







## Manual básico de usuario

José J. Grimaldos Parra

Julio 2003



**Edita:** Junta de Andalucía.  
Consejería de Educación y Ciencia  
Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado

**Autor:** José J. Grimaldos Parra  
Profesor de Matemáticas  
I.E.S. «Cura Valera». Huércal-Overa (Almería)  
josejuan.grimaldos@hispalinux.es  
Julio 2003  
Copyright © 2003, José J. Grimaldos.

**Diseño  
y Maquetación:** Cristina Ayerbe / **europrinter-ag, s.a.**

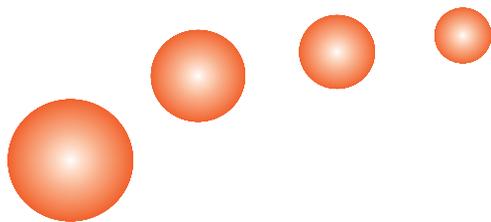
**Fotomecánica  
e impresión:** **europrinter-ag, s.a.**

**ISBN:** 84-688-2940-4

**Depósito Legal:** SE-2770-2003

Este documento puede ser usado, copiado, modificado y distribuido, citando la procedencia y conforme a las condiciones descritas en la Licencia de Documentación Libre GNU versión 2 o posterior:

<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>



# Índice general

## I. Conceptos previos

I.1. Introducción	17
I.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	17
I.3. El ordenador	18
I.4. El sistema operativo	18
I.5. Las aplicaciones	19
I.6. El concepto de propiedad	19
I.7. Tipos de software	19
I.7.1. Software comercial	20
I.7.2. Software libre	20
I.7.3. Software semilibre	20
I.7.4. Software propietario	20
I.7.5. Freeware	20
I.7.6. Shareware	20

## 2. Guadalinux-edu en acción

2.1. ¿Qué es Guadalinux-edu?	23
2.2. Las Áreas de trabajo	23
2.2.1. Los paneles	24
2.2.2. El escritorio	26
2.2.3. Las ventanas	30
2.3. Organizar nuestros archivos	32
2.3.1. El explorador de archivos	32
2.3.2. Ver el contenido de nuestro disco	35
2.3.3. Ver el contenido de los archivos	35
2.3.4. Operaciones con archivos y carpetas	36
2.3.5. Personalizar el explorador de archivos	39
2.3.6. La Papelera	40
2.3.7. Asociar aplicaciones con tipos de archivo	40

### 3. Guadalinex-edu y las redes

3.1. Introducción	43
3.2. Mozilla, la herramienta para Internet	43
3.2.1. El navegador Mozilla	43
3.2.2. Correo y noticias con Mozilla	46
3.2.3. La libreta de direcciones de Mozilla	48
3.2.4. Crear páginas web con Mozilla	49
3.3. La herramienta de trabajo en grupo Ximian Evolution	51
3.3.1. El correo electrónico con Evolution Mail	52
3.3.2. El resumen de Evolution	53
3.3.3. La agenda de Evolution	54
3.3.4. La libreta de direcciones de Evolution	54
3.4. Transferencia de ficheros con gFTP	55
3.5. Otras herramientas de red	56
3.5.1. Chatear con X-Chat	56
3.5.2. Videoconferencia con GnomeMeeting	56
3.5.3. Mensajería instantánea con Gaim	57

### 4. Aplicaciones ofimáticas

4.1. La suite ofimática OpenOffice.org	59
4.1.1. El procesador de textos de OpenOffice.org	59
4.1.2. Las hojas de calculo de OpenOffice.org	61
4.1.3. El editor de presentaciones de OpenOffice.org	62
4.1.4. Dibujos vectoriales con OpenOffice.org	62
4.2. Acceso a bases de datos con Gnomedb	63
4.3. La contabilidad con GnuCash	63
4.4. Dia, el editor de diagramas	64
4.5. MrProject, la herramienta de gestión de proyectos	65

### 5. Aplicaciones gráficas

5.1. Retoque fotográfico. El Gimp	67
5.1.1. Manipular fotografías con Gimp	69
5.1.2. Añadidos de Gimp	70
5.2. Ilustraciones vectoriales. Sodipodi	71
5.3. Dibujar con Tux Paint	72
5.4. Visualizar documentos PostScript y PDF	72

5.5. Visualizar imágenes	73
5.5.1. Ver imágenes con gThumb	74
5.5.2. Ver imágenes con el Ojo de GNOME	74
5.6. Importar imágenes de una cámara digital	75

## 6. Aplicaciones educativas

6.1. Gcompris	77
6.2. Kalcium	79
6.3. Kgeo	79
6.4. Kpercentage	80
6.5. Kstars	81
6.6. Ktouch	81
6.7. OpenUniverse	81

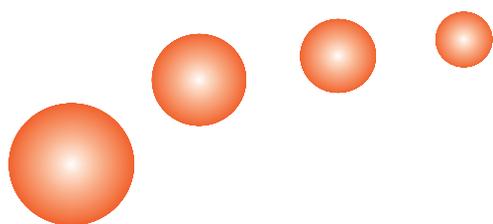
## 7. Los accesorios de Guadalinex-edu

7.1. Gedit	83
7.2. Calculadora	84
7.3. El compresor de archivos	84
7.4. El mapa de caracteres	85
7.5. El monitor del sistema	85
7.6. Formateador de discos	86
7.7. Buscador de archivos	87
7.8. Diccionario	87
7.9. Reproductor de CD	88
7.10. Reproductor de audio	88
7.11. Reproductor de DVD	88
7.12. Grip, el codificador de audio	89
7.13. El grabador de CD	90
7.14. Los juegos de Guadalinex-edu	90
7.15. La herramienta de informe de errores	91
7.16. La terminal de comandos	91
7.17. El emulador de Windows	92

## 8. Apéndice A. Un vistazo a Linux

8.1. Breve historia de Linux	95
8.2. Características de Linux	95

<b>8.3. Usuarios y grupos</b>	<b>96</b>
8.3.1. Identificación	96
8.3.2. El superusuario	96
8.3.3. Usuarios del sistema	97
8.3.4. Grupos de usuarios	97
<b>8.4. Permisos de acceso</b>	<b>97</b>
<b>8.5. Estructura de directorios</b>	<b>98</b>
<b>8.6. Acceso a las unidades de disco</b>	<b>99</b>
<b>8.7. Rutas y nombres de fichero</b>	<b>99</b>
<b>8.8. Tipos de archivo</b>	<b>99</b>
8.8.1. Documentos de texto	100
8.8.2. Documentos de imagen	100
8.8.3. Documentos compuestos	101
8.8.4. Archivos comprimidos	101
<b>9. Apéndice B ¿Dónde encontrar más información?</b>	
<b>9.1. Aspectos generales.</b>	<b>103</b>
<b>9.2. La distribución Guadalinex-edu</b>	<b>104</b>
<b>9.3. Las aplicaciones de Guadalinex-edu</b>	<b>104</b>
9.3.1. Aplicaciones de red	104
9.3.2. Aplicaciones educativas	104
9.3.3. Aplicaciones ofimáticas	104
9.3.4. Aplicaciones gráficas	104
<b>10. Glosario</b>	<b>107</b>



# Índice de figuras

## 2. Guadalinux-edu en acción

2.1. El área de trabajo de Guadalinux-edu	23
2.2. El panel superior	25
2.3. El panel inferior	25
2.4. Añadir un lanzador en el panel para El Gimp	26
2.5. Uno de los iconos del escritorio	26
2.6. Añadir un acceso directo para Ximian Evolution	27
2.7. Montar una unidad de disco	28
2.8. Desmontar unidades	28
2.9. Cambiar el fondo del escritorio	29
2.10. Fondo de escritorio personalizado	29
2.11. Áreas de trabajo con varias ventanas abiertas y el paginador en el centro	30
2.12. Ventana de aplicación. En este caso, Nautilus el explorador de archivos	30
2.13. Ventana informativa	31
2.14. Elementos básicos de las ventanas	31
2.15. Menú de manipulación de ventanas	32
2.16. Nautilus, el explorador de archivos	33
2.17. Barra de herramientas de Nautilus	33
2.18. Barra de dirección de Nautilus	34
2.19. El panel lateral de Nautilus	34
2.20. La barra de estado de Nautilus	35
2.21. Ventana de Nautilus con el árbol de directorios en el panel lateral	35
2.22. Nautilus mostrando el contenido de un archivo de texto	36
2.23. Selección múltiple pulsando la tecla «Control»	37
2.24. Menú contextual al arrastrar elementos con la tecla «Alt» pulsada.	37
2.25. Menú contextual del botón derecho del ratón sobre un elemento seleccionado	38
2.26. Ventana donde modificar los permisos de un fichero	39
2.27. Ventana para establecer las preferencias de Nautilus	39
2.28. Icono de la Papelera en el escritorio	40
2.29. La papelera en Nautilus	40
2.30. Asociar aplicaciones con tipos de archivo desde las preferencias	41
2.31. Editando las asociaciones de archivos	41
2.32. Modificar tipos de archivo con el botón derecho del ratón	41

### 3. Guadalinex-edu y las redes

3.1. Ventana del navegador Mozilla	44
3.2. Elementos de las ventanas de Mozilla	45
3.3. Ventana para establecer las preferencias de Mozilla	45
3.4. Características de la ventana del cliente de correo de Mozilla	46
3.5. Tipo y nombre de nuestros servidores de correo	46
3.6. Nombre de usuario en el servidor de correo	47
3.7. Nombre que identifica nuestra cuenta de correo	47
3.8. Pantalla informativa sobre la configuración de la cuenta	47
3.9. Ventana para editar y añadir cuenta de correo y noticias	48
3.10. La libreta de direcciones de Mozilla	48
3.11. Elementos de la ventana de edición de Mozilla Composer	49
3.12. Ventana normal de edición de Mozilla Composer	50
3.13. Vista del código fuente de una página web en el Mozilla Composer	50
3.14. Vista preliminar de las páginas editadas con Mozilla Composer	51
3.15. Pantalla de bienvenida de Ximian Evolution	51
3.16. Identificación del usuario de Evolution	52
3.17. El correo electrónico con Evolution	52
3.18. El resumen de Evolution	53
3.19. La agenda de Evolution	54
3.20. La libreta de direcciones de Evolution	54
3.21. El cliente de transferencia de ficheros gFTP	55
3.22. El cliente de chat X-Chat	56
3.23. GnomeMeeting	57
3.24. Gaim, un cliente de mensajería instantánea	57

### 4. Aplicaciones ofimáticas

4.1. El procesador de texto de OpenOffice.org	60
4.2. El editor de fórmulas de OpenOffice.org	61
4.3. Hojas de cálculo con OpenOffice.org	61
4.4. El editor de presentaciones de OpenOffice.org	62
4.5. El ilustrador vectorial de OpenOffice.org	63
4.6. Gnomedb para acceder a bases de datos	63
4.7. La aplicación de contabilidad GnuCash	64
4.8. Dia, el editor de diagramas	64
4.9. Esquema realizado con Dia	65
4.10. MrProject para gestionar los proyectos	65

### 5. Aplicaciones gráficas

5.1. El Gimp con algunas ventanas de herramientas y una ilustración abierta	68
5.2. Fotografía original	69

5.3. Selección de los elementos de la imagen	69
5.4. Pegado de la selección en una imagen distinta	69
5.5. Imagen trucada final	69
5.6. Menú de acceso a los añadidos de Gimp	70
5.7. Guadalinex-edu con un efecto "Helado"	70
5.8. Guadalinex-edu con un efecto "Cristal"	70
5.9. Ventana principal de herramientas de Sodipodi	71
5.10. Ilustración de Sodipodi	71
5.11. Dibujos alegres con Tux Paint	72
5.12. GNOME GhostView, el visor de documentos PostScript/PDF	73
5.13. El visor de imágenes gThumb	74
5.14. El Ojo de GNOME	75
5.15. Ventana de la aplicación gPhoto	75

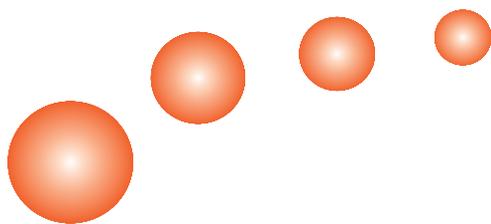
## 6. Aplicaciones educativas

6.1. Gcompris. Un conjunto de actividades para las etapas iniciales	78
6.2. Kcalcium nos descubre la tabla periódica	79
6.3. Kgeomaps permite trazar figuras geométricas	80
6.4. Kpercentage. Ejercicios sobre porcentajes	80
6.5. Kstars nos acerca a las estrellas	81
6.6. Ktouch, para aprender mecanografía	81
6.7. OpenUniverse nos muestra el universo	81

## 7. Los accesorios de Guadalinex-edu

7.1. El editor de textos Gedit	83
7.2. La calculadora de Guadalinex-edu	84
7.3. El compresor y descompresor de archivos	84
7.4. El mapa de caracteres	85
7.5. El administrador de procesos del sistema	86
7.6. El formateador de discos	86
7.7. El buscador de archivos	87
7.8. El diccionario para consultar con conexión a Internet	87
7.9. El reproductor de CD de Guadalinex-edu	88
7.10. XMMS reproduce varios formatos de audio	88
7.11. El reproductor de DVD Xine	89
7.12. Grip convierte a mp3 y ogg	89
7.13. CDMaster, el grabador de CD	90
7.14. Mahjongg, un juego de origen chino	90
7.15. La herramienta de informe de errores	91
7.16. La terminal de comandos	92
7.17. Wine, el emulador de Windows	92





# Presentación

Los procesos de la globalización y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, como fenómenos asociados y característicos de nuestro tiempo, están modificando en profundidad las condiciones de vida, las relaciones económicas y de poder y el entorno simbólico de las sociedades actuales.

En la nueva era digital que surge de este desarrollo, el acceso a la información se convierte en fundamental tanto para el crecimiento personal como para la capacitación profesional. Por ello, quedar al margen de dicho desarrollo puede convertirse, en muy corto plazo, en una nueva forma de analfabetismo y fuente de discriminación, ya que en las sociedades del saber que están emergiendo de él, el conocimiento, ligado a las posibilidades de acceso a la información y a la capacidad de procesarla y utilizarla de forma crítica, constituirá el criterio básico de integración y estatus social.

Que esto no ocurra depende, en gran medida, de que seamos capaces de garantizar, desde esas nuevas condiciones, el acceso a la información y la libertad en la utilización de las herramientas informáticas a todos y todas. Para ello, una de las medidas adoptadas para impulsar el desarrollo de la sociedad del conocimiento en Andalucía, es la que se refiere a la opción por el software libre y con código abierto. Con esta medida pretendemos que nuestra incorporación a la sociedad del conocimiento se realice en libertad e igualdad, de forma solidaria y cooperativa.

Como primer paso de esta andadura se ha desarrollado Guadalinex-edu, la distribución Linux de la Junta de Andalucía para los centros educativos. Se trata de un paquete de software libre basado en LinEx y en Debian Woody, realizado en el marco del protocolo de colaboración que, para el impulso de la sociedad del conocimiento en sus respectivas Comunidades Autónomas, han suscrito los Gobiernos de Andalucía y Extremadura.

Guadalinex-edu nace con la vocación de convertirse en una herramienta eficaz y un instrumento útil en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Incorpora herramientas libres, licenciadas bajo GNU/GPL y diseñadas específicamente para su utilización en la educación. De entorno gráfico amigable e interfaz intuitiva, permite llevar a cabo las tareas comunes en el ámbito de la escuela, tanto a nivel de Ofimática como de aprovechamiento de los recursos en Internet, lo que contribuirá a facilitar el acceso a la información y el conocimiento de nuestros alumnos y alumnas.

Pero además y a diferencia de las distribuciones comerciales de software, el hecho de que Guadalinex-edu sea una distribución de software libre y con código abierto permitirá a profesorado, alumnado y comunidad educativa en general, participar en su desarrollo de forma solidaria, compartiendo conocimiento y aprendiendo a colaborar y cooperar en su mejora sin dependencias de monopolios y marketing de empresas.

En este manual no se pretende realizar una exhaustiva y abrumadora descripción de las funcionalidades de Guadalinex-edu sino indicar algunas referencias sobre sus aspectos más destacados, confiando en que la curiosidad hará el resto. No obstante, para quienes quieran profundizar en estos u otros aspectos de Linux o del software libre, existen en Internet muchos lugares que ofrecen una amplia información.

*Cándida Martínez López,*  
Consejera de Educación y Ciencia.



guadalinex-edu

## Conceptos previos

- I.1. Introducción
- I.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)
- I.3. El ordenador
- I.4. El sistema operativo
- I.5. Las aplicaciones
- I.6. El concepto de propiedad
- I.7. Tipos de software
  - I.7.1. Software comercial
  - I.7.2. Software libre
  - I.7.3. Software semilibre
  - I.7.4. Software propietario
  - I.7.5. Freeware
  - I.7.6. Shareware



# 1

## ■ Conceptos previos

### I.1. Introducción

La Junta de Andalucía ha iniciado una apuesta por el *software libre*. La publicación del *Decreto sobre medidas de impulso de la sociedad del conocimiento en Andalucía* ha supuesto el inicio de una nueva andadura en el ámbito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, uno de cuyos primeros frutos es la edición de esta distribución libre que este manual pretende documentar:

Es una apuesta, valiente y arriesgada pero apasionante, que permite a todos los ciudadanos y ciudadanas la independencia tecnológica y tan sólo establece como límite la capacidad de trabajar, aprender e imaginar. Ofrece todo el potencial de unas aplicaciones, y un sistema operativo muy evolucionado y moderno.

Guadalinex-edu es una distribución libre destinada al ámbito de la enseñanza e intentará ir recogiendo todas las aplicaciones educativas, que surjan en este terreno, para convertirse en una herramienta eficaz y una referencia de la integración de las nuevas tecnologías en la práctica docente.

Este manual, por otra parte, solo pretende servir como guía para descubrir todas las posibilidades que ofrece esta distribución. No pretende ser, en ningún caso, una documentación técnica sobre el sistema operativo GNU/Linux, en el que se basa Guadalinex-edu, ni tampoco un manual de uso de las aplicaciones que contiene. Trata, simplemente, de describir el entorno del sistema, enseñarle a realizar las tareas más básicas y presentarle los programas clasificados por su funcionalidad.

Confiamos que sea un buen punto de partida para familiarizarnos con las nuevas formas de gestionar la información que el contexto tecnológico nos ofrece.

### I.2. Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Estamos asistiendo a una revolución tecnológica de tal magnitud que, tal vez, nuestra cercanía nos impide apreciar su verdadera dimensión. Los sistemas de almacenamiento, creación, recuperación y transmisión de informaciones han evolucionado hasta unos extremos en los que la velocidad, cantidad, seguridad y economía eran, hasta hace muy poco, impensables.

Este desarrollo ha estado sustentado en una serie de factores como la aparición de las redes de fibra óptica y los satélites de comunicaciones, que han permitido la conexión de ordenadores

entre sí utilizando un módem a través de las líneas telefónicas, junto a la evolución de las tecnologías multimedia capaces de procesar y transmitir todo tipo de contenidos: textos, imágenes, sonidos, etc. y la proliferación de unos ordenadores cada vez más rápidos, baratos y capaces. No en vano, muchos hablan ya de Tercera Revolución Industrial.

Toda esta base tecnológica ha servido para que la red Internet aparezca y se desarrolle permitiendo un flujo de información y conocimiento que ha impulsado sobremanera el avance de la ciencia en todos los ámbitos. Hoy día, la Internet es considerada como una inmensa biblioteca universal. Los medios y los sistemas que hacen posible este fenómeno han dado en llamarse Tecnologías de la Información y la Comunicación o, más brevemente, las TIC.

### 1.3. El ordenador

Un ordenador es, sencillamente, un conjunto de componentes físicos conectados entre sí. Está constituido, a grandes rasgos, por un procesador de información, llamado Unidad Central de Proceso (CPU), la memoria usada como recurso del procesador (RAM) o para almacenar los datos, normalmente en lo que se denomina *Disco Duro* y; finalmente, los periféricos, tanto de entrada como de salida de datos.

Entre los periféricos de entrada podemos mencionar:

- Teclado
- Ratón
- Escáner
- Micrófono

Y entre los de salida, se encuentran:

- Monitor
- Impresora
- Altavoces

Otros, como el módem o los disquetes, pueden ser considerados tanto de entrada, como de salida, pues son capaces de realizar ambas funciones.

Todo este conjunto, convenientemente ensamblado y conectado, constituye el soporte físico denominado frecuentemente, *hardware*.

### 1.4. El sistema operativo

Todos los componentes de un ordenador, aunque se encuentren correctamente conectados, no son capaces de realizar tarea alguna por sí solos. Necesitan una serie de instrucciones, un soporte lógico que armonice los distintos elementos y consiga que trabajen coordinadamente para realizar las funciones que esperamos de ellos. Este tipo de programas se conocen como sistema operativo y son responsables del control de los dispositivos físicos, del proceso de almacenamiento o generación de la información y de la ejecución de las aplicaciones.

Muchas de las tareas propias de un sistema operativo son y deben ser supervisadas. Para ello, proporciona la *interfaz de usuario* que permite el acceso a los dispositivos y recursos a través de la interacción con el sistema. En un principio, los sistemas operativos ofrecían una interfaz de texto, sin embargo, cada vez más, es posible interactuar con el ordenador a través de un interfaz gráfica que permite una mayor facilidad de comunicación aunque sacrificando, a veces, la precisión.

## 1.5. Las aplicaciones

Son programas que permiten la ejecución de tareas concretas, como procesar texto, manipular archivos gráficos, comunicarse mediante correo electrónico, etc. Podríamos decir que se encargan de hacer funcionar los componentes físicos del ordenador con el objetivo de realizar una misión específica.

Hay distintos tipos de aplicaciones o *software* para cada tarea que pueda ser realizada mediante un ordenador. Así encontramos distintos programas capaces de procesar texto, *suites* ofimáticas, que facilitan casi toda la gestión de documentos de una oficina media, incluso de realizar trabajos minoritarios y muy especializados, como controlar las llaves de riego de una explotación agrícola.

Sin embargo, también podemos clasificar el software, no por su funcionalidad, sino por el tipo de licencia que lo cubre, esto es, por su carácter propietario o libre, en definitiva.

## 1.6. El concepto de propiedad

Tal vez sea necesario en estos tiempos detenerse un poco para reflexionar sobre la idea de propiedad tal y como nos ha llegado a las generaciones actuales. Son muchos años, en los que las compañías multinacionales han procurado crear un estado de opinión favorable a sus intereses, fundamentalmente comerciales.

Tradicionalmente las sociedades se han organizado y se han dotado de herramientas y normas que les beneficiaban. En este contexto surge la idea y el concepto original de «propiedad». Es decir, la noción de propiedad surge como mal menor ante los problemas ocasionados para compartir bienes escasos. Es ahí donde cobra plena vigencia y total sentido. Cuando una persona posee algún bien, un trozo de tierra, un objeto, significa que tiene control absoluto sobre el bien poseído y, en caso de compartirlo, ha de renunciar a la parte compartida. Es fácil, si compartimos la mitad de nuestro bocadillo con otra persona, hemos de renunciar a la parte que ella se come.

Esta lógica aplastante sobre la propiedad de las cosas materiales, puede ser paradójica cuando se extrapola, y pretende aplicarse a situaciones ajenas a esta realidad. Así piensan, por ejemplo, quienes creen que las ideas no son un bien escaso, es decir, el hecho que alguien tenga una idea no merma la capacidad de cualquier otro para tenerlas.

Desde esta óptica no parece razonable aplicar el concepto de propiedad material tal cual, en el terreno del conocimiento. Al fin y al cabo, un programa de ordenador no es más que una secuencia de instrucciones basadas en algún código o algoritmo científico, patrimonio de toda la sociedad. Debemos pagar un precio pues, si queremos comprar un barco para navegar, pero no debemos pagar por el *Principio de Arquímedes*, puesto que éste pertenece a toda la humanidad; de igual forma hemos de entender el software como servicio, pero no como producto comercial. No es un bien escaso.

## 1.7. Tipos de software

En la actualidad hay diferentes categorías de aplicaciones para el ordenador, si nos atenemos a su licencia; muchas de ellas pueden prestarse a confusión, por eso trataremos de aclarar lo que significan los diferentes calificativos aplicados al software.

### 1.7.1. Software comercial

Es el desarrollado por una empresa con intención de venderlo y obtener unos beneficios. No debe confundirse con «propietario», puesto que hay software libre que es comercial, aunque es cierto que la mayoría del software comercial es propietario.

### 1.7.2. Software libre

Es aquel que puede ser distribuido, modificado, copiado y usado; por lo tanto, debe venir acompañado del «código fuente» para hacer efectivas las libertades que lo caracterizan. Dentro de software libre hay, a su vez, matices que es necesario tener en cuenta. Por ejemplo, el software de «dominio público» significa que no está protegido por el *copyright*, por lo tanto, podrían generarse versiones no libres del mismo, en cambio el software libre «protegido con *copyleft*» impide a los redistribuidores incluir algún tipo de restricción a las libertades propias del software así concebido, es decir, garantiza que las modificaciones seguirán siendo «software libre».

También es conveniente no confundir el software libre con el *software gratuito*, éste no cuesta nada, hecho que no lo convierte en software libre, porque no es una cuestión de precio, sino de libertad.

### 1.7.3 Software semilibre

Es aquel que mantiene las mismas características que el software libre para los usuarios individuales, entidades educativas o sin ánimo de lucro, sin embargo prohíbe esas libertades para su uso comercial o empresarial.

### 1.7.4 Software propietario

Es aquel que no es libre ni semilibre; por lo tanto, su redistribución, modificación y copia están prohibidas o, al menos, tan restringidas que es imposible hacerlas efectivas.

### 1.7.5 Freeware

No tiene una definición clara y precisa, sin embargo suele usarse para clasificar al software que puede redistribuirse libremente pero no modificarse, entre otras cosas, porque no está disponible su código fuente. El freeware no es software libre.

### 1.7.6 Shareware

Es un software que permite su redistribución, sin embargo no viene acompañado de su código fuente y, por tanto, no puede ser modificado. Además, pasado un periodo de tiempo, normalmente es necesario pagar una licencia para continuar usándolo, luego tampoco es software libre.



guadalinex-edu

## 2. Guadalinex-edu en acción

### 2.1. ¿Qué es Guadalinex-edu?

### 2.2. Las Áreas de trabajo

2.2.1. Los paneles

2.2.2. El escritorio

2.2.3. Las ventanas

### 2.3. Organizar nuestros archivos

2.3.1. El explorador de archivos

2.3.2. Ver el contenido de nuestro disco

2.3.3. Ver el contenido de los archivos

2.3.4. Operaciones con archivos y carpetas

2.3.5. Personalizar el explorador de archivos

2.3.6. La Papelera

2.3.7. Asociar aplicaciones con tipos de archivo



# 2

## Guadalinex-edu en acción

### 2.1. Qué es Guadalinex-edu

Guadalinex-edu es una distribución que contiene un sistema operativo y unas aplicaciones libres que le permitirán realizar prácticamente todas las tareas para las que está diseñado un ordenador. Surge a raíz del protocolo de colaboración establecido entre la Junta de Andalucía y la Junta de Extremadura para el uso y difusión del software libre, y está basada en LinEx y en Debian Estable (en estas fechas Woody) e inspirada en el proyecto MetaDistros de Hispalinux.

Está concebida como Live CD, es decir, puede ejecutarse directamente desde la unidad de CD Rom, pero también puede instalarse en el disco duro a partir de un sencillo programa de instalación accesible desde el propio escritorio.

Consta de un sistema de ventanas para facilitarle la adaptación y la interacción con la máquina de una forma intuitiva y sencilla, aunque en su interior se encuentra un núcleo robusto que garantiza la estabilidad de todo el sistema.

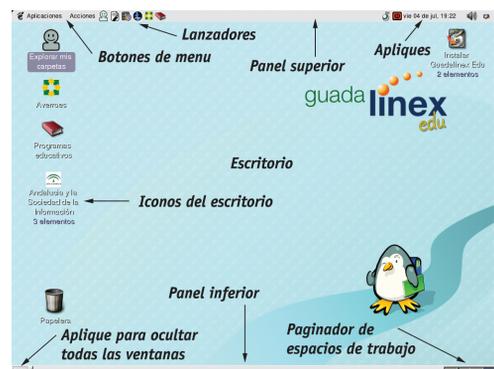
Si usted maneja otros sistemas operativos, también basados en ventanas, prácticamente no apreciará ninguna diferencia sustancial; si, por el contrario, nunca ha trabajado con un ordenador, entonces Guadalinex-edu se convertirá un un perfecto anfitrión para usted, que le descubrirá, de una forma simple, el apasionante mundo de las nuevas tecnologías.

### 2.2. Las áreas de trabajo

Cuando ingresamos por primera vez al sistema, Guadalinex-edu aparece en nuestra pantalla mostrándonos su ESCRITORIO principal basado en el proyecto GNOME.

Figura 2.1: El área de trabajo de Guadalinex-edu

Hemos de imaginarnos lo que nos sugiere este nombre, es decir, estamos ante una mesa de trabajo con espacios para archivar documentos y con herramientas que nos permiten su creación y modificación.



Este escritorio es un área de trabajo con una serie de iconos acompañados de un texto descriptivo que nos permiten el acceso de una forma rápida y directa a estos elementos, y está flanqueado superior e inferiormente por unos PANELES que contienen las aplicaciones y herramientas del sistema.

El ratón fundamentalmente nos permitirá desplazarnos por el área de trabajo y realizar la mayoría de acciones más comunes para interactuar con el sistema. Así, cuando pulsemos una vez con el botón izquierdo del ratón sobre cualquier elemento, estaremos seleccionándolo; mientras que si realizamos dos pulsaciones seguidas estaremos confirmando nuestra selección y ejecutando, por ende, la acción asociada al elemento. Además, si pulsamos el botón derecho del ratón, nos aparecerá un menú contextual que dependerá de si estamos situados sobre algún elemento en particular o sobre el fondo del escritorio. Otra característica usual del ratón es "arrastrar" que consiste en seleccionar un elemento con el botón izquierdo y desplazarlo sin soltar el botón.

Este entorno de trabajo es muy configurable y podemos elegir el aspecto que más nos agrade. También podemos decidir qué elementos incluimos y/o excluimos del escritorio o de los paneles. Más adelante vamos a ver con más detalle estas capacidades.

## 2.2.1. Los paneles

En la parte superior e inferior de la pantalla tenemos dos barras horizontales llamadas PANELES, que nos permiten acceder a todas las herramientas y utilidades del sistema. Podemos tener definidos tantos paneles como necesitemos para alojar en ellos diferentes tipos de elementos:

- Botón de Aplicaciones de GNOME, está identificado con una huella de pie y contiene las aplicaciones y comandos del sistema clasificados por tipo.
- Lanzadores de aplicaciones, que permiten acceder, con una sola pulsación del botón izquierdo del ratón, al programa correspondiente.
- Botón de menú, que contiene otras acciones propias del sistema o aplicaciones elegidas por nosotros.
- Apliques, que son pequeñas utilidades que proporciona el sistema como el reloj, la fecha, el paginador de espacios de trabajo, etc.

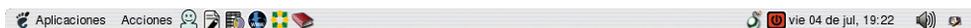
### 2.2.1.1. El panel superior

Contiene una serie de objetos que pueden ser lanzadores de aplicaciones o elementos informativos, los cuales se activan con una pulsación del botón izquierdo del ratón. Si nos situamos con el ratón sobre cualquier elemento del panel, nos aparecerá una pequeña ventana descriptiva de ese elemento. De izquierda a derecha nos encontramos:

- El botón de Aplicaciones de GNOME que nos muestra todas las herramientas del sistema agrupadas por tipo, de modo que accediendo al submenú de «Gráficos»; por ejemplo, nos ofrecería todos los programas que nos permiten la manipulación de objetos gráficos.
- El botón de Acciones nos facilita algunas tareas, como la búsqueda de archivos o la captura de pantallas.
- Lanzadores de aplicaciones o documentos.
- El botón de «matar» tareas permite finalizar alguna aplicación que no esté respondiendo sin necesidad de reiniciar el equipo.
- El botón de apagar el equipo.

- La ventana informativa sobre la fecha y la hora.
- El control del volumen del sonido
- El icono de la aplicación que estamos usando en ese momento.

Figura 2.2: El panel superior

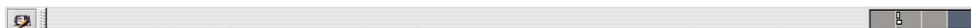


Pulsando con el botón derecho del ratón en alguna zona vacía de este panel, podemos añadir más elementos, ya sean objetos informativos o aplicaciones. Si la pulsación con el botón derecho la realizamos sobre alguno de los iconos del panel, podemos moverlo, eliminarlo o configurarlo.

### 2.2.1.2. El panel inferior

Guadalinex-edu nos ofrece también, por defecto, un panel en la parte inferior de la pantalla de comportamiento y características similares al panel superior:

Figura 2.3: El panel inferior



Este panel contiene, de izquierda a derecha:

- El botón que nos muestra el escritorio limpio de ventanas minimizando todas aquellas que podamos tener abiertas.
- El área donde se minimizan las ventanas de las aplicaciones que estén abiertas pero no se estén usando en ese momento. Podemos recuperarlas pulsando una vez sobre ellas con el botón izquierdo del ratón.
- El paginador de espacios de trabajo. Guadalinex-edu permite tener diferentes escritorios en una misma sesión de trabajo, e ir recorriéndolos usando este aplique del panel. Por defecto, el sistema nos ofrece cuatro escritorios, pero podemos personalizar este número y definir tantos como necesitemos.

### 2.2.1.3. Añadir y eliminar elementos del panel

Vamos a suponer que utilizamos frecuentemente el Gimp para manipular imágenes y deseamos acceder directamente al programa desde un botón lanzadera del panel. En ese caso:

Nos situamos en un área vacía del panel y pulsamos el botón derecho del ratón.

Elegimos la opción «Añadir al panel» + «Lanzador desde menú» + «Gráficos» + «Retocar imágenes» en el menú emergente que se nos ofrece.

Finalmente nos aparecerá el icono de la aplicación en el panel que nos permitirá con una sola pulsación lanzar nuestro programa favorito.

Figura 2.4: Añadir un lanzador en el panel para El Gimp



Si posteriormente deseamos eliminar este lanzador del panel, bastará con situarse sobre él y, pulsando con el botón derecho del ratón, elegir «Quitar del panel» en el menú emergente que nos ofrece.

## 2.2.2. El escritorio

El escritorio que nos ofrece Guadalinux-edu tiene una concepción similar a una mesa de trabajo convencional, como hemos comentado anteriormente, es decir, se trata de un espacio donde podremos alojar los documentos y las aplicaciones que usamos con mayor frecuencia.

Su funcionamiento es similar al de cualquier otro sistema de ventanas, por lo tanto, podemos añadir o eliminar elementos, cambiar su decoración, en definitiva, configurarlo de acuerdo con nuestras necesidades y/o preferencias.

Los elementos que contiene el escritorio están identificados por un icono y un texto descriptivo, de modo que al situarnos sobre uno de ellos y pulsar dos veces con el botón izquierdo del ratón, ejecutaremos una acción dependiendo del tipo de elemento:

- Si se trata de una aplicación, ésta se ejecutará.
- Si se trata de un fichero de datos, el sistema ejecutará la aplicación asociada al tipo de fichero para poder editarlo.
- Si se trata de una carpeta, se nos mostrará su contenido en el explorador de archivos.

Figura 2.5: Uno de los iconos del escritorio



Además, si pulsamos con el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio, se nos mostrará un menú contextual que nos permitirá:

**Ventana:** Abre una ventana del explorador de archivos

**Carpeta:** Crea una carpeta vacía en el escritorio

**Lanzador:** Permite crear un acceso directo para una aplicación

**Terminal:** Nos ofrece una ventana para introducir comandos al sistema

**Guiones:** Permite automatizar alguna tarea que precise una determinada secuencia de comandos

**Reordenar:** Sitúa los iconos en el escritorio ordenados

**Cortar...:** Corta, copia o pega los archivos que tengamos seleccionados

**Discos:** Permite montar y desmontar unidades de disco como el CD o alguna partición de nuestro disco duro

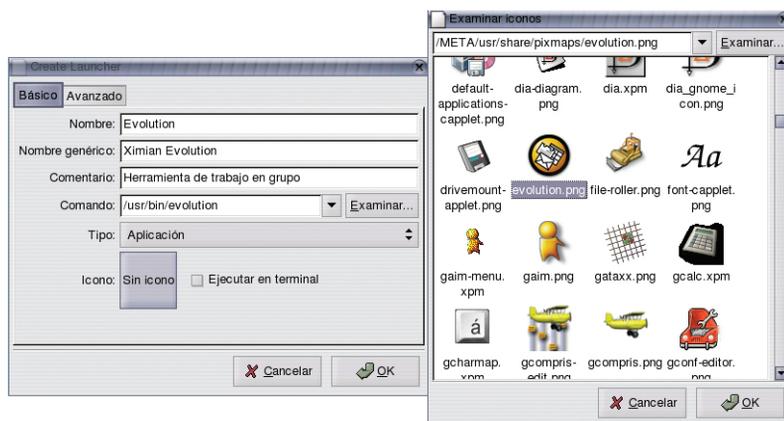
**Usar:** Coloca el fondo predeterminado para el escritorio

**Cambiar:** Permite elegir la imagen de fondo

### 2.2.2.1. Añadir o eliminar elementos del escritorio

La tarea de añadir elementos al escritorio es bastante sencilla, tanto si se trata de aplicaciones como de ficheros o carpetas. Aunque existen varios procedimientos para realizar esta tarea, lo usual es utilizar el menú contextual que aparece al pulsar el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio.

Figura 2.6: Añadir un acceso directo para Ximian Evolution



Por ejemplo, si queremos añadir un acceso directo para la herramienta de trabajo en grupo «Evolution» que, entre otras tareas, nos permite gestionar nuestro correo electrónico, efectuaremos los pasos siguientes:

Nos situamos en un área vacía del escritorio y pulsamos con el botón derecho del ratón.

En el menú, elegimos «Nuevo lanzador» y rellenamos los campos informativos de la ventana que se nos muestra.

Pulsamos en el botón «Icono» y elegimos la imagen que represente a la aplicación, en este caso «evolution.png»

Pulsamos «OK» en ambas ventanas y tendremos nuestro acceso directo a Evolution en el escritorio.

Si queremos incluir un acceso directo a un fichero o una carpeta, repetiremos el procedimiento anterior y lo localizaremos en nuestro árbol de directorios. También existe una forma más

sencilla utilizando la característica de «arrastrar y soltar», es decir, desde una ventana del explorador de archivos, seleccionaremos un fichero o carpeta con el botón izquierdo del ratón y, sin soltarlo, arrastraremos el fichero hasta un área vacía del escritorio. Esta acción moverá el archivo hasta el escritorio. Si la acción la realizamos manteniendo pulsada la tecla «Control», entonces el archivo se copiará al escritorio manteniendo el original en su ubicación original.

Para eliminar cualquier elemento del escritorio, tendremos que situarnos sobre él, pulsar el botón derecho del ratón y elegir la opción «mover a la papelera».

### 2.2.2.2. Montar y desmontar unidades de disco

Para acceder a las unidades de disco, tanto particiones de nuestro disco duro, como unidades extraíbles, es necesario «montarla» previamente; es decir, el sistema necesita incorporar a su propio árbol de directorios el contenido de una unidad de disco. Lo mismo ocurre cuando queremos dejar de usar una unidad: hemos de «desmontarla» antes de extraerla. De esta forma, el sistema se asegura que no habrá pérdida de datos, ni las aplicaciones dejarán de funcionar por no poder acceder a una unidad extraída indebidamente.

Figura 2.7: Montar una unidad de disco

Para ello, nos situaremos sobre un área vacía del escritorio y pulsaremos el botón derecho del ratón. En el menú que Guadalinex-edu nos ofrece, nos situaremos sobre «Discos» y elegiremos, del menú desplegable, la unidad que deseamos montar.

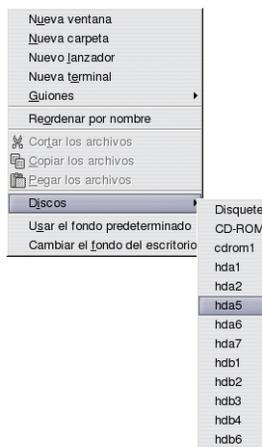


Figura 2.8: Desmontar unidades

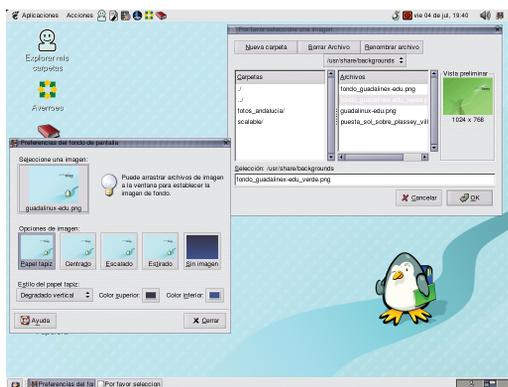


Para desmontar una unidad repetiremos el proceso pulsando con el botón derecho situados sobre el icono del dispositivo y elegiremos «desmontar» o «expulsar» según se trate de una partición o de un disco extraíble.

### 2.2.2.3 Cambiar el fondo del escritorio

El fondo del escritorio, también llamado «tapiz», es una imagen sobre la que se sitúan los iconos y las ventanas de las aplicaciones. Esta imagen podemos elegirla con total libertad y así nuestro escritorio tendrá un aspecto personalizado de acuerdo con nuestras preferencias.

Figura 2.9: Cambiar el fondo del escritorio



Para cambiar esta imagen de fondo:

- Nos situamos en un área vacía y pulsamos el botón derecho del ratón eligiendo «Cambiar el fondo del escritorio».
- Pulsamos en el cuadro «Seleccione una imagen» y navegaremos por nuestro árbol de directorios hasta encontrar nuestra imagen preferida, en este ejemplo, «fondo\_guadalinex-edu/verde.png».
- Complimentaremos las «Opciones de imagen» y el «Estilo del papel tapiz» y tendremos nuestro escritorio personalizado.

Figura 2.10: Fondo de escritorio personalizado



También podemos optar por no incorporar ninguna imagen al fondo, sino elegir un color plano o degradado, si así lo deseamos.

### 2.2.3. Las ventanas

Las ventanas son el elemento básico de la interacción con el sistema. Todas las aplicaciones y los mensajes se ofrecen a través de una ventana, por eso es importante conocer sus características y su comportamiento.

Figura 2.11: Áreas de trabajo con varias ventanas abiertas y el paginador en el centro.

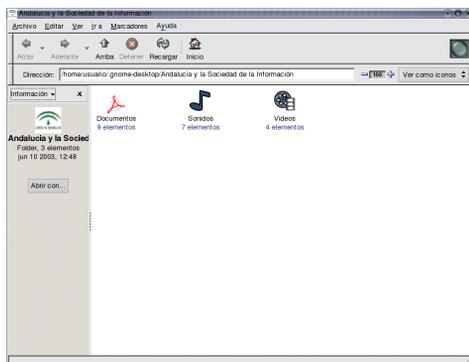


El sistema permite tener varias ventanas abiertas en cada área de trabajo, las que minimizamos se sitúan en el panel inferior para poder ser restauradas con una pulsación del botón izquierdo del ratón y podemos desplazarnos por todas las áreas de trabajo, bien con el paginador, o bien pulsando simultáneamente las teclas «Control»+»Alt»+»Flecha (dcha. o izqda.)»

#### 2.2.3.1. Tipos de ventanas

Podemos distinguir dos grandes tipos de ventanas. En primer lugar, las que muestran una aplicación y en su interior contienen los menús propios del programa y la información que éste suministra.

Figura 2.12: Ventana de aplicación. En este caso, Nautilus el explorador de archivos



En segundo lugar, las ventanas informativas, usadas por el sistema para mostrar información dirigida al usuario o para solicitar alguna acción o elección concreta.