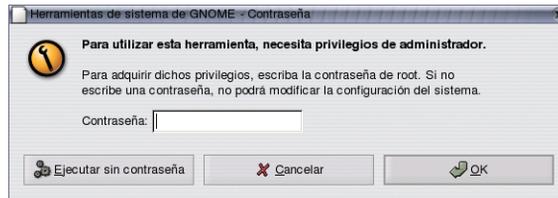


Figura 2.13: Ventana informativa

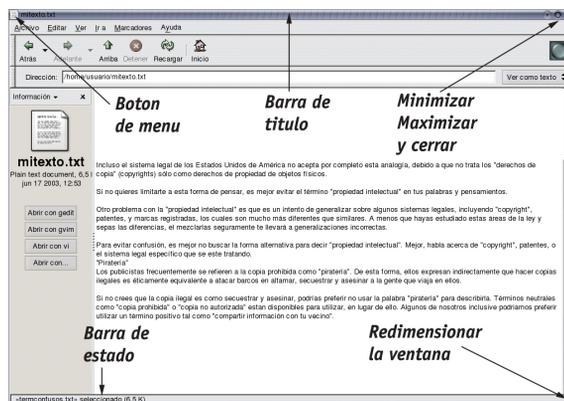


### 2.2.3.2. Características de las ventanas

El aspecto y comportamiento de las ventanas, como todo el sistema, es altamente configurable, sin embargo, de modo general, todos los gestores de ventanas ofrecen unas características similares:

- BOTÓN DE MENÚ para manipular la ventana.
- BARRA DE TÍTULO. Es un espacio informativo para indicar la naturaleza del contenido de la ventana.
- BOTONES DE MINIMIZAR, MAXIMIZAR O CERRAR la ventana.
- BARRA DE ESTADO, donde se recogen los mensajes informativos de la aplicación contenida en la ventana.
- BOTÓN que permite REDIMENSIONAR el tamaño de la ventana.

Figura 2.14: Elementos básicos de las ventanas



El sistema, como hemos comentado anteriormente, permite tener varias ventanas abiertas simultáneamente, sin embargo, sólo una -o ninguna- está en condiciones de interactuar con el usuario, es decir, como máximo una es la ventana activa o *enfocada* y está en disposición de que nos comuniquemos con ella.

Para enfocar una ventana que esté desplegada, basta pulsar sobre cualquier zona suya con el botón izquierdo del ratón. Si la ventana está minimizada en el panel inferior, la pulsación hemos de realizarla sobre el botón correspondiente a ella en ese panel.

### 2.2.3.3. Manipular ventanas

El menú situado en el ángulo superior izquierdo de la ventana nos permite:

**Minimizar:** la ventana para que no se muestre en el escritorio y se incruste, en forma de botón, en el panel inferior:

**Maximizar:** de modo que ocupe todo el escritorio.

**Enrollar:** para que se repliegue completamente y sólo se muestre la barra de título junto a los botones que la acompañan. Es un efecto similar a la minimización, con la diferencia que permanece la barra de título en el escritorio en lugar de situarse en el panel inferior.

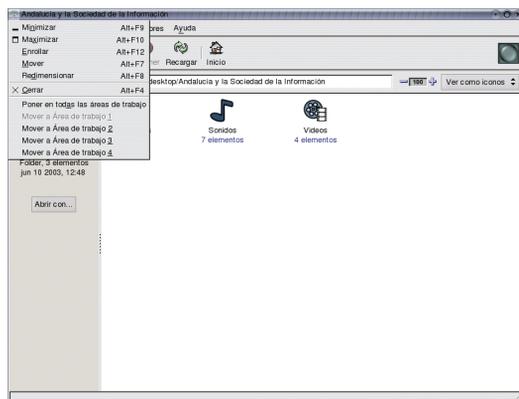
**Mover:** para colocarla en otro lugar. La ventana queda flotante siguiendo los movimientos del ratón y se ubica cuando pulsemos el botón izquierdo.

**Redimensionar:** para cambiar su altura o anchura. Hemos de situarnos con el ratón fuera de la ventana y pulsar, sin soltar, el botón izquierdo hasta conseguir el tamaño deseado.

**Cerrar:** elimina la ventana del escritorio y finaliza la aplicación que se estuviera ejecutando en ella.

**Poner/Mover:** nos permite replicar la ventana en todas las áreas de trabajo o situarla en el área de nuestra elección.

Figura 2.15: Menú de manipulación de ventanas



## 2.3. Organizar nuestros archivos

Hemos comparado anteriormente al ordenador con una oficina donde podemos usar herramientas para producir documentación y disponer de un espacio para almacenar estos documentos, por lo tanto, desde este punto de vista necesitamos conocer la forma en que podemos archivar y acceder posteriormente a nuestro trabajo.

Guadalinex-edu nos ofrece NAUTILUS, el explorador de archivos, que es la aplicación encargada de gestionar nuestro árbol de directorios.

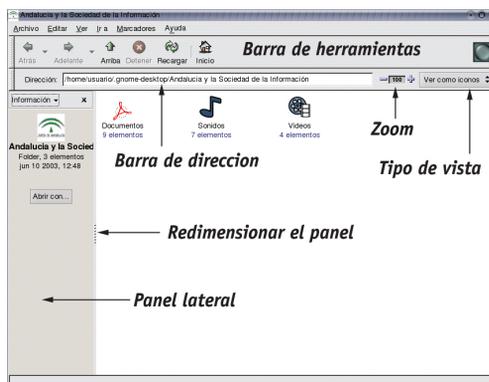
### 2.3.1. El explorador de archivos

Nautilus es la aplicación del sistema que nos permite organizar nuestros ficheros. Se ejecuta en una ventana y podemos invocarla tanto desde el lanzador que posee en el panel superior, como activando el acceso directo situado en el escritorio.

Nos permite efectuar las operaciones más comunes con archivos, como copiar, pegar, eliminar, etc. junto a otras características más avanzadas como la visualización de determinados tipos de documentos, la navegación por la Internet o la transferencia de ficheros a través de la red.

Podemos tener varias ventanas del explorador de archivos abiertas simultáneamente y utilizar la característica de «arrastrar y soltar» para traspasar archivos de una carpeta a otra de nuestro sistema o crear accesos directos en el escritorio.

Figura 2.16: Nautilus, el explorador de archivos



### 2.3.1.1. Barra de herramientas

La barra de herramientas contiene el menú general de la aplicación y los botones normales para facilitarnos la navegación, ya sea por nuestro árbol de directorios o por la Internet.

Figura 2.17: Barra de herramientas de Nautilus



Los botones nos permiten:

**Atrás:** para visitar el último lugar al que hemos accedido. Si pulsamos sobre la flecha a la derecha del botón se nos despliega una ventana con todos los lugares visitados durante la sesión y nos permite seleccionar cualquiera de ellos.

**Adelante:** se comporta de forma análoga al botón anterior.

**Arriba:** nos lleva al directorio «padre» del actual, es decir, sube un nivel en árbol de directorios.

**Detener:** interrumpe la carga del listado de los archivos de un directorio, o de una página web si estamos accediendo a un lugar de la Internet.

**Recargar:** actualiza el contenido de la ventana.

**Inicio:** carga el lugar que tengamos definido en las preferencias. Por defecto, carga el contenido de nuestro directorio personal de trabajo.

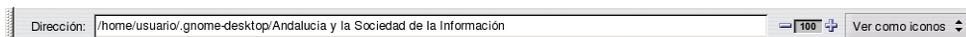
Finalmente, a la derecha se encuentra un botón animado para indicar el estado de la navegación.

### 2.3.1.2. Barra de dirección

Es un elemento de Nautilus que nos permite decidir el formato de los listados, el tamaño del texto y los iconos en la ventana de contenidos y la dirección a la que queremos acceder.

Nautilus también nos puede servir efectivamente como aplicación cliente de transferencia de ficheros, cliente de FTP, es decir, si escribimos la dirección de un servidor de archivos, se conectará a él y nos permitirá intercambiar ficheros como si se tratase de nuestro propio árbol de directorios.

Figura 2.18: Barra de dirección de Nautilus



### 2.3.1.3. El panel lateral

El panel lateral de Nautilus es una subventana que nos muestra la información del directorio en que nos encontremos o del archivo, si lo estamos visualizando con el propio explorador; los emblemas o iconos que podemos asociar a los ficheros para identificarlos personalmente; el histórico de lugares visitados, notas que deseemos incluir para describir el contenido de las carpetas o el árbol de directorios de nuestro disco duro.

Figura 2.19: El panel lateral de Nautilus



En la parte central del límite derecho del panel lateral incorpora un manejador que nos permite redimensionar la anchura de éste, para ello, debemos pulsar con el botón izquierdo del navegador en dicho manejador y arrastrar sin soltar el botón hasta que la anchura de la ventana se adapte a nuestro deseo.

Para ocultar o mostrar el panel lateral tenemos tres opciones:

- En el menú «Ver» de Nautilus, seleccionar o deseleccionar la opción «Panel lateral».
- Pulsar la tecla F9 oculta o muestra el panel alternativamente.
- Pulsando el botón de ocultar situado en la parte superior derecha del propio panel podemos cerrar esta ventana.

### 2.3.1.4. Barra de estado

La Barra de Estado está situada en la parte inferior de la ventana y nos muestra información acerca de los elementos seleccionados en la ventana principal de Nautilus.

Figura 2.20: La barra de estado de Nautilus

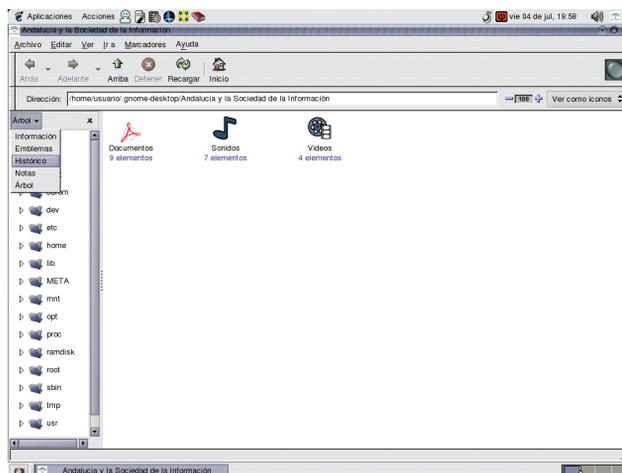


### 2.3.2. Ver el contenido de nuestro disco

Cuando ejecutamos Nautilus aparece, si no hemos cambiado las preferencias, el contenido de nuestro directorio personal, si activamos en el panel lateral la vista de árbol, observaremos todas las carpetas del sistema junto a una flecha que podemos pulsar si deseamos que nos muestre las subcarpetas que contiene, de esta forma podemos explorar todos los ficheros almacenados en nuestro disco duro. Si pulsamos sobre cualquier carpeta, se nos mostrará su contenido en la ventana principal de Nautilus.

En el caso de querer explorar una unidad de disco extraíble, montado previamente, debemos situarnos en la carpeta `/mnt/floppy`, si es un disco flexible, o en `/mnt/cdrom`, si es un disco compacto. En general, el sistema accede a las unidades externas o a las particiones del disco, bajo el directorio `/mnt`

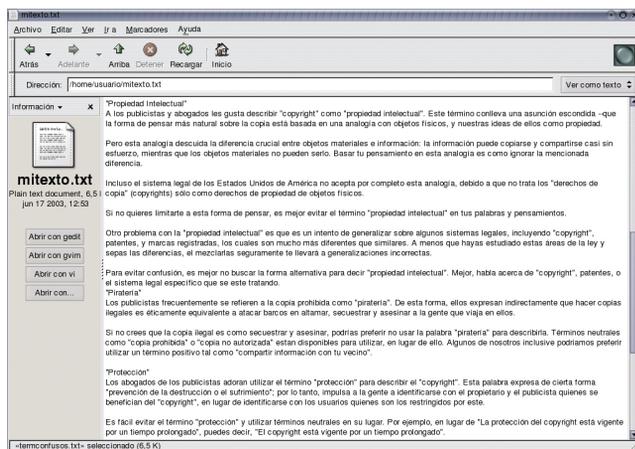
Figura 2.21: Ventana de Nautilus con el árbol de directorios en el panel lateral



### 2.3.3. Ver el contenido de los archivos

Nautilus incorpora visores para mostrar el contenido de algunos tipos de archivo, fundamentalmente texto e imágenes, de modo que si nos situamos sobre un fichero de texto, por ejemplo, y pulsamos dos veces sobre él con el botón izquierdo del ratón, se nos mostrará su contenido, pero sin posibilidad de editarlo.

Figura 2.22: Nautilus mostrando el contenido de un archivo de texto.



También podemos conseguir este efecto, situándonos sobre el fichero y elegir «Abrir con visor de texto» en el menú que aparece al pulsar con el botón derecho del ratón.

Si el archivo en cuestión fuese una imagen, Nautilus la mostraría en su ventana principal, incluso, si disponemos de un ratón con rueda, al accionarla, la imagen se ampliaría o reduciría en la ventana.

Es posible, además, asociar aplicaciones auxiliares para visualizar ciertos archivos, como PDF o PostScript, incluidas en el propio explorador.

Cuando Nautilus no puede mostrar un archivo seleccionado, lanza la aplicación que lo creó, si se encuentra presente en el sistema, o la establecida como *predeterminada* en la asociación de aplicaciones con tipos de archivo.

## 2.3.4. Operaciones con archivos y carpetas

En esta sección vamos a describir las acciones más habituales para organizar nuestros documentos. Todas ellas las realiza Nautilus de una forma sencilla y elegante, de modo que nos facilitará la tarea de trabajar con nuestros archivos para gestionarlos de una forma ordenada y eficaz.

### 2.3.4.1. Seleccionar archivos y carpetas

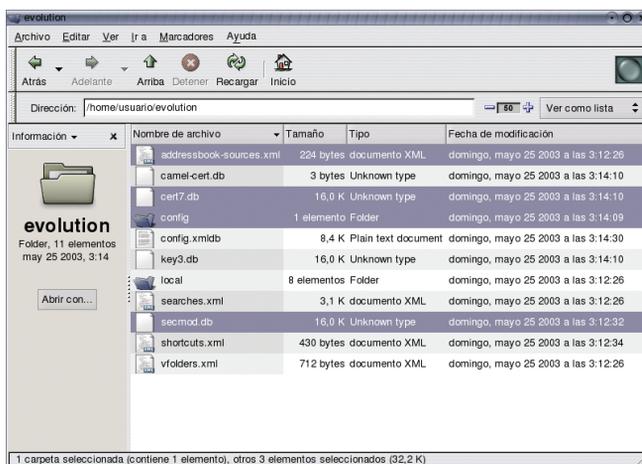
Efectuando una pulsación con el botón izquierdo del ratón sobre cualquier elemento, que se encuentre listado en la ventana principal de Nautilus se seleccionará automáticamente dicho elemento y el contenido de la selección se nos mostrará en la barra de estado situada en la parte inferior de la ventana.

Si deseamos realizar una selección múltiple de archivos o carpetas tendremos dos formas diferentes de conseguirlo:

- Elegir los elementos, uno a uno, manteniendo pulsada la tecla «Control» nos selecciona los elementos aislados que hayamos elegido con una pulsación del botón izquierdo del ratón.
- Si deseamos efectuar una selección múltiple de un grupo de archivos consecutivos, bastará elegir el primero y el último manteniendo pulsada la tecla «Mayúsculas».

En ambos casos, Nautilus nos informará de nuestra selección mostrándonos los archivos elegidos en modo de «vídeo invertido» y a través de la barra de estado.

Figura 2.23: Selección múltiple pulsando la tecla «Control»

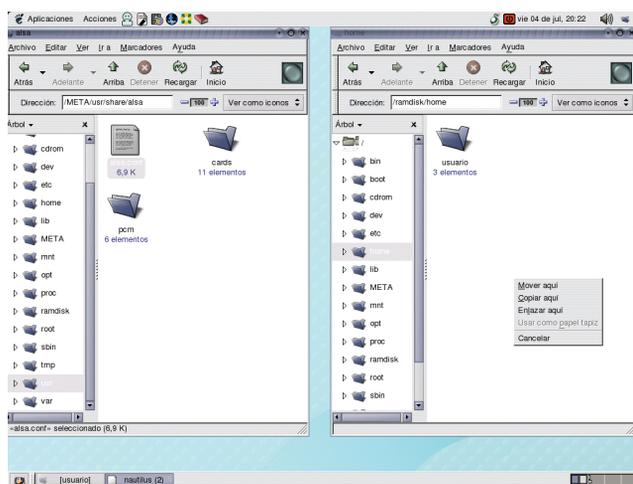


### 2.3.4.2. Copiar y mover archivos o carpetas

Nautilus nos ofrece varias alternativas para copiar y/o mover archivos o carpetas.

En primer lugar debemos seleccionar los archivos o carpetas que deseamos copiar en el directorio de origen. En el menú «Editar» elegimos la opción «Copiar archivos» o «Cortar archivos», si queremos moverlos, a continuación nos dirigimos hacia el directorio destino y elegimos «Pegar archivos». Esta es la forma *natural* de copiar o mover elementos utilizando los menús de Nautilus.

Figura 2.24: Menú contextual al arrastrar elementos con la tecla «Alt» pulsada.



Otra posibilidad es realizar la operación anterior usando el menú contextual del botón derecho del ratón.

También podemos usar la característica de «arrastrar y soltar» entre dos ventanas abiertas de Nautilus, una mostrando el directorio origen y la otra, el destino. Si tomamos un elemento y lo arrastramos hasta la ventana del directorio destino:

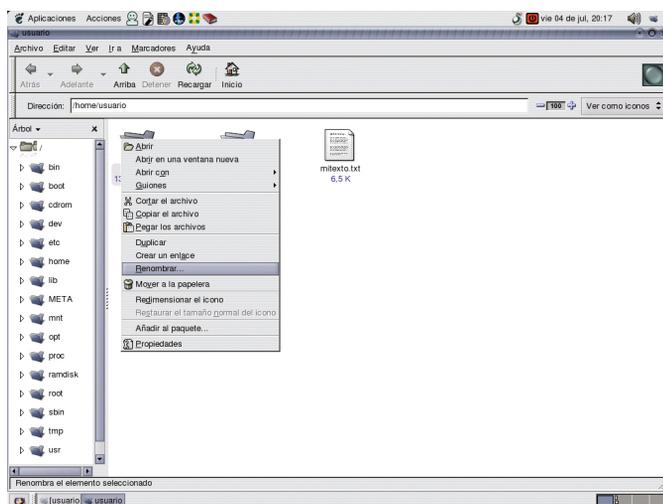
- Movemos el elemento, es decir lo cambiamos de ubicación.
- Copiamos el elemento si mantenemos la tecla «Control» pulsada durante la operación, es decir, el archivo permanecería en su carpeta de origen y crearíamos una copia en la carpeta destino.
- Nos pregunta si deseamos mover, copiar, crear un «enlace simbólico» o usar como papel tapiz (si es una imagen), si mantenemos pulsada la tecla «Alt» durante la operación.

Aunque esta acción puede ser diferente dependiendo si las carpetas, original y destino, se encuentran en particiones o unidades extraíbles distintas, las opciones descritas anteriormente son siempre accesibles pulsando la tecla "Alt".

### 2.3.4.3. Duplicar, crear, borrar, enlazar o renombrar archivos y carpetas

El procedimiento para duplicar, crear (carpetas), borrar o renombrar un archivo o una carpeta es muy simple, basta seleccionar el elemento y en el menú de Nautilus o en el menú contextual del botón derecho del ratón, elegir la opción deseada.

Figura 2.25: Menú contextual del botón derecho del ratón sobre un elemento seleccionado.



**Duplicar:** genera una copia idéntica del archivo manteniendo el original

**Crear:** un directorio nuevo para almacenar archivos, como subcarpeta de la que nos encontramos en ese momento.

**Borrar:** elimina el fichero o la carpeta y la mueve a la papelera desde donde puede eliminarse definitivamente.

**Enlazar:** genera un vínculo al archivo seleccionado.

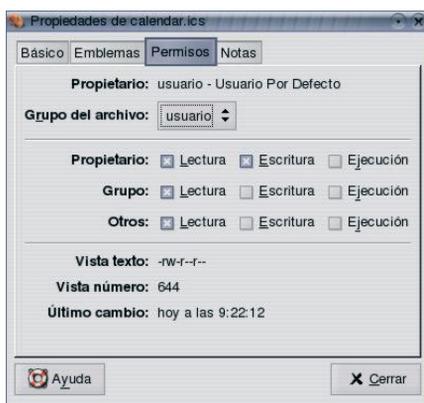
**Renombrar:** cambia la denominación del fichero o carpeta en cuestión.

### 2.3.4.4. Cambiar los permisos de archivos y carpetas

Guadalinex-edu es una distribución basada en GNU/Linux que es un sistema multiusuario. Esto significa que diferentes personas pueden utilizar el mismo equipo y se asegura tanto la confidencialidad de los datos como la estabilidad del propio sistema, por ello, cada archivo posee un dueño que, normalmente, es la persona que creó el archivo y cada usuario del sistema pertenece a un grupo, aunque sea el formado por él mismo como único componente. Para garantizar esta situación de confianza y estabilidad, el sistema establece tres tipos de acceso para los ficheros, lectura (r), escritura (w) y ejecución (x), según se trate del propietario del fichero, pertenezca al grupo dueño del fichero o sea, simplemente, un usuario reconocido por el sistema.

Pues bien, sólo la persona dueña de un fichero puede establecer esta jerarquía de niveles de acceso y permitir o denegar que otras personas puedan leer, editar o ejecutar su archivo. Esta acción la puede realizar pulsando con el botón derecho del ratón situado sobre el fichero y eligiendo la opción «Propiedades», obtendrá una pantalla informativa con las características del fichero seleccionado y una pestaña titulada «Permisos» donde podrá establecer para su archivo el nivel de acceso que desee.

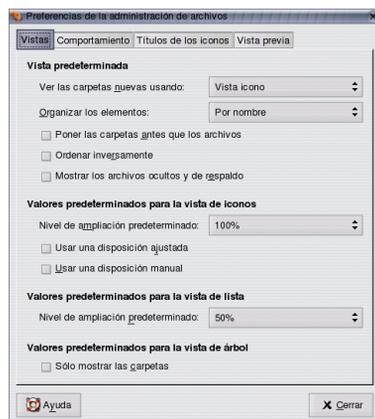
Figura 2.26: Ventana donde modificar los permisos de un fichero



### 2.3.5. Personalizar el explorador de archivos

Nautilus, como todo el sistema, es altamente configurable. Para acceder al menú de personalización hemos de elegir dentro del menú «Editar» la opción «Preferencias», se nos mostrará entonces una ventana con diferentes pestañas para que podamos adecuar el comportamiento de Nautilus a nuestras necesidades. Todas las opciones de configuración son bastante intuitivas y podemos modificarlas de una forma muy sencilla, siempre que no estemos satisfechos con las preferencias establecidas por defecto para el explorador de archivos.

Figura 2.27: Ventana para establecer las preferencias de Nautilus



## 2.3.6. La Papelera

Figura 2.28: Icono de la Papelera en el escritorio.



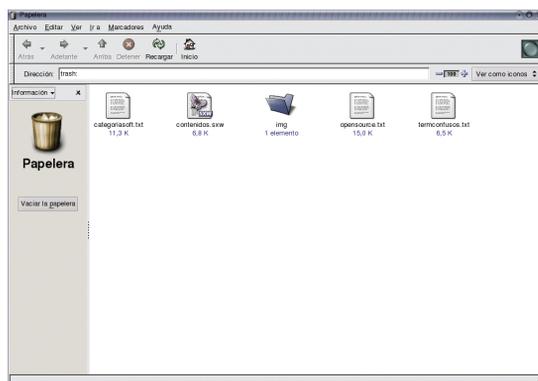
La papelera es un espacio intermedio ocupado por los ficheros antes de ser eliminados definitivamente del disco. Cuando decidimos eliminar un fichero, en un principio lo trasladamos a este lugar; de modo que si, accidentalmente lo hemos borrado y queremos recuperarlo, siempre tendremos la oportunidad de reubicarlo en su lugar original mientras se encuentre en la papelera.

Podemos, en las preferencias de Nautilus, incluir una orden de eliminar directamente sin usar la papelera, sin embargo no es recomendable, a menos que tengamos una sangre fría y una seguridad en nosotros mismos, envidiables.

### 2.3.6.1. Ver y vaciar el contenido de la papelera

Pulsando dos veces con el botón izquierdo del ratón en el icono de la papelera que hay en el escritorio, se nos muestra su contenido en una ventana de Nautilus. El comportamiento del explorador es el mismo que ante cualquier carpeta del disco, sólo que en el panel lateral nos ofrece un botón de vaciado del contenido que eliminaría definitivamente todos los elementos de la misma.

Figura 2.29: La papelera en Nautilus.



Si deseamos recuperar algún elemento bastará moverlo hasta la carpeta original con el procedimiento que usamos normalmente para mover archivos. Una vez asegurados que los elementos que contiene no nos interesan podemos proceder al vaciado de la misma desde el botón del panel lateral o desde el menú "Archivo", eligiendo "Vaciar la papelera".

## 2.3.7. Asociar aplicaciones con tipos de archivo

Cuando pulsamos dos veces con el botón izquierdo del ratón sobre un fichero, normalmente se lanzará la aplicación que lo creó o alguna otra que permita editarlo o visualizarlo. Para ello es necesario que el sistema mantenga una tabla donde recoja los tipos de fichero y el programa adecuado para su edición.

Figura 2.30: Asociar aplicaciones con tipos de archivo desde las preferencias.



De forma general, esto se consigue desde el menú "Aplicaciones" + "Preferencias de escritorio" + "Avanzadas" + "Tipos de archivo y programas". Esta secuencia origina una ventana donde el sistema nos muestra todos los tipos de archivo registrados junto a las aplicaciones capaces de editarlos. Ahí podemos añadir o modificar las asociaciones.

Spongamos, por ejemplo, que deseamos editar los archivos de texto LEEME con el editor VI, para ello, en la ventana de "Tipos de archivo y programas" elegiremos en la descripción "Plain Text" + "documento LEEME", a continuación pulsaremos el botón "Editar" y accederemos a otra ventana titulada "Editar tipo de archivo", cumplimentaremos, si no lo están ya, los campos descriptivos y elegiremos el "Programa a ejecutar", en este caso "/usr/bin/vi". Aceptaremos nuestra elección y conseguiremos, a partir de ese momento, que VI abra y edite los archivos de texto LEEME.

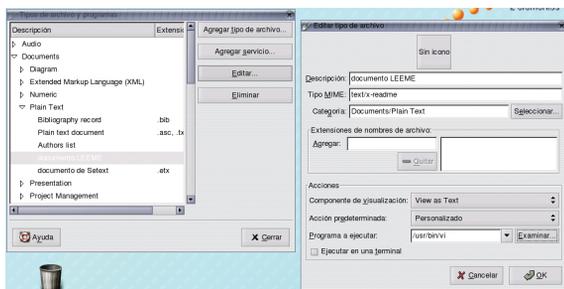
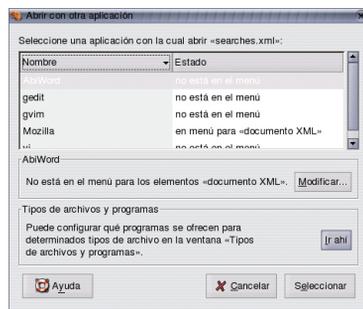


Figura 2.31: Editando las asociaciones de archivos.

Esta ventana de edición de los tipos de archivo es también accesible desde el menú contextual del botón derecho del ratón, sobre un fichero

seleccionado, si elegimos "Abrir con otra aplicación". Aparecerá entonces una ventana informativa que nos permitirá modificar las asociaciones registradas y un botón "Ir ahí" que nos conducirá a las ventanas de edición anteriores.

Figura 2.32: Modificar tipos de archivo con el botón derecho del ratón.



## Guadalinex-edu y las redes

### 3.1. Introducción

### 3.2. Mozilla, la herramienta para Internet

#### 3.2.1. El navegador Mozilla

#### 3.2.2. Correo y noticias con Mozilla

#### 3.2.3. La libreta de direcciones de Mozilla

#### 3.2.4. Crear páginas web con Mozilla

### 3.3. La herramienta de trabajo en grupo Ximian Evolution

#### 3.3.1. El correo electrónico con Evolution Mail

#### 3.3.2. El resumen de Evolution

#### 3.3.3. La agenda de Evolution

#### 3.3.4. La libreta de direcciones de Evolution

### 3.4. Transferencia de ficheros con gFTP

### 3.5. Otras herramientas de red

#### 3.5.1. Chatear con X-Chat

#### 3.5.2. Videoconferencia con GnomeMeeting

#### 3.5.3. Mensajería instantánea con Gaim

3

# 3

## ■ Guadalinex-edu y las redes

### 3.1. Introducción

Una red es, sencillamente, un grupo de ordenadores capaces de comunicarse entre sí. No hace mucho tiempo las redes de ordenadores podían localizarse en las sedes de grandes empresas, organismos, etc., sin embargo, actualmente, cada vez es más habitual encontrarse con instalaciones en red, incluso en los domicilios particulares. También es cada vez más frecuente que los ordenadores, al margen de su ubicación, tengan alguna forma de acceso a la Internet, la red de redes.

El sistema operativo GNU/Linux es una buena muestra de los beneficios de compartir información y conocimientos a través de las redes, pues ha nacido y se ha desarrollado, prácticamente gracias a la Internet. Guadalinex-edu, por lo tanto, recoge esta magnífica herencia y está equipado con multitud de herramientas diseñadas para facilitar la comunicación entre ordenadores, ya sean éstos de una red privada o formen parte de la Web.

### 3.2. Mozilla, la herramienta para Internet

A principios del año 1996 Netscape Communications Corporation tomó la decisión de liberar el código fuente de su navegador Netscape Communicator. En ese momento, un grupo de desarrolladores de software utilizó ese código y se organizó en torno al proyecto *Mozilla.org* con la intención de desarrollarlo cooperativamente hasta conseguir que hoy día sea un completo conjunto de herramientas para explorar la web, muy evolucionadas, que nos conectan a la Internet, a través de distintas formas de comunicación.

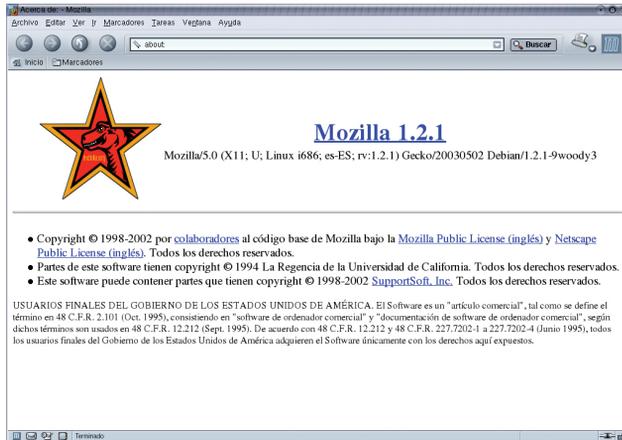
Entre sus componentes destaca el *Navegador Mozilla*, heredero del *Netscape Navigator* clásico, el cliente de correo electrónico y noticias *Mozilla Mail* y el *Mozilla Composer*, un amigable entorno de creación de páginas web.

#### 3.2.1. El navegador Mozilla

Está basado en uno de los pioneros exploradores de la web, Netscape Navigator. Recoge, por lo tanto, la mayoría de sus mejores características junto a otras capacidades, optimizadas gracias a su desarrollo cooperativo, típico de los ambientes GNU/Linux.

Su utilización resulta tremendamente sencilla e intuitiva gracias, entre otras cosas, a la posibilidad de personalizar su visualización, sobre todo si decidimos adoptar su *tema* o aspecto clásico que nos proporcionará una sensación añadida de familiaridad.

Figura 3.1: Ventana del navegador Mozilla

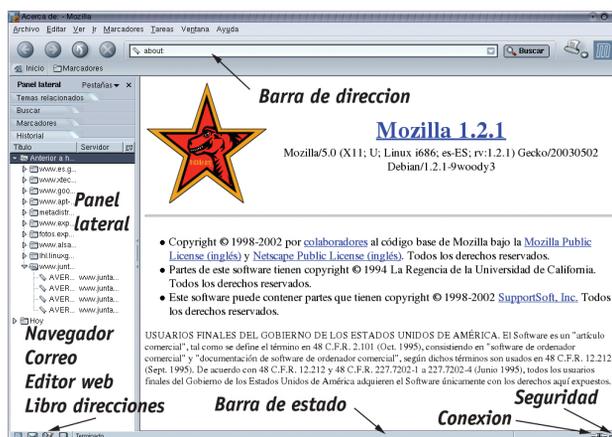


Se ejecuta en una ventana del escritorio y posee muchos elementos y herramientas orientadas a facilitarnos la tarea de explorar la Web:

- **BARRA DE MENÚS**, situada en la parte superior de la ventana, contiene todas las opciones de la aplicación accesibles a través de menús desplegables, como suele ser habitual en todos los programas que se ejecutan en el entorno gráfico.
- **BARRA DE DIRECCIÓN**, situada bajo la barra de menús, donde introduciremos la url (dirección en la Internet) del lugar que queramos visitar. Está flanqueada, a la derecha, por un botón de Buscar que mostraría los resultados relacionados con el texto introducido en la barra de dirección, usando para ello el motor de búsqueda definido en las preferencias, por un botón de Imprimir la página actual y un gráfico animado que nos indica la actividad del navegador. A la izquierda nos encontramos con cuatro botones de navegación que nos permiten:
  - **ATRÁS**. Volver al último lugar visitado.
  - **ADELANTE**. Continuar la secuencia de navegación cuando hemos retrocedido.
  - **RECARGAR**. Actualizar el contenido de la página web en la que nos encontremos.
  - **DETENER**. Interrumpe la carga de los datos en la página en que estemos situados.
- **BARRA DE MARCADORES**, donde colocar accesos directos a nuestras webs favoritas para poder visitarlas con una sola pulsación del botón izquierdo del ratón. El procedimiento para ello es tan simple como "arrastrar" la dirección hasta este lugar con el botón izquierdo del ratón.
- **VENTANA PRINCIPAL**, en la parte central de la pantalla donde se muestran los contenidos de las páginas que visitamos.
- **PANEL LATERAL**, que podemos ocultar o mostrar seleccionándolo en el menú "Ver" o pulsando la tecla F9, que nos ofrece de una forma organizada el historial de páginas visitadas, las referencias a nuestros lugares favoritos, etc., sin más que elegir la pestaña adecuada. Posee además un manejador en su límite derecho que nos permite redimensionar su tamaño.
- **BARRA INFORMATIVA**, situada en la parte inferior de la ventana. Contiene lanzadores directos del programa cliente de correo electrónico, del editor de páginas web y de la

libreta de direcciones. En la parte central de la barra informativa, Mozilla nos escribe mensajes, fundamentalmente del estado de la carga de la página visitada y, a la derecha dos iconos que nos informan si nos encontramos o no conectados y sobre la seguridad del sitio por el que estamos navegando.

Figura 3.2: Elementos de las ventanas de Mozilla.



El uso básico del navegador Mozilla para explorar la Internet, no presenta ninguna complicación, sencillamente basta escribir la dirección web del lugar que deseamos visitar, en la barra de dirección y confirmar con la tecla "Intro", incluso, el uso avanzado y el aprovechamiento de todas sus características como la gestión de contraseñas, cookies, marcadores, tamaño del caché y otras cuestiones más específicas, tampoco resulta una tarea demasiado complicada gracias a una interfaz bastante intuitiva y simple de manejar, por otra parte, sus características no difieren en absoluto de las de otros navegadores usados habitualmente en distintos sistemas operativos.

Tanto el aspecto como el comportamiento en la navegación son altamente personalizables, desde una ventana de configuración a la que accedemos a través del menú de la aplicación eligiendo "Editar" + "Preferencias".

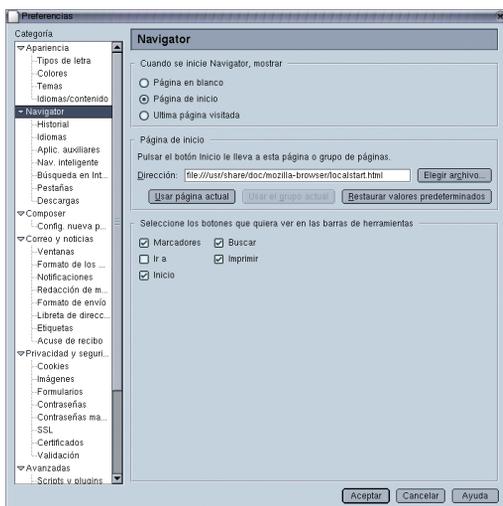


Figura 3.3: Ventana para establecer las preferencias de Mozilla.

Es un lugar donde podemos establecer nuestras opciones para todos los componentes de Mozilla, así como directivas de comportamiento ante las conexiones web seguras, certificados digitales, gestor de descargas y otras características avanzadas.

### 3.2.2. Correo y noticias con Mozilla

Guadalinux-edu preve la gestión de nuestro correo electrónico usando la herramienta de trabajo en grupo Ximian Evolution, sin embargo Mozilla, también incorpora un completo cliente, capaz de organizar eficazmente nuestros mensajes.

La ventana de esta aplicación posee las características clásicas de este tipo de programas:

- BARRA DE MENÚ desde donde se accede a todas las opciones que ofrece esta aplicación.
- BARRA DE HERRAMIENTAS, con una botonera diseñada para simplificar las acciones más habituales.
- LISTA DE MENSAJES, ordenados según el criterio de nuestra elección
- VENTANA DE CONTENIDO, donde nos muestra los mensajes seleccionados.
- PANEL LATERAL, desde el que podemos acceder fácilmente a todas nuestras carpetas de correo
- BARRA DE BÚSQUEDA, que nos facilita la localización de mensajes anteriores.

Figura 3.4: Características de la ventana del cliente de correo de Mozilla.

Para poder enviar y recibir mensajes desde el componente de correo y noticias de Mozilla, debemos cumplimentar antes toda la información relativa a nuestras cuentas. El procedimiento para configurar el correo y las news es idéntico al que debemos realizar con cualquier otro programa de estas características, además, contamos con un asistente de configuración que simplifica esta tarea.

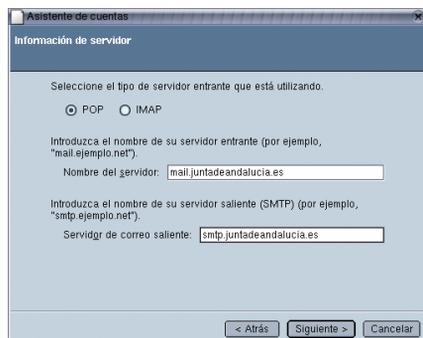
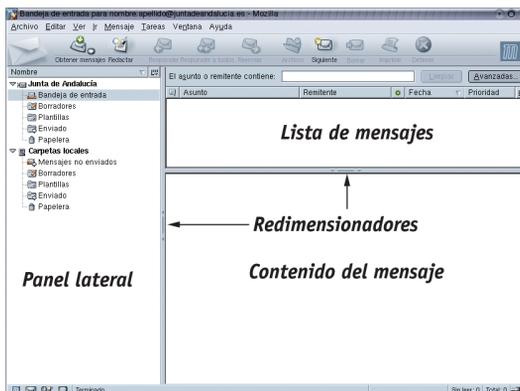
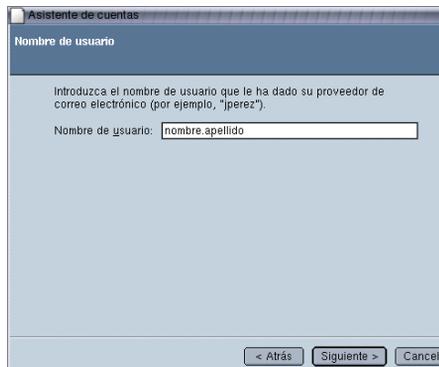


Figura 3.5: Tipo y nombre de nuestros servidores de correo.

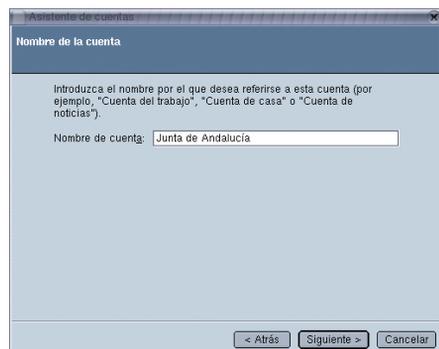
En primer lugar hemos de indicar el tipo y el nombre de nuestro servidor de correo entrante y saliente. Esta información, junto al resto de los datos de configuración requeridos, nos la facilita nuestro proveedor.

Figura 3.6: Nombre de usuario en el servidor de correo.



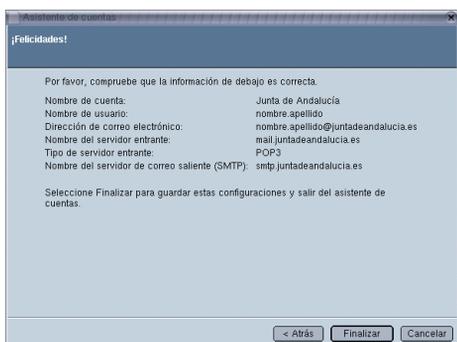
A continuación introduciremos el nombre de usuario que tengamos asignado en el servidor de correo.

Figura 3.7: Nombre que identifica nuestra cuenta de correo.



Seguidamente elegiremos un nombre descriptivo para la cuenta con el fin de distinguirla del resto de cuentas que tengamos o podamos tener en el futuro.

Figura 3.8: Pantalla informativa sobre la configuración de la cuenta.

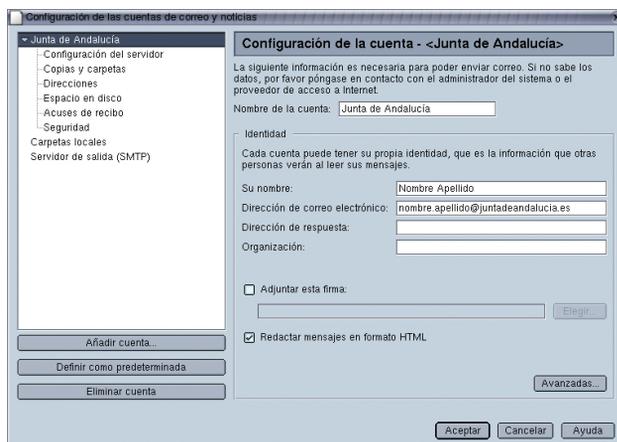


El asistente, finalmente, nos muestra un resumen de los datos introducidos para que podamos comprobar que no hay ningún error, antes de almacenarlos en el fichero de configuración correspondiente y utilizarlos para enviar y obtener nuestro correo electrónico.

A partir de ese momento podemos redactar y recibir nuestros mensajes cuando introduzcamos nuestra contraseña de correo, en el momento de conectarnos con el servidor; Esta con-

traseña puede ser almacenada por Mozilla, si así se lo indicamos, para usarla en sucesivas sesiones, sin necesidad de volver a identificarnos cada vez que utilicemos la cuenta de correo.

Figura 3.9: Ventana para editar y añadir cuenta de correo y noticias.



Mozilla puede gestionar todas nuestras cuentas de correo y, en cualquier momento podemos añadir y editar su configuración accediendo al menú "Editar" + "Configuración de las cuentas de correo y noticias".

En el caso de las cuentas de noticias, el funcionamiento es prácticamente idéntico al del correo, es decir, debemos facilitar a Mozilla los datos de nuestra cuenta o cuentas de noticias relativos al servidor, usuario y contraseña para que se encargue de la gestión de nuestras news. Podemos *suscribirnos* a grupos de noticias, también llamados *grupos de discusión*, leer y enviar mensajes a estos grupos, en definitiva, todas las posibilidades que ofrece este modo de comunicación.

### 3.2.3. La libreta de direcciones de Mozilla

Este componente de Mozilla permite almacenar las direcciones de correo electrónico, así como otro tipo de información adicional sobre las personas o entidades con las que mantenemos contacto habitualmente.

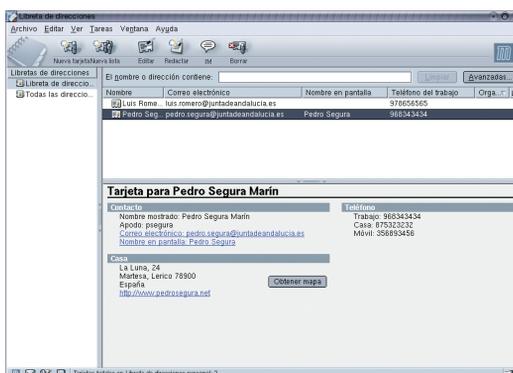


Figura 3.10: La libreta de direcciones de Mozilla.

Esta información es clasificada por Mozilla en libretas de direcciones creadas por nosotros, con el propósito de facilitarle las consultas. Está conectada con el programa de correo para permitir una comunicación sencilla con los contactos almacenados en la libreta, sin necesidad de introducir manualmente la dirección.

Los datos relativos a cada persona se introducen en forma de *tarjetas* desde el acceso directo que posee la barra de herramientas a tal efecto. En cualquier momento podemos editar la información introducida y añadir nuevas tarjetas a nuestra libreta de contactos.

El aspecto de la ventana es idéntico al usado para mostrarnos los mensajes, es decir, un resumen de cada tarjeta, un panel lateral con los distintos grupos de contactos que tengamos establecidos y una ventana central donde se muestran los contenidos completos de las tarjetas seleccionadas.

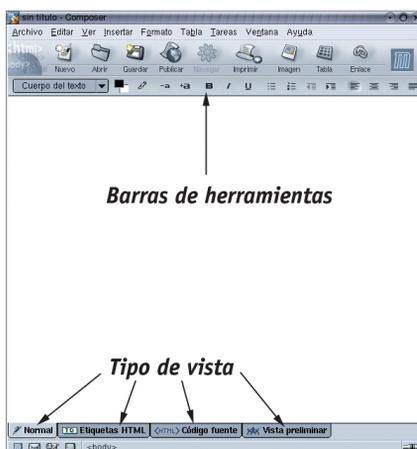
### 3.2.4. Crear páginas web con Mozilla

Las páginas web que observamos cuando navegamos por la Internet están confeccionadas usando un lenguaje de marcas llamado HTML (*Hipertext Markup Language*). Este formato es el estándar de creación de contenidos para la Web y funciona mediante unas *etiquetas* que son interpretadas por todos los navegadores y hacen posible que cualquier plataforma tenga acceso a la información ofrecida por los distintos servidores de la Internet.

Si dominamos el lenguaje HTML, podemos crear una página web utilizando cualquier editor de textos para teclear los contenidos junto a las etiquetas que les dan formato, sin embargo, aunque nuestro dominio del lenguaje HTML sea escaso o nulo, podemos confeccionar nuestras páginas web usando el editor Mozilla Composer.

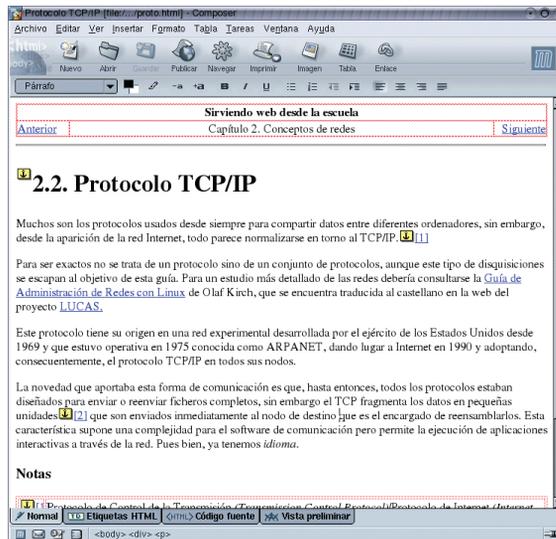
Este editor de HTML es WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) que viene a ser algo así como “*lo que ves es lo que obtienes*”, o sea, podemos ir visualizando el aspecto final de nuestra página, mientras la estamos creando.

Figura 3.11: Elementos de la ventana de edición de Mozilla Composer.



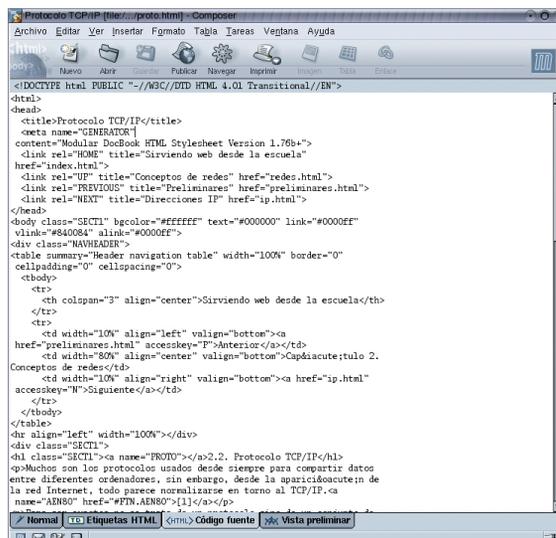
Dispone, además de la barra de menú general de la aplicación, de dos barras de herramientas que simplifican las tareas de edición más comunes, junto a cuatro tipos de vista: Normal, Etiquetas HTML, Código fuente y Vista preliminar.

Figura 3.12: Ventana normal de edición de Mozilla Composer.



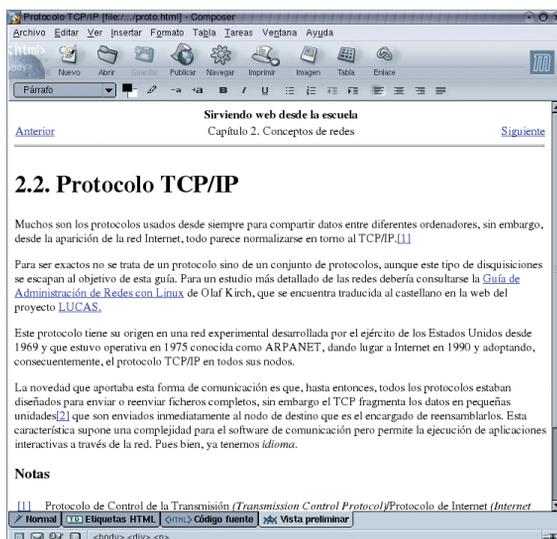
Esta característica del editor es muy útil, tanto para la persona experta a la que permite mejorar sus conocimientos del código HTML, como para el principiante, pues le facilita el aprendizaje, si lo desea, de este lenguaje de programación.

Figura 3.13: Vista del código fuente de una página web en el Mozilla Composer.



Muchas de las características avanzadas del lenguaje HTML, como la creación de tablas, inclusión de imágenes, estilos y tamaños de letra, hipervínculos, elementos decorativos, etc. están accesibles desde la barra de herramientas, o de menú, de Composer; por lo que crear una página web está al alcance de cualquier persona, incluso sin conocimientos de HTML.

Figura 3.14: Vista preliminar de las páginas editadas con Mozilla Composer.



Composer está accesible desde cualquier componente de Mozilla a través del menú "Ventana" + "Composer" o desde el acceso directo situado en la barra de estado en cualquier ventana de la aplicación.

Podemos crear páginas nuevas desde el menú principal "Archivo" + "Nuevo", o bien, desde el acceso directo situado en la barra de herramientas. Una vez tengamos la ventana de edición podemos introducir los textos como haríamos con cualquier procesador y los elementos gráficos o decorativos usando para ello los menús y las herramientas que incorpora Composer para tal fin. También podemos modificar o tomar como plantilla alguna página existente en nuestro disco local o en la Internet, aunque debemos tener presente que, a la hora de guardar la página, no se incluirán los elementos externos a ella, como imágenes o sonidos, salvo que los almacenemos expresamente en un directorio accesible para el navegador que las solicite.

### 3.3. La herramienta de trabajo en grupo Ximian Evolution

Guadalinex-edu incorpora la herramienta de trabajo en grupo Ximian Evolution para gestionar nuestro correo electrónico, aunque también dispone de una agenda, un programador de tareas y una libreta de direcciones donde almacenar nuestros contactos. Se trata, por tanto, de un conjunto de utilidades diseñadas para manejar nuestras comunicaciones personales, similar a las existentes en otras plataformas, aunque con las características de seguridad y robustez de las soluciones Unix.

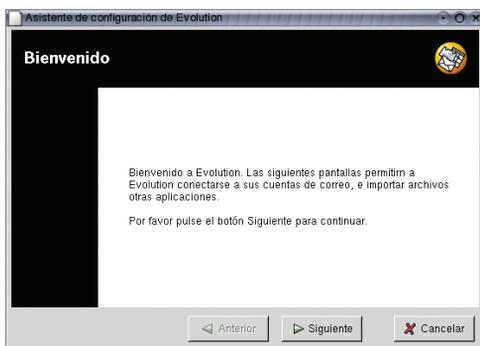
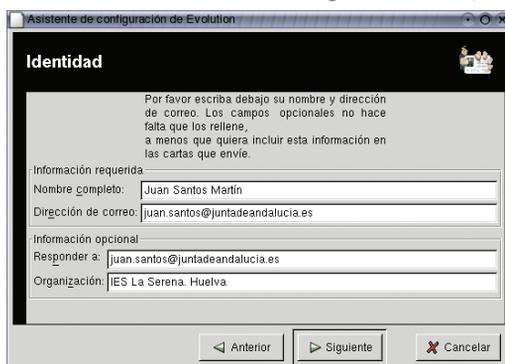


Figura 3.15: Pantalla de bienvenida de Ximian Evolution.

Cuando accedemos por primera vez a Evolution, un asistente nos facilitará la tarea de identificarnos, es decir, introduciremos nuestro nombre completo, dirección de correo electrónico, nuestra empresa u organización (opcional) y nuestro archivo de firma (opcional) si deseamos que todos nuestros mensajes incorporen un texto común. Esta información se utiliza para identificarnos en nuestras comunicaciones, a modo de remitente en el correo convencional.

Figura 3.16: Identificación del usuario de Evolution.



En principio podemos dividir la pantalla de la aplicación en tres grandes zonas:

- La BARRA DE HERRAMIENTAS situada en la parte superior, donde tenemos acceso a los menús de la aplicación junto a una zona donde nos encontramos los botones de tareas específicas de la utilidad seleccionada.
- Un PANEL LATERAL llamado atajos desde donde podemos acceder fácilmente a las distintas opciones de la aplicación: Resumen, Correo, Agenda, Tareas y Contactos.
- Una VENTANA CENTRAL donde se ejecuta cada utilidad específica.

### 3.3.1. El correo electrónico con Evolution Mail

Ximian Evolution posee un potente gestor de correo electrónico capaz de realizar con eficiencia desde las tareas más simples, como enviar y recibir mensajes, hasta las más complejas como la gestión de listas de distribución o el uso de filtros y reglas de correo.

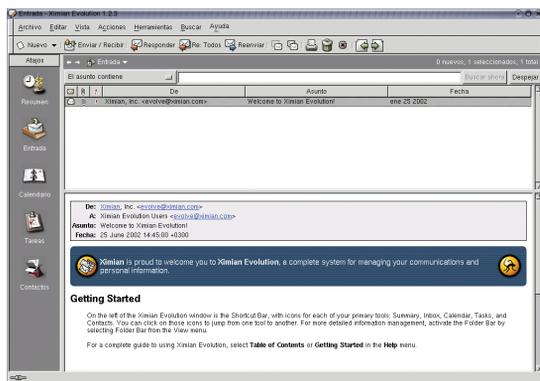


Figura 3.17: El correo electrónico con Evolution.

En primer lugar; lógicamente, hemos de configurar nuestra cuenta o cuentas de correo, es decir; hemos de conocer:

- Nuestra dirección de correo electrónico.
- El nombre y tipo del servidor de correo saliente y entrante.
- Nuestro nombre de usuario y contraseña para la cuenta de correo facilitada por nuestro proveedor.

Con estos datos, elegiremos en el menú de la aplicación "Herramientas" + "Configuración del correo" y cumplimentaremos todos los campos requeridos, del mismo modo que procederíamos para configurar el cliente de correo de Mozilla o el de cualquier otro programa.

El aspecto de la pantalla de gestión del correo electrónico comparte las características de la mayoría de las aplicaciones de su género, o sea, posee un área donde se listan todos los mensajes y un espacio donde se muestra el contenido del correo seleccionado.

Además de enviar y recibir mensajes, es también un potente gestor de los mismos, permitiendo la creación de carpetas donde almacenar el correo según nuestros propios criterios, establecer filtros y reglas de mensaje, autenticar el correo entrante y saliente, crear y editar listas de correo, etc.

### 3.3.2. El resumen de Evolution

El resumen de Evolution nos presenta en una pantalla los eventos más significativos registrados por la aplicación, el tiempo meteorológico que hay en distintos lugares del planeta, elegidos por nosotros, los titulares de las noticias suministradas por los servidores web que tengamos definidos en las preferencias, las citas y tareas fijadas para el día y los mensajes de correo electrónico tanto de salida como de entrada.

Figura 3.18: El resumen de Evolution.

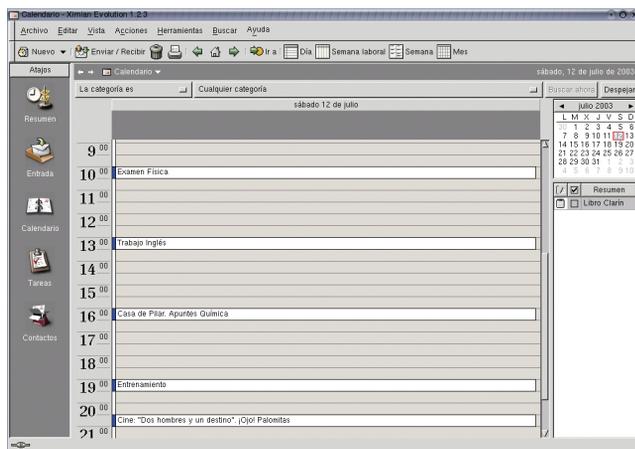


La información proporcionada por este resumen es totalmente configurable, de modo que podemos establecer las preferencias que más se ajusten a nuestras necesidades sin más que elegir; en la barra de menú, "Herramientas" + "Configuración del resumen".

### 3.3.3. La agenda de Evolution

Si pulsamos, en el panel lateral, sobre el icono de la “Agenda”, Evolution nos ofrece una agenda electrónica muy completa, provista de un espacio central para anotar nuestras citas, un calendario gráfico, un resumen de las tareas pendientes y realizadas, junto a una completa barra de herramientas que nos simplifica las acciones más habituales.

Figura 3.19: La agenda de Evolution.

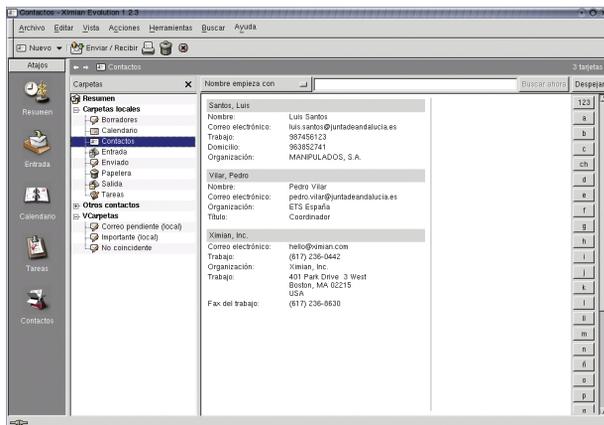


El aspecto de la pantalla nos recuerda al de una agenda convencional que convierte su uso en una sencilla tarea, con la posibilidad de realizar búsquedas en base a unos criterios seleccionados por nosotros para facilitar la localización de apuntes concretos realizados con anterioridad.

### 3.3.4. La libreta de direcciones de Evolution

También tenemos la posibilidad de almacenar nuestros contactos en este componente de Evolution.

Figura 3.20: La libreta de direcciones de Evolution.



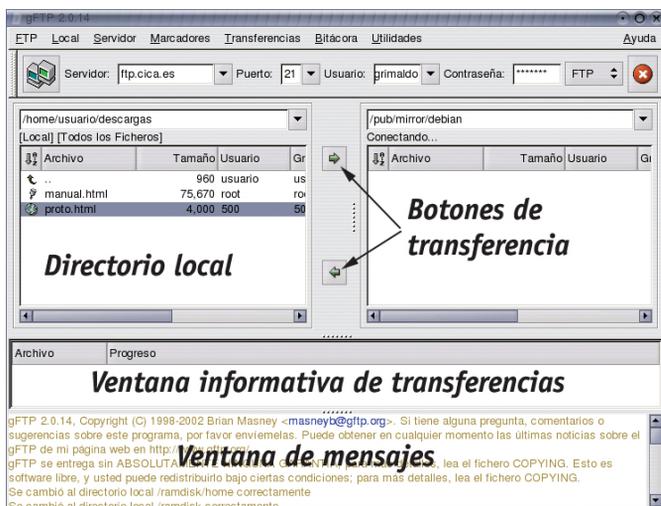
Clasifica los contactos alfabéticamente y nos muestra un resumen con los datos más significativos, sin embargo, siempre tenemos la posibilidad de acceder al contenido de la ficha y editar todos sus campos para corregir y actualizar la información. Está enlazado con el resto de componentes de Evolution y es capaz, por tanto, de enviar directamente un mensaje de correo electrónico directamente a cualquier contacto que seleccionemos.

A la hora de introducir la información en las fichas, o editándolas en cualquier momento, podemos utilizar *palabras clave* para la clasificación, de modo que podamos realizar búsquedas inteligentes de contactos usando esta característica.

### 3.4. Transferencia de ficheros con gFTP

Otro de los protocolos más usados de la Internet es el FTP (*File Transfer Protocol*), Protocolo de Transferencia de Ficheros, diseñado para compartir archivos a través de la red. Para esta tarea, además de Nautilus, Guadalinex-edu pone a nuestra disposición el cliente gFTP que posee un aspecto y un funcionamiento similar al *WsFTP* tan popular en otros sistemas operativos, de manera que, obtener o enviar un archivo a través de la Internet, resultará tan fácil como pulsar el botón de nuestro ratón.

Figura 3.21: El cliente de transferencia de ficheros gFTP



Se ejecuta en una ventana, donde podemos distinguir dos zonas centrales en las que nos muestra, los contenidos de nuestro árbol de directorios local, a la izquierda, y los ficheros ubicados en el servidor al que estamos conectados, de manera que, para obtener o enviar un fichero bastará con seleccionarlo y pulsar la flecha que indique el sentido de la transferencia deseado. Podemos distinguir, especialmente, los siguientes elementos de la ventana:

- BARRA DE MENÚ con sus accesos a todas las capacidades de la aplicación.
- BARRA DE HERRAMIENTAS donde indicamos la dirección del servidor FTP al que vamos a conectarnos, el puerto de conexión, el nombre de usuario y la contraseña que nos identifique.

- BARRA DE DIRECCIÓN dividida en dos partes donde nos muestra la dirección de las carpetas en las que estamos situados, tanto local como remotamente.
- VENTANA PRINCIPAL, subdividida en dos espacios para mostrar los contenidos de la carpeta local y el directorio del servidor en que nos encontremos.
- VENTANA INFORMATIVA sobre el progreso de las transferencias.
- VENTANA DE MENSAJES o logs de la aplicación.

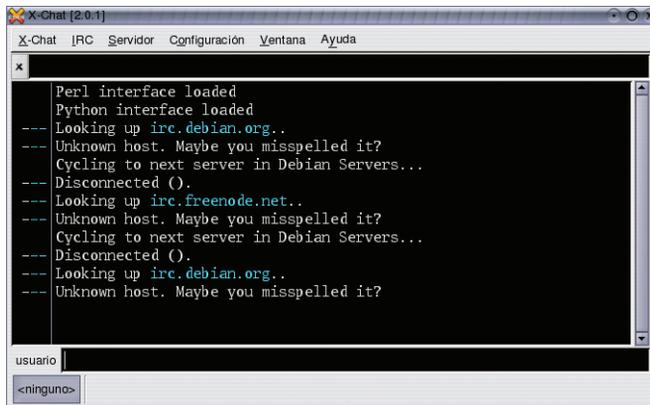
Muchos servidores FTP de la Internet ofrecen la posibilidad de realizar descargas a personas anónimas, en este caso, lo habitual es indicar como contraseña, nuestra dirección de correo electrónico.

## 3.5. Otras herramientas de red

### 3.5.1. Chatear con X-Chat

Para mantener charlas en tiempo real con personas de todo el mundo a través de una terminal de texto, utilizaremos X-Chat, una aplicación específica diseñada para tal fin e incorporada en la distribución Guadalinex-edu.

Figura 3.22: El cliente de chat X-Chat.



Es un sencillo, pero a la vez potente y sólido, cliente de chat con todas las características y capacidades de los programas de este tipo.

### 3.5.2. Videoconferencia con GnomeMeeting

Es una aplicación de videoconferencia que nos permite establecer comunicaciones audiovisuales, a través de la Internet, con cualquier persona del mundo en tiempo real. Tiene una interfaz muy intuitiva, por lo que, cualquier usuario, aunque sea inexperto, será capaz de manejar sencillamente esta aplicación.

Figura 3.23: GnomeMeeting



### 3.5.3. Mensajería instantánea con Gaim

Guadalinex-edu incorpora también un cliente de mensajería instantánea multiprotocolo llamado Gaim.

Figura 3.24: Gaim, un cliente de mensajería instantánea.



Permite intercambiar mensajes en tiempo real con una persona o grupos de personas de cualquier parte del mundo, avisándonos cuando alguno de nuestros contactos se encuentra conectado.

Podemos registrar todas las conversaciones mantenidas con la posibilidad, incluso, de mantener registros individuales para cada contacto efectuado.

## Aplicaciones ofimáticas

### 4.1. La suite ofimática OpenOffice.org

4.1.1. El procesador de textos de OpenOffice.org

4.1.2. Las hojas de calculo de OpenOffice.org

4.1.3. El editor de presentaciones de OpenOffice.org

4.1.4. Dibujos vectoriales con OpenOffice.org

### 4.2. Acceso a bases de datos con Gnomedb

### 4.3. La contabilidad con GnuCash

### 4.4. Dia, el editor de diagramas

### 4.5. MrProject, la herramienta de gestión de proyectos

# 4

# 4

## ■ Aplicaciones ofimáticas

Las tareas ofimáticas constituyen uno de los usos más habituales de las herramientas informáticas, tanto en el entorno laboral como doméstico, por lo tanto, cualquier sistema que se precie debe contar con aplicaciones específicas para estos menesteres. Las acciones más básicas en este contexto son el procesamiento de textos, el acceso a bases de datos y la generación de hojas de cálculo.

La mayoría de sistemas comerciales proponen familias de aplicaciones bajo una misma estructura, llamadas *suites ofimáticas*, para satisfacer las necesidades de los usuarios en este terreno. Recientemente se ha desarrollado una alternativa libre a estas aplicaciones, que ha incorporado la distribución Guadalinex-edu, totalmente compatible con la mayoría de soluciones comerciales existentes en el mercado. Se trata del proyecto *OpenOffice.org*.

Además disponemos de una aplicación del entorno GNOME para acceder a las bases de datos, un editor de diagramas, un gestor de proyectos y un completo programa de contabilidad.

### 4.1. La suite ofimática OpenOffice.org

OpenOffice es también una *suite*, o conjunto de aplicaciones, con una *interfaz* prácticamente idéntica a la de muchos programas de esta categoría y capaz de intercambiar ficheros con ellos, es decir; puede abrir perfectamente archivos creados con otras aplicaciones similares, sin pérdida de información y puede generar archivos que sean editados en otros entornos de trabajo ofimáticos.

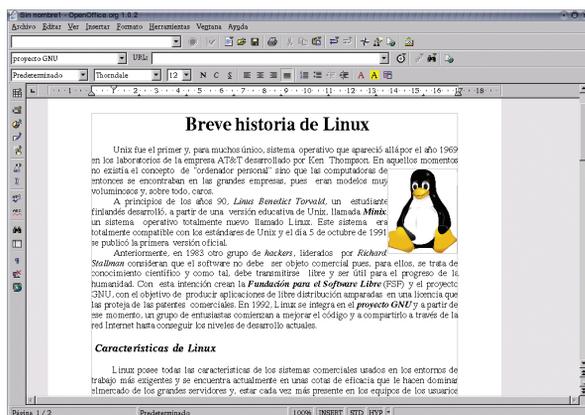
Entre sus componentes destacan el procesador de textos, *Writer*, el editor de hojas de cálculo, *Calc*, el creador de presentaciones, *Impress* y el ilustrador vectorial, *Draw*. Además es capaz de acceder a distintos formatos de bases de datos y administrar sus tablas, crear consultas, etc.

#### 4.1.1. El procesador de textos de OpenOffice.org

En relación al tratamiento de textos, todos los sistemas profesionales, distinguen perfectamente las tareas de edición y procesamiento separadamente de la maquetación y formateo del mismo. Es decir; para editar un texto necesitamos solamente una aplicación que sea capaz de traducir nuestras pulsaciones del teclado, mientras que la recuperación del texto editado, por cualquier medio, principalmente impreso, con un aspecto personalizado que facilite su lectura, es una tarea que corresponde a un "maquetador" o "formateador" de textos.

Con la extensión del uso de equipos informáticos para tareas ofimáticas, sobre todo en entornos domésticos, han aparecido soluciones intermedias con capacidades superiores a los editores de texto simples, pero muy alejadas de las posibilidades que brindan las aplicaciones de maquetación profesionales. *OpenOffice Writer*, el procesador de textos, se ubica en este contexto y cumple sobradamente las expectativas de formato de texto que necesita cualquier usuario no profesional.

Figura 4.1: El procesador de texto de OpenOffice.org



El *escritor* de OpenOffice.org se nos presenta en una ventana de edición provista de multitud de herramientas que nos facilitan las acciones más comunes, con un aspecto idéntico a sus homólogas en otros entornos, de modo que las personas habituadas a otras aplicaciones comerciales no encontrará ninguna diferencia a la hora de trabajar con *Writer*.

No pretendemos documentar el uso y todas las posibilidades que ofrece este programa, tan sólo informar de su existencia y reseñar, tal vez, algunas de sus características más relevantes:

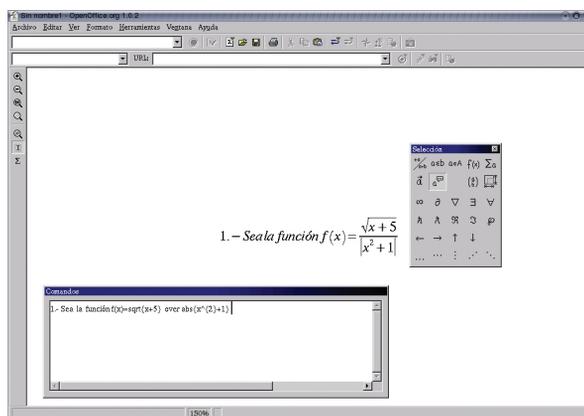
- Comparte información con cualquier editor de texto simple que funcione sobre cualquier sistema operativo, además intercambia ficheros con formato .doc, StarWriter (El procesador de la suite, StarOffice) y RTF (Rich Text Format, Formato de texto enriquecido).
- Posee facilidades de edición de los atributos del texto, como alineación, tipografía, tamaño, ortografía, realces, sangrías y tabuladores, etc.
- Soporta elementos gráficos como imágenes, líneas, tablas, etc.
- Puede generar automáticamente archivos HTML a partir de cualquier documento editado con el escritor.
- Se conecta con el resto de componentes para intercambiar información y generar documentos de texto a partir de datos residentes en otra aplicación.
- Es, además, un navegador de la Internet, por lo que podemos editar cualquier página web o archivo de texto que se encuentre accesible en la Red o ser utilizado específicamente como editor web.
- Genera archivos PDF directamente.
- Admite notas al pie de página en los textos.
- Permite la definición de estilos para facilitar la homogeneidad en la maquetación.

#### 4.1.1.1. El editor de fórmulas de OpenOffice.org

OpenOffice.org Math proporciona una interfaz simple para editar texto científico. Consta de una panel de selección que contiene operadores, símbolos científicos, expresiones, etc. y basta seleccionar cualquiera de ellos mediante una pulsación con el botón izquierdo del ratón para incorporarlo a nuestro documento.

A medida que vayamos adquiriendo cierta experiencia nos resultará muy cómodo introducir directamente las expresiones en la ventana de comandos.

Figura 4.2: El editor de fórmulas de OpenOffice.org



#### 4.1.2. Las hojas de cálculo de OpenOffice.org

Calc es un componente de OpenOffice.org diseñado para la generación de hojas de cálculo. Consta de una ventana central con celdas donde introduciremos texto, números o fórmulas para que la aplicación realice los cálculos que tengamos establecidos.

Incorpora una gama amplia de funciones de cálculo tanto elementales como complejas, incluso, permite realizar análisis estadísticos de los datos o trabajar con funciones financieras, además, es capaz de guardar en las celdas, referencias de datos situados, no sólo en el disco local, sino en una red, y por tanto en la Internet.

Puede realizar algunas funciones específicas de las bases de datos y está conectado perfectamente con Writer para servirle como fuente de datos a la hora de generar informes o cartas personalizadas.

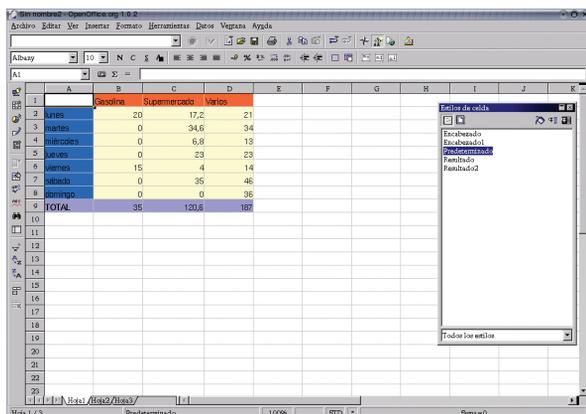


Figura 4.3: Hojas de cálculo con OpenOffice.org

### 4.1.3. El editor de presentaciones de OpenOffice.org

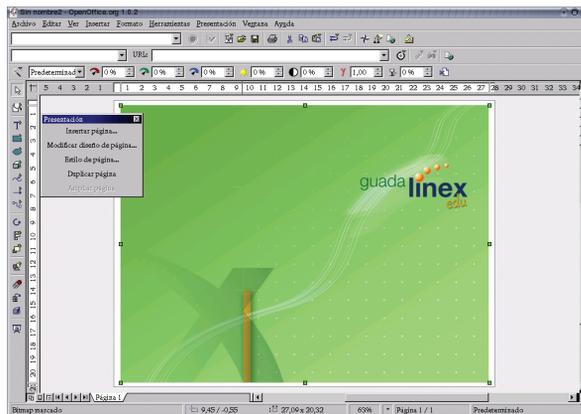
OpenOffice.org Impress es una aplicación que nos permitirá realizar nuestras presentaciones con sencillez y elegancia, para ello dispone de una amplia gama de herramientas auxiliares que nos simplificarán esta tarea.

Normalmente una presentación se compone de una serie de *diapositivas* mostradas en un orden secuencial. Impress es capaz de gestionar cualquier cantidad de estas hojas o diapositivas, limitada tan sólo por los recursos del sistema, además cuenta con una amplia gama de plantillas que nos ayudarán a dotar de coherencia al conjunto de hojas de la presentación.

Entre sus capacidades más significativas, mencionaremos:

- Puede incorporar las herramientas de creación de gráficos vectoriales que posee OpenOffice Draw.
- Dispone de multitud de efectos de transición entre las diapositivas para animar nuestras presentaciones.
- Podemos incluir notas en las diapositivas que no se visualizarán durante la presentación, pero que podemos imprimir y consultar deteniendo la presentación unos instantes.
- Podemos publicar automáticamente en la Internet nuestras presentaciones directamente desde Impress y serán accesibles a todos los navegadores modernos.
- Admite el uso del ratón durante la presentación como si fuera un puntero luminoso para dibujar líneas o señalar puntos de interés en cada diapositiva.

Figura 4.4: El editor de presentaciones de OpenOffice.org



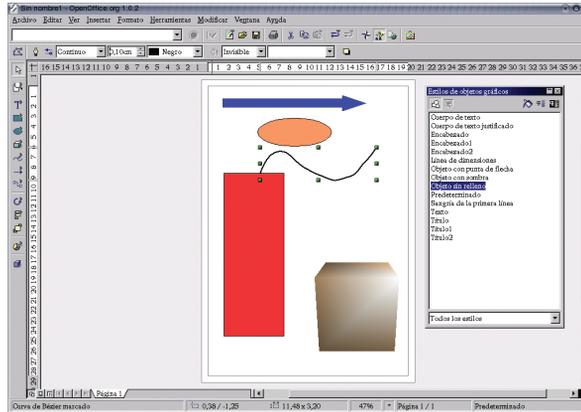
### 4.1.4. Dibujo vectoriales con OpenOffice.org

Es una aplicación de dibujo para la creación de ilustraciones vectoriales. Para conocer más detalles sobre los tipos de ilustraciones le invitamos a consultar el capítulo siguiente.

OpenOffice.org Draw posee fundamentalmente dos tipos de herramientas, uno para la creación de figuras geométricas de dos y tres dimensiones, líneas rectas y de trazado libre, textos, etc. y otro para la modificación de estos elementos, o sea, la rotación, escalado, disposición, etc.

Las ilustraciones generadas con Draw podemos exportarlas a formatos gráficos de *mapa de bits* como GIF, PNG, JPG,... e incorporarlas a nuestros documentos o publicaciones web. También soporta todo tipo de gráficos generados con el resto de aplicaciones de la suite OpenOffice.

Figura 4.5: El ilustrador vectorial de OpenOffice.org



## 4.2. Acceso a bases de datos con Gnomedb

Gnomedb-fe es un *front-end*, es decir, un entorno gráfico amigable, que permite acceder a diferentes tipos de fuentes de datos, ya sean bases de datos, ficheros de texto plano o servidores de información.

En realidad, tras esta sencilla ventana de la aplicación, se ejecuta una potente batería de programas de acceso y conexión con diferentes servidores de datos.

Cuando invocamos a Gnomedb-fe, nos presenta el menú principal en la parte superior de la ventana junto a un panel lateral que contiene accesos directos a distintas utilidades de administración de datos, cada una, despliega su propia barra de herramientas en la parte superior de la ventana de edición.



Desde este entorno podemos consultar, editar, exportar e importar, desde y hacia diferentes formatos de datos, con la posibilidad de generar informes y formularios totalmente personalizables mediante pantallas gráficas accesibles en cualquier momento.

Figura 4.6: Gnomedb para acceder a bases de datos.

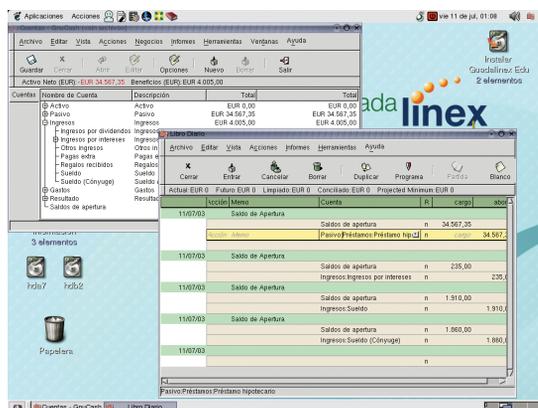
## 4.3. La contabilidad con GnuCash

Es un completo programa de contabilidad doméstica que nos permite realizar un exhaustivo seguimiento de nuestras finanzas. GnuCash se ejecuta en una ventana principal, con acceso a todas las características de la aplicación, y genera ventanas auxiliares para mostrar o editar elementos contables específicos como los informes de balance, apuntes, gestión de acciones, búsqueda de transacciones, etc.

Dispone de un avanzado conjunto de herramientas y capacidades financieras, entre las que podemos mencionar:

- Soporte de múltiples cuentas con doble entrada de registro.
- Herramientas automáticas para conciliaciones contables.
- Seguimiento individualizado de acciones y de paquetes de acciones. Incluso puede cargar directamente la información bursátil desde varios servidores en la Internet.
- Registro de cuentas con múltiples monedas.
- Generación de informes en varios formatos: texto, gráficos y HTML.

Figura 4.7: La aplicación de contabilidad GnuCash.



## 4.4. Dia, el editor de diagramas

Dia es una aplicación para la edición sencilla de diagramas. Cuenta con un panel de herramientas junto a una amplia gama de símbolos específicos prediseñados y clasificados, que podemos incorporar directamente a nuestro diagrama con una sola pulsación del botón izquierdo del ratón.

Se ejecuta en una ventana principal donde se encuentra el menú de la aplicación, las herramientas de creación de formas y los símbolos específicos del tipo de diagrama que pretendamos realizar:

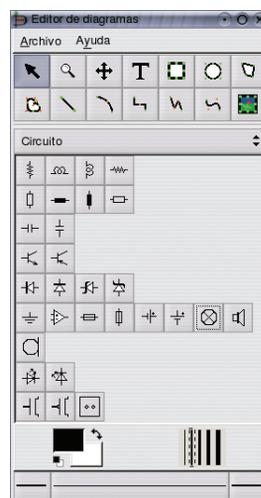
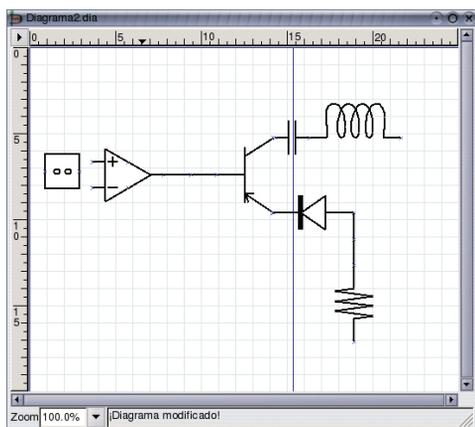


Figura 4.8: Dia, el editor de diagramas.

En otra ventana diferente nos permite la edición del esquema sobre una ventana semejante a un papel cuadrículado, para facilitar los trazados. Admite la posibilidad de incorporar imágenes personalizadas, redimensionar los símbolos predefinidos, elegir el tipo de línea, trazar figuras geométricas, entre otras capacidades.

Una vez finalizado nuestro diagrama, podemos imprimirlo directamente desde la aplicación, guardarlo en un archivo o exportarlo en un formato gráfico para compartirlo con otra aplicación. Entre las capacidades de exportación destaca:

- Formato PNG (Portable Network Graphics) que es un archivo de imagen en mapa de bits y puede ser editado con cualquier editor de imágenes.
- Formato EPS (Encapsulated PostScript), es un archivo de impresión profesional compatible con la mayoría de aplicaciones gráficas, similar al conocido PDF.



- Scalable Vector Graphics (SVG), formato de imagen vectorial muy interesante ya que se puede incorporar a cualquier editor de ilustraciones de este tipo y ser redimensionado sin pérdida de calidad.

Para conocer con más detalle los diferentes tipos de archivos le sugerimos consultar el Apéndice A.

Figura 4.9: Esquema realizado con Dia.

## 4.5. MrProject, la herramienta de gestión de proyectos

MrProject es una aplicación libre, cubierta por la licencia GPL, integrada en el escritorio GNOME que permite controlar cualquier proyecto, gestionando sus costes, tareas asignadas, recursos humanos y los tiempos de ejecución.

La ventana de la aplicación puede mostrar diferentes vistas del proyecto, dependiendo de los aspectos que necesitemos manejar o editar. Entre sus características podemos mencionar:

- Administración de equipos de trabajo.
- Control de tareas.
- Gráficas Gantt, que muestran la relación entre las tareas y el tiempo, indicando el porcentaje de ejecución.
- Exporta ficheros en formato Microsoft Project.

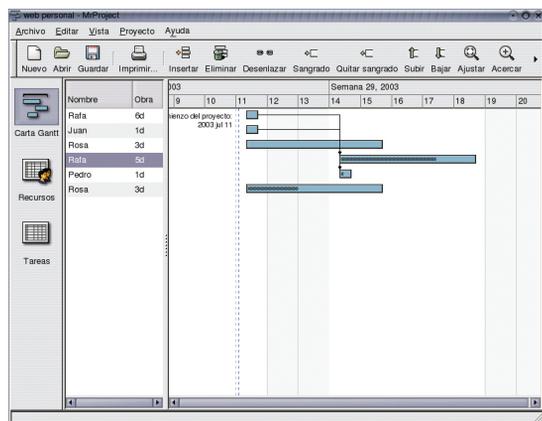


Figura 4.10: MrProject para gestionar los proyectos.

## Aplicaciones gráficas

### 5.1. Retoque fotográfico. El Gimp

5.1.1. Manipular fotografías con Gimp

5.1.2. Añadidos de Gimp

### 5.2. Ilustraciones vectoriales. Sodipodi

### 5.3. Dibujar con Tux Paint

### 5.4. Visualizar documentos PostScript y PDF

### 5.5. Visualizar imágenes

5.5.1. Ver imágenes con gThumb

5.5.2. Ver imágenes con el Ojo de GNOME

### 5.6. Importar imágenes de una cámara digital

# 5

# 5

## ■ Aplicaciones gráficas

La digitalización de imágenes ha supuesto una auténtica revolución en este campo. Las posibilidades que ofrecen, hoy día, las aplicaciones gráficas en cuanto a la manipulación, edición y creación de imágenes las han convertido en imprescindibles en cualquier plataforma informática. Guadalinux-edu incorpora varias de estas herramientas desarrolladas para entornos GNU/Linux, tanto para el trabajo con imágenes de mapa de bits como ilustraciones vectoriales.

Es importante precisar las características de estos dos tipos de archivos gráficos, para que al generar una ilustración, podamos decidir cómo obtendremos mejores resultados:

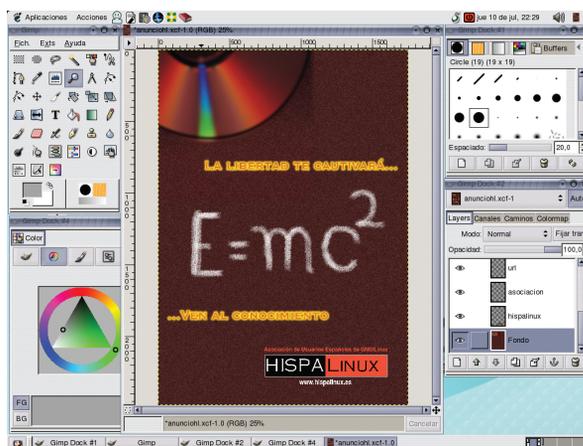
- Las **IMÁGENES VECTORIALES** se componen de rellenos y contornos definidos matemáticamente (vectorialmente) mediante precisas ecuaciones que describen perfectamente las diferentes regiones de la ilustración, esto permite, como rasgo principal, que puedan ser escaladas sin merma de calidad, es decir, podemos agrandarlas, reducir las y deformarlas.
- Las **IMÁGENES EN MAPA DE BITS** están descritas mediante una gran cantidad de cuadraditos, llamados *pixels*, rellenos de blanco, negro o color. Es decir, cuando una imagen se digitaliza en mapa de bits, se "cuadrícula", como si superponemos sobre ella un papel milimetrado y leemos en cada celda el color que contiene. Evidentemente, cuanto mayor sea la cantidad de celdas que consideremos, mejor descrita estará la imagen y se representará con mayor calidad. Eso es la *resolución*. Este tipo de archivos se usan preferentemente con imágenes de tono continuo como las fotografías, es decir, que contienen gran variedad de gama y matices de color.

Otros aspectos relacionados con las imágenes serían la comunicación con las cámaras fotográficas digitales, la visualización secuencial de las imágenes de un directorio, la creación de miniaturas, etc. Para todos ellos, Guadalinux-edu, nos aporta soluciones.

### 5.1. Retoque fotográfico. El Gimp

GIMP (*GNU Image Manipulation Program*) es uno de los programas más populares del entorno GNU/Linux y está incorporado a, prácticamente, todas las distribuciones. También está disponible para otras plataformas, como MacOSX, bajo la licencia GPL, o sea, es *software libre*.

Figura 5.1: El Gimp con algunas ventanas de herramientas y una ilustración abierta.



Tiene unas características similares a otras aplicaciones de manipulación de imágenes como *Adobe Photoshop* y trabaja con una gran cantidad de formatos de ficheros gráficos en mapa de bits.

Se ejecuta en una ventana principal de herramientas y varias adicionales que podemos elegir según las necesidades de cada tarea. Las ilustraciones se muestran en una ventana de imagen y puede abrir tantos archivos simultáneamente como permita la capacidad del equipo. En todo momento se encuentra accesible el menú general de la aplicación, pulsando con el botón derecho del ratón sobre cualquier área de una imagen abierta.

Entre sus capacidades se encuentran:

- Soporte para canal alfa en las imágenes, es decir, es capaz de distinguir y gestionar regiones transparentes.
- Herramientas de transformación con las que podemos rotar, escalar, sesgar, etc.
- Trabaja con canales y capas, o sea, puede descomponer los colores básicos y permite superponer distintas ilustraciones en capas diferentes dentro de una misma imagen.
- Herramientas inteligentes de selección de zonas de una imagen.
- Una completa gama de ajustes del color.
- Potentes utilidades de retoque como el clonado, suavizado, difuminado,...
- Convierte trazados en selecciones y viceversa.
- Gradientes y motivos de rellenos personalizados.
- Diferentes herramientas de dibujo como el lápiz, aerógrafo, etc.
- Amplia paleta de pinceles editables.
- Soporta scripts (pequeños programas) en varios lenguajes de programación lo que le permite contar con un completo surtido de plugins en constante evolución.
- Múltiples niveles de deshacer sólo limitados por la capacidad de equipo.

En definitiva, no se trata de realizar un exhaustivo listado de las características y del uso de la aplicación, ello cubriría sobradamente un voluminoso manual, tan solo vamos a mostrar algunas de sus capacidades en la seguridad que la curiosidad del lector descubrirá por sí misma la potencia de este programa.

### 5.1.1. Manipular fotografías con Gimp

Gimp es capaz de realizar, prácticamente, cualquier tarea relacionada con la edición, mejora, trucaje y retoque fotográfico, incluso diferentes usuarios realizarán diferentes procedimientos para conseguir el mismo efecto.

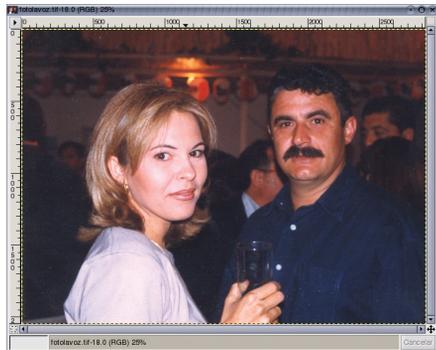


Figura 5.2: Fotografía original

Elegiremos el elemento o los elementos que necesitamos de la fotografía original, en este caso esta simpática pareja, y la seleccionamos usando la herramienta de curvas de Bèzier indicada para esta misión.

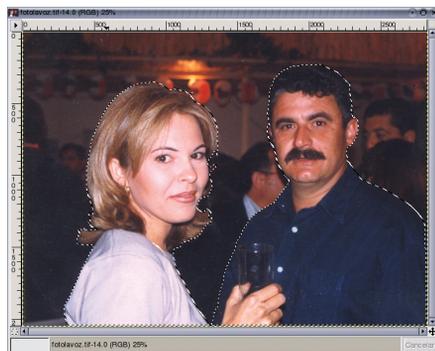
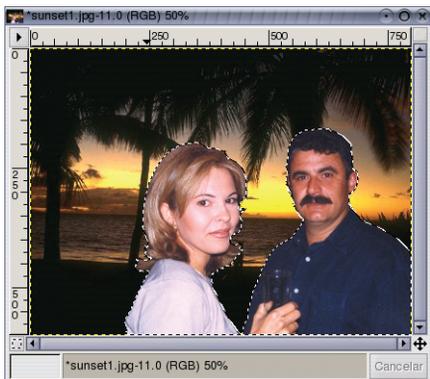


Figura 5.3: Selección de los elementos de la imagen.



Esta selección la podemos guardar en un trazo por si fuera necesaria posteriormente, de esta forma no tendríamos que repetir el procedimiento. La difuminamos unos 5 pixels para evitar la sensación de recorte y la copiamos.

Figura 5.4: Pegado de la selección en una imagen distinta.

Abriamos el archivo gráfico de destino, en este caso un paradisíaco lugar para transportar a nuestra pareja, creamos una nueva capa transparente y pegamos el contenido de nuestra selección. Redimensionamos para que armonice la imagen en el nuevo contexto y la desplazamos hasta el lugar deseado.

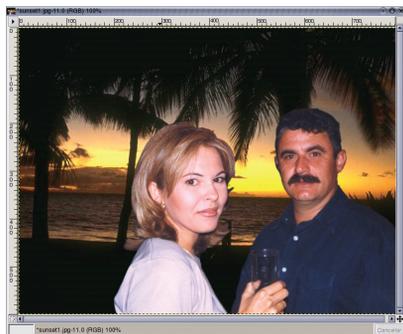


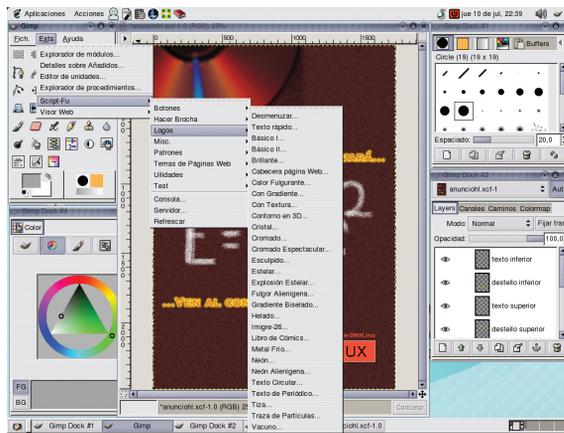
Figura 5.5: Imagen trucada final.

Ya tenemos a nuestra pareja en su lugar de destino. Podemos perfeccionar el efecto tanto como deseemos, por ejemplo, ajustando las temperaturas de color y ecualizándolos para conseguir una tonalidad y aspecto homogéneo, en definitiva, tanto como nuestra imaginación y capacidad técnica nos permita.

### 5.1.2. Añadidos de Gimp

Entre las características ya mencionadas de esta aplicación se encuentra la posibilidad de programar en diferentes lenguajes unos añadidos o *plugins* que automaticen distintas tareas. Este hecho, junto a su condición de *software libre*, permite que gran cantidad de entusiastas, con los suficientes conocimientos de los lenguajes de programación, aporten sus creaciones y doten a Gimp de un conjunto de utilidades de este tipo, realmente considerable.

Figura 5.6: Menú de acceso a los añadidos de Gimp.



Estos añadidos o *plugins* pueden servir para aplicar filtros a una imagen, crear brochas o rелles degradados personalizados, acceder al escáner, etc. Vamos a ilustrar este apartado mostrando un par de ejemplos con dos efectos para transformar el texto.

En primer lugar, elegimos el efecto "Helado". Introducimos el texto "GUADALINEX edu", elegimos el tipo y tamaño de la fuente y el color de fondo. Ejecutamos el plugin y obtenemos automáticamente nuestro texto totalmente transformado.

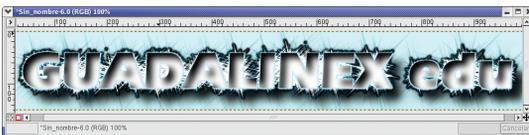


Figura 5.7: Guadalinux-edu con un efecto "Helado".

En las mismas condiciones, si elegimos el efecto "Cristal" y las imágenes de la textura, obtenemos otra transformación diferente de nuestro texto:



Figura 5.8: Guadalinux-edu con un efecto "Cristal".

## 5.2. Ilustraciones vectoriales. Sodipodi

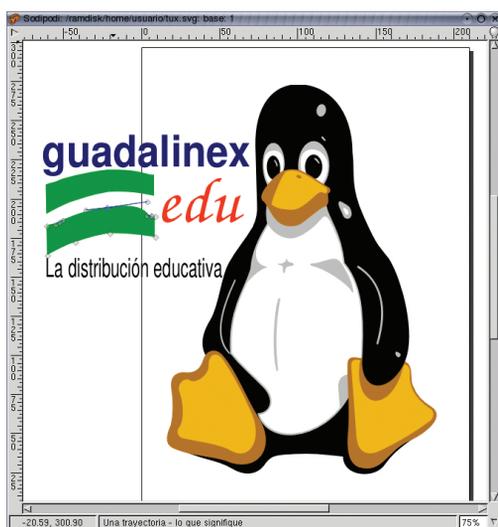
Otra de las áreas más importantes de la imagen digital son las ilustraciones vectoriales. Una imagen vectorial almacenada en un fichero gráfico presenta como gran ventaja la posibilidad de ser redimensionada sin que su calidad se vea afectada. Normalmente se utilizan estos formatos para ilustraciones que contienen regiones coloreadas de manera uniforme y delimitadas por algún tipo de trazado editable, como ocurre con mucha frecuencia en el mundo del diseño gráfico, sobre todo para anagramas, logotipos o imágenes que deben ser reproducidas en tamaños muy dispares como una tarjeta de visita o una valla publicitaria. En estos casos la escalabilidad es una cualidad insustituible.

Hoy por hoy, los entornos MacOS sobre ordenadores Apple, dominan totalmente el terreno del diseño gráfico y la edición profesional, sin embargo, GNU/Linux dispone de varias aplicaciones para la manipulación de archivos gráficos, unas muy desarrolladas y comparables plenamente con sus competidoras comerciales, como es el caso del Gimp y otras en periodo de evolución y mejora, pero teniendo en cuenta el ritmo de desarrollo de las aplicaciones libres, podemos ser muy optimistas.

Para el caso concreto de los gráficos vectoriales, Guadalinex-edu incorpora SODIPODI, una aplicación que trabaja con formatos vectoriales SVG (*Scalable Vector Graphics*) pero capaz de exportar sus ilustraciones a PNG (*Portable Network Graphics*) para que sea editadas por cualquier programa de retoque como El Gimp.

Sodipodi se ejecuta mostrando una ventana principal con sus herramientas fundamentales, agrupadas bajo pestañas desplegadas, de modo que el usuario puede ir mostrando/ocultando estos grupos según sus necesidades.

Figura 5.9: Ventana principal de herramientas de Sodipodi.



Además también podemos mostrar a voluntad, otras ventanas de herramientas secundarias como las propiedades de los elementos seleccionados o los atributos del texto. Los archivos gráficos los muestra en otra ventana diferente al estilo del Gimp, teniendo siempre accesible el menú general de la aplicación pulsando con el botón derecho del ratón sobre cualquier área de la ilustración.

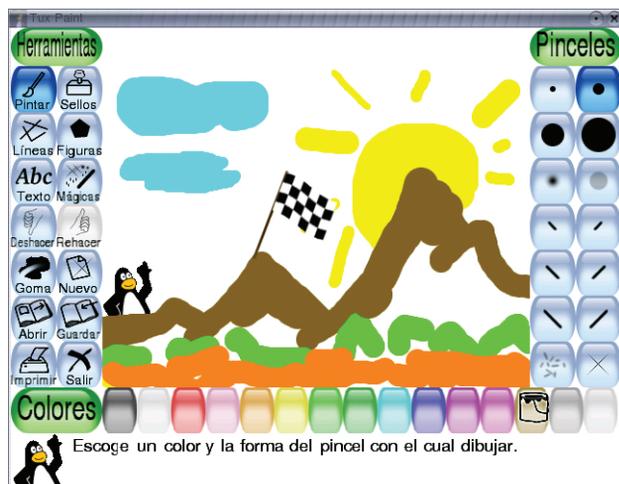
Figura 5.10: Ilustración de Sodipodi.

Para la edición de ilustraciones contamos con herramientas similares a las de cualquier otro programa de su género. Podemos trazar figuras geométricas, texto, líneas rectas o de libre creación. Los trazados poseen *nodos* en su contorno provistos de unos *manejadores* que nos permiten controlar la curvatura de la línea en la zona alrededor del nodo y conseguir así contornos con transiciones de curva suaves o abruptas, según nos interese. En cualquier trazado podemos añadir o suprimir estos nodos dependiendo de nuestras necesidades, incluso podemos convertir los textos a curvas y deformarlos, total o parcialmente para conseguir personalizaciones de las formas tipográficas convencionales.

### 5.3. Dibujar con Tux Paint

Es un sencillo y divertido programa de dibujo orientado a los más pequeños, con una *interfaz* muy simple y llamativa.

Figura 5.11: Dibujos alegres con Tux Paint.



Guarda sus imágenes en archivos con formato PNG y dispone de un panel de herramientas donde se pueden elegir figuras predibujadas, brochas y gomas de borrar con diferentes tamaños de pincel, líneas y formas geométricas, etc. Posee una paleta de colores muy alegres, una herramienta para incluir texto en el dibujo y también permite la impresión directa del archivo gráfico.

Es, evidentemente, una aplicación muy elemental sin grandes pretensiones de nivel técnico, pero muy indicada en ambientes educativos iniciales.

### 5.4. Visualizar documentos PostScript y PDF

En muchas ocasiones necesitamos compartir documentos donde el aspecto y la composición son importantes y deseamos que nuestro destinatario pueda recibir exactamente el documento impreso. Para estas situaciones disponemos del formato *PostScript*.

PostScript es un lenguaje de descripción de página (LDP) que se utiliza fundamentalmente para decirle a una impresora qué y cómo debe imprimir; por lo tanto, un fichero con este formato es, en realidad, un documento impreso, en formato electrónico o digital.

Las extensiones habituales de estos archivos son:

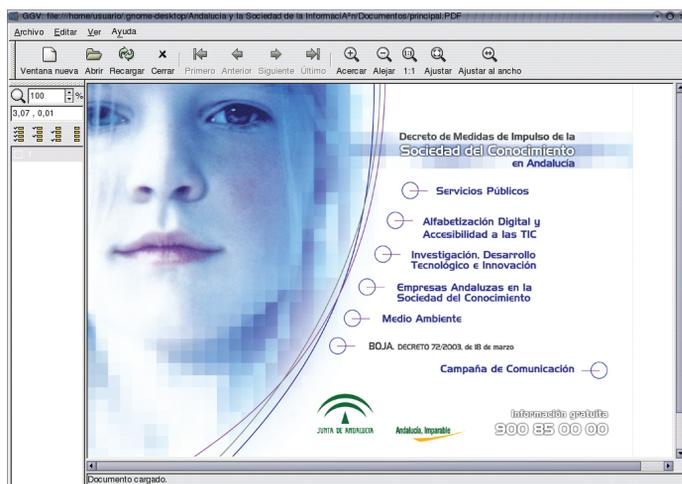
- PS, un archivo PostScript generado para una impresora concreta.
- EPS, de *Encapsulated PostScript* que es un archivo PostScript independiente de la impresora.
- PDF, de *Portable Document Format* que constituye una reciente versión del PostScript original diseñado para el intercambio (portabilidad) y se genera a partir de los anteriores.

En GNU/Linux, la mayoría de aplicaciones orientadas a producir documentos compuestos, de texto y/o gráficos, cuentan con la posibilidad de generar archivos PostScript o PDF. Guadalinux-edu recoge esta característica e incorpora también *GNOME GhostView*, que es un visualizador para este tipo de ficheros.

GNOME GhostView (GGV) permite, por tanto, ver en pantalla o imprimir archivos PostScript o PDF y proporciona varias herramientas para facilitar la gestión de los mismos.

Además del menú general de la aplicación posee, como elementos más destacados, una barra de herramientas con botones de navegación por las distintas páginas del documento, botones para ajustar el tamaño de la vista en pantalla y un panel lateral con botones de conmutación que nos permite marcar/desmarcar páginas para realizar posteriormente alguna acción con ellas, normalmente imprimir.

Figura 5.12: GNOME GhostView, el visor de documentos PostScript/PDF



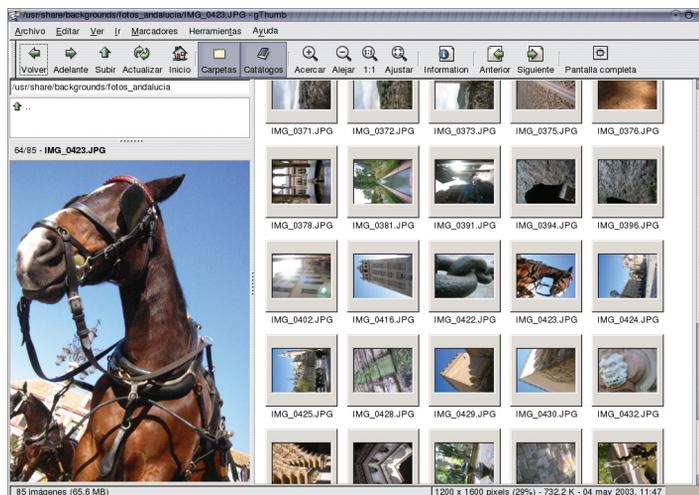
## 5.5. Visualizar imágenes

Otro grupo de herramientas gráficas muy utilizadas son los visores de imágenes, éstos nos muestran los contenidos gráficos de una carpeta de una forma rápida y ordenada junto a otras pequeñas capacidades de gestión y edición, como la creación de catálogos, inclusión de comentarios, rotaciones y simetrías, etc.

## 5.5.1. Ver imágenes con gThumb

gThumb es un visor de imágenes con una concepción similar al programa ACDSee. Su pantalla se configura, igual que en éste, en una zona superior, donde se encuentra la barra de menú principal de la aplicación y la barra de herramientas, una ventana central donde nos muestra las miniaturas de las imágenes que contenga la carpeta seleccionada y un panel lateral dividido en dos espacios, uno superior para recorrer el árbol de directorios y otro inferior donde nos ofrece una previsualización de la imagen seleccionada en la ventana principal.

Figura 5.13: El visor de imágenes gThumb.



Es capaz de visualizar prácticamente todos los tipos de archivo incluidas las animaciones GIF. Nos permite, entre otras capacidades:

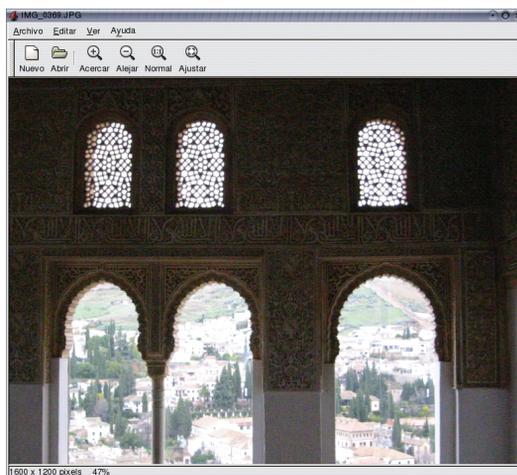
- Añadir comentarios a las imágenes.
- Crear catálogos para organizar nuestros ficheros gráficos.
- Realizar pases de diapositivas.
- Imprimir imágenes directamente.
- Colocar alguna imagen seleccionada como fondo de escritorio.
- Buscar imágenes
- Crear una imagen índice que contenga previsualizaciones en miniatura de un conjunto de imágenes.

Todo ello a través de una *interfaz* muy intuitiva que permite un manejo muy sencillo de la aplicación.

## 5.5.2. Ver imágenes con el Ojo de GNOME

El Ojo de GNOME es otro visor de imágenes clásico, incorporado por la distribución Guadalinex-edu. Soporta también la mayoría de formatos gráficos de archivo para la visualización, aunque sólo es capaz de guardar imágenes en PNG y JPG. Puede mostrar las imágenes con diferentes niveles de ampliación y a pantalla completa.

Figura 5.14: El Ojo de GNOME.

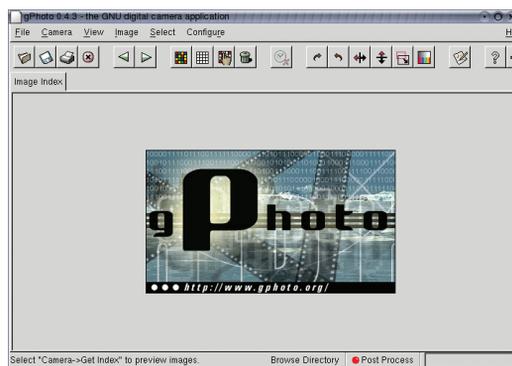


Su concepción es similar a *IrfanView*, aunque no alcanza el nivel de prestaciones de éste. Se usa principalmente para una visualización y edición rápida de imágenes concretas permitiendo algunas transformaciones elementales como las rotaciones y simetrías, ya sean verticales u horizontales.

## 5.6. Importar imágenes de una cámara digital

Las cámaras fotográficas digitales han experimentado, en los últimos tiempos, una gran difusión y su uso se ha extendido considerablemente, motivado quizás por el abaratamiento y desarrollo de la tecnología que les da soporte y por la gran versatilidad que les proporciona evitar el proceso inherente al revelado convencional. Para estos dispositivos digitales, la conexión con el ordenador es imprescindible y Guadalinex-edu facilita la comunicación con estas cámaras a través del programa gPhoto.

Figura 5.15: Ventana de la aplicación gPhoto.



Una vez seleccionado el modelo de cámara y el dispositivo de conexión, gPhoto nos mostrará una previsualización de las imágenes contenidas en la memoria de la cámara, permitiéndonos elegir aquellas que queremos almacenar en nuestro disco duro.

Además de esta tarea básica de comunicación con la cámara, gPhoto nos ofrece otras capacidades más sofisticadas para el tratamiento, organización y clasificación de nuestras fotografías, todo ello de una forma totalmente automatizada, como el redimensionado de imágenes o la creación de una galería web con las fotos seleccionadas.