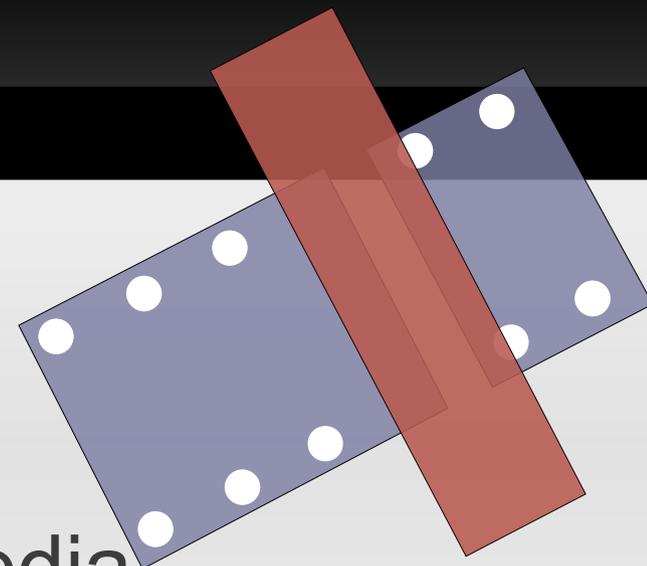




Kdenlive



Talleres ETSIIT Multimedia
Oficina de Software Libre
Universidad de Granada
José Antonio Serrano García



¿Que es Kdenlive?

- Kdenlive (acrónimo del inglés: KDE Non-Linear Video Editor) (,keɪɪɛn'laɪv) 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.



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

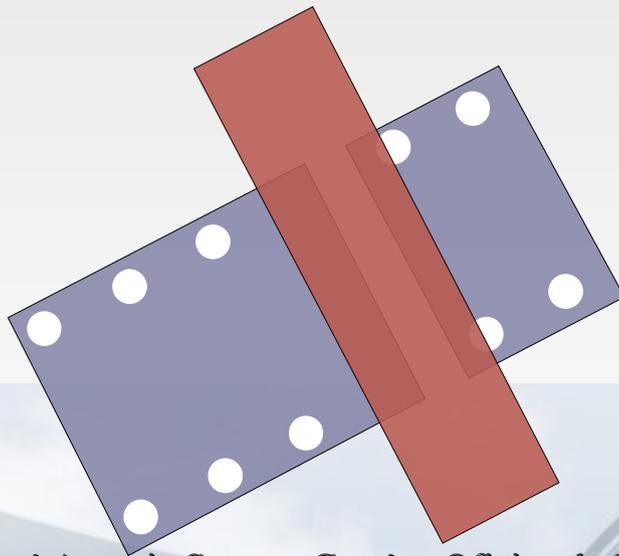
2

¿Que es Kdenlive?

- Kdenlive tiene soporte de todos los formatos FFmpeg (tal como MOV, AVI, WMV, MPEG, XviD, y FLV), y también soporta las tamaños de aspecto 4:3 y 16:9 para PAL, NTSC y varios estándares HD, incluyendo HDV.
- El vídeo puede exportarse a dispositivos DV, o escribirse en DVD con capítulos y un menú simple.



Vamos a instalar Kdenlive

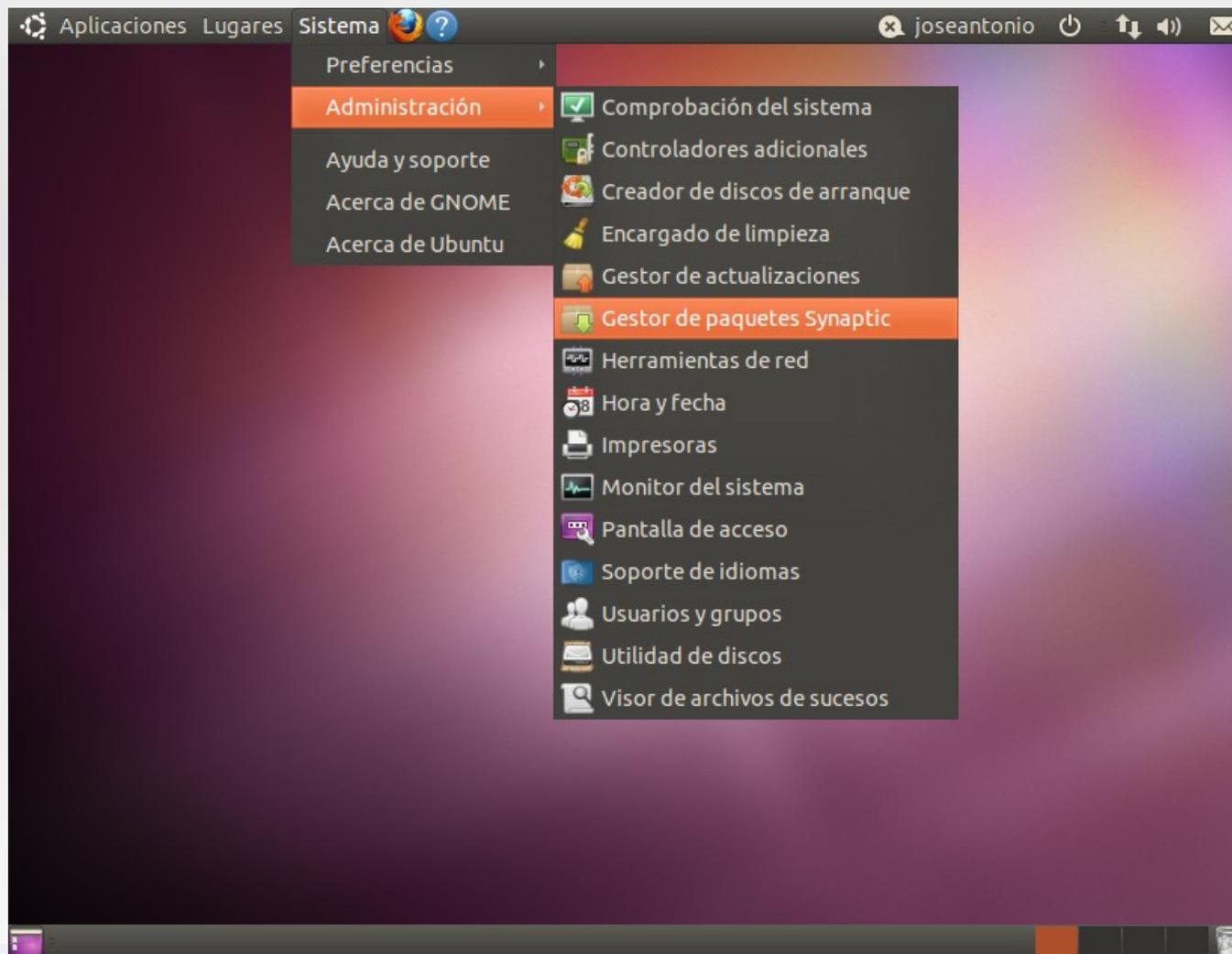


15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

4

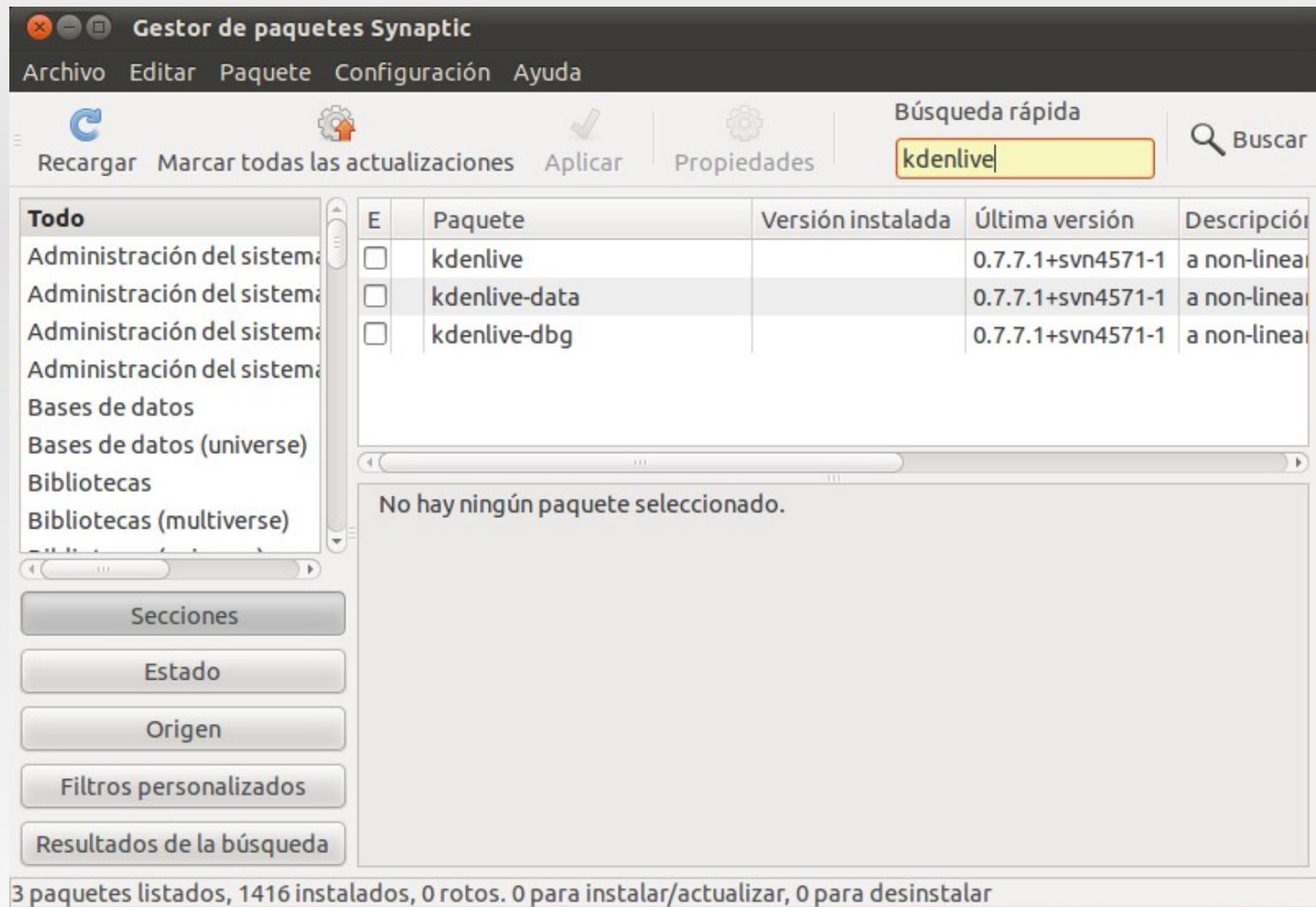
Instalación de Kdenlive



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

Instalación de Kdenlive



Gestor de paquetes Synaptic

Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades

Búsqueda rápida Buscar

E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
<input type="checkbox"/>	kdenlive		0.7.7.1+svn4571-1	a non-lineal
<input type="checkbox"/>	kdenlive-data		0.7.7.1+svn4571-1	a non-lineal
<input type="checkbox"/>	kdenlive-dbg		0.7.7.1+svn4571-1	a non-lineal

No hay ningún paquete seleccionado.

3 paquetes listados, 1416 instalados, 0 rotos. 0 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

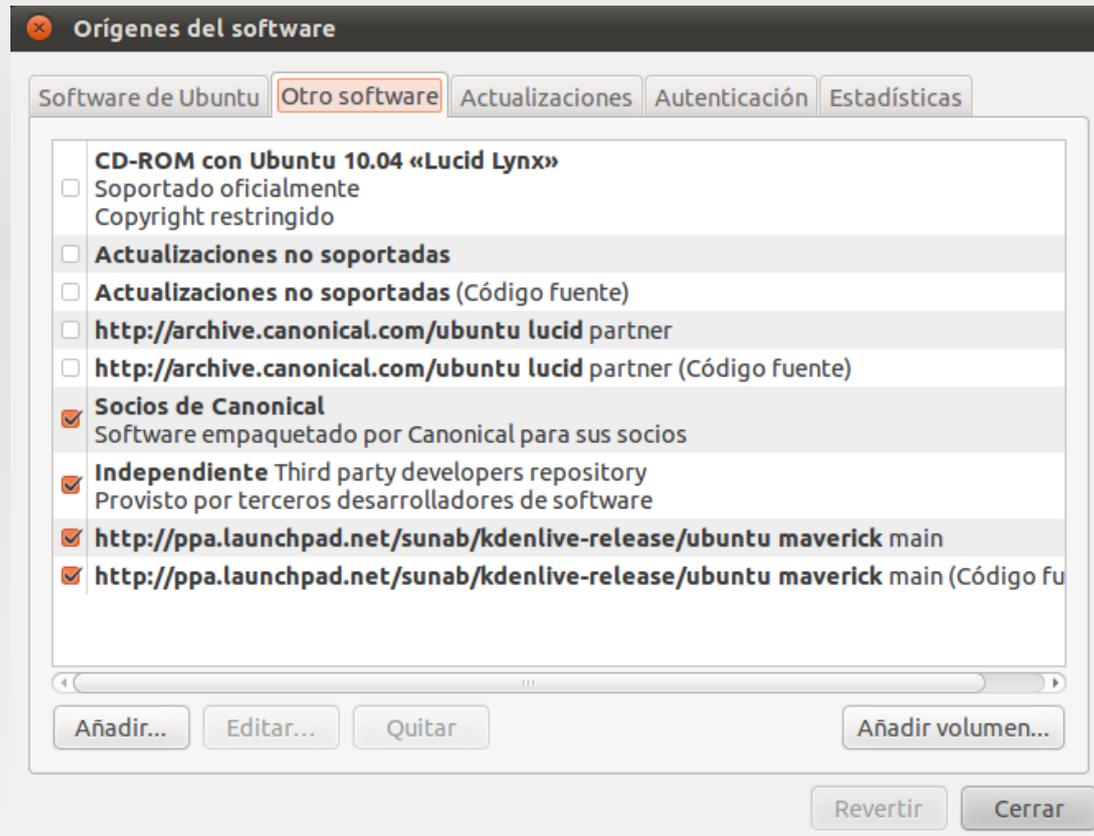
Instalación de Kdenlive



- Configuración → Repositorios → Otro Software
- Pulsamos en Añadir y pegamos esta línea:
 - ppa:sunab/kdenlive-release
- Añadir Origen



Instalación de Kdenlive

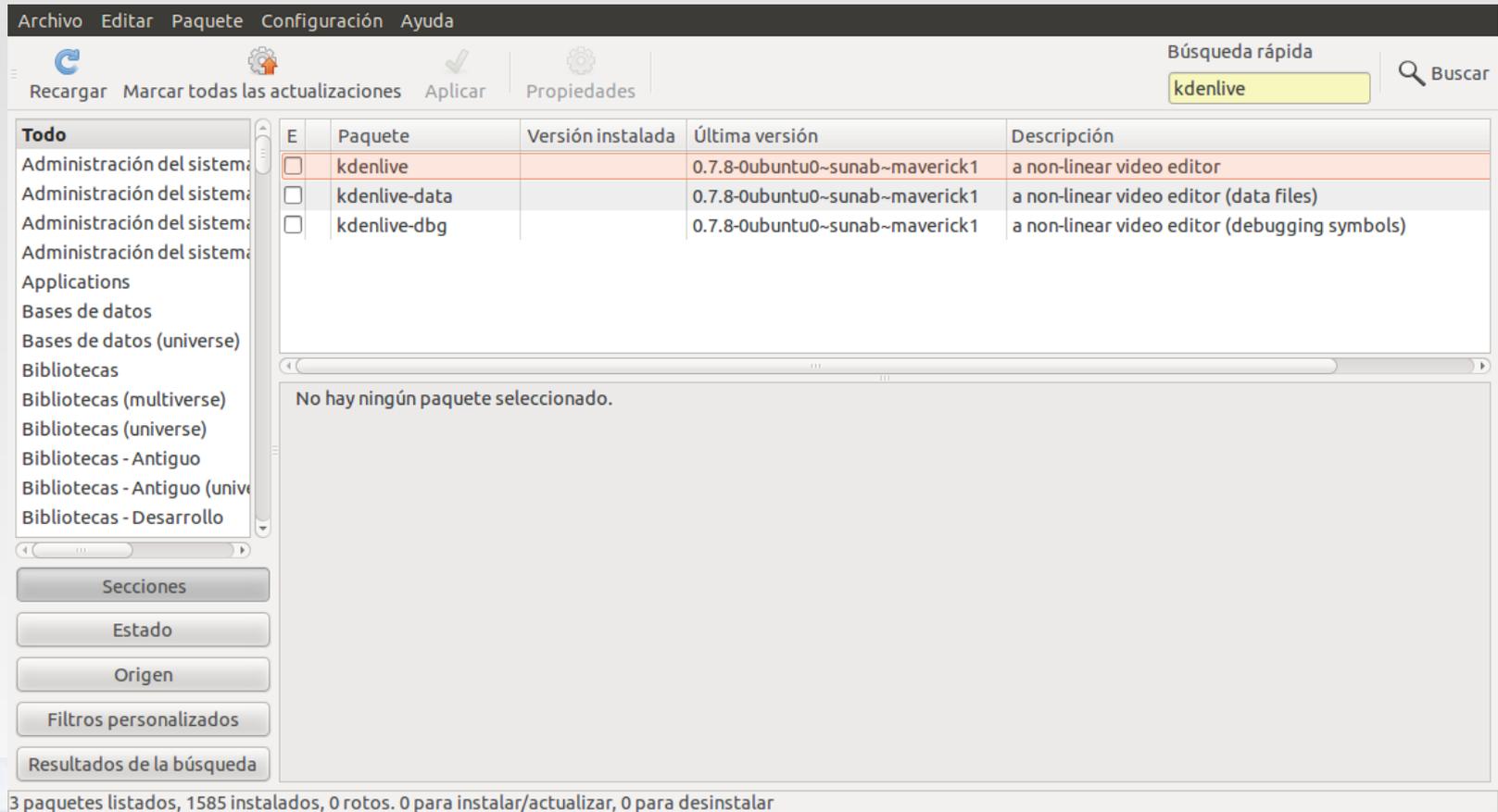


- Cerramos y le damos a recargar



Instalación de Kdenlive

- Como vemos una vez terminado de recargar ponemos de nuevo Kdenlive y tenemos la ultima versión



The screenshot shows the Synaptic Package Manager window. The search bar at the top right contains the text 'kdenlive'. The main area displays a table of search results for the 'kdenlive' package. The table has five columns: 'E', 'Paquete', 'Versión instalada', 'Última versión', and 'Descripción'. The first row is highlighted in orange and shows 'kdenlive' with the version '0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1' and the description 'a non-linear video editor'. The other two rows are 'kdenlive-data' and 'kdenlive-dbg', both with the same version and descriptions 'a non-linear video editor (data files)' and 'a non-linear video editor (debugging symbols)' respectively. Below the table, there is a message 'No hay ningún paquete seleccionado.' and a status bar at the bottom indicating '3 paquetes listados, 1585 instalados, 0 rotos. 0 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar'.

E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/>	kdenlive		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor
<input type="checkbox"/>	kdenlive-data		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor (data files)
<input type="checkbox"/>	kdenlive-dbg		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor (debugging symbols)



Instalación de Kdenlive



¿Marcar los cambios adicionales requeridos?

La acción elegida afecta a otros paquetes. Los cambios siguientes se requieren para proceder.

▼ Para ser desinstalado

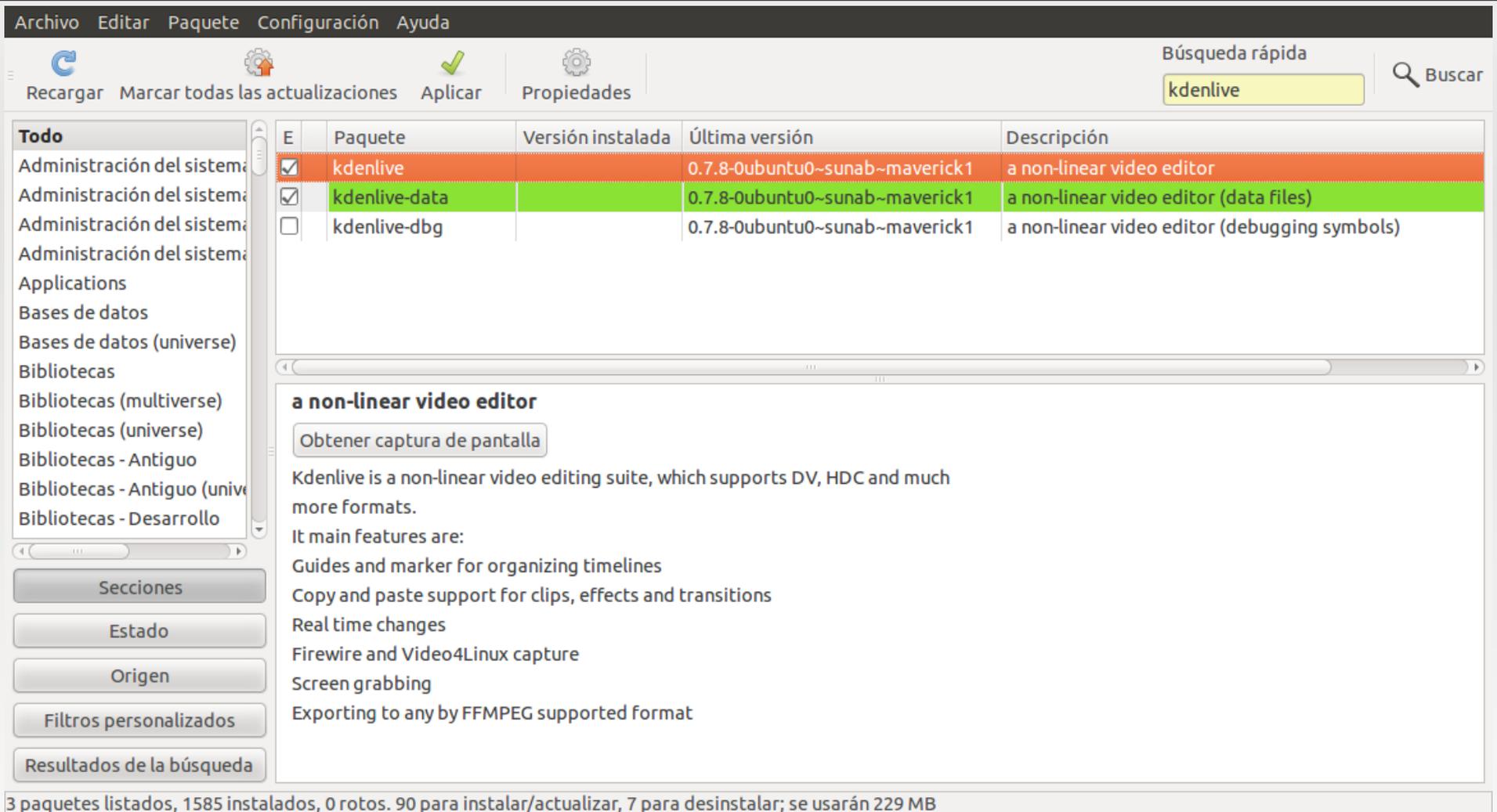
- libavcodec52
- libavdevice52
- libavfilter1
- libavformat52
- libavutil50
- libpostproc51
- libswscale0

Cancelar

Marcar



Instalación de Kdenlive



Archivo Editar Paquete Configuración Ayuda

Recargar Marcar todas las actualizaciones Aplicar Propiedades

Búsqueda rápida: kdenlive

E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/>	kdenlive		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor
<input checked="" type="checkbox"/>	kdenlive-data		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor (data files)
<input type="checkbox"/>	kdenlive-dbg		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor (debugging symbols)

a non-linear video editor

Obtener captura de pantalla

Kdenlive is a non-linear video editing suite, which supports DV, HDC and much more formats.

Its main features are:

- Guides and marker for organizing timelines
- Copy and paste support for clips, effects and transitions
- Real time changes
- Firewire and Video4Linux capture
- Screen grabbing
- Exporting to any by FFmpeg supported format

3 paquetes listados, 1585 instalados, 0 rotos. 90 para instalar/actualizar, 7 para desinstalar; se usarán 229 MB



Instalación de Kdenlive



¿Quiere aplicar los cambios siguientes?

Esta es su última oportunidad para comprobar la lista de cambios marcados antes de que se apliquen.

▶ Para ser desinstalado

- ▶ Para ser instalados
- ▶ Sin cambios

Resumen

[Mostrar detalles](#)

3 paquetes serán conservados y no actualizados
90 paquetes nuevos serán instalados
7 paquetes serán desinstalados
Se usará 229 MB de espacio extra
Se necesitan descargar 69,8 MB

Sólo descargar los paquetes

[Cancelar](#)[Aplicar](#)

15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

12

Instalación de Kdenlive

Descargando paquetes



Descargando el archivo 7 de 90

Tasa de descarga: 472 kB/s - quedan 2min 15s

▼ **Mostrar los archivos**

Estado	Tamaño	Paquete	URI
Hecho	426 kB	frei0r-plugins	http://ppa.launch
Hecho	81,2 kB	libopenjpeg2	http://es.archive.
Hecho	397 kB	libmlt2	http://ppa.launch
Hecho	43,0 kB	libmlt++3	http://ppa.launch
Hecho	2543 kB	kdenlive-data	http://ppa.launch
Hecho	78,3 kB	libavutil-extra-50	http://es.archive.
88 %	2307 kB	libmlt-data	http://ppa.launch

Cancelar



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

13

Instalación de Kdenlive

Instalar y quitar los paquetes de software

Los cambios marcados se están aplicando ahora. Esto puede llevar algo de tiempo. Por favor, espere.

Ejecutando dpkg

Cerrar esta ventana automáticamente tras aplicarse los cambios con éxito

▼ Detalles

```
El paquete `libavutil-extra-50' no está instalado.  
libavcodec52 depende de libavutil50 (>= 4:0.6-2ubuntu6) | libavutil-extra-50 (>  
= 4:0.6); sin embargo:  
El paquete `libavutil50' va a ser desinstalado.  
El paquete `libavutil-extra-50' no está instalado.  
libavcodec52 depende de libavutil50 (<< 4:0.6-99) | libavutil-extra-50 (<< 4:0.  
6-99); sin embargo:  
El paquete `libavutil50' va a ser desinstalado.  
El paquete `libavutil-extra-50' no está instalado.  
(Leyendo la base de datos ... 00%  
164976 ficheros y directorios instalados actualmente.)  
Desinstalando libavutil50 ...  
Procesando disparadores para libc-bin ...  
ldconfig deferred processing now taking place  
Seleccionando el paquete libavutil-extra-50 previamente no seleccionado.  
(Leyendo la base de datos ... 00%  
164966 ficheros y directorios instalados actualmente.)  
Desempaquetando libavutil-extra-50 (de ../libavutil-extra-50_4%3a0.6-2ubuntu3_amd64  
.deb) ...  
Configurando libavutil-extra-50 (4:0.6-2ubuntu3) ...  
Procesando disparadores para libc-bin ...  
ldconfig deferred processing now taking place
```

Cerrar



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

14

Instalación de Kdenlive



Cambios aplicados

Se han aplicado todos los cambios con éxito. Puede cerrar la ventana ahora.

Cerrar esta ventana automáticamente tras aplicarse los cambios con éxito

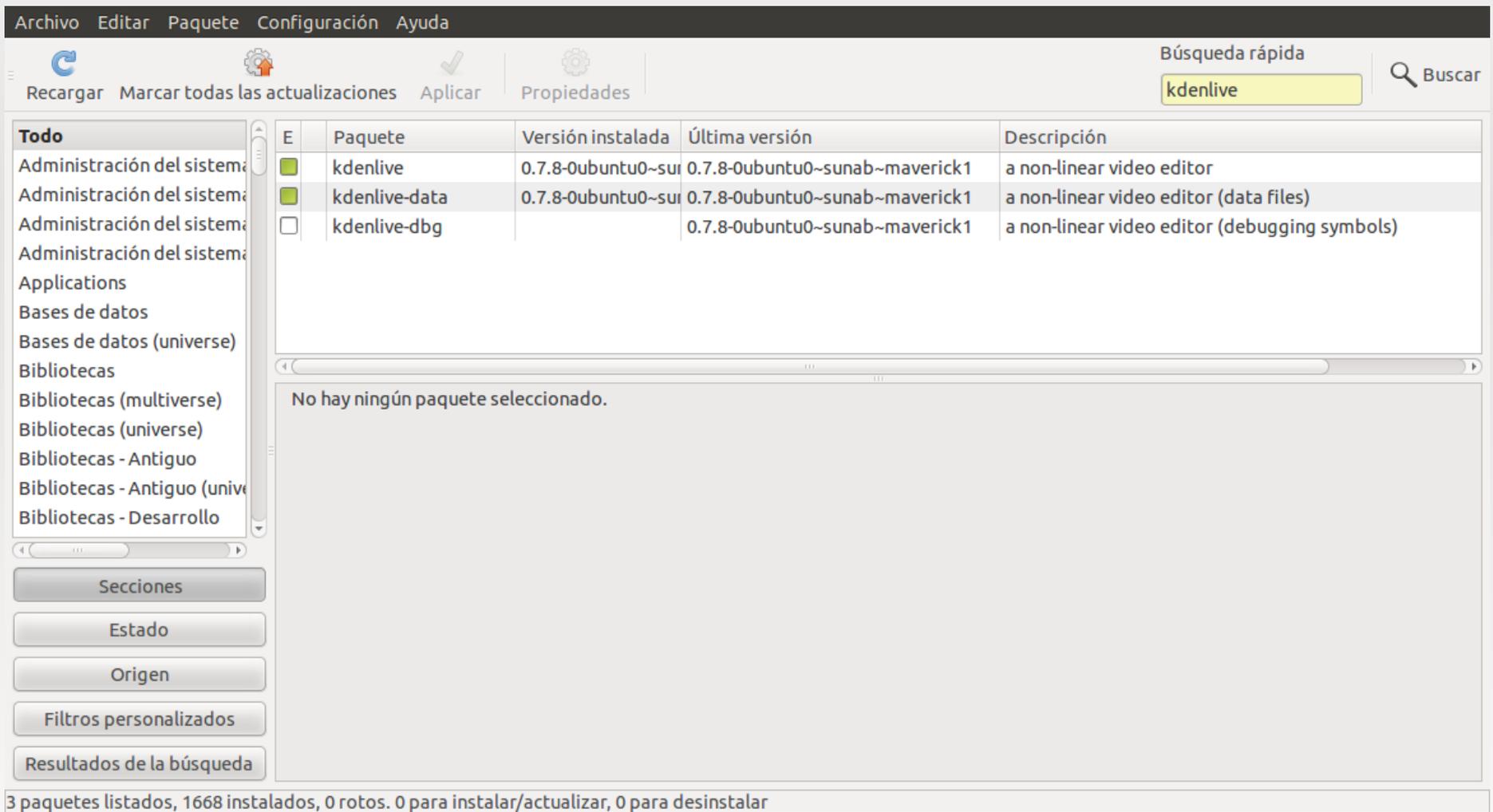
▼ Detalles

```
Configurando libmkt-data (0.5.10-0ubuntu0-sunab-maverick1) ...
Configurando melt (0.5.10-0ubuntu0-sunab-maverick1) ...
Configurando swf-plugins (0.4.15+1-4) ...
Configurando dvgrab (3.5-1) ...
Configurando kdenlive (0.7.8-0ubuntu0-sunab-maverick1) ...
Configurando libqapt1 (1.0.3-0ubuntu2) ...
Configurando libqapt-runtime (1.0.3-0ubuntu2) ...
Configurando qapt-batch (1.0.3-0ubuntu2) ...
Configurando kubuntu-debug-installer (10.10ubuntu4) ...
Configurando libreadline5 (5.2-7build1) ...
Configurando libsox-fmt-alsa (14.3.1-1build1) ...
Configurando libsox-fmt-base (14.3.1-1build1) ...
Configurando virtuoso-opensource-6.1-common (6.1.2+dfsg1-lubuntu4) ...
Configurando smartdimmer (0.8b4-lubuntu3) ...
Configurando ttf-dejavu (2.31-1) ...
Configurando virtuoso-opensource-6.1-bin (6.1.2+dfsg1-lubuntu4) ...
Configurando odbcinst (2.2.14p2-lubuntu1) ...
Configurando odbcinstdebian2 (2.2.14p2-lubuntu1) ...
Configurando libvirtodbc0 (6.1.2+dfsg1-lubuntu4) ...
Configurando virtuoso-minimal (6.1.2+dfsg1-lubuntu4) ...
Procesando disparadores para libc-bin ...
ldconfig deferred processing now taking place
```

Cerrar



Instalación de Kdenlive



The screenshot shows the Ubuntu Software Center interface. The search bar at the top right contains the text 'kdenlive'. Below the search bar, a table lists the search results:

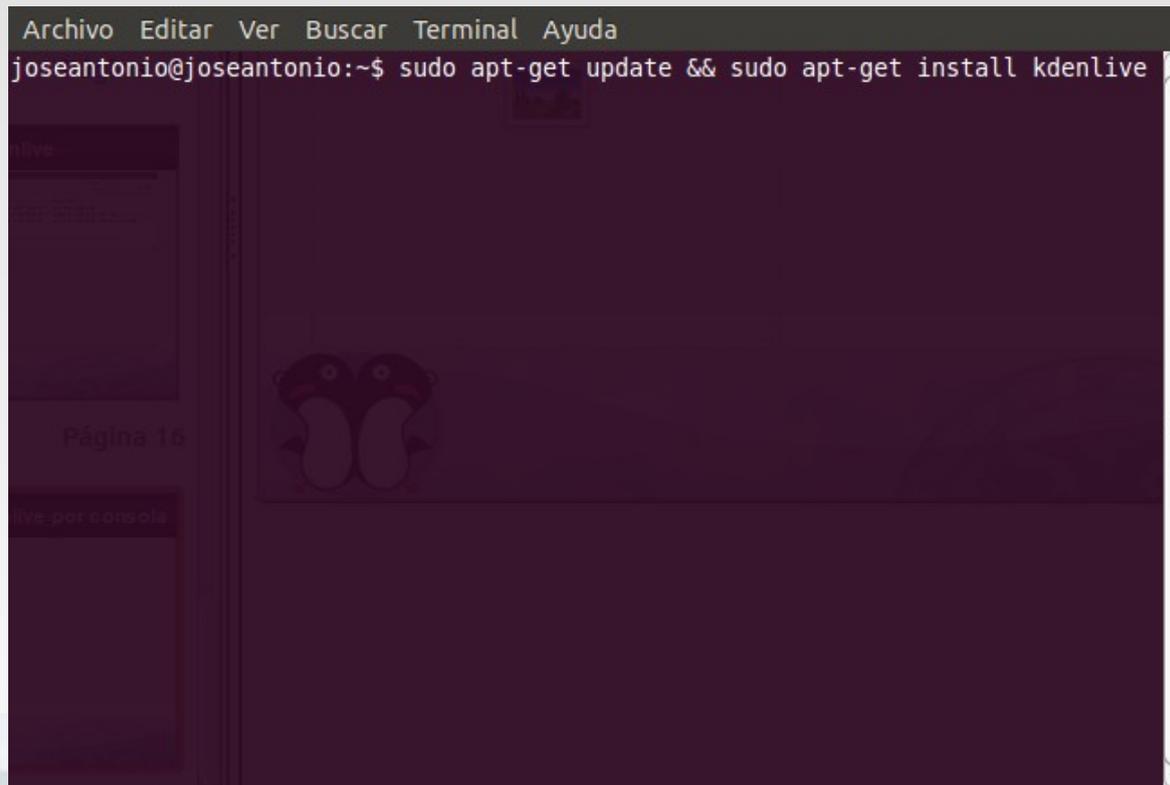
E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/>	kdenlive	0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor
<input checked="" type="checkbox"/>	kdenlive-data	0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor (data files)
<input type="checkbox"/>	kdenlive-dbg		0.7.8-0ubuntu0~sunab~maverick1	a non-linear video editor (debugging symbols)

Below the table, a message states: "No hay ningún paquete seleccionado." At the bottom of the window, a status bar indicates: "3 paquetes listados, 1668 instalados, 0 rotos. 0 para instalar/actualizar, 0 para desinstalar".



Instalación de Kdenlive por consola

- Si nos gusta usar la consola para instalar escribiremos: `sudo apt-get update && sudo apt-get install kdenlive`



```
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
joseantonio@joseantonio:~$ sudo apt-get update && sudo apt-get install kdenlive
```



Vamos a conocer la interfaz



15/11/10

Arrancamos Kdenlive



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

19

Arrancamos Kdenlive



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

20

Arrancamos Kdenlive



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

21

Arrancamos Kdenlive



Arrancamos Kdenlive

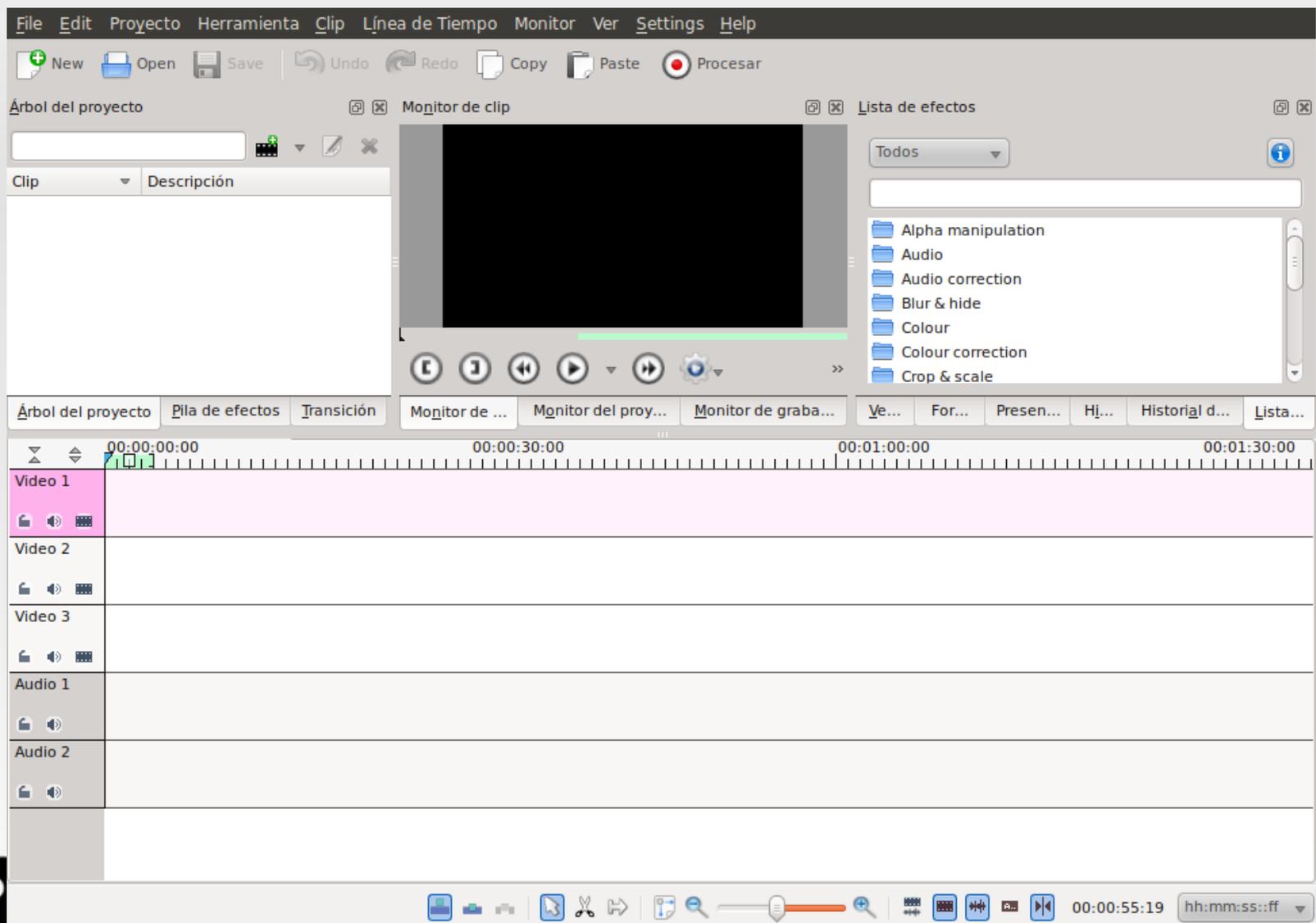


15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

23

Pantalla de Inicio de Kdenlive



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

24

Barra de Herramientas



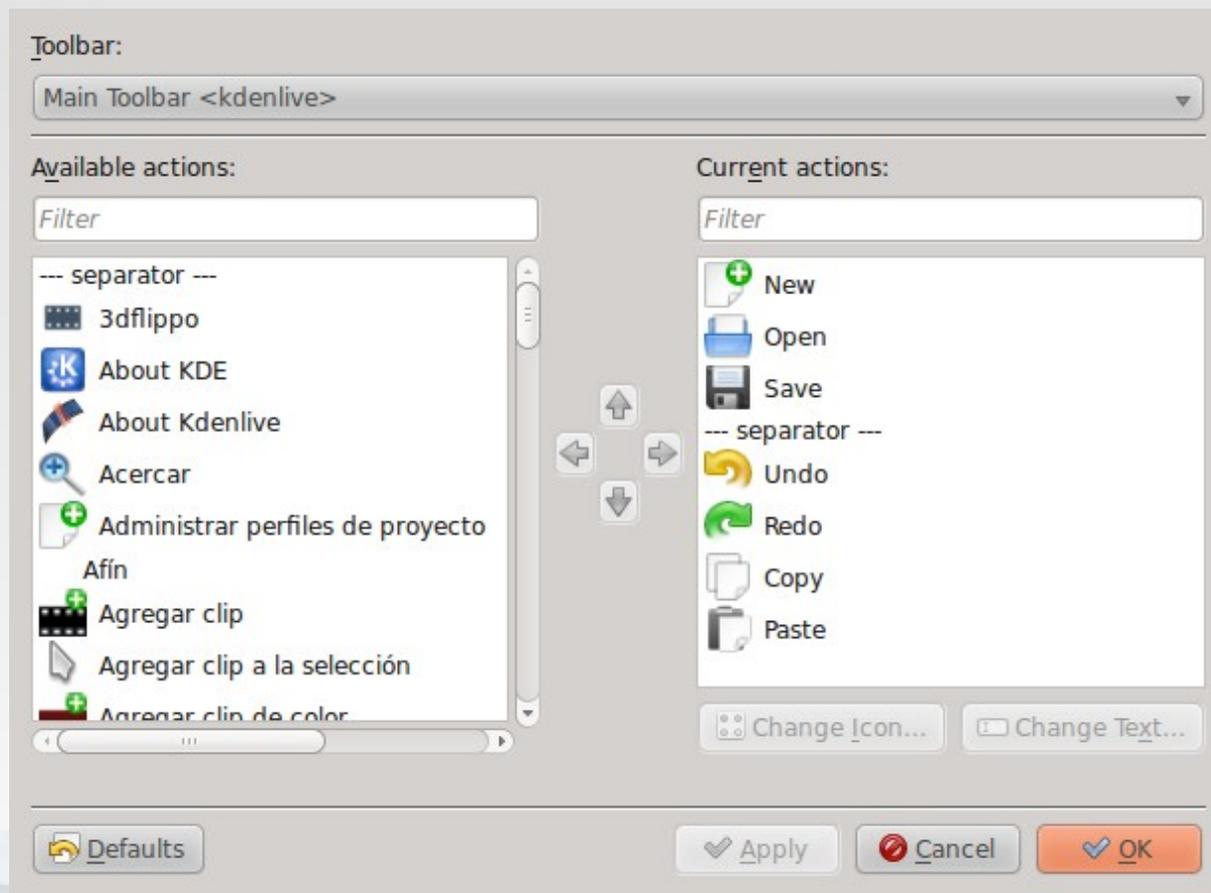
15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

25

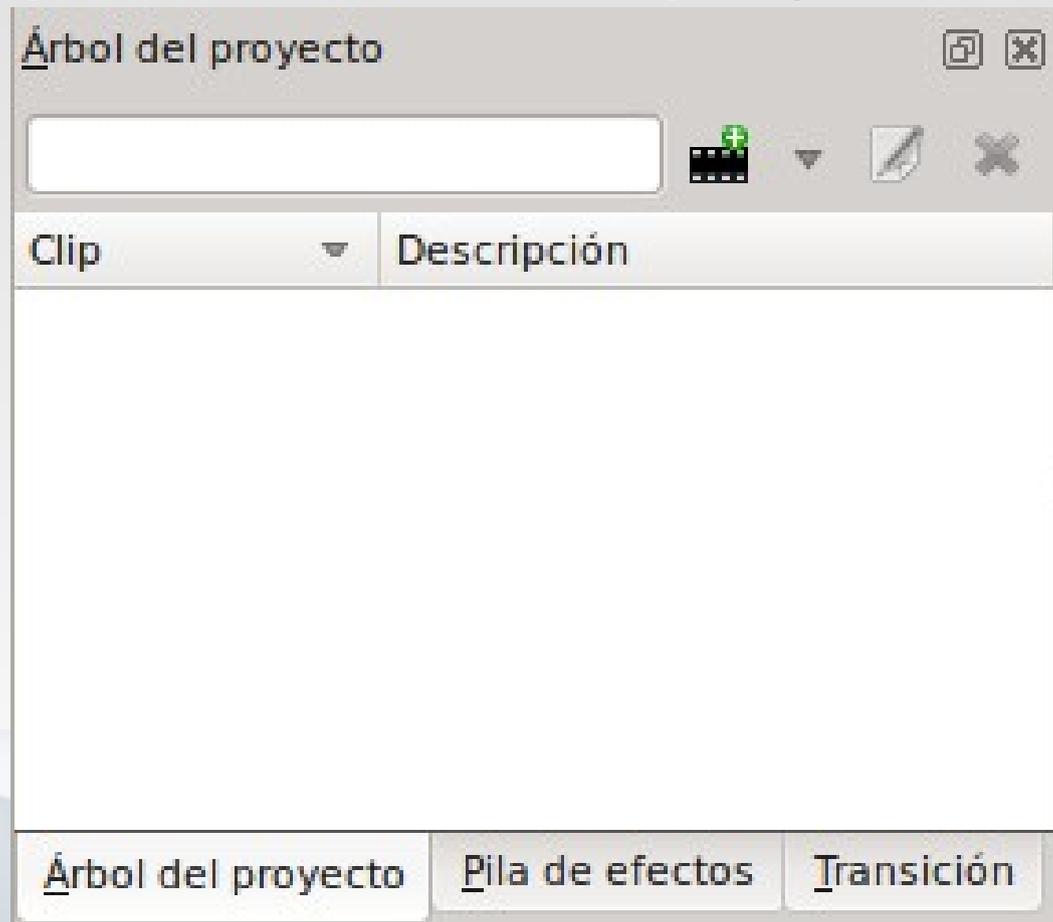
Modificar la barra de herramientas

- En el menú Preferencias, seleccionamos Configurar las barras de Herramientas



Paneles flotantes: Árbol del proyecto

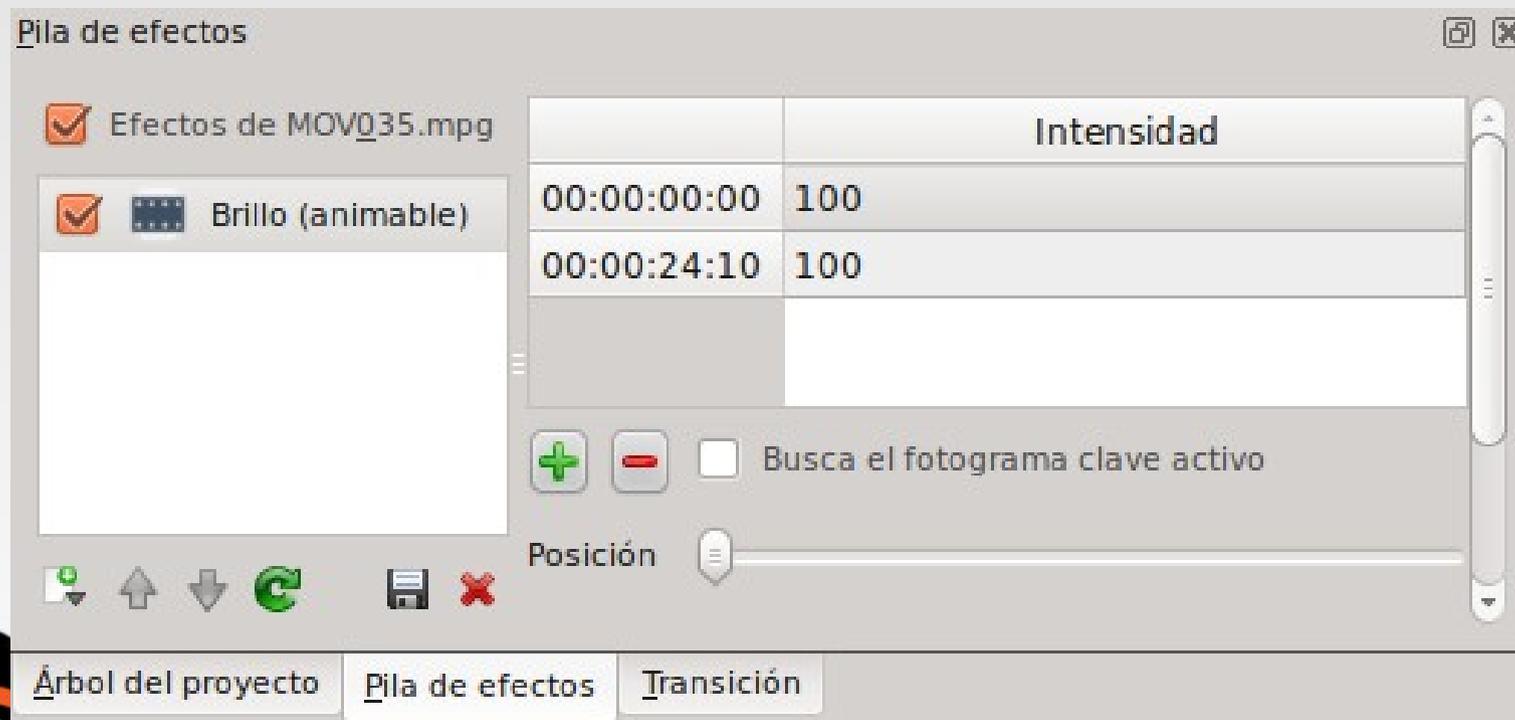
- El árbol del proyecto muestra los clips de vídeo, imágenes, diapositivas, vídeos y clips de color título que pertenecen a su proyecto.



15/11/10

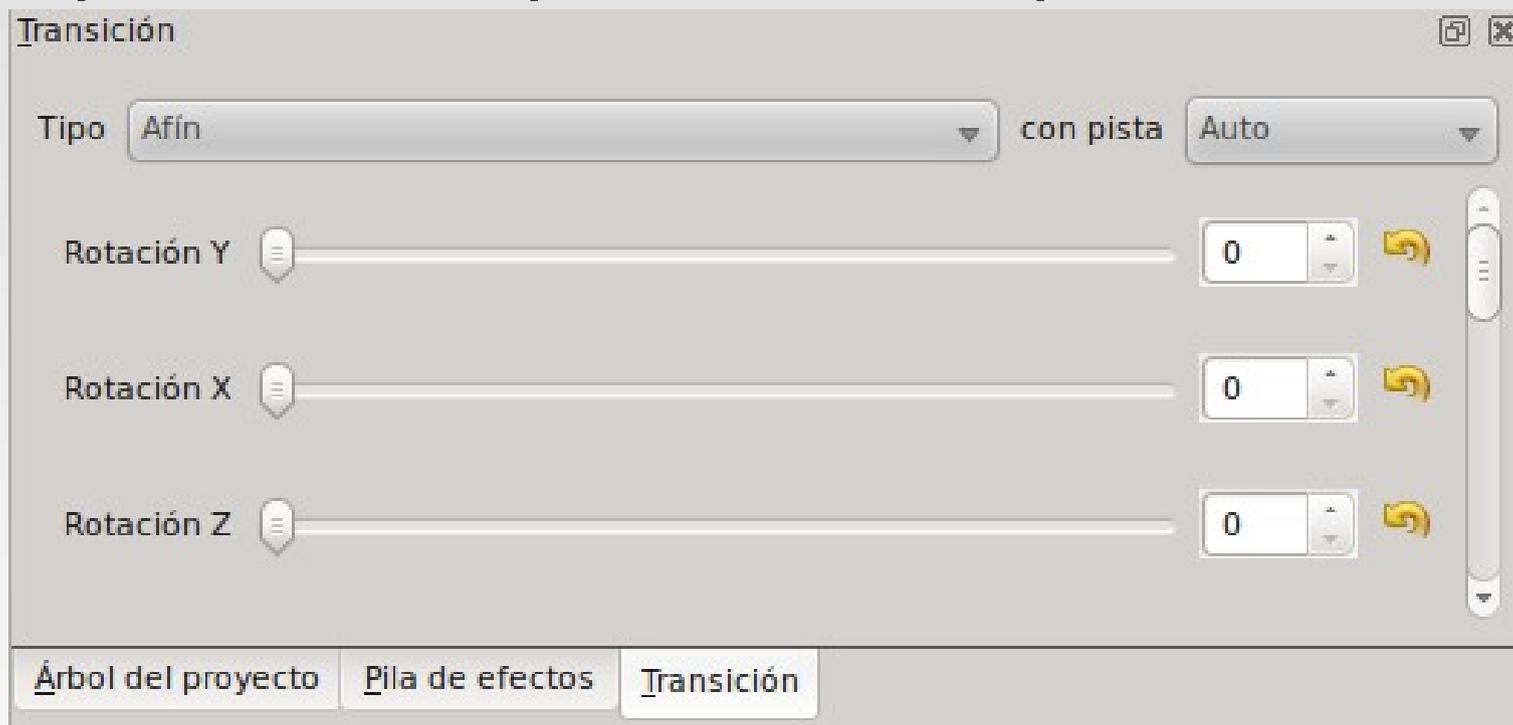
Paneles flotantes: Pila de Efectos

- Pila de Efectos muestra los diferentes efectos aplicados a un clip en particular. En esta pestaña podrá definir el orden en que se aplican y también parametrizar ellos.



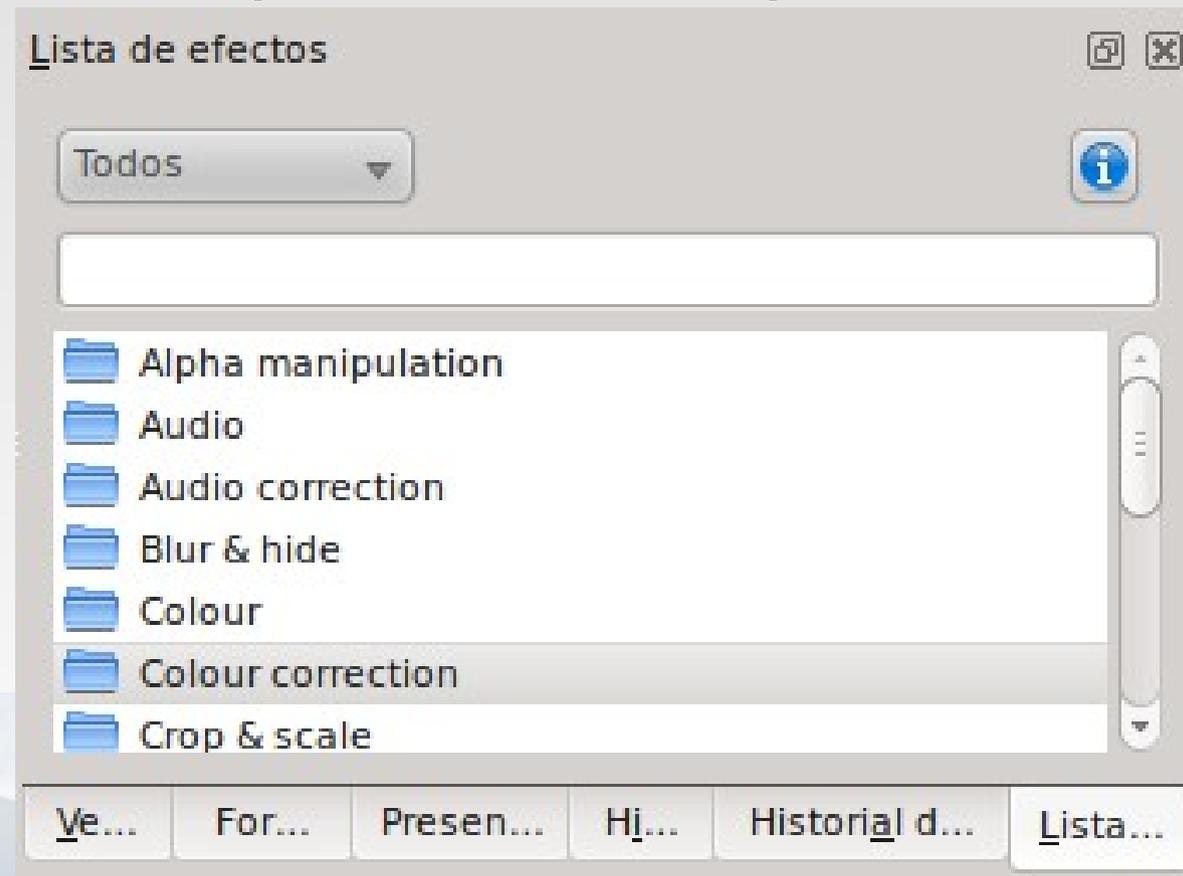
Paneles flotantes: Transición

- Transición permite que la edición de transiciones entre dos clips en la línea de tiempo. Varios tipos están disponibles.



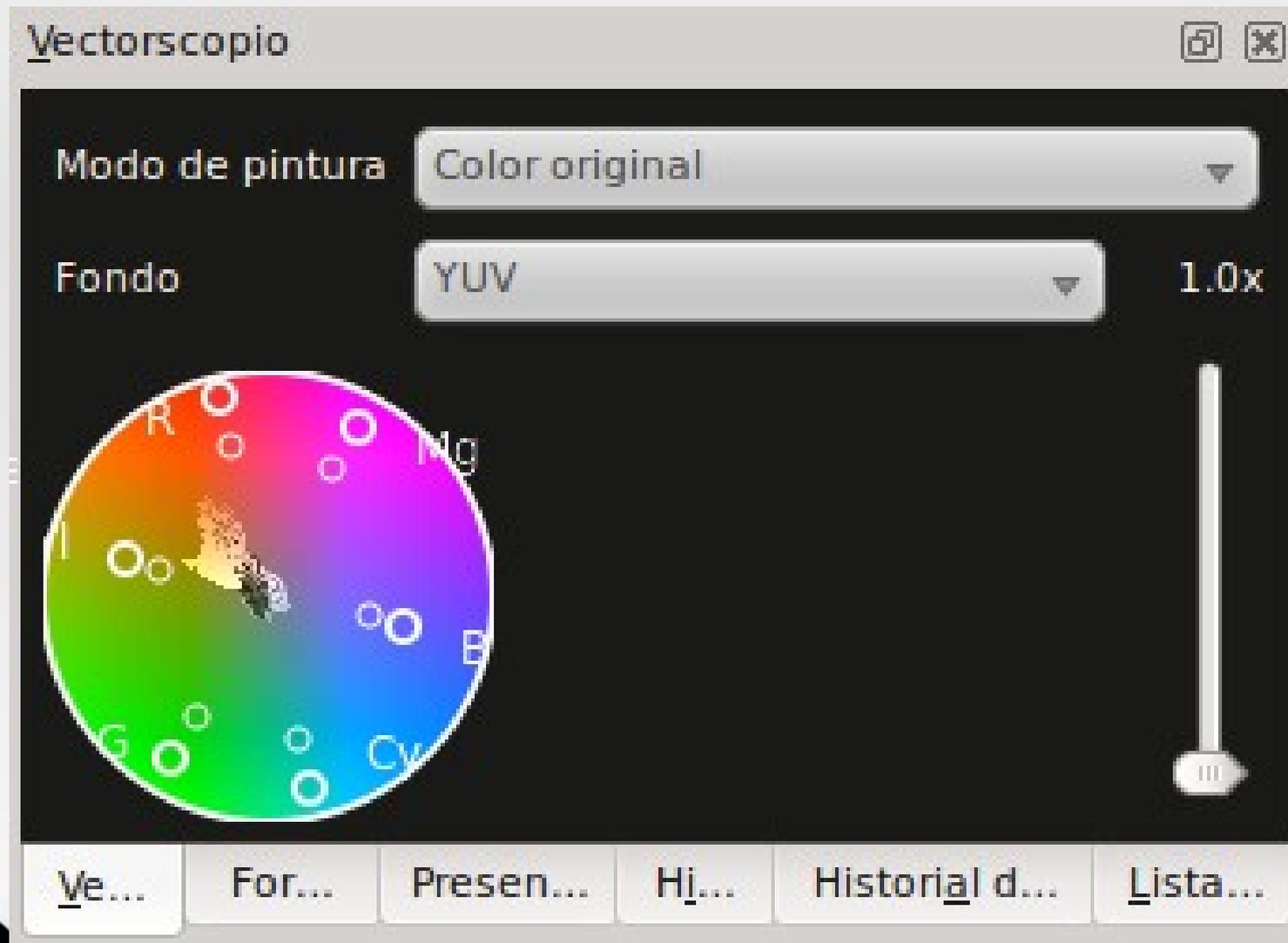
Paneles flotantes: Lista de Efectos

- Enumera la lista de efectos de audio disponibles, vídeo y efectos personalizados.
- Estos se pueden aplicar a los clips en la línea de tiempo.



15/11/10

Paneles flotantes; Vectorscopio



Paneles flotantes: Forma de Onda

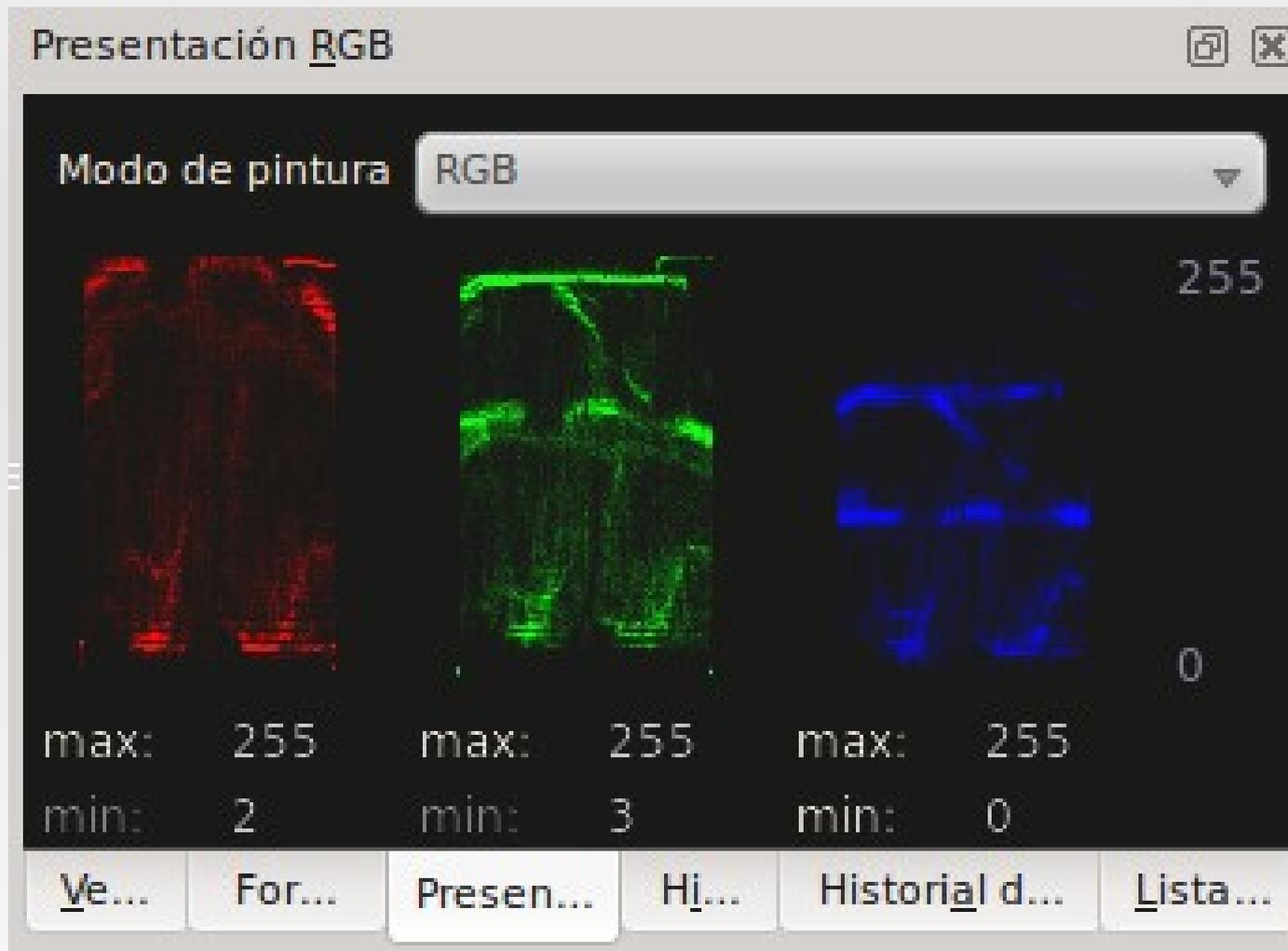


15/11/10

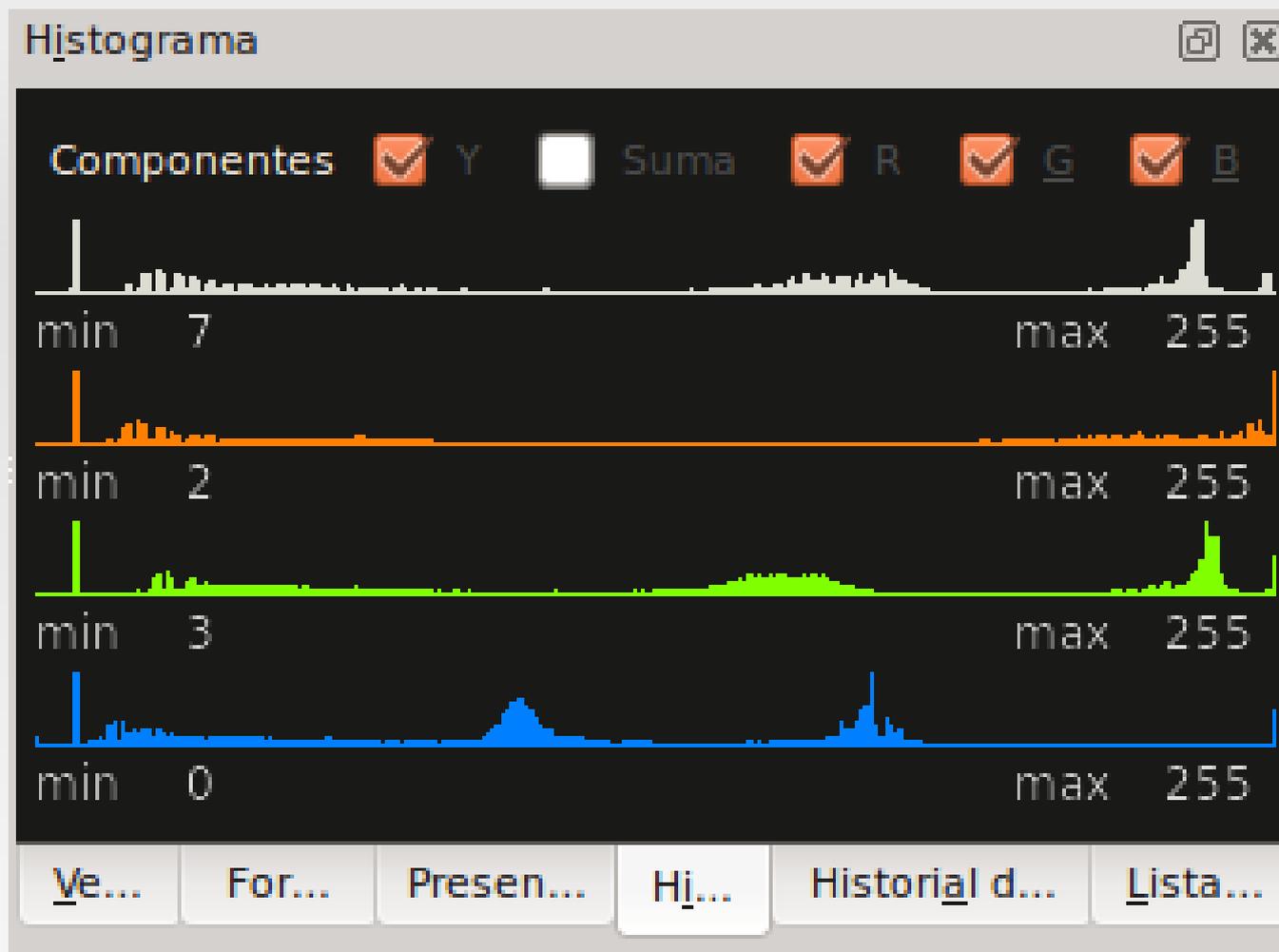
José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

32

Paneles flotantes: Presentación RGB



Paneles flotantes: Histograma



Paneles flotantes: Historial de deshacer



Paneles flotantes: Monitor de Clip

- Monitor de Clip se utiliza para clips de vista previa en el árbol del proyecto y seleccionar una sección de un clip para añadir a la línea de tiempo.



Paneles flotantes: Monitor del Proyecto

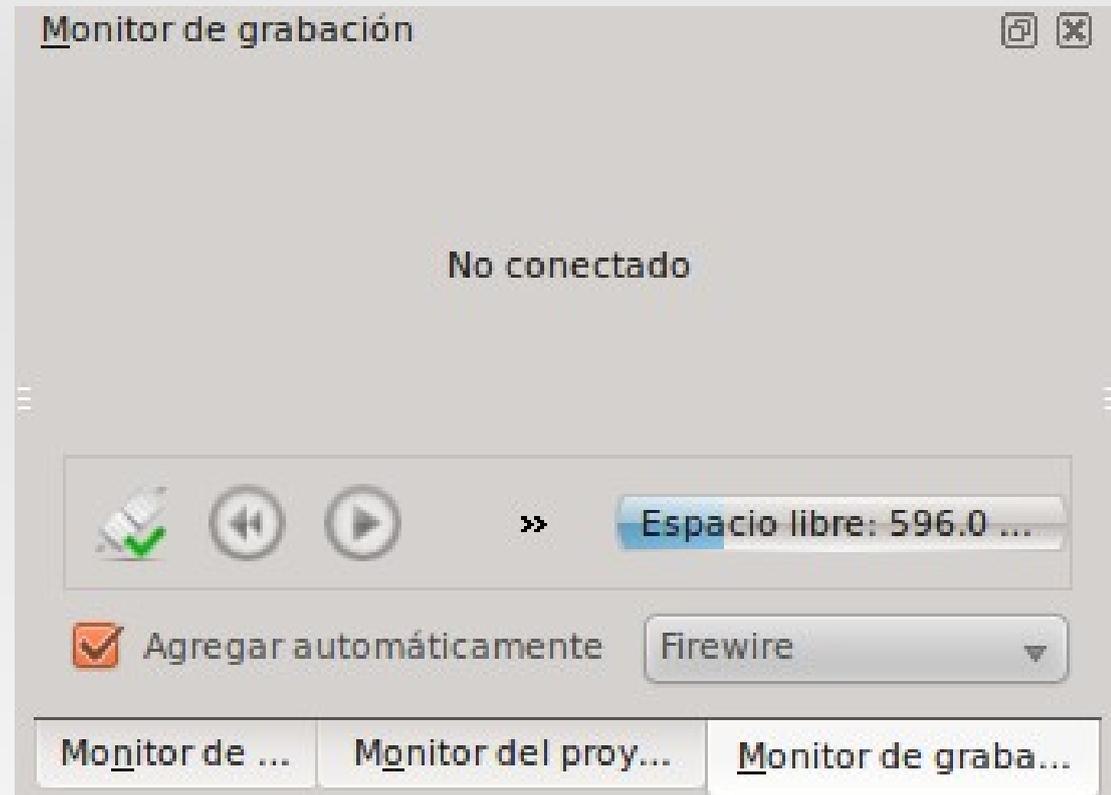
- Monitor del Proyecto muestra el vídeo final -lo que su edición final se verá así, incluyendo todos los clips, efectos y transiciones en la línea de tiempo.



15/11/10

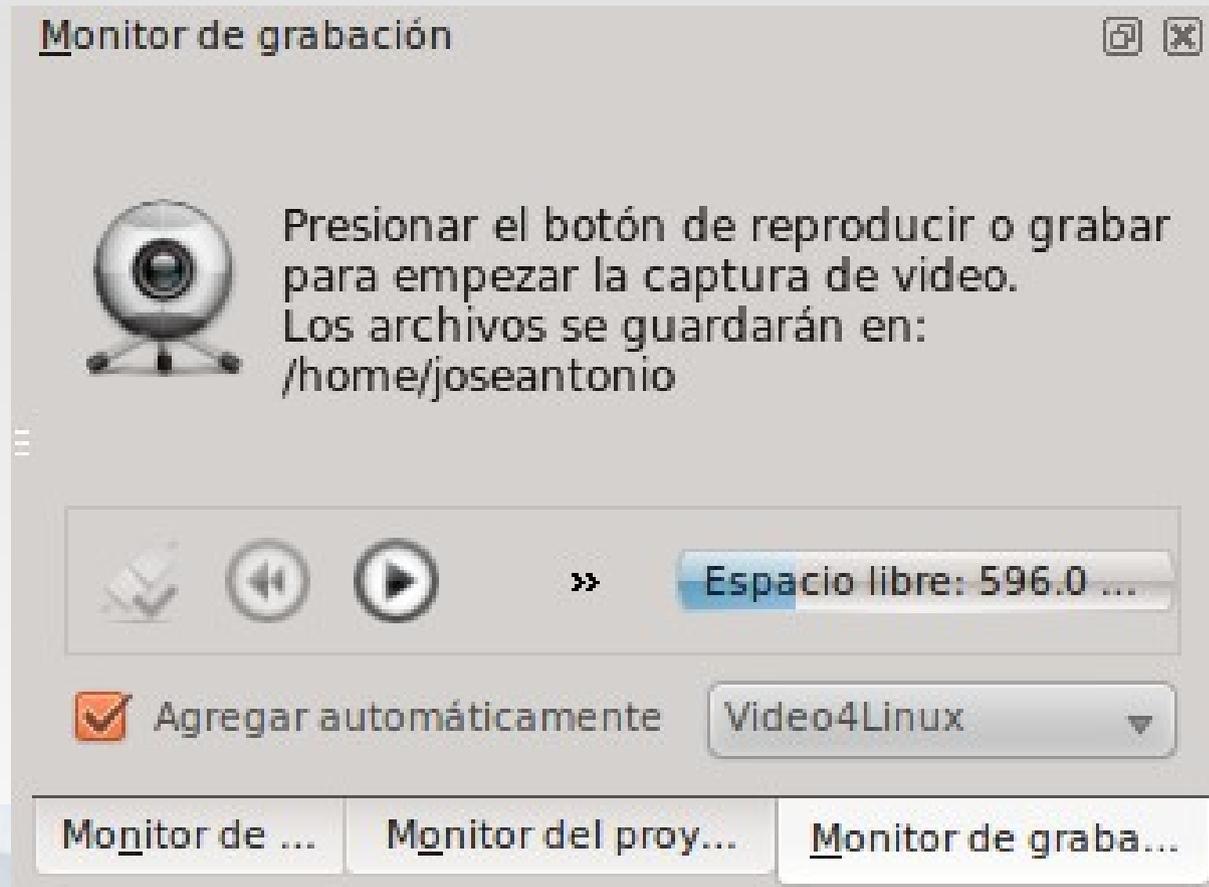
Paneles flotantes: Monitor de Grabación

- Firewire:
 - Una videocámara conectada al puerto FireWire



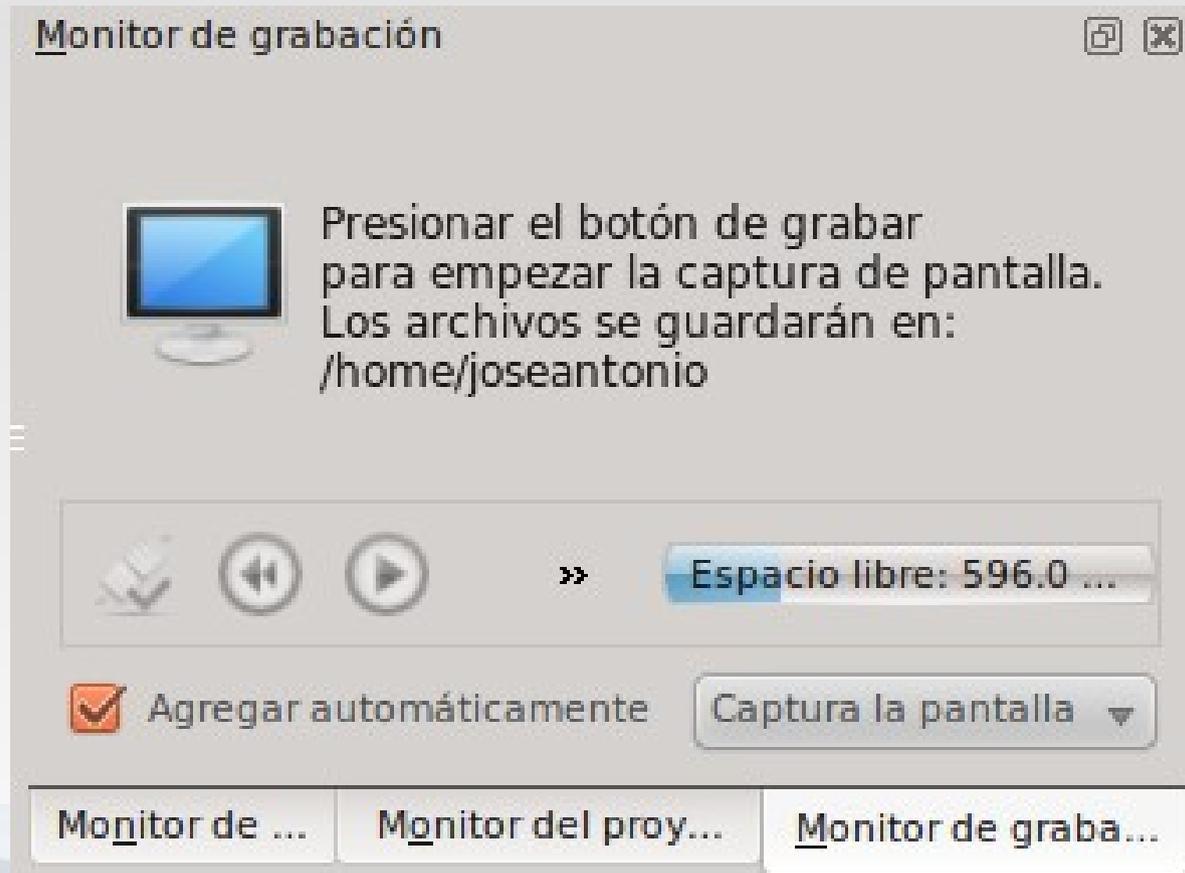
Paneles flotantes: Monitor de Grabación

- Video4Linux: Una fuente Video4Linux (como una cámara web o tvcard)



Paneles flotantes: Monitor de Grabación

- Captura de pantalla: (necesitará utilidad Recordmydesktop)



Paneles flotantes: Línea de tiempos

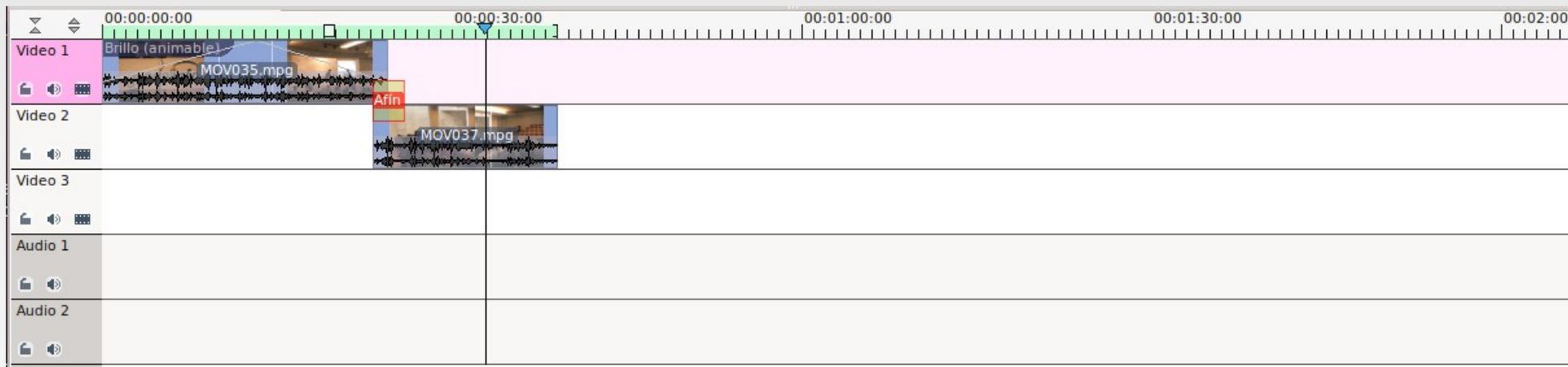
El panel inferior de la ventana contiene la línea de tiempo.

La línea de tiempo proporciona una representación visual de su proyecto, y muestra el momento en clips de inicio, cuando terminan, y en el caso de los clips superpuestos, que uno está siendo realmente utilizado.



Paneles flotantes: Línea de tiempos

- La línea de tiempo puede contener múltiples de audio y pistas de vídeo, donde se puede agregar sonido y vídeo clips, respectivamente, y otras cosas de fantasía (transiciones, títulos ...)



Paneles flotantes: Barra de estado

- Una barra de estado situada en la parte inferior de la línea de tiempo. Este barra ofrece información sobre su proyecto y también tiene algunos iconos útiles.
- Se puede utilizar para seleccionar la actualización o una herramienta de cortar, ampliar la línea de tiempo, activar / desactivar las imágenes de vídeo y audio, y decide si mostrar o no marcadores y snappoints.
- También muestra el tiempo de escala de tiempo de tu cursor.



Y ahora, el vídeo!

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



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

44

Opciones de proyecto y preferencias

- Al arrancar por primera vez Kdenlive, el programa nos solicitará información sobre nuestro formato de vídeo 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.



Opciones de proyecto y preferencias

- 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 vídeos) y cambiar, si así lo deseamos, el formato de vídeo para este proyecto en particular.



Utilizando clips en nuestro proyecto

- Para poder continuar con nuestro proyecto, necesitaremos disponer en nuestro ordenador de algunos clips de vídeo y audio.
- También podemos capturarlos directamente desde Kdenlive.
- En este manual asumiremos que ya dispones de algunos ficheros en tu ordenador y que el formato de dichos ficheros esta soportado por Kdenlive.



Utilizando clips en nuestro proyecto

- Bien, ahora que tenemos los clips podemos añadirlos a nuestro proyecto.
- Para ello seleccionaremos el panel Árbol de Proyecto y haremos clic en el icono Añadir clip () que se encuentra en la zona superior derecha.



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

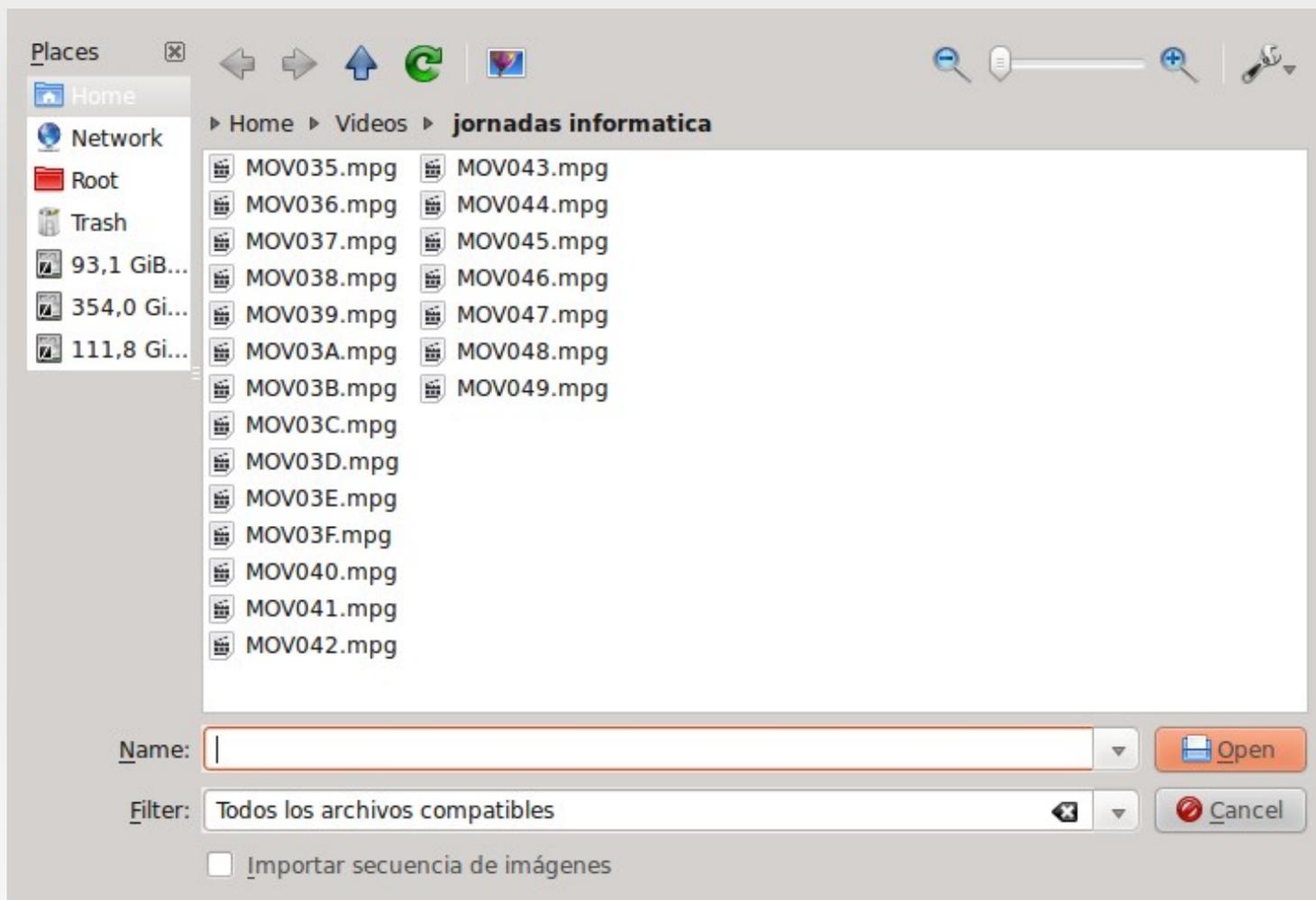
48

Utilizando clips en nuestro proyecto

- 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 fichero manteniendo pulsada la tecla Ctrl mientras los seleccionamos haciendo clic con el botón izquierdo del ratón.



Utilizando clips en nuestro proyecto



Utilizando clips en nuestro proyecto

- 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 vídeo entre ellos y un efecto de vídeo 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 vídeo 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).



Creando un título

- 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 clic en el icono Añadir clip () del panel Árbol de Proyecto. En el menú contextual que aparece, seleccionaremos Crear Clip de Texto. El programa nos abrirá una nueva ventana como la que se muestra a continuación:



Creando un título

Fuente: DejaVu Sans, 20, 255, Normal

Contorno: 0, 255

Duración: 00:00:05:00

Zoom: 1%

Rotación X: 0, Rotación Y: 0, Rotación Z: 0

Efecto: Ninguno

Fondo: Animación

Editar inicio, Editar fin

Mantener proporción

Redimensionar: 50%, 100%, 200%

123% | Mostrar el fondo | Plantilla:

Cancel, OK



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

54

Creando un título

- En esta ventana, podremos dar un nombre a nuestro clip, definir su duración, el tipo de letra, su tamaño y color.
- 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.



Creando un título

- Además, se nos ofrece información sobre la posición y tamaño del objeto seleccionado y tenemos una opción para hacer transparente el fondo del clip, de manera que en nuestro proyecto los objetos de este clip aparecerían sobrepuestos 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 clic en OK el texto se transferirá a la ventana del título.



Creando un título

- Allí podremos moverlo “arrastrándolo y dejándolo” con el ratón (hacer clic 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.



Creando un título

- 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 clic sobre él y jugar con los iconos Traer al frente / Llevar al fondo. Mejor ahora, no ?



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

58

Creando un título

- 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 clic en el botón OK salvaremos nuestro clip y éste aparecerá junto a los demás en el Árbol de Proyecto.



Creando un título

The screenshot shows a presentation software interface. The main stage displays a slide with a background image of an audience in a lecture hall. The text "Prueba de titulo" is written in a large, red, serif font. A pink rectangular box with a teal border is positioned over the text. The words "Inicio" and "Fin" are visible in green and red respectively on the left side of the slide. The interface includes a top toolbar with navigation icons, a status bar at the bottom showing "123%", "Mostrar el fondo", and a template dropdown set to "simple-scroll.kdenlivetitle". On the right, a "Propiedades del elemento" panel is open, showing settings for duration (00:00:05:00), zoom (100%), rotation (0 degrees for X, Y, and Z), effect (Ninguno), and animation (Animación).



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

60

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 vídeo 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
 - Seleccionar un segmento del clip y añadirlo a la línea de tiempo:



Moviendo clips a la línea de tiempo

- Arrastrar directamente un clip desde el Árbol de Proyecto:
 - Selecciona el clip que deseas añadir haciendo clic 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.



Moviendo clips a la línea de tiempo

- Seleccionar un segmento del clip y añadirlo a la línea de tiempo:
 - Si seleccionamos un clip en el Árbol de Proyecto, este se cargará automáticamente en el Monitor de Clip.
 - Si pulsamos sobre el botón Reproducir de dicho monitor, iniciaremos la visualización del video y podremos hacernos una idea de que partes del mismo deseamos mover a la línea de tiempo.
 - Para seleccionar la parte del clip que nos interese, deberemos mover el deslizador  hasta el inicio del segmento que queremos seleccionar y hacer clic en el botón Punto de Inicio .
 - Luego moveremos el deslizador hasta el final del segmento y haremos clic sobre el botón Punto Final .
 - Para mover esta zona a la línea de tiempo, haremos clic con el botón izquierdo sobre la imagen del monitor y, sin soltar el botón, la arrastraremos hasta una zona libre en alguna de las pistas.
 - De esta manera tendremos disponible para su edición la parte del vídeo seleccionada.
 - En terminología Kdenlive, este segmento o parte de un clip se denomina Subclip.



Moviendo clips a la línea de tiempo

- Importante: En la línea de tiempo tenemos pistas de vídeo (mas anchas y con los iconos de un fotograma y un altavoz en su cabecera) y pistas de audio (mas estrechas y sin el icono del fotograma). Kdenlive no permite mover clips de vídeo a pistas de audio y viceversa, por lo que deberemos asegurarnos de colocar cada tipo de clip en su pista correspondiente.
- Para continuar con esta guía, deberemos asegurarnos de mover uno de los clips (o subclips) que tenemos en el Árbol de Proyecto a la pista #1 y otro a la pista #0 de la línea de tiempo.
- La forma de hacerlo, entre las dos indicadas, la dejamos a tu elección.



Mover y redimensionar clips en la línea de tiempo

- Mover un clip a otras zonas dentro de la línea de tiempo es tan sencillo como hacer clic sobre él con el botón izquierdo del ratón y arrastrarlo hasta la nueva zona.
- También podemos redimensionar clips directamente en la línea de tiempo.
- Para ello moveremos el cursor del ratón hasta el principio o final de la barra indicadora del clip.
- Al hacerlo veremos que la imagen del cursor cambia a una flecha.
- Si en este momento mantenemos apretado el botón izquierdo del ratón y lo movemos en una u otra dirección, veremos como el clip cambia de tamaño.



Mover y redimensionar clips en la línea de tiempo

- Importante: Los clips de vídeo y audio no pueden redimensionarse por encima de su tamaño original. Si el clip es de 30 segundos, no podremos aumentar su duración por encima de este tiempo. Sin embargo, los clips de texto, imagen o color pueden modificar su duración a cualquier valor.



Mover y redimensionar clips en la línea de tiempo

- Redimensionar un clip significa cambiar sus puntos de inicio y/o final. Si después de redimensionarlo lo visionamos en el Monitor de Clip, comprobaremos que dichos puntos muestran las nuevas posiciones.
- Cuando redimensionamos un clip, disponemos de una característica interesante, la opción “ajustar a” que nos ajustara automáticamente los extremos de nuestro clip a los de otros clips que se encuentren en otras pistas o a la posición actual del cursor de la línea de tiempo. Esta característica es útil para alinear los diferentes clips, pero en ocasiones puede no ser interesante.



Eliminar clips de la línea de tiempo

- Para eliminar un clip de la línea de tiempo disponemos de varias opciones. Quizás la mas fácil sea simplemente seleccionar el clip o clips que deseamos borrar haciendo clic sobre ellos con el botón izquierdo del ratón y después pulsar la tecla "Supr" de nuestro teclado.
- Otra opción sería seleccionando el clip y después pulsando en el botón derecho del ratón. Nos aparecerá un menú contextual donde, entre otras opciones, encontramos la de Borrar Clip.
- Es importante remarcar que, borrar un clip de la línea de tiempo no significa eliminarlo del proyecto, ya que nos seguirá apareciendo en el Árbol de Proyecto. Si lo borramos también de este panel (según el mismo procedimiento explicado para la línea de tiempo), el clip desaparecerá de nuestro proyecto pero en todo caso siempre se mantendrá físicamente en nuestro disco duro



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 vídeo únicamente a una parte de nuestro clip. En otras ocasiones, simplemente desearemos 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.



Dividir clips en la línea de tiempo

- Una vez alcanzada la posición exacta, haciendo clic 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).
- Repitiendo 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 vídeo (Imagen en Imagen, por ejemplo).
- En esta guía rápida nos basaremos en una más sencilla, el "desvanecimiento cruzado".
- 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.

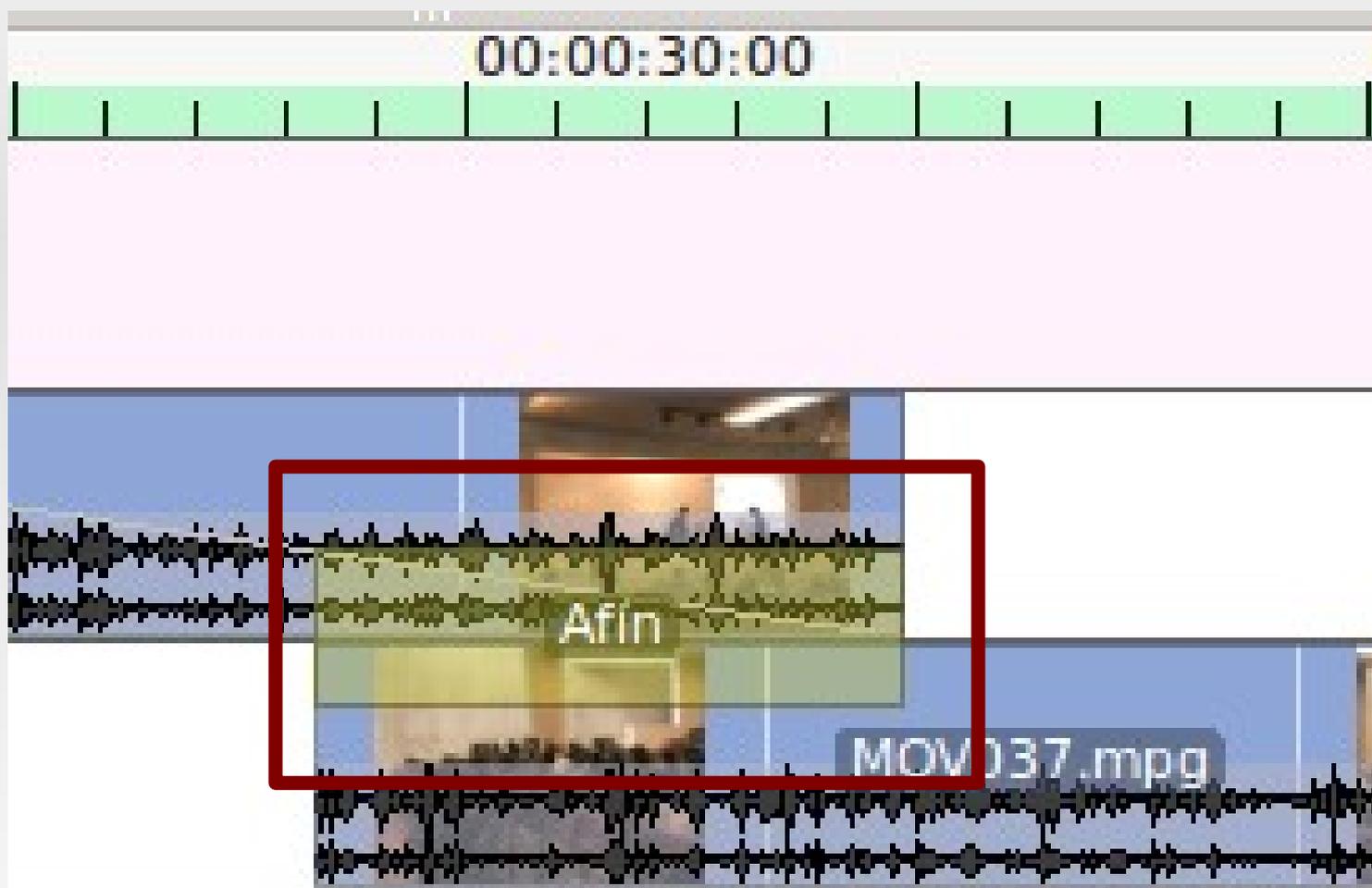


Añadiendo transiciones

- 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 clic en la lupa y seleccionar una escala menor o hacer clic en el deslizador y moverlo a la izquierda.
- Una vez solapados los clips, haremos clic 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.
- En este momento, nuestra pantalla debería verse parecida a la siguiente:



Añadiendo transiciones



Añadiendo transiciones

- Para comprobar en tiempo real como funciona nuestra transición, podemos hacer clic 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 vídeo
- Para editar una transición y cambiar sus parámetros, haremos doble clic sobre ella (la barra amarilla que aparece entre los vídeos). 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.



Añadiendo transiciones

- La pista donde se aplica la transición es normalmente la siguiente a aquella en la hemos creado. Sin embargo, se puede cambiar este comportamiento seleccionando otras pistas en la lista desplegable que aparece al hacer clic 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 vídeo
- 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

- 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 vídeo.
- 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.



Agregando efectos

- 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 clic 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.



Agregando efectos

- 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.



Agregando efectos

- 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 Enmudecera 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.



Finalizando nuestro trabajo

- Llegados a este punto estamos ya preparados para renderizar nuestro proyecto y visualizarlo en nuestro televisor, PC, ...
- Para ello podemos exportar nuestro video a múltiples formatos. Kdenlive permite exportar en formato DV, mpeg1, mpeg2 (DVD o HDV), mpeg4 (AVI), flash, quicktime, theora, xvid y en general en cualquier formato soportado por **ffmpeg**. Exportar nuestro vídeo es tan sencillo como escoger la opción de menú Fichero → Exportar Línea de Tiempo y, en la ventana que nos aparece, escoger el formato y tamaño de exportación.



Procesar

Procesar el proyecto Cola de trabajos Scripts

Destino

Archivo de salida

Formato

HDV	MPEG-2 200k
Raw DV	MPEG-2 200k 2 pass
AVI DV	MPEG-2 400k
MPEG-2	MPEG-2 400k 2 pass
MPEG-4	MPEG-2 600k
XVid4	MPEG-2 600k 2 pass
H.264	MPEG-2 800k
Flash	MPEG-2 800k 2 pass
RealVideo	MPEG-2 1000k
Theora	MPEG-2 1000k 2 pass
WebM	MPEG-2 2000k
	MPEG-2 2000k 2 pass

Exploración Exportar audio (automático)

Adaptar x

Reproducir después de procesar Superponer código de tiempo

Proyecto completo Zona seleccionada Zona de guías



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

81

Procesar el proyecto Cola de trabajos Scripts

Archivo	Progreso
 /home/joseantonio/kdenlive/mio.1 Tiempo estimado 00:00:07	 41%

Apagar el equipo luego de procesar todo

Cancelar trabajo Iniciar trabajo Limpiar Cerrar



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

Finalizando nuestro trabajo

- Kdenlive nos permite también exportar sólo una parte de la línea de tiempo, fotogramas fijos e incluso crear un fichero de lotes para exportar uno o varios vídeos a la vez en segundo plano (por la noche o mientras continuamos editando otro vídeo, por ejemplo).
- Otra particularidad de Kdenlive y que explicaremos ahora con más detalle, es que nos permite generar la estructura de un DVD que podremos quemar directamente (si tenemos instalado el programa **k3b**). También podremos añadirle un sencillo menú con capítulos e incluso un vídeo de presentación, si así lo deseamos.



Finalizando nuestro trabajo

- Importante Para incluir un menú en el DVD necesitamos disponer de los programas:
 - Dvdauthor
 - ImageMagick



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

84

Finalizando nuestro trabajo

- Para crear un DVD de vídeo seguiremos estos pasos:
 - Archivo → Asistente de DVD

Seleccionar archivos para el DVD

Formato de DVD: PAL 16:9

Película de introducción

Archivo	Duración	Tamaño
---------	----------	--------

0 B



Crear DVD

Seleccionar archivos para el DVD

Formato de DVD: PAL 16:9

Película de introducción

Archivo	Duración	Tamaño
10 /home/joseantonio/kdenlive/mio.mpg	00:00:44	3.1 MiB

3.1 MiB



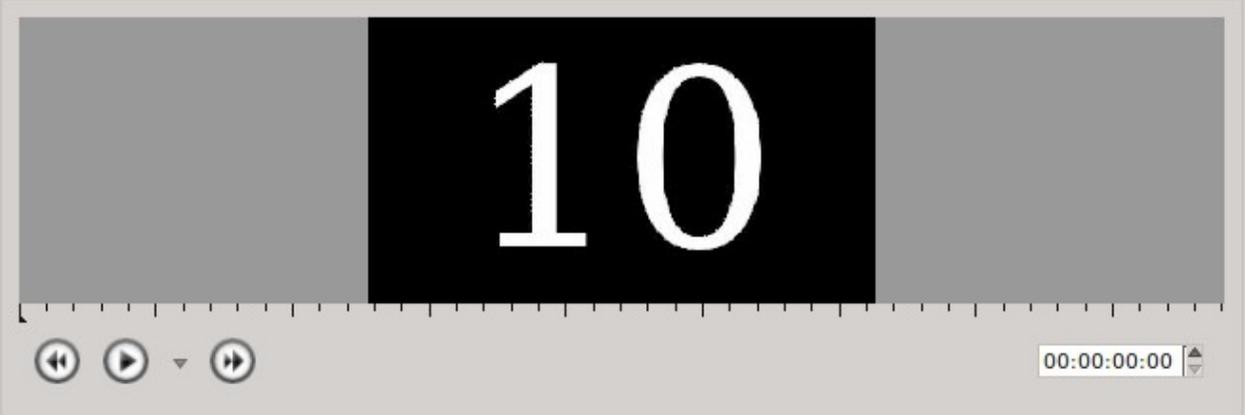
15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

86

Crear DVD

Capítulos de DVD



The interface shows a video player window with a black background and the number '10' in white. Below the player are playback controls (play, stop, next) and a time display showing '00:00:00:00'.

Archivo de película

00:00:00



Crear DVD

Crear menú de DVD

Crear menú básico

Botón Fondo

Texto Objetivo

Fuente

Colores de botones





15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

88

Crear DVD

Creando imagen de DVD

Carpeta de datos temporales

Imagen ISO de DVD

Creando imágenes del menú
Creando fondo del menú
Creando película del menú
Creando estructura del DVD
Creando archivo iso



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

89

Autor

José Antonio Serrano García
<http://cvjasg.iespana.es>

Máster en Investigación Científica
Licenciado en Comunicación Audiovisual
Diplomado en Informática de Gestión
Máster en Formación y Tecnologías para E-learning



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

90

Licencia

Esta presentación tiene licencia GFDL, cuyo texto puedes obtener en:

<http://gugs.sindominio.net/licencias/gfdl-1.2-es.html>

Copyright (c) 2010 José Antonio Serrano García.

Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión 1.2 o cualquier otra versión posterior publicada por la **Free Software Foundation**; sin Secciones Invariantes ni Textos de Cubierta Delantera ni Textos de Cubierta.



15/11/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

91