

Formación básica nas TICs. Edición Abalar

Antonio Yáñez Izquierdo

Octubre 2011

Objetivos

- ▶ Capacitar ao profesorado no uso técnico do equipamento informático en local e en rede.
- ▶ Coñecer as ferramentas básicas para tratar a información e a comunicación.
- ▶ Capacitar ao profesorado no emprego didáctico e metodolóxico das TIC.

CONTIDOS

1. Visión do cambio metodolóxico provocado polo emprego das TIC nas aulas.
2. **Uso do equipamento informático en rede e local: xestión de carpetas, conexión de periféricos, formatos de compresión, recoñecemento e conversión de formatos**
3. **Compartir recursos na rede, acceso ao servidor de recursos Abalar, procedementos de seguridade básicos (apagado de equipos, retirar con seguridade unidades externas, ...)**
4. **Tratamento da información e a comunicación**
 - 4.1 Funcionamento dos navegadores (axustes principais, complementos, plugins,...).
 - 4.2 Valorar a conveniencia de realizar actualizacións necesarias, incorporación de códecs para facer efectiva unha aplicación
 - 4.3 Busca con criterios, descargando, clasificando e organizando a información obtida de Internet (marcadores, favoritos, marcadores sociais)
 - 4.4 Compartir recursos na rede mediante o uso de blogs, aulas virtuais.
5. **Uso dos equipos e da tecnoloxía:**
 - 5.1 Coñecer as posibilidades que ofrecen o equipamento e a rede do centro, así como as webs dinámicas, ao traballo das aulas.
 - 5.2 Procura e selección de contidos dixitais educativos dos diversos repositorios para empregalos como complemento ao proceso de ensino-aprendizaxe. Como empregar procedementos de avaliación dos recursos empregados.
 - 5.3 Empregar a navegación web, os recursos ofimáticos e presentacións multimedia para complementar outros soportes tradicionais e alcanzar os obxectivos curriculares. Como empregar procedementos de avaliación do software empregado.
 - 5.4 Emprego didáctico do EDI na aula.

Organización de los contenidos

▶ Sesión 2:

- ▶ Introducción al uso del equipamiento informático.
- ▶ Gestión de Archivos y carpetas.

▶ Sesión 3:

- ▶ Conexión de periféricos.
- ▶ Formatos de compresión

▶ Sesión 4:

- ▶ Compartición de recursos en la red: acceso al servidor de recursos
- ▶ Procedimientos de seguridad básicos

▶ Sesión 5:

- ▶ Funcionamiento de los navegadores.
- ▶ Actualizaciones

▶ Sesión 6:

- ▶ Formatos de audio y video: códecs.
- ▶ Organización de la información obtenida de internet

Introducción al uso del equipamiento informático

Introducción a linux

Aspecto de un sistema linux

Modos de utilización del sistema

Entrada en el sistema

Acceso a las aplicaciones

Aplicaciones abiertas

Salida del sistema

Apéndice I: uso del terminal

Apéndice II: configuración del sistema

Actividades

Linux: generalidades

- ▶ Sistema Operativo libre con licencia GNU
- ▶ Dos maneras de referirnos a el: por versión o por distribución
- ▶ **versión:** se suele referir a la versión del núcleo, 2.0, 2.4, 2.6 .
 - ▶ Representa funcionalidades en el núcleo del sistema, dispositivos soportados ...
 - ▶ Es como si en windows dijéramos
el build 5503 del XP con Service Pack 3}
- ▶ **distribución:** Ya que es un sistema libre y disponible, cualquiera puede hacer su propia *distribución* con las utilidades que considere convenientes, para un uso específico y con una filosofía particular: debian, gentoo, ubuntu, ubuntu studio, redhat, fedora, suse, slackware, galinux

linux en los equipos abalar

- ▶ La distribución que hay en las aulas es, a día de hoy,
 - ▶ debian 6.0,
 - ▶ con el escritorio UNR
- ▶ En el siguiente enlace podemos descargar una distribución con un aspecto similar (Ubuntu Network Remix), que podemos ejecutar directamente desde CD

<http://old-releases.ubuntu.com/releases/karmic/ubuntu-9.10-netbook-remix-i386.iso>

Linux: usuarios y grupos

- ▶ En linux hay usuarios y grupos de usuarios. Todos los ficheros y directorios (carpetas), así como los procesos en el sistema son de un usuario y un grupo.
- ▶ Sólo un usuario, llamado `root`, tiene privilegios para acceder a cualquier archivo o funcionalidad del sistema. Todas las cuentas de usuario (distintas de las del `root`) son *cuentas limitadas*
- ▶ Un usuario puede pertenecer a uno o varios grupos. La pertenencia a distintos grupos condiciona los privilegios que tiene un usuario (p.e., los privilegios para usar el audio en el sistema están condicionados a la pertenencia al grupo *audio*).
- ▶ Para realizar tareas de administración es necesario saber la contraseña del usuario `root`. El comando `su` nos permite acceder a dicha cuenta.
- ▶ En algunos sistemas (p.e. *ubuntu*) existe un grupo `adm`, de manera que los usuarios pertenecientes a este grupo pueden realizar tareas de administración (mediante el comando `sudo`)

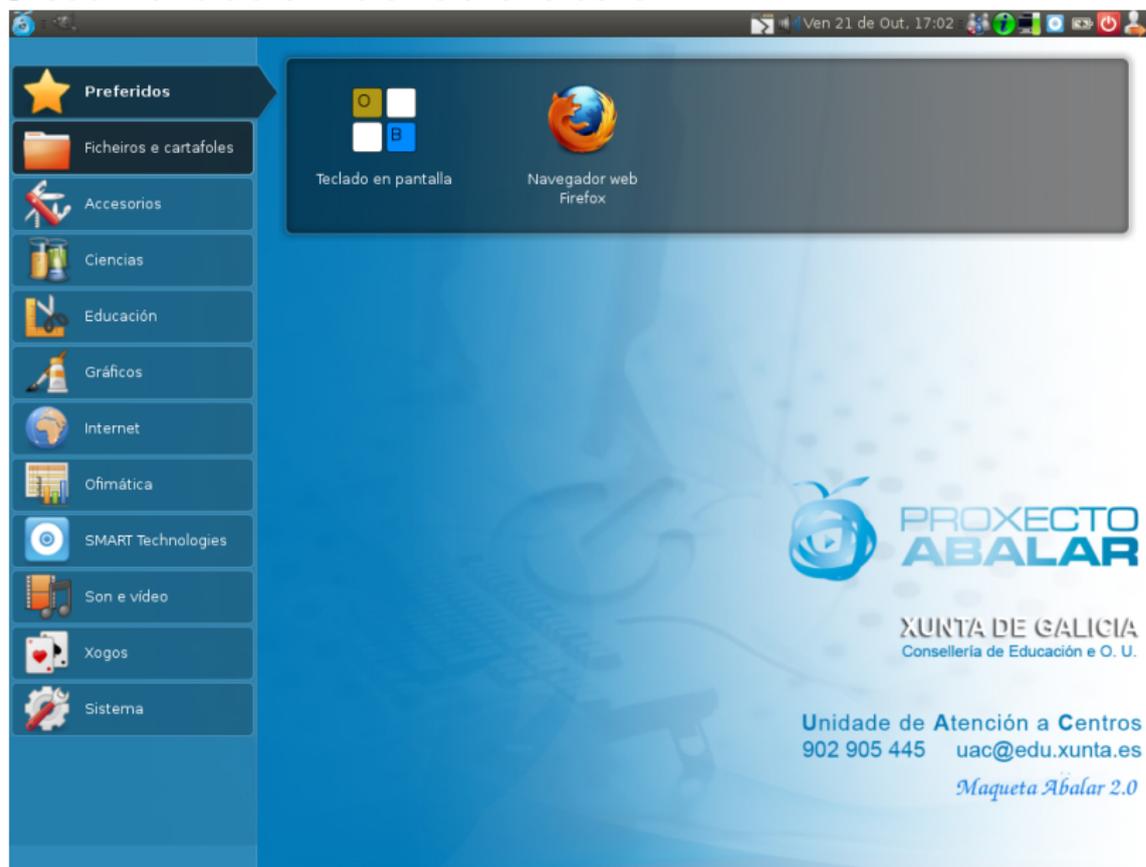
nuestro usuario

- ▶ El usuario con el que accedemos al equipo, no tiene privilegios de administración
 - ▶ No podemos cambiar la configuración del equipo en la medida que ello afecte a otros usuarios
 - ▶ crear/eliminar usuarios
 - ▶ desinsalar/instalar aplicaciones (globalmente)
 - ▶ No ponemos en peligro la integridad del sistema si cometemos errores
 - ▶ Sólo ponemos en peligro la integridad de **NUESTROS DATOS**

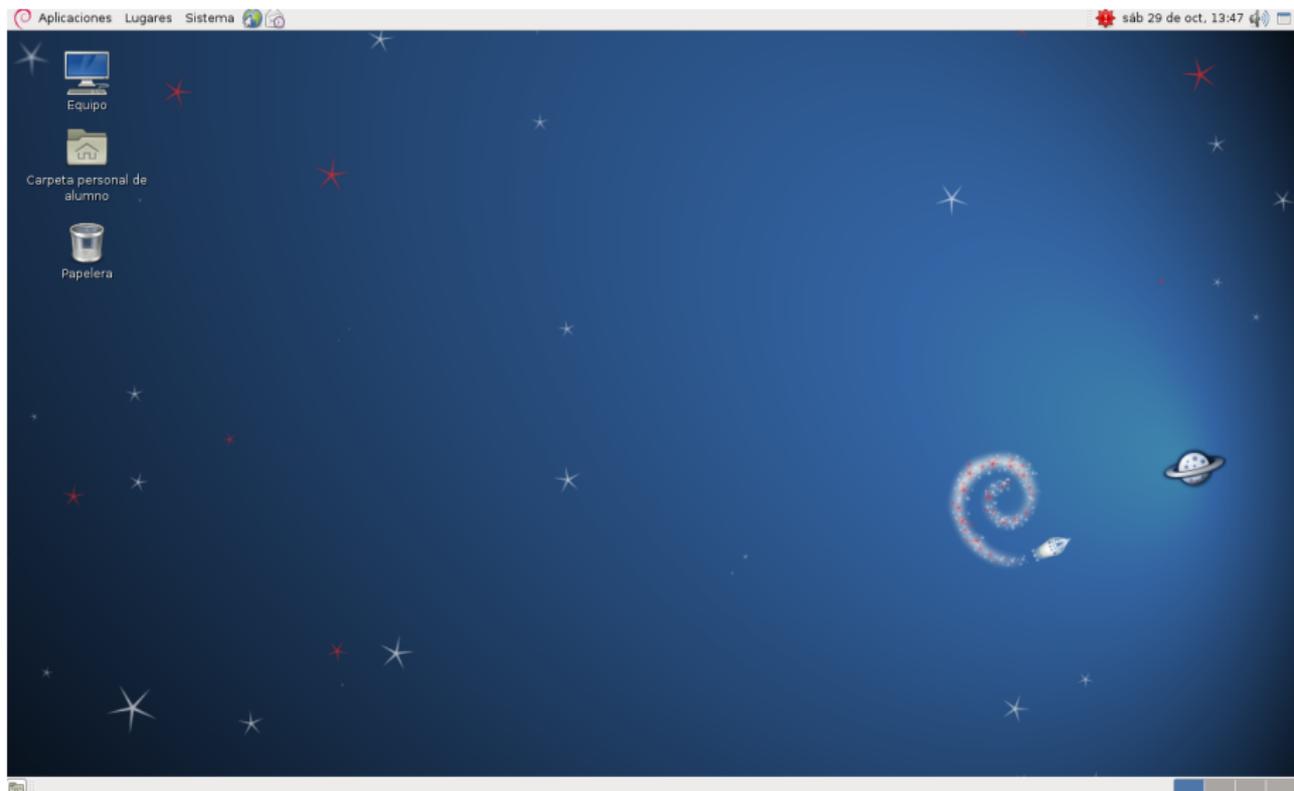
Aspecto del sistema

- ▶ En linux el aspecto del sistema es *independiente* del resto del sistema, lo que implica que
 - ▶ Diferentes distribuciones pueden tener un aspecto muy similar (ejemplo; ubuntu UNR y los sistemas del aula abalar)
 - ▶ La misma distribución puede tener aspectos muy distintos (ejemplo: debian 6.0 y los sistemas del aula abalar)
- ▶ En las siguientes figuras se pueden ver estos distintos aspectos

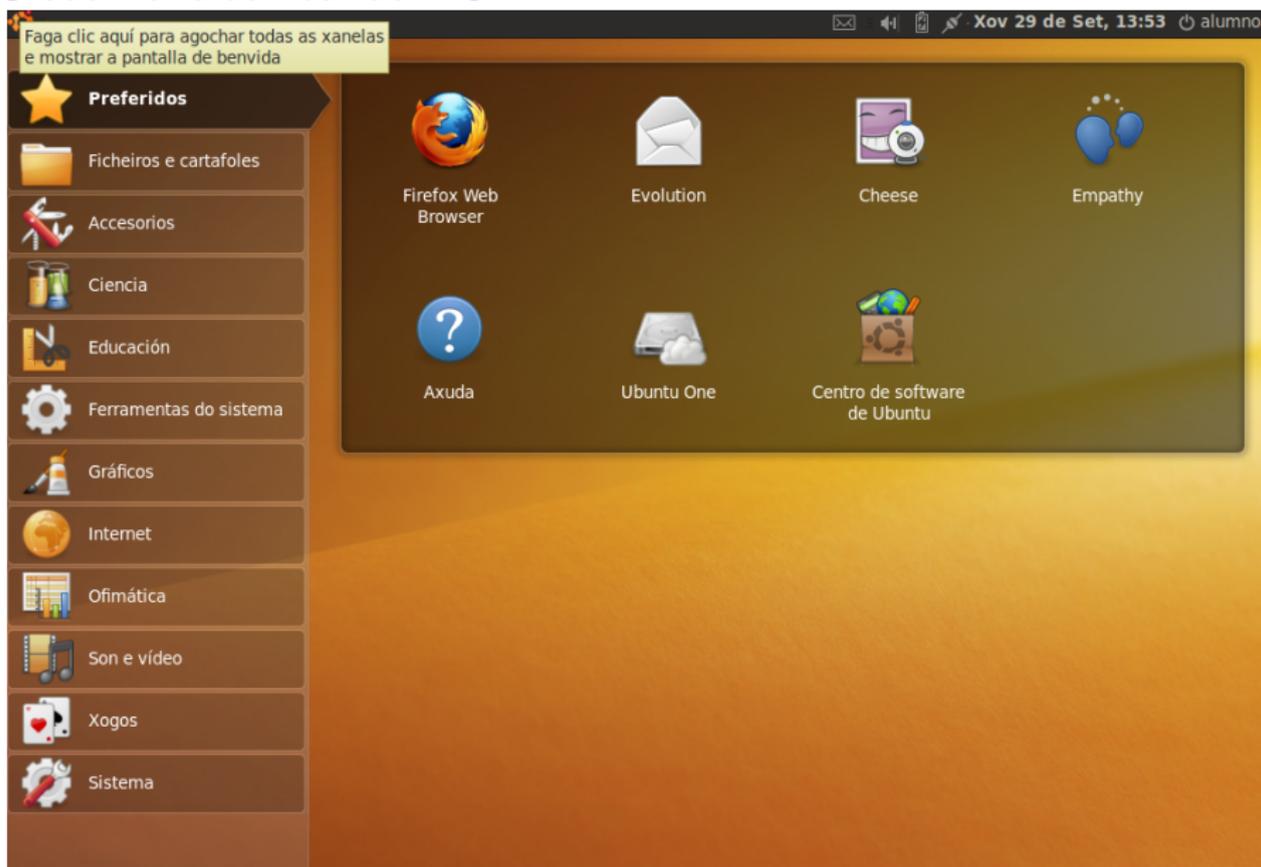
Sistema debian del aula abalar



Sistema debian normal



Sistema ubuntu con UNR



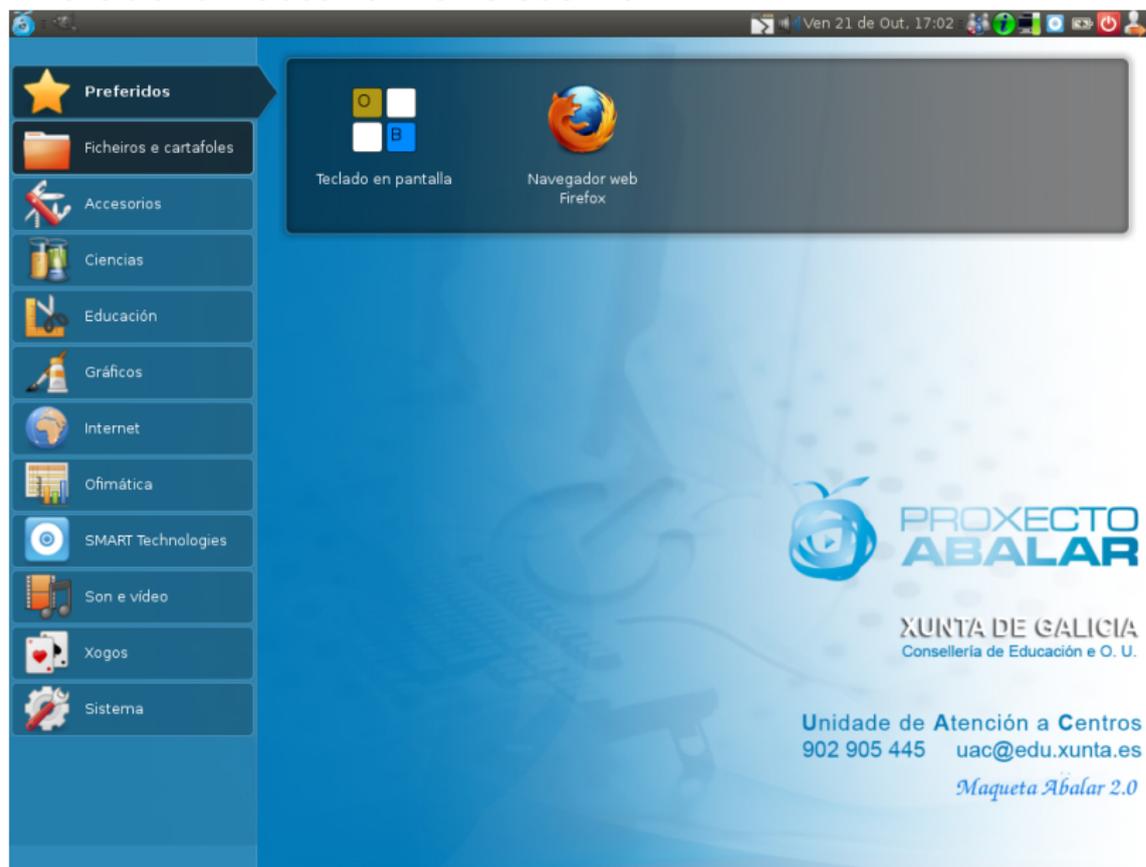
Modos de utilización del sistema

- ▶ Hay dos modos de utilizar el sistema
 - ▶ **Interfaz gráfico**
 - ▶ Accedemos a las aplicaciones ya a los archivos a través de la interfaz gráfica, usando el ratón
 - ▶ **Modo texto** Se escriben órdenes con el teclado indicándole al sistema las acciones que queremos que realice
 - ▶ Utilizado cuando la interfaz gráfica tienen algún problema
 - ▶ Algunas tareas se realizan más rápida y eficientemente desde esta interfaz.
 - ▶ La casi totalidad de las tareas pueden realizarse indistintamente con la interfaz gráfica y la de modo texto
 - ▶ Algunos detalles sólo están accesibles desde la interfaz en modo texto

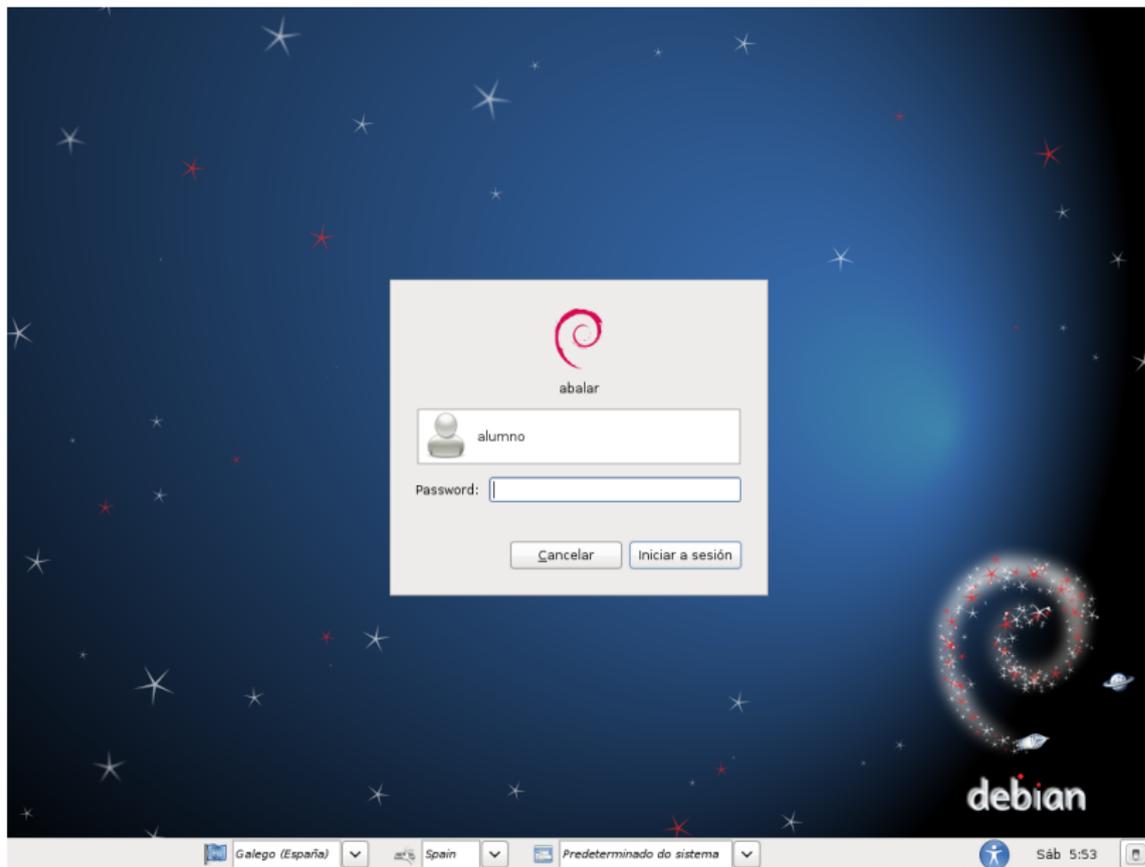
Entrada al sistema

- ▶ Según haya sido configurado nuestro equipo, hay dos modos de iniciar la sesión
 - ▶ Al encender el sistema, accedemos directamente a nuestra cuenta
 - ▶ Al encender el sistema se nos presenta una pantalla de entrada en donde
 - ▶ Podemos seleccionar que usuario inicia la sesión
 - ▶ Podemos seleccionar el idioma de la sesión
 - ▶ Podemos seleccionar el tipo de sesión

Entrada directa en el sistema



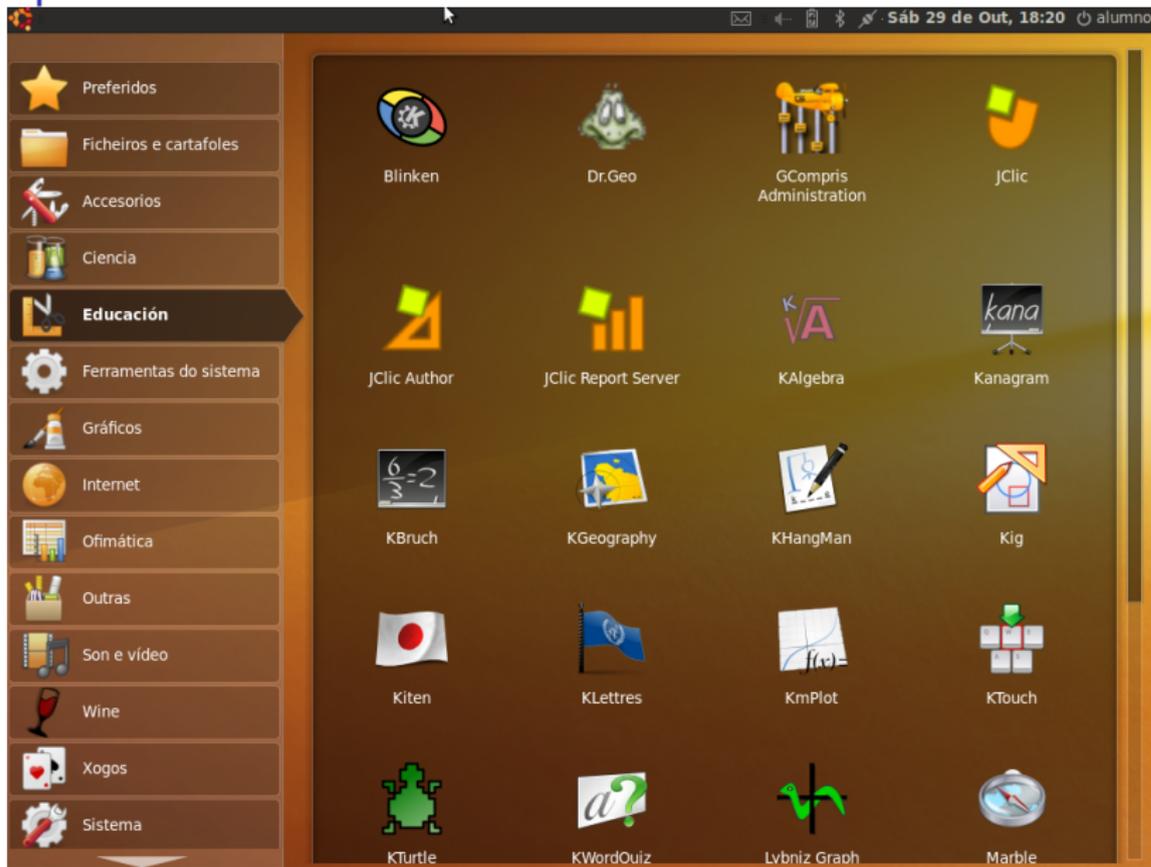
Pantalla de acceso al sistema



Acceso a las aplicaciones

- ▶ Las aplicaciones se encuentran organizadas según su temática: accesorios, ciencias, educación, ofimática, internet, gráficos, ...
- ▶ Pulsando en uno de los grupos se nos muestra la lista correspondiente de este grupo. En la figura podemos ver las aplicaciones correspondientes al grupo educación
- ▶ El primer grupo, preferidos, podemos tener las aplicaciones que queramos.
 - ▶ Para pasar una aplicación al grupo preferidos: pulsamos con el botón derecho sobre el icono de la aplicación y seleccionamos **añadir a preferidos**
 - ▶ Para quitar una aplicación del grupo preferidos: entramos en el grupo preferidos y pulsamos con el botón derecho sobre el icono de la aplicación; seleccionamos **eliminar**. Esto **únicamente** quita la aplicación del grupo preferidos

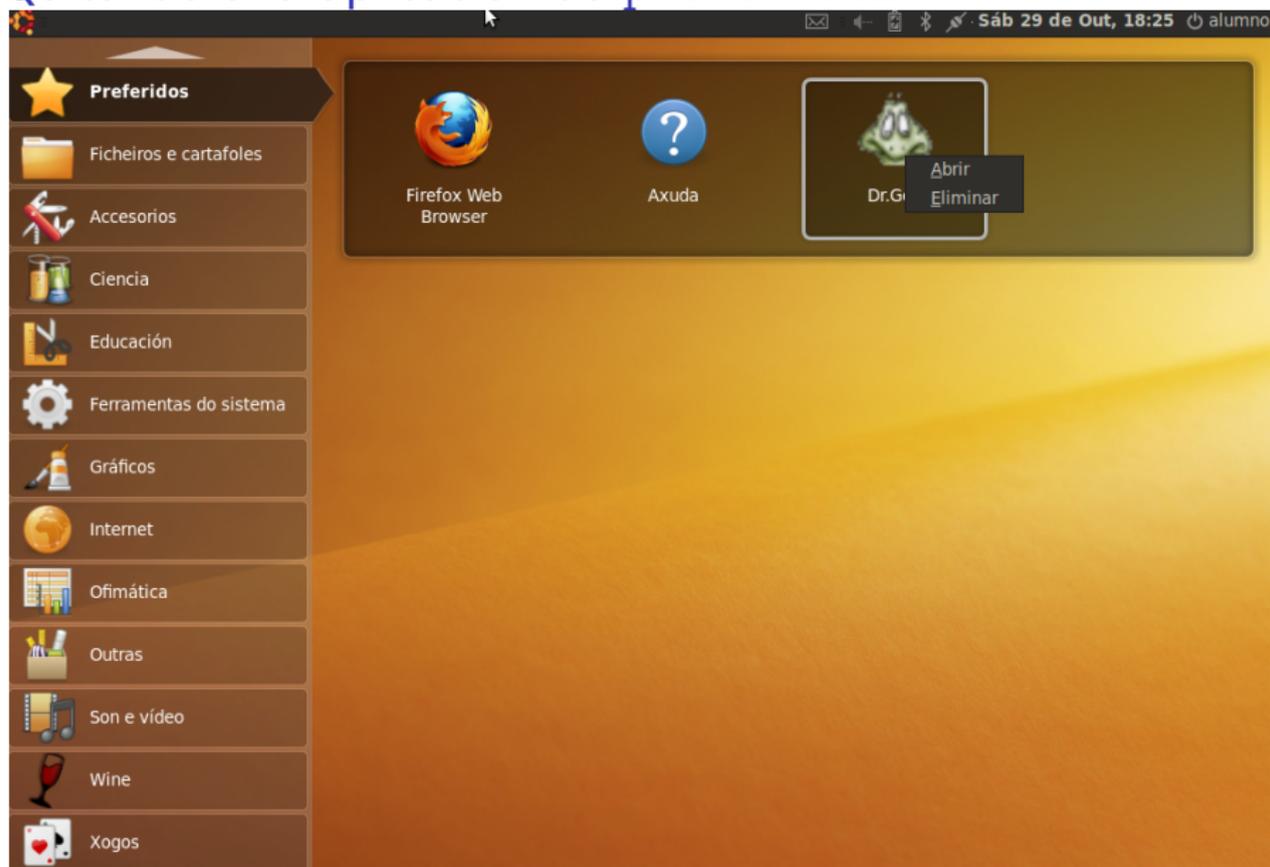
Aplicaciones educativas



Añadiendo una aplicación a preferidos



Quitando una aplicación de preferidos



The screenshot shows the Windows 7 Start menu interface. The top bar displays the system tray with icons for network, volume, and power, along with the date and time: "Sáb 29 de Out, 18:25" and the user name "alumno".

The Start menu is open, showing the "Preferidos" (Favorites) section. The list of applications includes:

- Firefox Web Browser
- Axuda
- Dr.G (highlighted with a white border and a context menu open over it)

The context menu for "Dr.G" shows two options: "Abrir" (Open) and "Eliminar" (Remove).

The left sidebar of the Start menu contains the following categories:

- Ficheiros e cartafoles
- Accesorios
- Ciencia
- Educación
- Ferramentas do sistema
- Gráficos
- Internet
- Ofimática
- Outras
- Son e vídeo
- Wine
- Xogos

Aplicaciones abiertas

- ▶ Para abrir una aplicación pinchamos sobre su icono en el grupo correspondiente
- ▶ La lista de aplicaciones abiertas se muestra
 - ▶ A la izquierda en la barra superior,(a la derecha del símbolo que permite mostrar los grupos de aplicaciones) . Solo se muestra el icono de la aplicación. Para la aplicación activa se muestra una pestaña con su nombre y el botón de cerrarla.
- ▶ En el ejemplo tenemos las siguientes aplicaciones abiertas
 - ▶ gimp
 - ▶ **firefox (página de la Xunta)**
 - ▶ jclic
 - ▶ grabadora de sonido

Varias aplicaciones abiertas

Inicio - Xunta de Galicia - Mozilla Firefox

Ficheiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Axuda

http://www.xunta.es/portada

Máis visitados Getting Started Latest Headlines

Inicio - Xunta de Galicia

Atendémola/a Accesibilidade Mapa do portal Suxestións e queixas GALEGO | CASTELLANO

XUNTA DE GALICIA

GOBERNO E INSTITUCIÓNS COLECTIVOS SERVIZOS

Buscar

somos...

- A Presidencia
- Institucións
- A Xunta nun clic
- Ir ao portal de...

[máis]

para ti

- Cidadáns
- Empresas
- Pais e nais
- Desempregados/as
- Mozos e mozas
- Traballadores/as

[máis colectivos]

Galicia conecta contigo

Administración Electrónica

Sen papeis
Sen desprazamentos

1 2 3 4

empregue os servizos da

Guía do cidadán: Busca de trámites

Trámites, axudas e outros

Diario Oficial de Galicia

Últimos DOG publicados e a

Plataforma de contratación

Contratación e licitación pública da

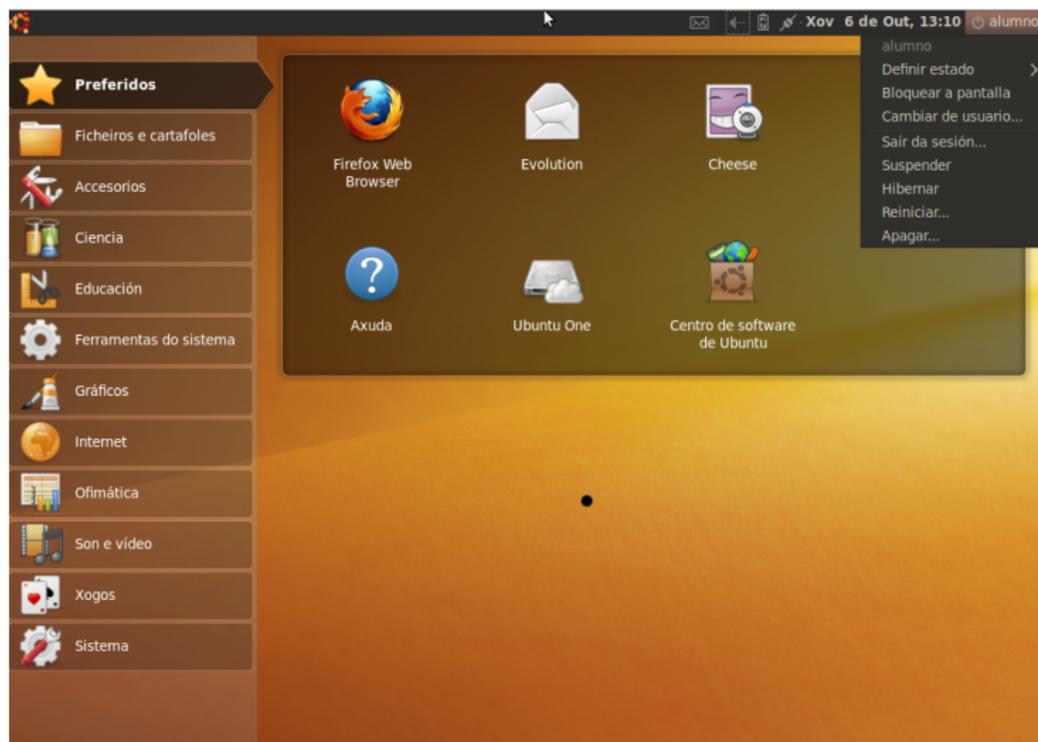
PLANS

PLAN DE XESTION DE RESIDUOS URBANOS

Salida del sistema

- ▶ Si hemos iniciado la sesión, el símbolo  (usualmente en la parte superior derecha) nos lleva al menú de salida, donde podemos (según la configuración de nuestro sistema)
 - ▶ cambiar de usuario sin cerrar la sesión
 - ▶ cerrar la sesión
 - ▶ suspender o hibernar el equipo
 - ▶ apagar el equipo
 - ▶ reiniciar el equipo
- ▶ Si nuestro sistema no tiene inicio de sesión automático y no hemos iniciado sesión, dicho símbolo está en la parte inferior derecha y nos permitirá, suspender, hibernar, apagar o reiniciar

Menú de salida



Linux: terminal

- ▶ Aunque podemos usar linux desde la interfaz gráfica, linux dispone de un potente conjunto de herramientas que funcionan en modo texto y son accesibles desde el `terminal`
- ▶ Si, por algun motivo, la interfaz gráfica falla, seguimos teniendo acceso a nuestro sistema a traves de la interfaz texto
- ▶ Todas las tareas de administración y mantenimiento que se pueden realizar a través del interfaz gráfico se pueden realizar a través del `terminal`
- ▶ No todas las tareas de administración y mantenimiento que se pueden realizar a través del `terminal` se pueden realizar a través del interfaz gráfico.
- ▶ Normalmente el trabajo de administración es mas sencillo y eficiente desde el `terminal`

Linux: terminal

- ▶ Podemos acceder al `terminal` mediante `Accesorios-->Terminal`
- ▶ En algunos sistemas podemos acceder a un terminal a pantalla completa pulsando `cntrl-alt-F1`
- ▶ El uso del terminal se basa en teclear órdenes indicándole lo que tiene que hacer
- ▶ Desde el terminal podemos lanzar una aplicación tecleando su nombre
 - ▶ En principio el terminal espera a que la aplicación termine para poder recibir la siguiente orden. Si escribimos el símbolo `&` a continuación del nombre de la aplicación, el terminal no espera

Linux: tareas de administración

- ▶ En los sistemas abalar, nuestros usuarios no tienen privilegios de *administración*
 - ▶ No conocemos la contraseña del usuario `root`
 - ▶ No podemos ejecutar algunas aplicaciones del grupo `sistema`

Linux: tareas de administración

- ▶ Si utilizo un programa gráfico para hacer una tarea de administración configuración, el programa me pedirá autenticación
 - ▶ En la mayoría de los sistemas pedirá la contraseña del usuario `root`
 - ▶ En los sistemas *ubuntu* los usuarios que pertenecen al grupo `adm` pueden realizar tareas de administración siempre que se autentifiquen, por lo que *ubuntu*, si pertenezco al grupo `adm`, me pide mi propia contraseña para realizar tareas de administración

Linux: tareas de administración

- ▶ Si utilizo la terminal en modo texto para realizar tareas de administración (en el ejemplo que sigue instalaremos el editor `nedit` mediante el comando `apt-get install nedit`)
 - ▶ En la mayoría de los sistemas tendré que usar el comando `su` para convertirme en administrador (pide la contraseña del administrador). El indicador del sistema ahora tiene el símbolo `#`

```
alumno@portatil:~$ su
Contrasinal:
root@portatil:/home/alumno# apt-get install nedit
```
 - ▶ En los sistemas *ubuntu*, si pertenezco al grupo `adm`, utilizo el comando `sudo` para ejecutar tareas de administración y me pedir'a mi propia contraseña

```
alumno@portatil:~$ sudo apt-get install nedit
Contrasinal:
```

Actividades

- ▶ Arrancar varias aplicaciones (navegador web firefox, editor *office* y dos juegos) desde sus gupos correspondientes
- ▶ Cerrar el firefox
- ▶ Abrir un terminal.
- ▶ Lanzar desde dicho terminal el firefox y el editor `gedit`
- ▶ Cerrar todas las aplicaciones abiertas
- ▶ Añadir el *office* (grupo ofimática) y el `gimp` a preferidos
- ▶ Abrir dichas aplicaciones desde el grupo de preferidos
- ▶ Quitar el *office* del grupo de preferidos
- ▶ Apagar el equipo

Gestión de archivos y carpetas

Archivos y carpetas

Permisos de los archivos y carpetas

Acceso a los archivos y carpetas

Navegador de archivos

- Archivos ocultos

- Copiar, mover y borrar archivos y carpetas

- Creación de archivos y carpetas

- Cambio de permisos

Apéndice I: Acceso a archivos desde el terminal

- Listar contenidos de una carpeta

- Caracteres comodín

- Copiar, mover y borrar archivos desde el terminal

- Creación de archivos y carpetas desde el terminal

- Permisos desde el terminal

- Consideraciones sobre el uso del `terminal`

Actividades

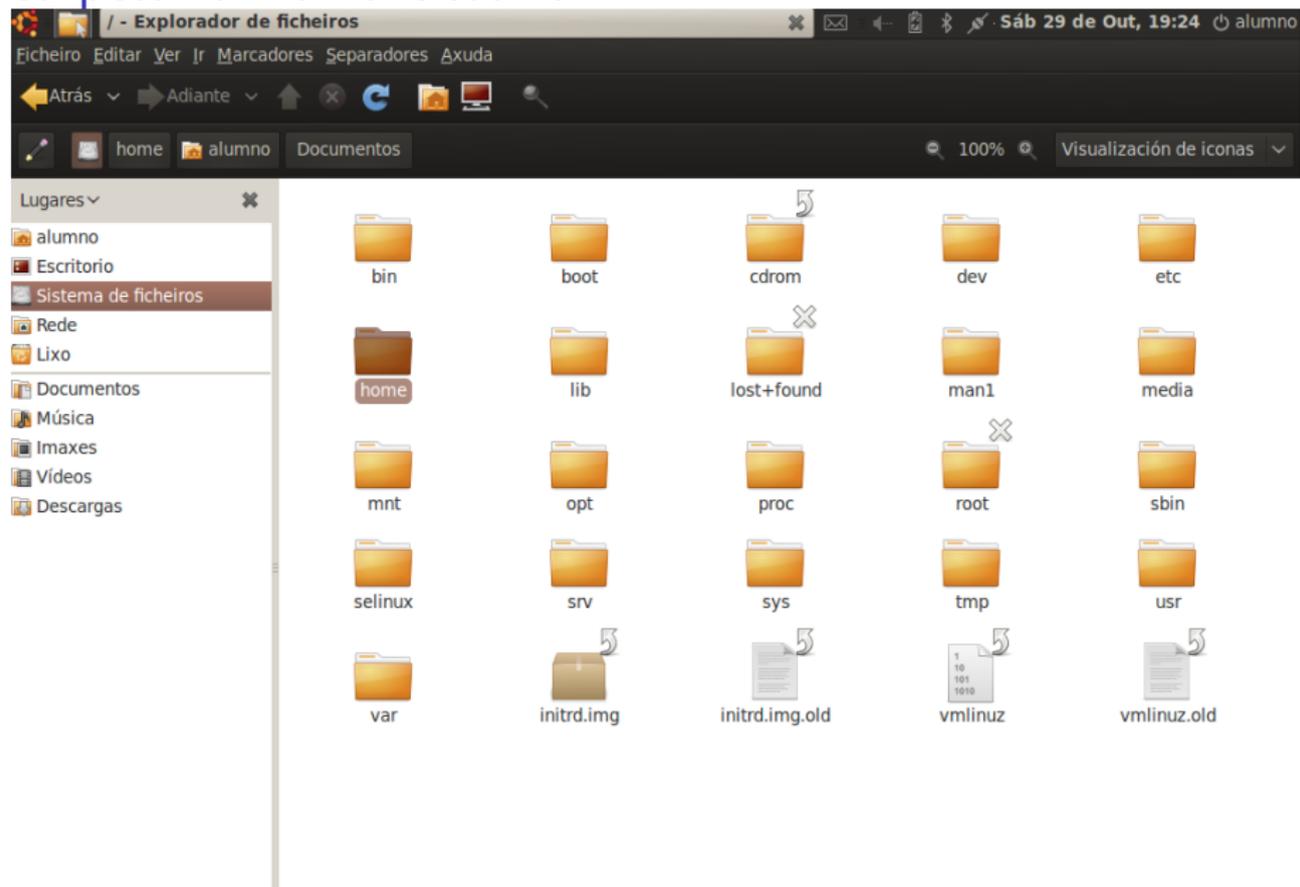
Archivos y carpetas

- ▶ Todo lo que hay en el sistema son archivos (una película, una imagen, un texto . . .) y carpetas
 - ▶ Una carpeta es un tipo especial de archivo que contiene otros archivos (y/o carpetas)
- ▶ Hay una carpeta principal que contiene todo lo que hay en el sistema: el sistema tiene una estructura de árbol
- ▶ En el tronco tenemos la carpeta (o directorio) raíz (/), del que cuelga el resto de los ficheros y carpetas del sistema
- ▶ El símbolo “/” se utiliza para separar los nombres de las carpetas (como “\” en los sistemas *windows*)

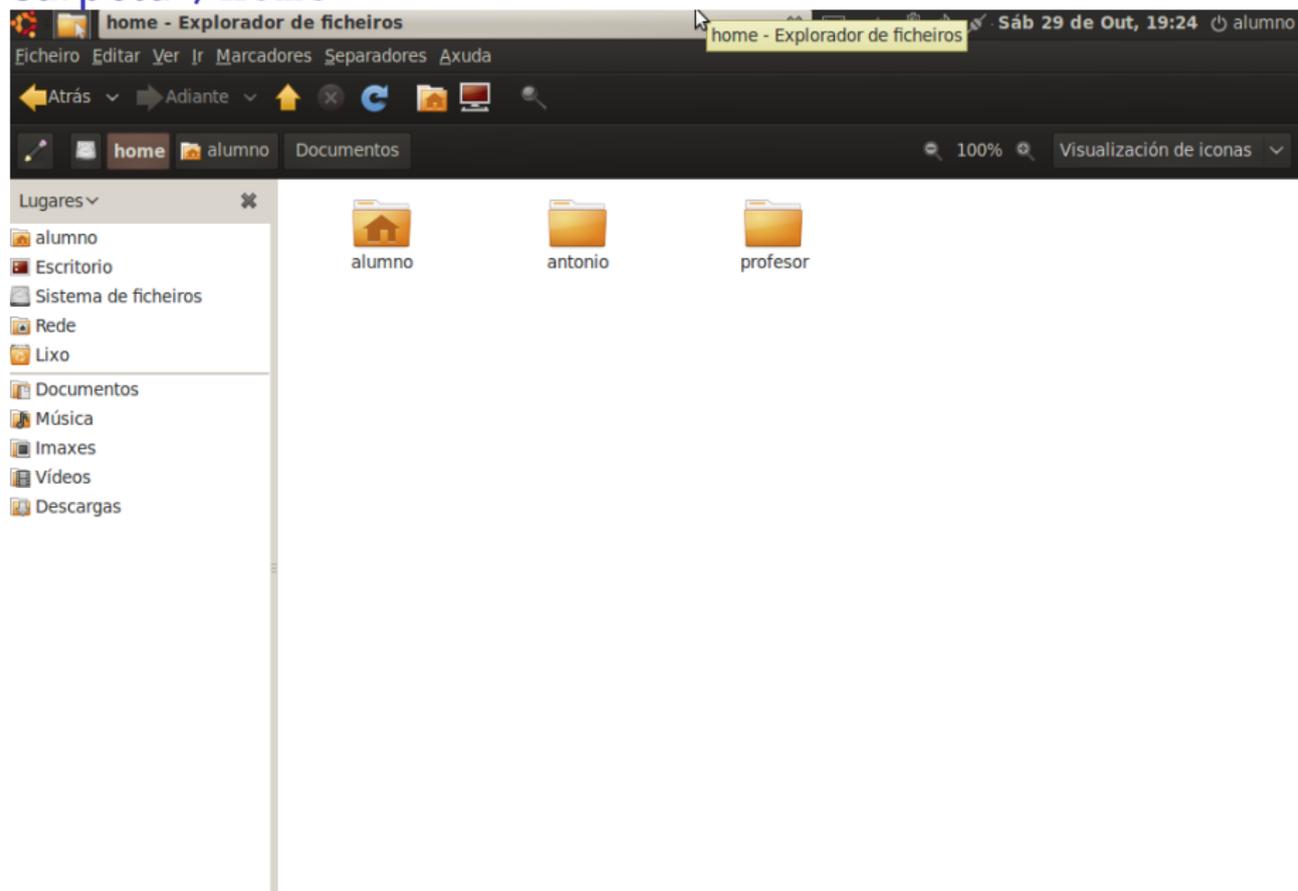
Carpeta personal

- ▶ Cada usuario tiene una carpeta personal en la que están sus archivos y en la que puede escribir (en el resto de carpetas del sistema no puede crear ni borrar archivos)
 - ▶ se encuentra dentro de la carpeta *home* (que está dentro de la carpeta raíz: `/home`).
 - ▶ los ficheros y carpetas del usuario *alumno* están, por tanto, en `(/home/alumno)`
- ▶ En esta carpeta hay otras carpetas: Descargas, Documentos, Imágenes ...

Carpeta raíz en el sistema



Carpeta /home



Carpeta /home/alumno

alumno - Explorador de ficheiros

Sáb 29 de Out, 19:25 alumno

Ficheiro Editar Ver Ir Marcadores Separadores Ayuda

Atrás Adiante

home alumno Documentos 100% Visualización de iconas

Lugares

- alumno
- Escritorio
- Sistema de ficheiros
- Rede
- Lixo
- Documentos
- Música
- Imaxes
- Vídeos
- Descargas

Descargas	Documentos	Escritorio	Imaxes	JClc
Modelos	Música	Prueba	Público	Vídeos
Prueba.7z	Prueba.ar	Prueba.cbz	Prueba.exe	Prueba.jar
Prueba.rar	Prueba.tar.7z	Prueba.tar.bz2	Prueba.tar.gz	Prueba.tar.lzma
Prueba.zip				

Permisos de los archivos y carpetas

- ▶ Cada fichero (o carpeta) en el sistema tiene un usuario propietario y un grupo.
- ▶ Además tiene unos permisos que indican lo que pueden hacer con el fichero su propietario, el grupo o el resto de los usuarios del sistema.
- ▶ Solamente el propietario puede cambiar los permisos
- ▶ Para el usuario *root* no se tienen en cuenta los permisos de los ficheros
- ▶ El usuario *root* puede cambiar los permisos de cualquier fichero en el sistema

Permisos de los ficheros

- ▶ Los permisos de un fichero pueden ser
 - r (*read*) Se puede leer
 - w (*write*) Se puede escribir
 - x (*eXecute*) Se puede ejecutar

Permisos de las carpetas

- ▶ El significado de los permisos para las carpetas es el siguiente
 - r Se pueden ver los contenidos de la carpeta (listar los ficheros que hay en ella)
 - w Se pueden modificar los contenidos de la carpeta (añadir o eliminar ficheros)
 - x Se puede acceder a los contenidos de la carpeta

Acceso a archivos y carpetas

- ▶ En linux tenemos dos modos de acceder a los ficheros y a las carpetas
 - ▶ Usando la interfaz gráfica
 - ▶ item `ficheros` y `carpetas`: nos da acceso al navegador de archivos
 - ▶ Usando el interfaz texto: terminal (común a los sistemas unix, incluido el *mac*)
 - ▶ `accesorios-->terminal`

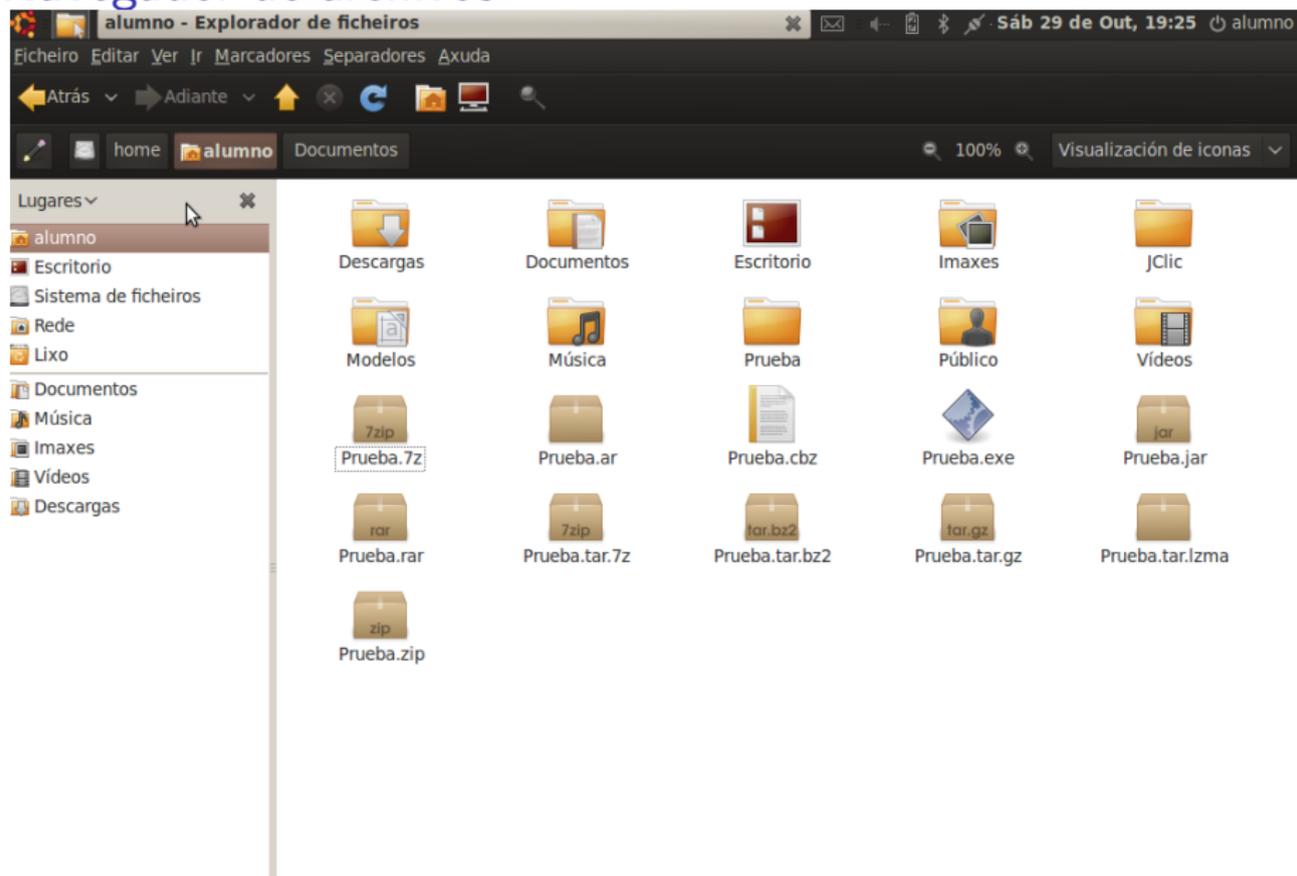
Navegador de archivos

- ▶ Pulsamos sobre el botón `archivos` y `carpetas`
- ▶ Desde aquí podemos acceder a las carpetas de nuestra carpeta personal
- ▶ Pulsando sobre cualquiera de ellas la abrimos en el navegador de archivos

Archivos y carpetas

The image shows the Ubuntu 10.04 LTS desktop environment. The top panel displays system icons and the date 'Sáb 29 de Out, 20:27' with the user name 'alumno'. The left sidebar contains a list of categories: Preferidos, **Ficheiros e cartafoles** (highlighted), Accesorios, Ciencia, Educación, Ferramentas do sistema, Gráficos, Internet, Ofimática, Outras, Son e vídeo, Wine, and Xogos. The main window shows the 'Cartafoles' (Folders) view with icons for Documentos, Música, Imaxes, Vídeos, Descargas, and Escritorio. Below this is a section for 'Volumes'.

Navegador de archivos



Navegador de archivos

- ▶ En la parte izquierda de la ventana del navegador de archivos tenemos accesos directos a nuestra carpeta personal, el escritorio, la carpeta raíz del sistema (*sistema de ficheros*), la papelera y las carpetas significativas de nuestra carpeta personal. Tenemos también desde aquí acceso a las carpetas compartidas por la red (si las hubiere)
- ▶ En la parte superior tenemos iconos para navegar por las carpetas hacia adelante, hacia atrás, hacia arriba, para recargar la carpeta actual . . .
- ▶ Encima de estos iconos están los menús que nos permiten realizar diversas acciones

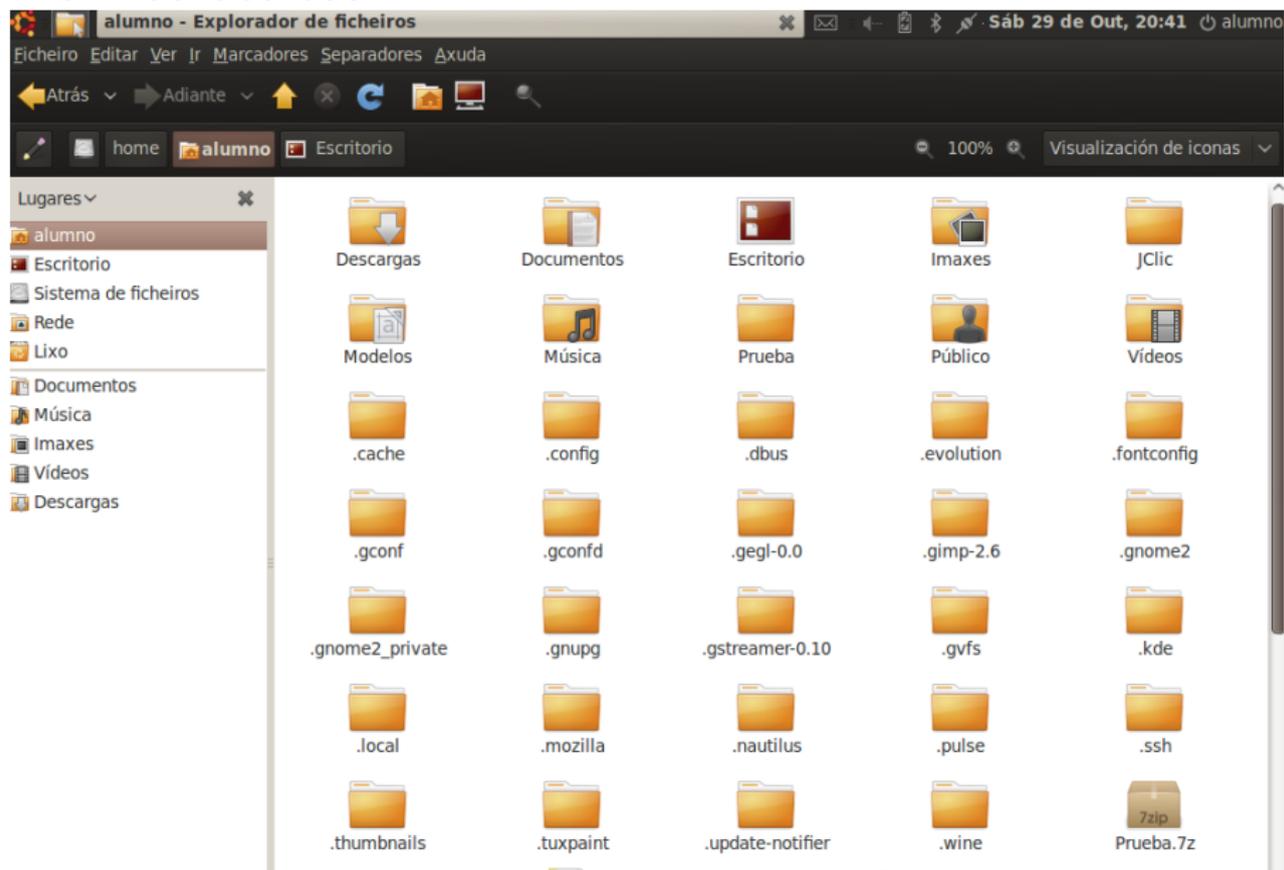
Archivos ocultos

- ▶ Los archivos cuyo nombre comienza por “.” no se muestran en los listados habituales (suele utilizarse esto para que los archivos de configuración y de opciones de los distintos programas no nos distraigan en los listados)
- ▶ Si queremos ver los archivos ocultos
 - ▶ opción `ver-->mostrar` archivos ocultos en en navegador de archivos

Archivos ocultos

The screenshot shows a Windows Explorer window titled 'alumno - Explorador de ficheiros'. The 'Ver' (View) menu is open, and the option 'Mostrar ficheiros ocultos' (Show hidden files and folders) is selected. The main pane displays a grid of files and folders, including 'Escritorio', 'Imaxes', 'JClic', 'Prueba', 'Público', 'Videos', 'Prueba.cbz', 'Prueba.exe', 'Prueba.jar', 'Prueba.tar', 'Prueba.tar.bz2', 'Prueba.tar.gz', and 'Prueba.tar.lzma'. A 'Prueba.zip' file is also visible at the bottom left.

Archivos ocultos



Copiar y mover archivos

- ▶ Para seleccionar archivos y carpetas los marcamos usando el ratón (nos podemos ayudar de las opciones de selección del menú editar)
- ▶ Una vez seleccionados
 - ▶ Las opciones editar->copiar y editar->pegar, entre carpetas sirven para **copiar** archivos y carpetas de un lugar a otro
 - ▶ Las opciones editar->cortar y editar->pegar, entre carpetas sirven para **mover** archivos y carpetas de un lugar a otro

Borrar archivos

- ▶ Para eliminar seleccionamos los elementos a borrar, y luego con el botón derecho seleccionamos *mover a la papelera*
 - ▶ También podemos usar Archivo-->Mover a la papelera
- ▶ Esto no elimina los archivos del disco (siguen ocupando espacio), simplemente los mueve a la papelera
- ▶ Si queremos eliminarlos definitivamente debemos vaciar la papelera

Borrado de archivos

The screenshot shows a Windows Explorer window titled "alumno - Explorador de ficheiros". The address bar shows the current location as "Escritorio". The left sidebar shows the "Lugares" (Places) list with "Escritorio" selected. The main area displays a grid of folders and files. A context menu is open over the file "Prueba.rar", listing the following actions: "Abrir", "Copiar", "Copiar", "Crear ligazóns", "Renomear...", "Mover ao lixo", "Enviar a...", "Comprimir...", and "Propiedades".

Windows Explorer window: alumno - Explorador de ficheiros

Address bar: Escritorio

Left sidebar (Lugares): alumno, Escritorio, Sistema de ficheiros, Rede, Lixo, Documentos, Música, Imaxes, Vídeos, Descargas

Main area folders: Descargas, Documentos, Escritorio, Imaxes, JClc, Modelos, Música, Prueba, Público, Vídeos

Main area files: Prueba.7z, Prueba.ar, Prueba.cbz, Prueba.exe, Prueba.jar, Prueba.rar, Prueba.tar.bz2, Prueba.tar.gz, Prueba.tar.lzma, Prueba.zip

Context menu (over Prueba.rar):

- Abrir
- Copiar
- Copiar
- Crear ligazóns
- Renomear...
- Mover ao lixo
- Enviar a....
- Comprimir...
- Propiedades

Creación de carpetas

- ▶ Para crear una carpeta desde el navegador de archivos
 - a ▶ Pulsamos con el boton derecho sobre una zona en blanco
 - ▶ Seleccionamos **Crear Carpeta** y a continuación le ponemos el nombre
 - b ▶ En el menú seleccionamos **Archivo-->Crear Carpeta** y le ponemos el nombre
- ▶ Una vez creada hay que darle nombre (de lo contrario se llamará *Nueva Carpeta*)

Creación de una carpeta

The screenshot shows the GNOME file manager interface. The window title is "alumno - Explorador de ficheiros". The address bar shows the current location as "home alumno Escritorio". The left sidebar shows the "Lugares" (Places) list with "alumno" selected. The main area displays a grid of folders and files:

- Descargas
- Documentos
- Escritorio
- Imaxes
- JClic
- Modelos
- Música
- Prueba
- Público
- Vídeos
- Prueba.7z
- Prueba.ar
- Prueba.cbz
- Prueba.exe
- Prueba.jar
- Prueba.rar
- Prueba.tar.7z
- Prueba.tar.bz2
- Prueba.tar.gz
- Prueba.tar.lzma
- Prueba.zip

A context menu is open over the "Prueba.zip" file, showing the following options:

- Crear cartafol
- Crear documento >
- Organizar elementos >
- Ordenar por nome
- Pegar
- Acercar
- Afastar
- Tamaño normal
- Propiedades

Creación de ficheros

- ▶ Los archivos se crean normalmente desde las aplicaciones (p.e. al salvar los trabajos realizados) o al copiar otros archivos. No obstante, si queremos crear un archivo vacío
- ▶ Desde el navegador de archivos
 - a ▶ Pulsamos con el botón derecho sobre una zona en blanco
 - ▶ Seleccionamos `Crear Documento-->Archivo vacío` y a continuación le ponemos el nombre
 - b ▶ En el menú seleccionamos `Archivo-->Crear Documento-->Archivo vacío` y le ponemos el nombre
- ▶ Una vez creado hay que darle nombre (de lo contrario se llamará *Nuevo Fichero*)

Creación de un archivo

The screenshot shows the Windows Explorer interface. The title bar reads "alumno - Explorador de ficheiros". The menu bar includes "Ficheiro", "Editar", "Ver", "Ir", "Marcadores", "Separadores", and "Axuda". The "Ficheiro" menu is open, showing options: "Novo separador" (Ctrl+T), "Nova xanela" (Ctrl+N), "Crear cartafol" (Maiús+Ctrl+N), "Crear documento" (highlighted), "Conectar co servidor...", "Propiedades" (Alt+Intro), "Baleirar lixo" (L), "Pechar todas as xanelas" (Maiús+Ctrl+W), and "Pechar" (Ctrl+W). A tooltip over "Crear documento" says "Non hai ningún modelo seleccionado" and "Ficheiro baleiro". The main pane shows a grid of folders and files: "Modelos", "Música", "Prueba.7z", "Prueba.ar", "Prueba.cbz", "Prueba.exe", "Prueba.jar", "Prueba.rar", "Prueba.tar.7z", "Prueba.tar.bz2", "Prueba.tar.gz", and "Prueba.tar.lz". The left sidebar shows "Lixo", "Documentos", "Música", "Imaxes", "Vídeos", and "Descargas". The top right shows "100%" zoom and "Visualización de".

Cambiar permisos

- ▶ Desde el navegador de archivos
 - ▶ Cuando pulsamos con el botón derecho sobre un archivo o carpeta en el navegador de archivos nos aparece un menú. Seleccionando propiedades vamos a otro menú donde, a través de distintas pestañas, podemos cambiar los permisos
 - ▶ el nombre
 - ▶ el icono
 - ▶ los permisos
 - ▶ la aplicación usada para abrirlo
 - ▶ También podemos acceder desde Archivo-->Propiedades

Cambio de permisos

The image shows a Linux desktop environment with a file manager window titled "alumno - Explorador de ficheiros". The window displays a sidebar with "Lugares" (Locations) including "alumno", "Escritorio", "Sistema de ficheiros", "Rede", "Lixo", "Documentos", "Música", "Imaxes", "Vídeos", and "Descargas". A context menu is open over a folder icon in the main pane, listing actions like "Abrir", "Abrir un novo separador", "Abrir nunha nova xanela", "Abrir con outro aplicativo...", "Cortar", "Copiar", "Pegar dentro do cartafol", "Crear ligazón", "Renomear...", "Mover ao lixo", "Opcións de compartición", "Enviar a...", "Comprimir...", and "Propiedades".

The "Propiedades Descargas" dialog box is open, showing the "Permisos" tab. The dialog contains the following information:

- Propietario:** alumno
- Acceso do cartafol:** Crear e eliminar ficheiros
- Acceso do ficheiro:** ---
- Grupo:** alumno
- Acceso do cartafol:** Acceso de ficheiros
- Acceso do ficheiro:** ---
- Otros:**
 - Acceso do cartafol:** Acceso de ficheiros
 - Acceso do ficheiro:** ---
- Executar:** Permitir a ejecución do ficheiro como un programa
- Contexto SELinux:** descoñecido
- Último cambio:** descoñecido
- Aplicar permisos aos ficheiros anexos** (button)

Buttons at the bottom of the dialog: **Axuda** and **Pechar**.

Acceso a archivos y carpetas

- ▶ Podemos acceder a nuestros archivos y carpetas desde el terminal
- ▶ Para ellos abrimos un terminal desde `Accesorios-->Terminal`
 - ▶ Lo aquí expuesto sobre el terminal es válido independientemente de la manera de abrir el terminal
 - ▶ En la *jerga* del terminal las carpetas se denominan *directorios*
 - ▶ En terminal actúa sobre la carpeta que denomina *directorio actual* y que nos suele indicar en el indicador de petición de orden (lo que imprime para indicarnos que está listo para aceptar una orden)
 - ▶ El símbolo `~` indica carpeta personal del usuario
 - ▶ Típicamente el indicador de petición de orden es `usuario@maquina:directorio_actual$`
 - ▶ En la siguiente página vemos como cambiamos de la carpeta personal del usuario alumno a la carpeta Descargas con el comando `cd` y como listamos los contenidos de la carpeta `/home/alumno`

Uso del terminal para listar ficheros

```

alumno@netbook: ~/Descargas
Ficheiro Editar Ver Terminal Ayuda
alumno@netbook:~$ cd Descargas/
alumno@netbook:~/Descargas$
alumno@netbook:~/Descargas$ ls /home/alumno
Descargas  Imaxes  Música  Prueba.ar  Prueba.jar  Prueba.tar.bz2  Prueba.zip
Documentos JClíc  Prueba  Prueba.cbz  Prueba.rar  Prueba.tar.gz  Público
Escritorio Modelos Prueba.7z Prueba.exe Prueba.tar.7z Prueba.tar.lzma Videos
alumno@netbook:~/Descargas$ ls -l /home/alumno
total 207936
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-09-29 12:48 Descargas
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-09-29 12:48 Documentos
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-09-29 12:48 Escritorio
drwxr-xr-x 3 alumno alumno 4096 2011-10-29 18:22 Imaxes
drwxr-xr-x 3 alumno alumno 4096 2011-09-30 13:09 JClíc
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-09-29 13:40 Modelos
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-09-29 12:48 Música
drwxr-xr-x 9 alumno alumno 4096 2011-10-26 13:35 Prueba
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15155401 2011-10-26 13:36 Prueba.7z
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 58899396 2011-10-26 13:36 Prueba.ar
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15155401 2011-10-26 13:38 Prueba.cbz
-rwx----- 1 alumno alumno 15514041 2011-10-26 13:38 Prueba.exe
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15577599 2011-10-26 13:39 Prueba.jar
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15522816 2011-10-26 13:35 Prueba.rar
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15171927 2011-10-26 13:39 Prueba.tar.7z
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15594707 2011-10-26 13:39 Prueba.tar.bz2
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15527801 2011-10-26 13:40 Prueba.tar.gz
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15172057 2011-10-26 13:40 Prueba.tar.lzma
-rw-r--r-- 1 alumno alumno 15567980 2011-10-26 13:41 Prueba.zip
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-09-29 12:48 Público
drwxr-xr-x 3 alumno alumno 4096 2011-10-29 18:22 Videos
alumno@netbook:~/Descargas$

```

Ver los contenidos de una carpeta

- ▶ En la terminal el comando `ls` muestra los contenidos de una carpeta. (`'ls nombre_carpeta'`). Si no especificamos el nombre de la carpeta cuyos contenidos queremos listar, listará la *carpeta actual*
 - ▶ Para cambiar la *carpeta actual* usamos el comando `cd`. `'cd nueva_carpeta_actual'` o `'cd ..'` para volver a la carpeta anterior.
- ▶ `'ls -l nombre_carpeta'` realiza el listado largo, además de los nombres de los contenidos nos muestra el propietario, el grupo, el tamaño, los permisos, y la fecha de última modificación.
- ▶ Para listar también los archivos ocultos usamos `'ls -la nombre_carpeta'` o `'ls -la nombre_carpeta'`

Acceso a los archivos desde el terminal

- ▶ Cuando operamos con archivos desde el terminal hay que especificar los archivos por su nombre.
- ▶ Si el nombre tiene *caracteres especiales* pueden ponerse entre comillas (‘ ‘) o precedidos del símbolo \
- ▶ Su nombre puede expresarse
 - ▶ Completo
 - ▶ Con *caracteres comodín*

Caracteres comodín

- ▶ **caracteres comodín** son los que nos permiten expresar abreviadamente el nombre de uno (o muchos) archivos. Los mas usados son
 - ▶ *****: Representa cualquier carácter o grupo de caracteres. Ejemplos:
 - ▶ `*.mp3` se refiere a todos los archivos cuyo nombre acabe en `.mp3`
 - ▶ `a*k` se refiere a todos los archivos cuyo nombre comienza por `a` y termina en `k`
 - ▶ **?**: Representa cualquier carácter (solamente uno). Ejemplos:
 - ▶ `???` se refiere a todos los archivos cuyo nombre tiene tres caracteres
 - ▶ `*.???.srt` se refiere a todos los archivos cuyo nombre acaba en `.srt` y antes de `.srt` hay un punto y dos caracteres cualesquiera
 - ▶ **[]** Representa cualquier carácter de los que va entre los corchetes. Ejemplos:
 - ▶ `document[12347].odt` se refiere a los archivos `document1.odt`, `document2.odt`, `document3.odt`, `document4.odt` y `document7.odt`
 - ▶ `[a-z]*.avi` se refiere a todos los archivos cuyo nombre comienza por una letra minúscula y acaba en `.avi`

Copiar archivos desde el terminal

- ▶ Para copiar desde el terminal:
 - ▶ `cp origen destino`. *origen* puede ser un archivo o un grupo de archivos, y *destino* puede ser un nombre de archivo o una carpeta
 - ▶ ejemplo (desde un terminal)

```
cp viejo.avi nuevo.avi
```

copia el archivo `viejo.avi` y la copia se llama `nuevo.avi` (está en la misma carpeta)

```
cp *.mp3 /home/alumno/Descargas
```

copia todos los archivos cuyo nombre acaba en `.mp3` a la carpeta `/home/alumno/Descargas`
 - ▶ Si no especificamos nombre de carpeta en los archivos origen, se supone que están en la *carpeta actual* donde está el terminal
 - ▶ el comando `cd` permite cambiar de *carpeta actual* en un terminal
 - ▶ Si queremos copiar una carpeta con sus contenidos (es decir, recursivamente) debemos emplear `cp -R`

Mover archivos desde el terminal

- ▶ Para mover desde el terminal:

- ▶ `mv origen destino`. *origen* puede ser un archivo o un grupo de archivos, y *destino* puede ser un nombre de archivo o una carpeta
- ▶ ejemplo (desde un terminal)

```
mv viejo.avi nuevo.avi
```

mueve el archivo `viejo.avi` a `nuevo.avi` (en realidad es un cambio de nombre)

```
mv *.mp3 /home/alumno/Descargas
```

mueve todos los archivos cuyo nombre acaba en `.mp3` a la carpeta `/home/alumno/Descargas`

- ▶ Si no especificamos nombre de carpeta en los archivos origen, se supone que están en la *carpeta actual* donde está el terminal
 - ▶ el comando `cd` permite cambiar de *carpeta actual* en un terminal

Borrar archivos desde el terminal

- ▶ `rm` **elimina** los archivos del disco, no van a la papelera de reciclaje y por tanto no pueden ser recuperados
- ▶ dependiendo de los permisos de los archivos, `rm` puede pedir confirmación para borrar algunos archivos; `rm -f` los elimina sin pedir confirmación. Si queremos que pida confirmación antes de eliminar algo, usamos `rm -i`
- ▶ `rm` no borra carpetas, para borrar carpetas usamos `rmdir`
- ▶ `rmdir` solo elimina carpetas vacías. Si queremos borrar una carpeta que no está vacía `rm -r` y si queremos hacerlo sin que pida confirmación para nada (peligroso!) `rm -rf`

Borrar archivos desde el terminal

- ▶ Para borrar desde el terminal:

- ▶ `rm archivo_o_archivos_a_eliminar`

- ▶ ejemplo (desde un terminal)

- `rm viejo.avi`

- elimina el archivo `viejo.avi`

- `rm /home/alumno/Descargas/*.mp3`

- elimina todos los archivos cuyo nombre acaba en `.mp3` a la carpeta `/home/alumno/Descargas`

- ▶ Si no especificamos nombre de carpeta en los archivos a eliminar, se supone que están en la *carpeta actual* donde está el terminal

- ▶ el comando `cd` permite cambiar de *carpeta actual* en un terminal

Creación de archivos y carpetas

- ▶ Para crear una carpeta desde el terminal
`mkdir nombre_nueva_carpeta`
- ▶ Para crear un archivo vacío desde el terminal
`touch nombre_nuevo_archivo`
- ▶ En el siguiente ejemplo vemos como creamos en la carpeta descargas dos carpetas, de nombres *Nueva1* y *Nueva2*, y un archivo de nombre *archivillo*

Uso del terminal crear archivos y carpetas



The image shows a terminal window titled 'alumno@netbook: ~/Descargas'. The terminal displays the following commands and their output:

```
alumno@netbook:~$ mkdir Descargas/Nueva1
alumno@netbook:~$ cd Descargas/
alumno@netbook:~/Descargas$ mkdir Nueva2
alumno@netbook:~/Descargas$ touch archivillo
alumno@netbook:~/Descargas$ ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 alumno alumno  0 2011-10-29 22:14 archivillo
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-10-29 22:14 Nueva1
drwxr-xr-x 2 alumno alumno 4096 2011-10-29 22:14 Nueva2
alumno@netbook:~/Descargas$
```

I

Representacion de los permisos

- ▶ En los listados, los permisos de un fichero se representan como una palabra de nueve letras con los tres permisos del propietario, los tres del grupo y los tres del resto de usuarios en el sistema (el guión "-" indica que no se tiene el permiso)
 - ▶ Si un fichero tiene permisos `rwxr-xr--` significa que el propietario puede leer escribir y ejecutar el fichero, los miembros del grupo pueden leer y ejecutar, y el resto de los usuarios sólo pueden leer
 - ▶ Se un fichero tiene permisos `rw-----` significa que solamente el propietario puede leer y escribir en el fichero

Representacion de los permisos

- ▶ Algunos comandos del sistema entienden los permisos como un número de tres cifras: la cifra del propietario, la del grupo y la del resto.
- ▶ Cada cifra se obtiene sumando los permisos que tenga. A este efecto los valores de los permisos son: *read* es 4, *write* 2 y *execute* 1,
- ▶ Ejemplos
 - ▶ `rwxr-xr--` sería 754 (7 para el propietario, $4+2+1$; 5 para el grupo $4+1$ y 4 para el resto),
 - ▶ `rw-----` sería 600 (6 para el propietario, $4+2$; 0 para el grupo y 0 para el resto)

Cambiar permisos

▶ Desde el terminal

- ▶ `chmod nuevos_permisos nombre_fichero`. *nuevos_permisos* es el número que representa los permisos y *nombre_fichero* puede contener caracteres comodín, de manera que se refiera a varios ficheros y/o carpetas.
- ▶ Si queremos que el cambio de permisos afecte también a las subcarpetas de una carpeta podemos usar `chmod -R`. Ejemplos
 - ▶ `chmod 754 prueba.avi`
pone al archivo *prueba.avi* los permisos `rxwx-rx--`
 - ▶ `chmod -R 700 /home/alumno`
pone a la carpeta `/home/alumno` y a todo lo que ella contenga, los permisos `rxw-----`

Consideraciones sobre el uso de terminal

- ▶ Todo lo que se puede hacer desde la interfaz gráfica puede realizarse desde el terminal.
- ▶ Los nombres de los archivos y carpetas pueden tener mayúsculas y minúsculas.
- ▶ Es sistema distingue entre mayúsculas y minúsculas. El fichero `Hola.txt` es distinto del fichero `hola.TXT`
- ▶ Los sistemas de archivos de *windows* no distinguen entre mayúsculas y minúsculas. Debemos tenerlo en cuenta si accedemos desde linux a un sistema de archivos de *windows* (p.e. una llave USB)

Consideraciones sobre el uso de terminal

- ▶ Los códigos de los caracteres que no son ASCII estándar (p.e. á, é, í, ó, ú ñ. ü . . .) pueden ser distintos en sistemas *windows* y *linux* por lo que no es una buena idea utilizarlos para nombres de archivos si pensamos intercambiarlos entre sistemas
- ▶ La terminal dispone de ayuda en línea sobre los comandos. El comando para obtener ayuda es `man`. por ejemplo `'man ls'` nos informa de como se utiliza el comando `ls`
- ▶ `'man -k palabra'` nos proporciona una lista de comandos relacionados con *palabra*
- ▶ En la nomenclatura del terminal, una carpeta se denomina directorio (*directory* en inglés)

Actividades

- ▶ La carpeta /boot tiene los archivos necesarios para que arranque el sistema: **borrarla**
- ▶ Crear una carpeta en nuestra carpeta personal, llamarla PRUEBA1 y colocar en ella tres archivos
- ▶ Cambiar los permisos de la carpeta de manera que no podamos borrar lo que hay en ella. Comprobar su funcionamiento
- ▶ Copiar todo lo que hay en nuestra carpeta personal a la carpeta Descargas
- ▶ Ver los archivos y carpetas ocultos de nuestra carpeta personal
- ▶ Crear un archivo y ponerle permisos de manera que sea imposible acceder a él. Comprobar su funcionamiento
- ▶ Realizar los apartados anteriores desde el terminal

Conexión de periféricos

Conectividad de los ultraportátiles

Conector VGA

Misma imagen en ambos monitores

Distinta imagen en ambos monitores

Conectores USB

Unidades Extraíbles

Actividades

Conectividad de los ultraportátiles

- ▶ En las figuras siguientes vemos la conectividad de los ultraportátiles, formada por
 - ▶ conectores de audio: entrada (micrófono) y salida (auriculares/altavoces). *jack* de 35 mm
 - ▶ conector de tarjeta ethernet RJ-45
 - ▶ lector de tarjetas SD/MMC
 - ▶ conector VGA
 - ▶ dos puertos USB 2.0

Vista izquierda del ultraportatil



Conectividad de los ultraportátiles

- ▶ Los conectores de audio, no necesitan de ningún tipo de configuración: funcionan como los de cualquier aparato
- ▶ El conector RJ-45 sirve para conectarnos a una red cableada
 - ▶ Dicha red puede ser configurada con el *Network Manager* o a través de Sistema-->Preferencias-->Conexiones de Red
- ▶ El lector de tarjetas SD/MMC nos permite acceder a unidades extraíbles en tarjetas SD/MMC
 - ▶ Veremos como se accede en la sección de *Unidades Extraíbles*

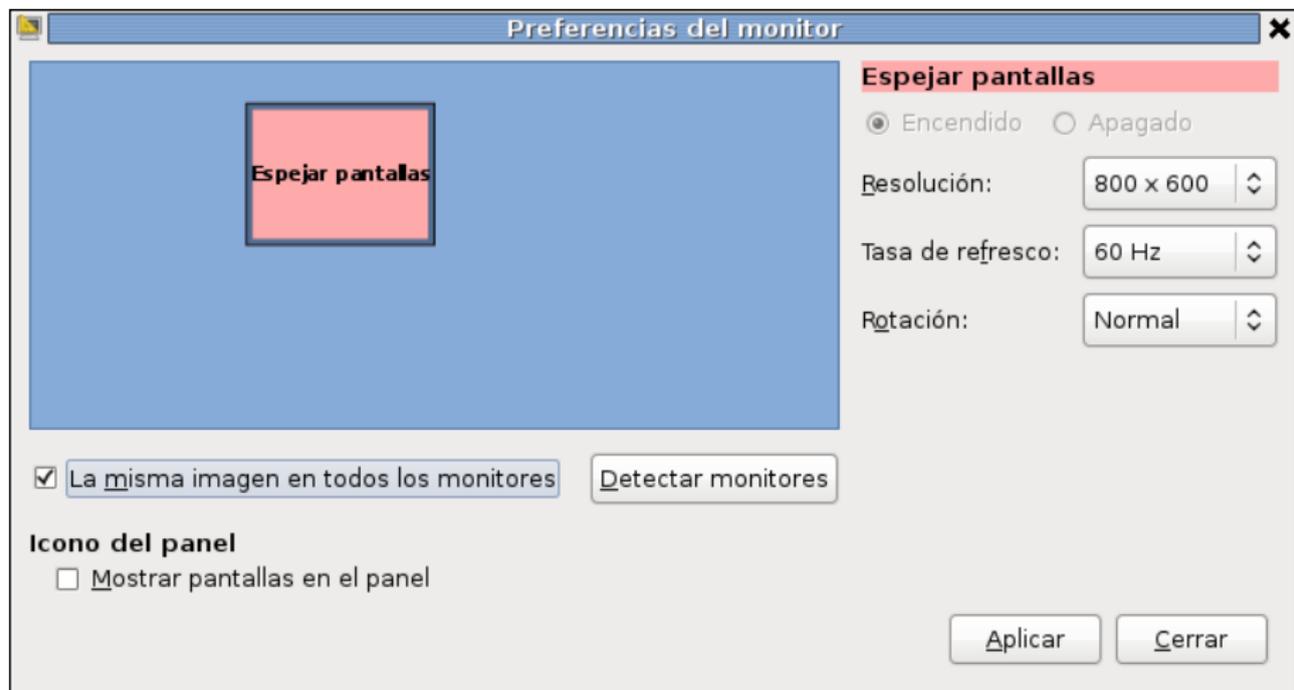
Conectividad de los ultraportátiles: conector VGA

- ▶ El conector VGA sirve para conectar un monitor externo (o un proyector) al ultraportatil.
- ▶ La conexión VGA se puede configurar en Sistema-->Preferencias-->Monitores
- ▶ Dos modos de funcionamiento
 - ▶ **Misma imagen en los dos monitores**
 - ▶ **Distinta imagen en los dos monitores**

Misma imagen en los dos monitores

- ▶ Marcamos la casilla misma imagen en los dos monitores
- ▶ El puntero de ratón se mueve simultáneamente en los dos monitores
- ▶ El escritorio está *duplicado*
- ▶ Los dos monitores van a trabajar con la misma resolución
 - ▶ Las resoluciones soportadas, así como las posibles frecuencias de refresco deben ser soportadas por ambos monitores

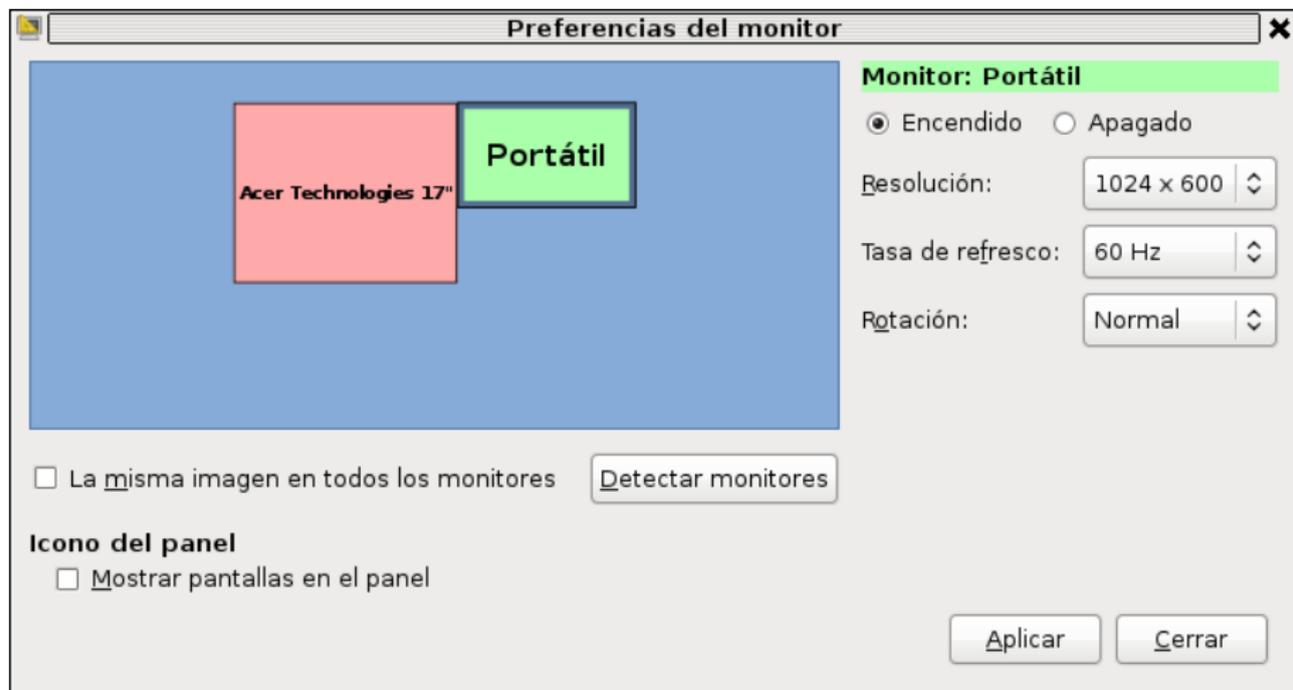
Misma imagen en los dos monitores



Distinta imagen en los dos monitores

- ▶ Desmarcamos la casilla misma imagen en los dos monitores
- ▶ El puntero de ratón se mueve de un monitor a otro
- ▶ El escritorio se extiende por los dos monitores
- ▶ Cada monitor tiene su propia configuración (resolución, frecuencia de refresco . . .)
- ▶ Podemos seleccionar como se extiende el escritorio entre los monitores

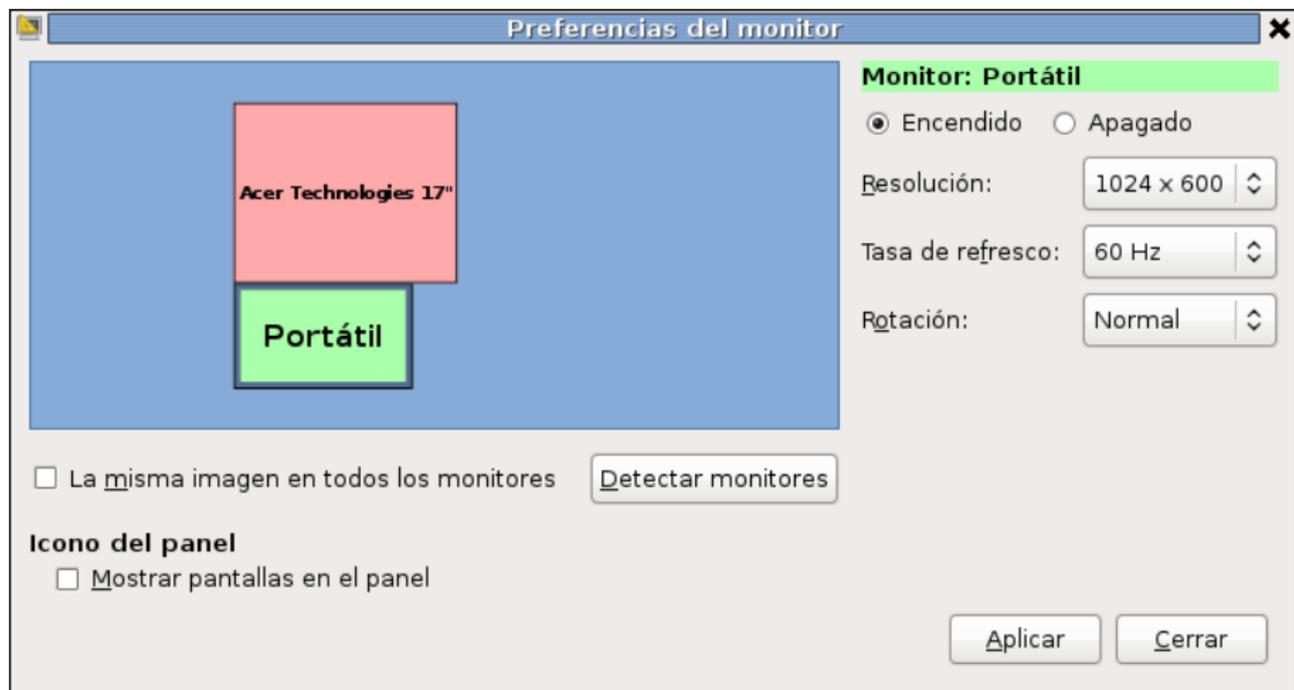
Escritorio en dos monitores: monitor 1



Escritorio en dos monitores: monitor 2



Escritorio en os monitores: otra colocacin



Conectividad de los ultraportátiles: conectores USB

- ▶ Los ultraportátiles disponen de dos conectores USB 2.0
- ▶ Podemos conectar a ellos dispositivos USB (también pueden utilizarse *hubs* USB para aumentar la conectividad)
- ▶ Básicamente podemos pensar en dos tipos de dispositivos
 - ▶ **Dispositivos de almacenamiento:** Discos duros externos, *pens* USB, unidades de CD/DVD. Comentaremos sobre ellos, al igual que en el caso de las tarjetas SD/MMC, en la sección de *unidades extraíbles*
 - ▶ **Otros dispositivos:** Adaptadores bluetooth, escáneres, tarjetas de sonido Al conectarlos el sistema los reconocerá, y en caso de estar soportados, estarán listos para usarlos (no es necesario introducir *drivers*, linux ya incluye los *drivers* necesarios
 - ▶ EN caso de no incluir linux los *drivers* necesarios, no tenemos privilegios para instalar un nuevo *driver* y no lo podríamos usar

Unidades extraíbles

- ▶ Al introducir un medio extraíble (DVD, CD, USB ...), el entorno de escritorio lo detectará y procederá a *montarlo*
- ▶ Las distintas unidades en linux no se designan con otra letra (como en *windows*, sino que aparecen *montadas* sobre un directorio. Los entornos de escritorio *gnome* y UNR, las colocan en el directorio `/media`
- ▶ En el navegador de archivos, en la ventana nos aparece ahora el medio insertado, junto con la opción de expulsión
- ▶ En la siguiente figura vemos como el sistema reconoce dos *pendrives* (uno KINGSTON t otro JETFLASH). Vemos como aparecen el el apartado ficheros y carpetas, en el navegador de archivo y como están colocados en la carpeta `/media`

Unidades extraíbles

The screenshot displays the Ubuntu 10.04 LTS desktop environment. The top panel shows the system tray with icons for mail, volume, network, and power, along with the date and time: "Dom 30 de Out, 10:24" and the user name "alumno".

The left sidebar (Dash) contains the following categories:

- Preferidos
- Ficheiros e cartafoles** (highlighted)
- Accesorios
- Ciencia
- Educación
- Ferramentas do sistema
- Gráficos
- Internet
- Ofimática
- Outras
- Son e vídeo
- Wine
- Xogos

The main window, titled "Cartafoles", displays the Home directory with the following folders:

- Documentos
- Música
- Imaxes
- Vídeos
- Descargas
- Escritorio

The "Volumes" section at the bottom of the Home window shows two removable drives:

- KINGSTON
- JETFLASH_4G

Unidades extraíbles navegador de archivos

alumno - Explorador de ficheiros

Ficheiro Editar Ver Ir Marcadores Separadores Ayuda

Atrás Adiante

alumno Documentos 100% Visualización de iconas

Lugares

- alumno
- Escritorio
- Sistema de ficheiros
- Rede
- KINGSTON
- JETFLASH_4G
- Lixo
- Documentos
- Música
- Imaxes
- Vídeos
- Descargas

Descargas Documentos Escritorio Imaxes JClíc

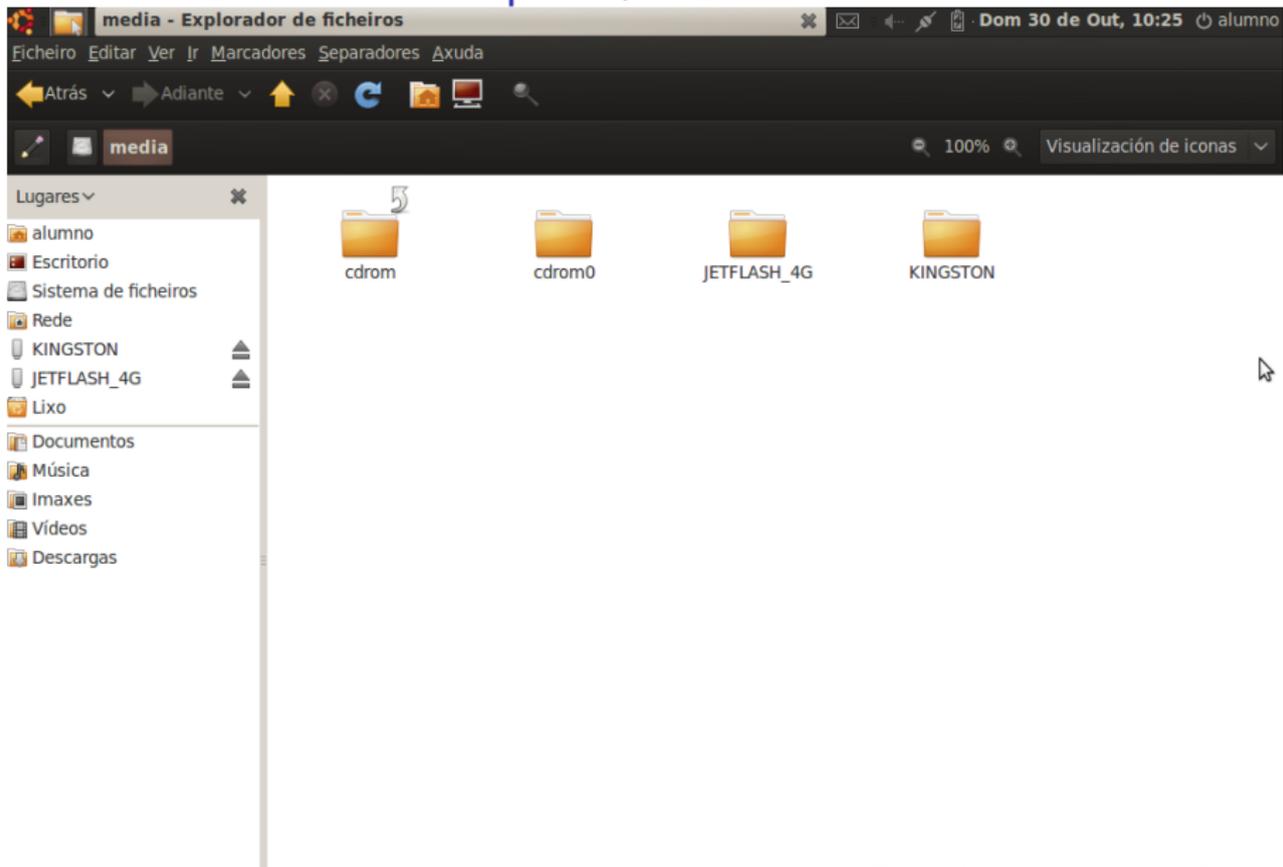
Modelos Música Prueba Público USB

Vídeos Prueba.7z Prueba.ar Prueba.cbz Prueba.exe

Prueba.jar Prueba.rar Prueba.tar.7z Prueba.tar.bz2 Prueba.tar.gz

Prueba.tar.lzma Prueba.zip

Unidades extraíbles carpeta /media



Unidades extraíbles: acceso a archivos

- ▶ Para acceder a los archivos de los medios extraíbles se procede igual que con los archivos de disco, puede hacerse tanto desde la terminal como desde la interfaz gráfica.
- ▶ En linux, los distintos sistemas de ficheros no se designan con distinta letra (como ocurre en *windows*) sino que aparecen en el directorio (carpeta) `/media`
 - ▶ En los medios WORM (Write Once Read Many) p.e. CDs y DVDs, no pueden copiarse archivos simplemente arrastrándolos y es preciso utilizar un programa de *masterización*
 - ▶ Los programas de *masterización* mas usuales son el *brasero* y *k3b*
 - ▶ Normalmente al introducir uno de estos medios vacío el entorno de escritorio nos dará la opción de arrancar uno de estos programas

Unidades extraíbles: Retirada

- ▶ Pulsando con el botón derecho sobre el icono de uno de los medios extraíbles nos aparece la opción de *expulsar* (algunas veces denominada desmontar). Esta opción
 - ▶ Hace que la unidad deje de estar accesible
 - ▶ **DEBEMOS** usarla siempre antes de retirar el medio
- ▶ También podemos utilizar el botón de expulsión que aparece en el navegador de archivos
- ▶ También podemos usar las opciones *desmontar*, *extraer unidad de forma segura* y *expulsar* que aparecen en el menú Archivo del navegador de archivos
- ▶ La opción de *expulsar* es equivalente salvo que, si el medio puede ser expulsado (p.e. un CD), lo expulsa

Unidades extraíbles, expulsión



Actividades I

- ▶ Insertar un pen USB o una tarjeta de memoria y copiar sus contenidos a una carpeta situada en nuestro escritorio, de nombre *copiaUSB*
- ▶ Comprobar que aparece en la carpeta */media*
- ▶ Utilizar el terminal para mover parte de los contenidos del USB (o tarjeta de memoria) a la carpeta *descargas*
- ▶ Borrar la carpeta *copiaUSB* y recuperarla de la *papelera*
- ▶ Desde el terminal borrar todos los contenidos del USB. Intentar recuperarlos yendo a la *papelera*
- ▶ Restaurar los contenidos del USB (o tarjeta de memoria) utilizando la copia en *copiaUSB*
- ▶ Expulsar el USB (o tarjeta de memoria)

Contenidos

Compresión de archivos

Formatos de compresión

Compresión de archivos

Extracción de archivos

Apéndice: Compresión y extracción desde el terminal

- Extracción de archivos desde el terminal

- Creación de archivos comprimidos desde el terminal

Actividades

Compresión de archivos

- ▶ Comprimir un archivo es hacerlo mas pequeño
 - ▶ Ocupa menos espacio de almacenamiento
 - ▶ Requiere menos tiempo para ser transferido
- ▶ Normalmente la compresión va asociada al empaquetado:
 - ▶ A partir de varios archivos se crea un solo archivo mas grande
 - ▶ Este archivo se comprime
 - ▶ **RESULTADO:** A partir de múltiples archivos (y/o) carpetas tenemos un solo archivo que ocupa (presumiblemente) mucho menos espacio
- ▶ Para acceder a los datos originales, deben reconstruirse los ficheros originales a partir de los datos comprimidos. Esta operación se suele denominar *extraer*

Tipos de compresión

- ▶ Hay básicamente dos tipos de compresiones
- ▶ **Compresión con pérdida:** Se pierde parte de la información al ser comprimida
 - ▶ Utilizada en archivos de audio, vídeo o imágenes donde se sacrifica un poco (o mucho) la calidad para ahorrar espacio
 - ▶ Los formatos mas usuales de audio (mp3) vídeo (divx) e imagen (jpg) son compresiones con pérdida
- ▶ **Compresión sin pérdida:** Pueden reconstruirse *TOTALMENTE* los datos comprimidos
 - ▶ Utilizada para distribuir software, enviar archivos por correo . . .
 - ▶ Además de depender del formato de compresión, la tasa de compesión varía según el tipo de archivo a comprimir. También influyen los archivos concretos que se comprimen
- ▶ En este tema veremos las compresiones SIN PERDIDA

Formatos de compresión

- ▶ Existe varios formatos (algoritmos) de compresión de propósito general: *zip*, *rar*, *gzip*, *bzip2*, *7zip*, *ace*, *arj* . . .
 - ▶ Tambien existen algunos específicos, por ejemplo *flac*, (Free Lossless Audio Codec), es un formato de compresión sin pérdida específico para audio
- ▶ La mayor parte de ellos incluyen el empaquetado, aunque algunos, como *gzip* y *bzip2*, no lo hacen
- ▶ Algunos tienen la opción de dividir el archivo comprimido en trozos de tamaño fijo (p.e., para hacerlo transportable en disquetes, CDs . . .)
- ▶ Tambien es posible, en ocasiones, encriptar el archivo comprimido de manera que solo puedan ser extraidos sus contenidos conociendo una contraseña

Conversion de formatos

- ▶ No hay un proceso directo de conversión de un formato a otro. Hay que descomprimir y luego comprimir con el otro compresor
 - ▶ Ejemplo: para convertir un archivo *.zip* a *rar*, primero descomprimos el *.zip* y luego generamos el *rar*
- ▶ Normalmente el nombre de los archivos indica si son comprimidos o no y el tipo de compresión que tienen
 - ▶ Algunos programas (sobre todo en *windows*) utilizan ese nombre para determinar qué descompresor usar: si se cambia el nombre no se pueden descomprimir
- ▶ Comprimir un archivo ya comprimido no lo reduce de tamaño.

Formatos mas usuales en *windows*

- ▶ Los formatos mas usuales en windows son
 - ▶ **zip**: Incluye el empaquetado y la posibilidad de encriptado. En *windows* se utiliza el *winzip*. Los archivos típicamente terminan su nombre en *.zip*
 - ▶ **rar**: Incluye el empaquetado y la posibilidad de encriptado. En *windows* se utiliza el *winrar*. Los archivos típicamente terminan su nombre en *.rar*. Admite la posibilidad de generar múltiples volúmenes
 - ▶ **7zip** Incluye el empaquetado y la posibilidad de encriptado así como la opción de crear múltiples volúmenes. Los archivos se denominan *.7z*

Formatos mas usuales en *linux*

- ▶ Los formatos mas habituales en linux son
 - ▶ **gzip**: Los archivos típicamente terminan su nombre en `.gz`. Es solo compresor, no empaqueta. Se suele usar en combinación con el empaquetador `tar` para formar los archivos `.tar.gz` o `.tgz`
 - ▶ **bzip2**: Los archivos típicamente terminan su nombre en `.bz2`. Es solo compresor, no empaqueta. Se suele usar en combinación con el empaquetador `tar` para formar los archivos `.tar.bz2` o `.tbz2`
 - ▶ **tar**: No es un compresor, sino un empaquetador (a partir de varios archivos y/o carpetas genera un archivo que los contiene a todos). Suele usarse en combinación con los compresores `gzip` y `bzip2`

Compresión

- ▶ Para comprimir archivos desde la interfaz gráfica seguimos el mismo proceso para todos los tipos de compresión
 - a Seleccionamos los archivos (y/o carpetas) que queremos comprimir
 - b Pulsamos con el botón derecho y seleccionamos `comprimir`
 - En el menú editar del navegador de archivos seleccionamos `comprimir`
 - c En la ventana que aparece seleccionamos las opciones adecuadas y pulsamos el botón crear
- ▶ En la figura siguiente se ve como creamos un archivo `.rar`, protegido con contraseña y repartido en volúmenes de 1.4 Mbytes

Compresión de archivos

The screenshot shows a file manager window with a dark theme. The title bar indicates the date and time as "Dom 30 de Out, 17:52" and the user as "alumno". The menu bar includes "Ficheiro", "Editar", "Ver", "Ir", "Marcadores", "Separadores", and "Axuda". The navigation bar has "Atrás", "Adiante", and other navigation icons. The address bar shows the current location as "alumno Documentos". The left sidebar lists "Lugares" (Locations) with options like "alumno", "Escritorio", "Sistema de ficheiros", "Rede", "Lixo", "Documentos", "Música", "Imaxes", "Vídeos", and "Descargas". The main area displays a grid of folders: Descargas, Documentos, Escritorio, Imaxes, JClíc, Modelos, Música, Prueba, Público, and USB. A "Compresión" dialog box is open in the foreground, showing the following settings:

- Nome do ficheiro: alumno
- Formato: .rar
- Localización: alumno
- Contraseñal: [Redacted]
- Cifrar tamén a lista de ficheiros
- Dividir en volumes de 1,4 MB

Buttons at the bottom of the dialog include "Axuda", "Cancelar", and "Crear".

Archivos comprimidos en volúmenes de 1.4Mb

The screenshot shows a Windows Explorer window titled 'alumno - Explorador de ficheros'. The address bar shows the path 'alumno' and the view is set to 'Visualización en lista'. The left sidebar shows the 'Lugares' (Places) list with 'alumno' selected. The main pane displays a list of folders and files:

Nombre	Tamaño	Tipo	Data de modificación
Descargas	3 objetos	folder	Sáb 29 Out 2011 22:14:49 CEST
Documentos	1 objeto	folder	Dom 30 Out 2011 16:21:28 CET
Escritorio	0 objetos	folder	Xov 29 Set 2011 12:48:20 CEST
Imaxes	1 objeto	folder	Sáb 29 Out 2011 18:22:22 CEST
JClic	2 objetos	folder	Ven 30 Set 2011 13:09:01 CEST
Modelos	0 objetos	folder	Xov 29 Set 2011 13:40:24 CEST
Música	0 objetos	folder	Xov 29 Set 2011 12:48:20 CEST
Prueba	15 objetos	folder	Mér 26 Out 2011 13:35:14 CEST
Público	0 objetos	folder	Xov 29 Set 2011 12:48:20 CEST
USB	17 objetos	folder	Dom 30 Out 2011 13:59:26 CET
Videos	1 objeto	folder	Sáb 29 Out 2011 18:22:22 CEST
alumno.part001.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:12 CET
alumno.part002.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:15 CET
alumno.part003.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:16 CET
alumno.part004.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:17 CET
alumno.part005.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:18 CET
alumno.part006.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:19 CET
alumno.part007.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:21 CET
alumno.part008.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:21 CET
alumno.part009.rar	1,4 MB	RAR archive	Dom 30 Out 2011 17:53:22 CET

Compresión

- ▶ Vemos ahora que se han creado una serie de archivos `alumno.part.nnn.rar` porque hemos seleccionado que crease varios volúmenes (de 1.4 Mb)
- ▶ Podíamos haber seleccionado otro formato de compresión
- ▶ Se crear'a un solo archivo salvo que seleccionemos la opción de dividir en volúmenes
- ▶ Dentro de la seleccion de formato comprimido aparece la posibilidad de generar un `.exe`
 - ▶ Se trata un archivo ejecutable, que al ejecutarse se descomprime, por lo que pueden extraerse sus contenidos en sistemas que no tengan instalados los descompresores

Descompresión

- ▶ El proceso de extracción es independiente del tipo de archivo comprimido. Procederemos de la siguiente manera
- a Si pinchamos sobre un archivo comprimido, el navegador de archivos nos muestra su contenido
 - ▶ Si estaba constituido por varios volúmenes debemos acceder al primero
 - ▶ Si el archivo comprimido estaba protegido por contraseña nos la pedirá al extraer. Si ha sido comprimido con la opción de encriptar la lista de ficheros nos pedirá la contraseña para ver los contenidos
- b Marcamos los archivos (y/o carpetas) que queramos extraer
- c Pulsamos el botón de extraer
- d Seleccionamos el lugar donde queremos que coloque los archivos extraídos

Extracción de archivos

alumno.rar Dom 30 de Out, 18:22 alumno

Ficheiro Editar Ver Axuda

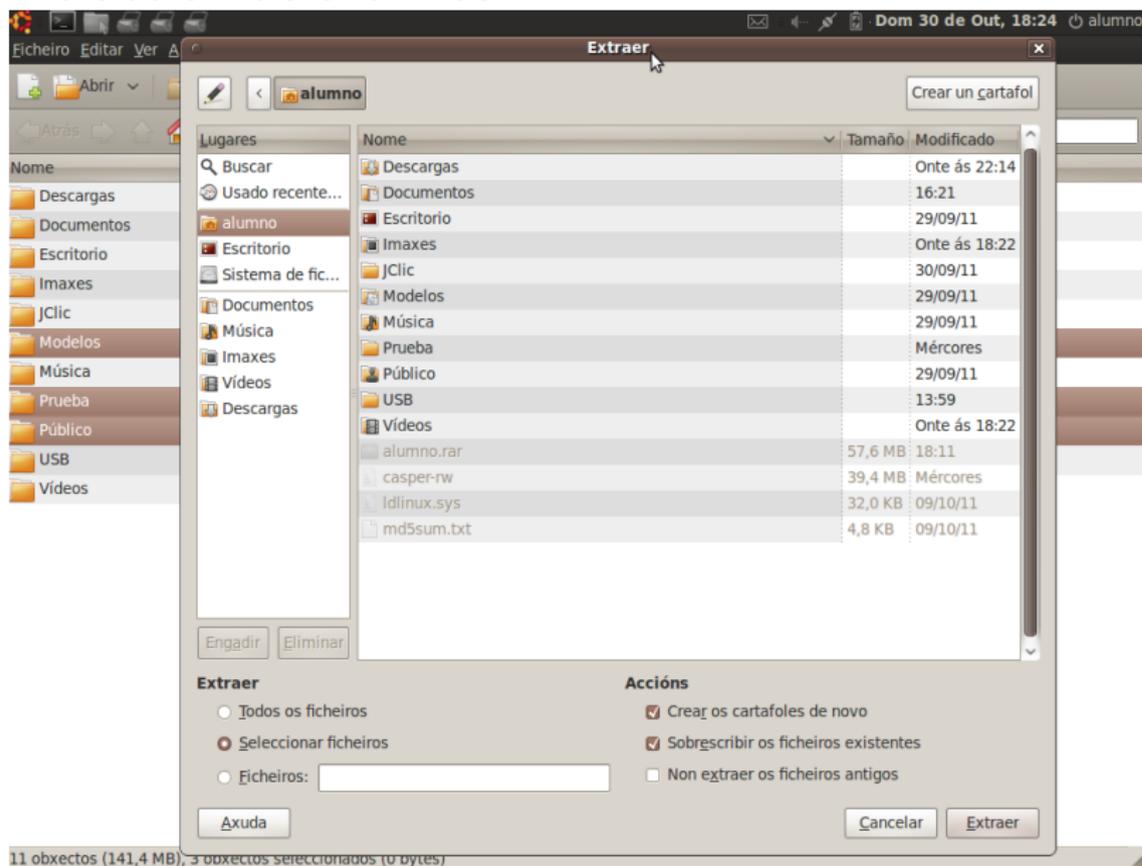
Abrir Extraer

Extraer os ficheiros do arquivo

Localización: /

Nome	Tamaño	Tipo	Data de modificación
Descargas	0 bytes	Cartafol	29 Outubro 2011, 22:14
Documentos	310 bytes	Cartafol	30 Outubro 2011, 16:21
Escritorio	0 bytes	Cartafol	29 Setembro 2011, 12:48
Imaxes	0 bytes	Cartafol	29 Outubro 2011, 18:22
JClic	1,5 KB	Cartafol	30 Setembro 2011, 13:09
Modelos	0 bytes	Cartafol	29 Setembro 2011, 13:40
Música	0 bytes	Cartafol	29 Setembro 2011, 12:48
Prueba	56,2 MB	Cartafol	26 Outubro 2011, 13:35
Público	0 bytes	Cartafol	29 Setembro 2011, 12:48
USB	85,2 MB	Cartafol	30 Outubro 2011, 13:59
Vídeos	0 bytes	Cartafol	29 Outubro 2011, 18:22

Extracción de archivos



Compresión y extracción de archivos desde el terminal

- ▶ Desde el terminal tenemos distintas utilidades, dependiendo del tipo de archivo, para extraer y crear archivos comprimidos.
- ▶ Si se trata de un ejecutable autoextraíble, también podemos ejecutarlo desde el terminal
- ▶ Es necesario de disponer de las utilidades correspondientes a cada tipo de compresión
- ▶ Desde el terminal pueden especificarse muchas más opciones para la creación y extracción de archivos comprimidos que desde la interfaz gráfica, aunque aquí solo presentaremos su funcionamiento más elemental
- ▶ También puede obtenerse información de las utilidades de compresión con el comando *man*. Por ejemplo *man rar* nos detalla el funcionamiento del compresor *rar*

Extracción de archivos desde el terminal

- ▶ **archivos zip**

```
unzip archivo_comprimido.zip
```

- ▶ **archivos rar**

```
unrar x archivo_comprimido.rar
```

- ▶ gzip y bzip2 no empaquetan, por lo que despues de descomprimido solo tendremos un archivo. Además estos dos programas borran el archivo comprimido original

- ▶ **archivos gz**

```
gunzip archivo_comprimido.gz
```

- ▶ **archivos bz**

```
bunzip2 archivo_comprimido.bz2
```

Extracción de archivos desde el terminal

▶ archivos tar

```
tar xvf archivo_empaquetado.tar
```

▶ archivos tar.gz o tgz

```
tar xvzf archivo_comprimido.tgz
```

▶ archivos tar.bz2 o tbz2

```
tar xvjf archivo_comprimido.tbz2
```

- ▶ dado *gzip* y *bzip2* no empaquetan, los archivos comprimidos con *gzip* y *bzip2* suelen venir empaquetados con *tar* de manera que otra forma de extraerlos (en lugar de *tar xvzf* o *tar xvjf*) sería descomprimirlos con *gzip* y *bzip2* y luego desempaquetarlos con *tar xvf*

Creación de archivos comprimidos desde el terminal

- ▶ **archivos tar**

```
tar cvf archivo.tar lista_archivos_y_carpetas_a_empaquetar
```

- ▶ **archivos tar.gz o tgz**

```
tar cvzf archivo.tgz lista_archivos_y_carpetas_a_comprimi
```

- ▶ **archivos tar.bz2 o tbz2**

```
tar cvjf archivo.tbz2 lista_archivos_y_carpetas_a_comprimi
```

- ▶ Los archivos tar.gz y tar.bz2 también pueden crearse empaquetando primero con *tar cvf* y luego comprimiendo con *gzip* o *bzip2* según corresponda.

Creación de archivos comprimidos desde el terminal

► **archivos zip**

```
zip archivo.zip lista_archivos_a_comprimir
```

o, si tambien hay carpetas

```
zip -r archivo.zip lista_archivos_y_carpetas_a_comprimir
```

► **archivos rar**

```
rar a archivo.rar lista_archivos_y_carpetas_a_comprimir
```

Actividades

- ▶ Crear un archivo *zip* con todos los contenidos de nuestra carpeta personal
- ▶ Repetir el paso anterior con los formatos *rar*, *tar.gz* y *tar.bz2*
- ▶ Crear un archivo *rar* con todos los contenidos de nuestra carpeta personal y protegerlo con contraseña, incluida la lista de archivos
- ▶ Comparar los tamaños de los archivos anteriores (¿Qué hay de los tiempos empleados?)
- ▶ Comprobar la extracción de archivos de los archivos comprimidos generados
- ▶ Comprimir la carpeta Descargas de manera que se pudiese transportar en disquettes

Compartición de recursos

Compartición de recursos en la red

Métodos de compartición

Servidor de recursos abalar

Acceso al servidor de recursos

Acceso al servidor de recursos

Servidor de recursos: menú usuario

Servidor de recursos: menú recursos

Servidor de recursos: menú estadísticas

Servidor de recursos: ayuda

Actividades

Compartición de recursos en la red

- ▶ Compartir un recurso en la red es hacerlo accesible a otros usuarios de la red
- ▶ Puede compartirse cualquier tipo de recurso (incluso CPU), aunque los mas usuales son
 - ▶ Documentos
 - ▶ Archivos de audio
 - ▶ Imágenes
 - ▶ Archivos de video
 - ▶ Programas

Métodos de compartición

- ▶ Existe varios métodos de compartición de cursos, los mas comunes
- ▶ **Compartir carpetas:** Una o varias máquinas permiten el acceso a algunas de sus carpetas a otras máquinas en la red
 - ▶ Muy usado en redes domésticas e intranets
 - ▶ Las máquinas *abalar*, de momento, no tienen instalado este software de compartición
- ▶ **Redes punto a punto:** (*Peer to Peer* o P2P). Descargamos en paralelo un contenido de todas las máquinas que lo están descargando, muy alta velocidad. P.ej: *torrents*
 - ▶ Utilizado para descargar archivos voluminosos: imágenes de DVDs instalación ...
 - ▶ Las máquinas *abalar*, de momento, no tienen instalado este software (*aMule*, *transmission*)

Métodos de compartición (continuación)

▶ Servidor central:

- ▶ Existe una máquina que actúa de servidor de los archivos
- ▶ Los recursos que se quieren compartir se colocan en el servidor
- ▶ Los sistemas se conectan al servidor central para obtener los recursos

Servidor de recursos abalar

- ▶ La compartición de recursos en los equipos *abalar* corresponde al modelo de *servidor central*
- ▶ Existe un servidor en cada centro en el que colocamos los recursos para que el resto de equipos puedan obtenerlos
- ▶ Recurso es cualquier colección de archivos que nosotros definamos como tal
 - ▶ Cada recurso en el servidor es un archivo *zip*, que, como hemos visto, puede contener varios archivos
 - ▶ Los recursos se pueden clasificar en
 - ▶ **públicos:** Accesibles por todos
 - ▶ **privados:** Solamente accesibles por el usuario que lo introdujo en el sistema

Servidor de recursos

- ▶ El acceso al servidor de recursos, es a traves de una interfaz web
 - ▶ Accedemos a una página *web* para colocar recursos en el servidor
 - ▶ Accedemos a una página *web* para obtener recursos del servidor
 - ▶ Accedemos a una página *web* para cualquier actividad relacionada con el servidor de recursos

Acceso al servidor de recursos

- ▶ Para acceder al servidor de recursos del centro procedemos de la siguiente manera
 - ▶ Abrimos el navegador *web* (por ejemplo firefox)
 - ▶ Introducimos la URL `http://servidorcentro/recursos`
 - ▶ Nos aparecerá una pantalla como la de la figura

Acceso al servidor de recursos

The screenshot shows the Mozilla Firefox browser window displaying the website 'RECURSOS EDUCATIVOS'. The address bar shows the URL: `http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index.php`. The browser's address bar includes navigation buttons and search engines like Google. The website header includes the logo 'Xestión de Recursos Educativos' and the text 'Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U. CEIP SALLENCE'. A user login section titled 'Acceso usuarios' contains fields for 'usuario' and 'contrasinal', and an 'Aceptar' button. Below the header, there are two tabs: 'buscador de recursos' and 'carteiras de recursos'. The main content area is titled 'Buscador de recursos' and features a search bar with a magnifying glass icon and the word 'BUSCA' in orange. To the right of the search bar is a 'BUSCAR' button. A 'Filtrar por:' section on the right side of the search area includes several dropdown menus for filtering results: 'Ensinanza', 'Nivel educativo', 'Materia', 'Tipo de recurso', 'Tipo de licenza', and 'Idioma'.

Acceso al servidor de recursos

- ▶ En la ventana principal tenemos la opción de buscar recursos y descargarlos
- ▶ Si queremos un acceso mas completo (por ejemplo, colocar recursos en el servidor o acceder a las estadísticas), debemos iniciar una sesión
 - ▶ Para ello, debemos introducir nuestro nombre de usuario y contraseña (parte superior derecha de la página)
- ▶ Una vez iniciada la sesión nos aparece una pantalla, donde en la parte superior podemos seleccionar
 - ▶ menú recursos
 - ▶ menú usuarios
 - ▶ menú configurar (deshabilitado para los usuarios *normales*)
 - ▶ menú estadísticas
 - ▶ menú ayuda
 - ▶ **menú buscador**

Acceso al servidor de recursos

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying `http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index_usuario.php`. The page title is "RECURSOS EDUCATIVOS".

Logo and Header: The logo for "Xestión de Recursos Educativos" is displayed, along with the text "Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U. CEIP SALLENCE".

Menú de usuario: A navigation menu with icons and labels: recursos, usuarios, configurar, estadísticas, axuda, and buscador.

Usuario: A section indicating the user is "invitado" (guest) with a "Pechar sesión" (Log out) button.

Search Area: Includes a search bar with the text "buscador de recursos" and a "carteiras de recursos" link.

Buscador de recursos: A search interface with a magnifying glass icon, the word "BUSCA" in orange, a text input field, and a "BUSCAR" button.

Filtrar por: A list of filters with dropdown menus: Ensinanza, Nivel educativo, Materia, Tipo de recurso, Tipo de licenza, and Idioma.

Acceso al servidor de recursos: menú usuario

- ▶ Pulsando en el icono usuarios accedemos al menú usuario
- ▶ En este menú podemos acceder y/o modificar a nuestro perfil.
- ▶ Existe tres tipos de usuarios: administradores, editores y usuarios normales
 - ▶ Sólo un usuario con privilegios de administrador puede añadir otros usuarios o cambiar la configuración

Acceso al servidor de recursos: menú usuario

RECURSOS EDUCATIVOS - Mozilla Firefox

http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index_usuario.ph

Google

Más visitados Correo Edu Portal Educativo Espazo Abalar Proxecto Web Diná... Google Servidor Centro

RECURSOS EDUCATIVOS

Xestión de Recursos Educativos
Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U.
CEIP SAL LENÇE

Menú de usuario

- recursos
- usuarios
- configurar
- estadísticas
- axuda
- buscador

Usuario

invitado

Pechar sesión

o meu perfil

Perfil usuario

Datos persoais

Nome:

Apelidos:

Correo-e:

Datos de acceso

Usuario:

Contrasinal:

Repetir contrasinal:

Privilexios

- Administrador
- Editor
- Usuario

gardar cambios

Descargas: paint.zip

Limpar

gl-ES

Acceso al servidor de recursos: menú recursos

- ▶ Pulsando en el icono recursos accedemos al menú recursos
- ▶ Aquí tenemos varias pestañas que nos permiten
 - ▶ Acceder a mis recursos
 - ▶ Acceder a la cartera de recursos (conjunto de recursos seleccionados por el usuario de entre los disponibles en el servidor)
 - ▶ Acceder a todos los recursos
 - ▶ Añadir un recurso

Acceso al servidor de recursos: acceso a todos los recursos

RECURSOS EDUCATIVOS - Mozilla Firefox

http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index_usuario.ph

Más visitados Portal Educativo Espazo Abalar Proxecto Web Diná... Google Servidor Centro

RECURSOS EDUCATIVOS

Xestión de Recursos Educativos
Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U. CEIP SALLENCE

Menú do usuario

- recursos
- usuarios
- configurar
- estadísticas
- axuda
- buscador

Usuario invitado

Pechar sesión

os meus recursos | carteira de recursos | **todos os recursos** | engadir recurso

Todos os recursos

descargar	visualizar	TÍTULO	MATERIA	COMPARTIR	editar	borrar
		¿Cuánto sabes de Paint?	Educación Plástica			
		¿Cuántos faltan?	Matemáticas			
		2000, ano de Castelao	Ciencias Sociais			
		30 irregular verbs	Lingua estranxeira: inglés			
		A auga	Cofecemento do medio			
		A auga un ben común	Cofecemento do medio			
		A auga: Un recurso que se esgota	Cofecemento do medio			
		A electricidade	Cofecemento do medio			
		A enerxía esgótase e contamina	Cofecemento do medio			

Descargas paint.zip

http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index_usuario.php

Acceso al servidor de recursos: añadir recursos

RECURSOS EDUCATIVOS - Mozilla Firefox

http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index_usuario.php

Más visitados Correo Edu Portal Educativo Espazo Abalar Proxecto Web Diná... Google Servidor Centro

RECURSOS EDUCATIVOS

Xestión de Recursos Educativos
Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U.
CEIP SALLENCE

Menú do usuario

- recursos
- usuarios
- configurar
- estadísticas
- axuda
- buscador

Usuario

invitado

Pechar sesión

os meus recursos | carteira de recursos | todos os recursos | **engadir recurso**

Engadir recurso

Procedemento

Paso 1 de 3

Paso 1 de 3 Seleccione o ficheiro comprimido que contén o recurso.

O recurso educativo deberá estar comprimido nun único ficheiro, en formato ZIP.

Este ficheiro comprimido deberá conter tódolos ficheiros que forman o recurso.

Seleccione o ficheiro e pulse o botón "subir recurso".

Seleccione o ficheiro comprimido que contén o recurso

Navegar...

SUBIR RECURSO

Acceso al servidor de recursos: menú estadísticas

- ▶ Pulsando en el icono estadísticas accedemos al menú estadísticas
- ▶ Desde aquí podemos acceder a las estadísticas de
 - ▶ Recursos más recientes
 - ▶ Recursos más descargados
 - ▶ Recursos más visualizados

Acceso al servidor de recursos: añadir recursos

RECURSOS EDUCATIVOS - Mozilla Firefox

http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/index_usuario

Menú do usuario

- recursos
- usuarios
- configurar
- estadísticas
- axuda
- buscador

Usuario: invitado

Pechar sesión

os máis recentes | **os máis descargados** | os máis visualizados

Os máis descargados

descargar	visualizar	TITULO	MATERIA	nº descargas
		Cifras	Matemáticas	6
		Suma y resta con decimales I	Matemáticas	4
		A linguaxe musical	Música	3
		2000, ano de Castelao	Ciencias Sociais	3
		¿Cuántos faltan?	Matemáticas	3
		A auga	Cofecemento do medio	2
		The English language	Lingua estranxeira: inglés	2

Descargas: paint.zip

Limpar

Feito

- ▶ Pulsando en el icono ayuda accedemos al menú ayuda
 - ▶ Podemos obtener ayuda del funcionamiento del servidor
 - ▶ Podemos obtener información de los conceptos usados por el programa: usuarios, recursos . . .
 - ▶ También informa de la versión y los términos de uso

Acceso al servidor de recursos: ayuda

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the following details:

- Address Bar:** `http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/axuda/axuda`
- Page Title:** RECURSOS EDUCATIVOS - Mozilla Firefox
- Page Content:**
 - Logo:** Xestión de recursos Educativos (Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U. CEIP SALLENCE)
 - AXUDA** (orange text)
 - XUNTA DE GALICIA** CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA
 - Referencia:**
 - Información da versión
 - Termos de uso
 - Preguntas frecuentes:**
 - Sobre a aplicación
 - Sobre os recursos
 - Temas da axuda:**
 - Acceso á aplicación
 - Áreas de pantalla
 - Usuarios e permisos
 - Carteira de recursos
 - Información contextual
 - Configuración da aplicación
 - Catalogación dos recursos
 - Estatísticas dos recursos
 - Buscador de recursos educativos
 - Buscador de carteiras de recursos
 - Centered Text:**

XESTIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS
XUNTA DE GALICIA
Consellería de Educación e Ordenación Universitaria
CEIP SALLENCE
- Download Bar:** Descargas | paint.zip | Limpar

Acceso al servidor de recursos: ayuda

RECURSOS EDUCATIVOS - Mozilla Firefox

Echeiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Axuda

http://servidorcentro.servidorcentro.edu.xunta.es/recursos/axuda/axuda

Máis visitados Correo Edu Portal Educativo Espazo Abalar Proxecto Web Diná... Google Servidor Centro

RECURSOS EDUCATIVOS RECURSOS EDUCATIVOS

Xunta de Galicia - Consellería de Educación e O.U.
CEIP SAL LENCE

E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Referencia

- Información da versión
- Termos de uso

Preguntas frecuentes

1. Sobre a aplicación
2. Sobre os recursos

Temas da axuda

1. Acceso á aplicación
2. Áreas de pantalla
3. Usuarios e permisos
4. Carteira de recursos
5. Información contextual
6. Configuración da aplicación
7. Catalogación dos recursos
8. Estatísticas dos recursos
9. Buscador de recursos educativos
10. Buscador de carteiros de recursos

2.- Preguntas frecuentes sobre os recursos

¿Pódese introducir na aplicación calquera tipo de recurso educativo?
 Si, nesta aplicación pódese introducir calquera tipo de recurso educativo.
 Según as características de cada recurso, éste poderá ser executado directamente en liña, descargado e/ou visualizar os ficheiros que o compoñen.

¿Podo marcar como "privado" calquera recurso existente na aplicación?
 Non, únicamente poderá catalogar como privados os recursos introducidos por vostede mesmo/a na aplicación.
 A catalogación dun determinado recurso como público ou privado, só pode ser efectuada polo usuario que introduciu ese recurso na aplicación.

¿Cal é a diferencia entre "recurso público" e "recurso privado"?
 Cando un recurso educativo está catalogado como "público", poderá acceder a él calquera usuario da aplicación e poderá mostrarse nos buscadores sen ningún tipo de limitación.
 Cando un recurso educativo está catalogado como "privado", únicamente poderá acceder a él o usuario que o introduciu na aplicación.

¿Existe algunha limitación en canto ao tamaño dos recursos?
 Non, en principio non existe ningunha limitación sobre o tamaño dos recursos educativos.
 Existen as limitacións de espazo de almacenamento propias do servidor e as posibles cotas de almacenamento que se establezan para os usuarios.

Descargas paint.zip Limpar

Feito gl-ES

Actividades

- ▶ Acceder al servidor de recursos mediante el navegador
- ▶ Crear un recurso formado por varios archivos y subirlo al servidor de recursos
- ▶ Comprobar que otros usuarios tienen acceso a él
- ▶ Declarar en anterior recurso como privado y comprobar si otros usuarios siguen teniendo acceso a él
- ▶ Acceder a nuestro perfil
- ▶ Bajar un recurso múltiples veces y comprobar las estadísticas

Procedimientos de Seguridad Básico

Procedimientos de Seguridad Básicos

Seguridad física de los equipos

Seguridad de la información

Seguridad de la información

Protección contra accesos indebidos

Actividades

Procedimientos de Seguridad Básicos

- ▶ En la seguridad de un equipo informático distinguimos dos vertientes
 - ▶ **Seguridad física:** Seguridad de los elementos físicos constitutivos del equipo: *hardware*
 - ▶ **Seguridad de la información** Seguridad de la información almacenada en el equipo informático: software y archivos de datos. Podemos considerar dos aspectos
 - ▶ Seguridad de la información propiamente dicha
 - ▶ Protección contra accesos indebidos

Seguridad física I

- ▶ El objetivo es mantener los equipos en perfecto estado de funcionamiento el mayor tiempo posible. Para ello, debemos tener en cuenta que se trata de un equipo delicado. Algunas recomendaciones
 - ▶ Tratar el equipo con cuidado, no forzando los movimientos (de apertura, cierre o rotación de la pantalla) ni haciendo fuerza de partes frágiles (por ejemplo, no tirar de la cámara para abrir la pantalla)
 - ▶ Usar el puntero original para el manejo de la pantalla táctil. El uso de otros dispositivos (con diferente dureza y/o tamaño) puede dañar la pantalla
 - ▶ Mantener siempre la batería en posición de bloqueo, para evitar que se pueda desconectar bruscamente
 - ▶ Usar los conectores adecuados y no forzar su entrada y/o salida en los receptores del equipo (los conectores deben entrar y salir con suavidad, nunca de manera forzada).
 - ▶ Algunos de ellos tienen un sistema de enclavamiento (por ejemplo el de la tarjeta de red) que es necesario liberar antes de retirar el conector.

Seguridad física II

- ▶ El conector VGA de 15 pines tiene tendencia a doblar alguno de los pines si no se introduce correctamente
- ▶ No obstruir las tomas de ventilación del equipo.
 - ▶ El equipo tiene unas necesidades de refrigeración reales.
 - ▶ Suele venir configurado de manera que al llegar a cierta temperatura de funcionamiento se apaga automáticamente
 - ▶ El uso continuado por encima de su temperatura de funcionamiento puede dañar algunos componentes
- ▶ No retirar dispositivos tales como discos duros externos cuando están siendo accedidos
 - ▶ El corte repentino de la alimentación suministrada por el conector USB podría producir daños físicos

Seguridad de la información

- ▶ Toda la información almacenada en nuestro sistema es susceptible de perderse ante un fallo del hardware
 - ▶ Debemos tener una política de copias de seguridad
- ▶ Debemos cerrar las aplicaciones antes de cerrar el sistema
- ▶ El sistema debe apagarse con la opción de *apagar sistema*, Esto hace que todos los procesos del sistema se detengan ordenadamente, impidiendo la pérdida de datos (normalmente al pulsar el botón de apagado iniciamos el procedimiento ordenado de apagar el sistema, pero no siempre es así)
 - ▶ En ninguna circunstancia debe cortarse la alimentación del sistema (retirarle la batería) mientras está funcionando: podría dejar el sistema de ficheros en un estado inconsistente y no poder arrancar de nuevo
- ▶ Las unidades extraíbles deben retirarse con el procedimiento de *desmontar, expulsar o retirar de forma segura*. De no hacerse así podrían perderse datos

Protección contra accesos indebidos

- ▶ Se consideran accesos indebidos, tanto los accesos a nuestros datos como la utilización de nuestro equipo (y/o identidad) para acceder a datos (o equipos) de otros. Hay una serie de consideraciones a tener en cuenta
 - ▶ Nunca utilizar una cuenta con privilegios de *administrador* para trabajar en el sistema. Usar los privilegios de administrador solo para realizar las tareas de administración.
 - ▶ Existe la tendencia a usar cuentas con privilegios de administrador en los sistemas *windows*. Esto hace que un error (o un virus) pueda comprometer todo el sistema
 - ▶ Nuestro usuario en los equipos abalar no tiene privilegios de administrador, por lo que lo único que podemos comprometer son nuestros datos

Protección contra accesos indebidos

- ▶ No utilizar contraseñas como *qwerty*, *1234* ... en las distintas entidades donde tengamos cuenta
- ▶ No pulsar en enlaces que aparecen en correos y de cuya veracidad no estamos seguros
- ▶ No enviar contraseñas a los correos que nos las piden (*phishing*)
- ▶ No ejecutar programas cuya procedencia desconocemos.

Actividades

- ▶ Insertar un cable de red y comprobar el enclavamiento
- ▶ Usar el editor de texto *gedit* para crear un texto de 20 líneas. Intentar cerrar el editor sin salvar el texto
- ▶ Intentar apagar el sistema sin haber guardado el texto
- ▶ Copiar varios archivos (uno de ellos de buen tamaño) a una unidad extraíble, retirarla inmediatamente en cuanto haya desaparecido la barra de progreso
 - ▶ Volver a insertarla y comparar los archivos original y copia
- ▶ Copiar un fichero de texto a una unidad extraíble. Abrir el fichero desde la unidad extraíble. Retirar la unidad extraíble directamente

Funcionamiento de los Navegadores

Navegadores

Navegador Firefox (iceweasel)

Navegador Firefox: Aspecto

Navegador Firefox: Configuración

Complementos

Temas

Extensiones

Plugins

Actividades

Navegadores

- ▶ Llamamos navegador al programa que nos permite conectarnos a otros otros ordenadores por el protocolo `http` (normalmente también admiten el protocolo `ftp`)
- ▶ Un navegador actual es capaz de
 - ▶ mostrar ficheros de texto
 - ▶ mostrar imágenes (`jpg`, `gifs` . . .)
 - ▶ mostrar ficheros hipertexto (ficheros con texto e imágenes y enlaces a otros ficheros de hipertexto)
 - ▶ ejecutar *javascript*

Navegadores

- ▶ Con los *plugins* adecuados puede además
 - ▶ mostrar archivos pdf
 - ▶ mostrar archivos de video y/o audio
 - ▶ mostrar animaciones *flash*
 - ▶ ejecutar aplicaciones *java*
 - ▶ ...

Navegadores en linux

- ▶ En linux tenemos disponibles, entre otros, los siguientes navegadores
 - ▶ mozilla
 - ▶ firefox
 - ▶ chrome
 - ▶ epiphany
 - ▶ konqueror
 - ▶ links (modo texto)
 - ▶ links2
 - ▶ lynx (modo texto)

Navegadores disponibles en los equipos abalar

- ▶ En los equipos abalar tenemos disponibles los siguientes
 - ▶ firefox
 - ▶ epiphany
 - ▶ links2
 - ▶ links (modo texto)
 - ▶ lynx (modo texto)

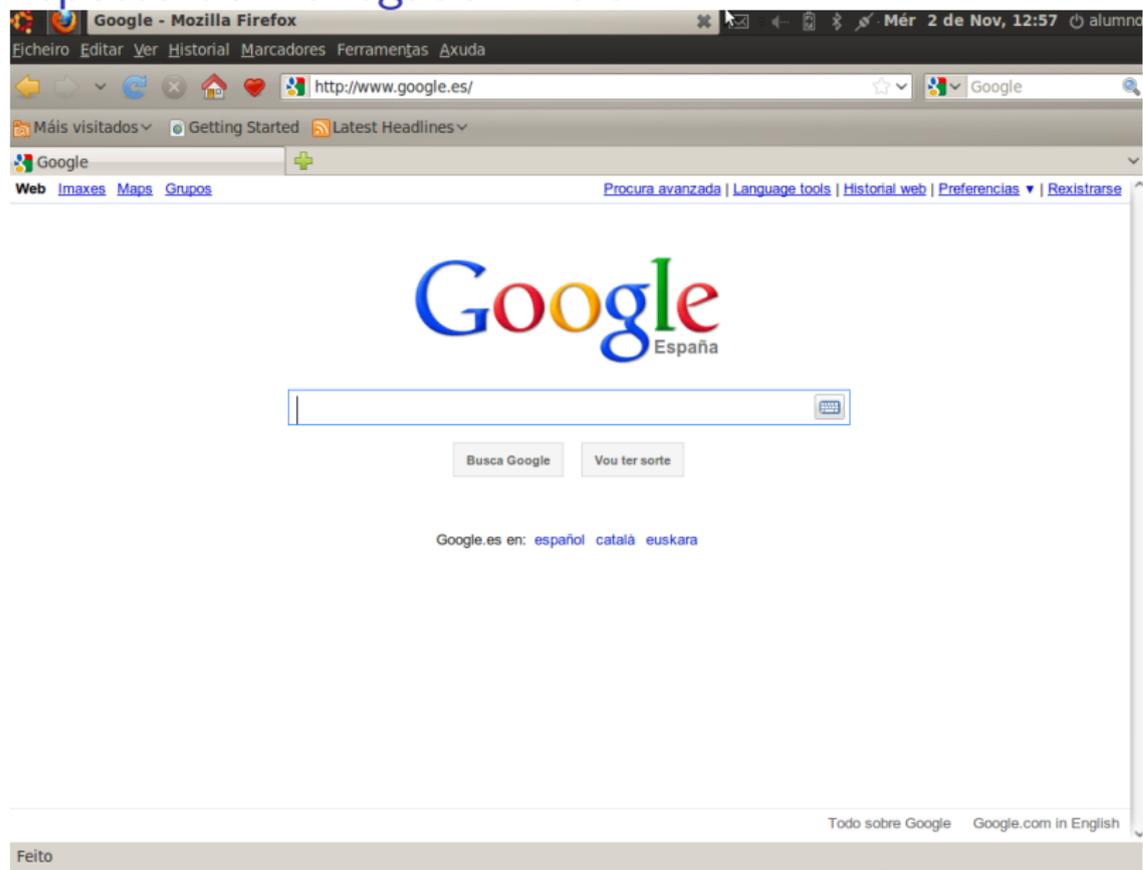
Navegadores disponibles en los equipos abalar

- ▶ En los siguientes apartados, nos centraremos en el navegador `firefox` puesto que
 - ▶ Es el mas usado de entre los disponibles en los equipos
 - ▶ Es el que tiene mayor funcionalidad
 - ▶ Hay mas *plugins* y *extensiones* disponibles para él
- ▶ Por razones “*políticas*”, en los sistemas debian `firefox` se llama `iceweasel`, pero es exactamente el mismo navegador

Navegador Firefox (iceweasel)

- ▶ Lo iniciamos desde el grupo de aplicaciones *internet* (o tecleando `firefox` desde el terminal)
- ▶ Aunque el aspecto puede variar algo según la versión que tengamos, lo normal es que conste de las siguientes partes (de arriba a abajo)
 - ▶ Barra de menús: desde aquí podemos acceder al menú de archivo, ver, herramientas, ayuda . . .
 - ▶ Barra de navegación: espacio para introducir la url a la que queremos acceder y botones con diversas acciones (adelante, atrás, nueva ventana . . .)
 - ▶ Barra de marcadores: tenemos disponibles enlaces directos a páginas web, organizados por temas
 - ▶ Ventana principal: aquí se muestran los contenidos de las páginas. Si abrimos varias pestañas, podemos seleccionar la pestaña que se muestra
 - ▶ Barra de estado (debajo de la ventana principal): indica lo que está realizando el navegador. Si posamos el puntero sobre un enlace nos indica el destino de dicho enlace

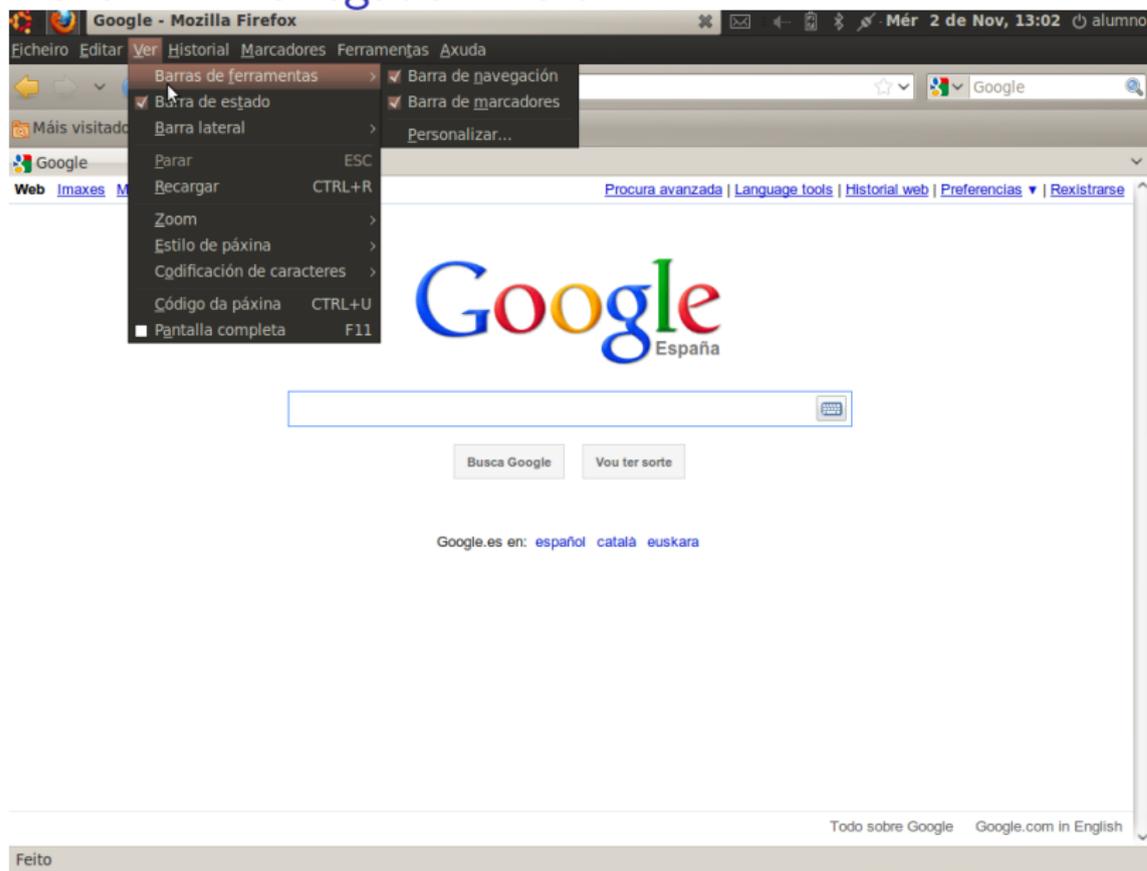
Aspecto del navegador firefox



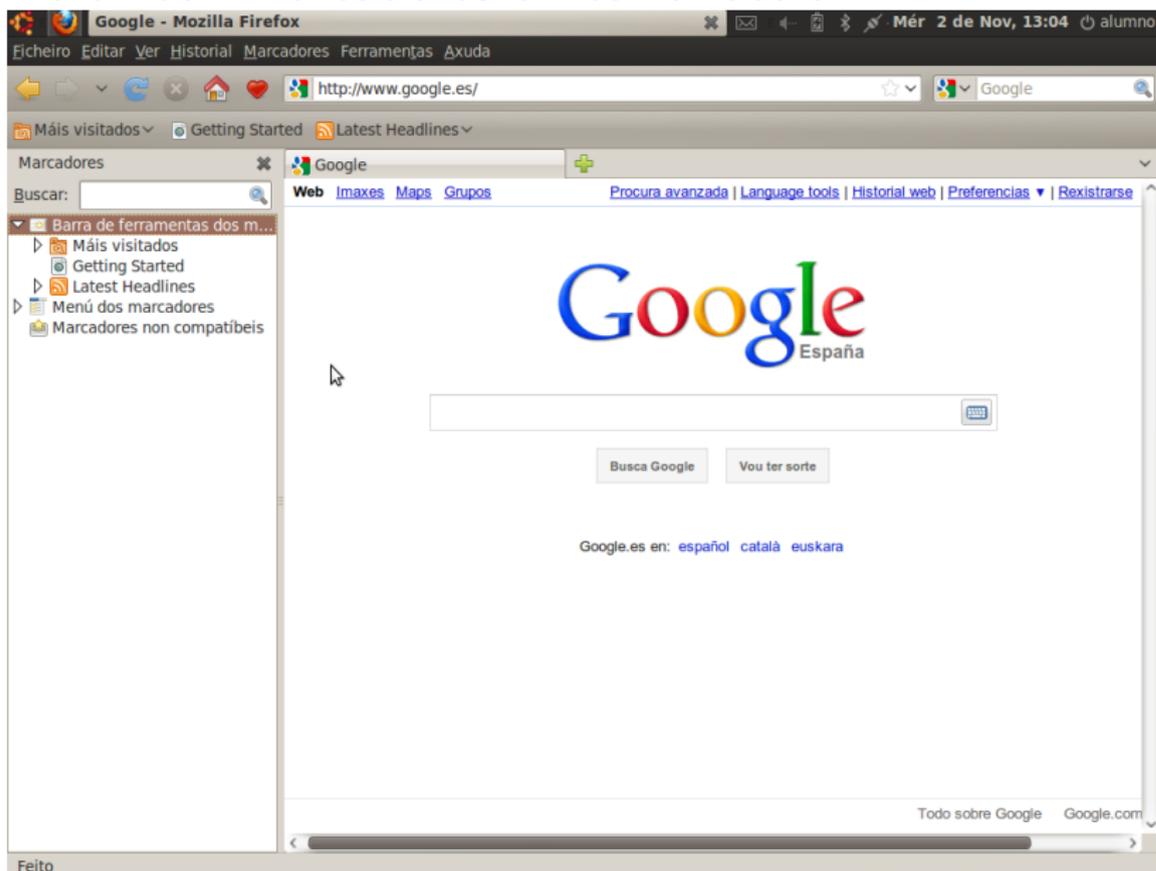
Navegador Firefox: configuración elemental

- ▶ Podemos cambiar cuales de estas barras se muestran, con el menú ver.
 - ▶ Desde ahí también podemos optar por colocar el historial y los marcadores en una ventana lateral
- ▶ Para modificar las herramientas de la barra de herramientas
 - ▶ Pulsamos botón derecho sobre la barra de herramientas (o también `ver-->barra_de_herramientas-->personalizar`)
 - ▶ Cambiamos la configuración arrastrando botones desde (o hasta) la ventana de *personalizar*

Menú ver navegador firefox



firefox con marcadores en barra lateral



Personalizando el firefox

The screenshot shows the Firefox browser interface in Portuguese. The address bar contains 'Google'. A dialog box titled 'Personalizar a barra de ferramentas' (Customize toolbar) is open, allowing the user to modify the browser's toolbar. The dialog box contains the following options:

- Separador
- Espazo flexíbel
- Espazo
- Imprimir
- Indicador de actividade
- Descargas (highlighted with a green arrow)
- Historial
- Marcadores

At the bottom of the dialog box, there is a 'Mostrar:' dropdown menu set to 'Iconas', a checkbox for 'Utilizar iconas pequenas' (unchecked), and a '+ Engadir nova barra de ferram' button. A 'Feito' button is located at the bottom right of the dialog box. A green arrow labeled 'Descargas' points to the 'Descargas' icon in the dialog box and to the download icon in the browser's toolbar.

Navegador Firefox: configuración

- ▶ Accedemos a la configuración desde el menú editar-->preferencias
- ▶ Se nos presenta la ventana de configuración, en la que podemos acceder a los siguientes items
 - ▶ General
 - ▶ Separadores
 - ▶ Contenido
 - ▶ Aplicaciones
 - ▶ Privacidad
 - ▶ Seguridad
 - ▶ Opciones Avanzadas

Acceso a la configuración en el Firefox

The screenshot shows the Firefox browser interface with the 'Editar' menu open. The menu items and their keyboard shortcuts are:

- Desfacer (CTRL+Z)
- Refacer (CTRL+MAIÚS+Z)
- Cortar (CTRL+X)
- Copiar (CTRL+C)
- Pegar (CTRL+V)
- Eliminar (SUPR)
- Seleccionar todo (CTRL+A)
- Localizar (CTRL+F)
- Localizar de govo (CTRL+G)
- Preferencias

The browser address bar shows 'www.xunta.es/portada'. The page content includes a navigation menu with links like 'Atendémolo/a', 'Accesibilidade', 'Mapa do portal', 'Suxestións e queixas', and 'GALEGÓ | CASTELLANO'. A search bar is visible with the text 'GOBERNO E INSTITUCIÓNS', 'TEMAS', 'COLECTIVOS', and 'ESPAZO EI'. Below the navigation menu, there are sections for 'A Presidencia', 'Institucións', and 'Consellerías'. A large banner for 'Plan Galego de Seguridade Industrial' is also present.

Configuración General del Firefox

The screenshot shows the 'Configuración General' (General Settings) window of the Firefox browser. At the top, there is a navigation bar with icons and labels for 'Xerial', 'Separadores', 'Contido', 'Aplicacións', 'Privacidade', 'Seguranza', and 'Opcións avanzadas'. The main content area is divided into sections: 'Inicio', 'Descargas', and 'Complementos'. In the 'Inicio' section, there is a dropdown menu for 'Cando iceweasel se inicia:' set to 'Mostrar a miña páxina de inicio' and a text field for 'Páxina de inicio:' containing 'about:'. Below these are three buttons: 'Utilizar a páxina actual', 'Utilizar marcador', and 'Restaurar os predefinidos'. The 'Descargas' section has a checked checkbox for 'Mostrar a xanela Descargas ao iniciar unha descarga' and an unchecked checkbox for 'Pechar ao finalizar todas as descargas'. Below these is a radio button selected for 'Gardar ficheiros en' with a folder icon and the text 'Descargas', and an 'Explorar...' button. The 'Complementos' section has the text 'Modificar as preferencias dos complementos' and a 'Xestionar os complementos...' button. At the bottom left, there is an 'Aguda' button, and at the bottom right, there is a 'Pegar' button. The window title bar at the top is not visible, but the content is clearly the settings page.

Inicio

Cando iceweasel se inicia: Mostrar a miña páxina de inicio

Páxina de inicio:

Utilizar a páxina actual Utilizar marcador Restaurar os predefinidos

Descargas

Mostrar a xanela Descargas ao iniciar unha descarga

Pechar ao finalizar todas as descargas

Gardar ficheiros en Descargas Explorar...

Preguntar sempre onde gardar os ficheiros

Complementos

Modificar as preferencias dos complementos Xestionar os complementos...

Aguda Pegar

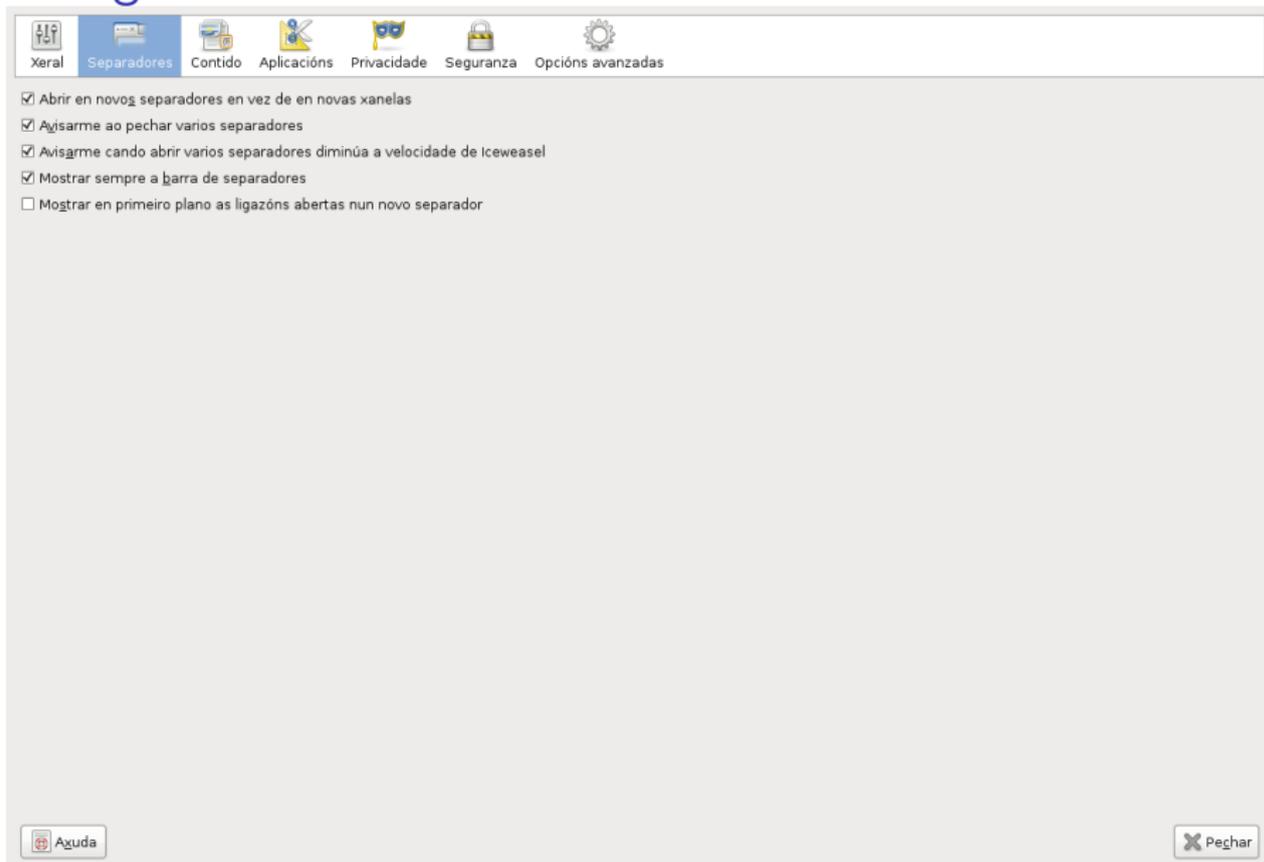
Navegador Firefox: configuración general

- ▶ En el apartado de configuración general
 - ▶ Podemos decidir cual es la *home page*. La página que se visualiza al arrancar el navegador y a al que vamos con la tecla *home*
 - ▶ Donde se guardan los archivos descargados de internet
 - ▶ Preguntar de cada vez
 - ▶ En una carpeta concreta: podemos seleccionar cual
 - ▶ Podemos gestionar los complementos (extensiones, plugins, temas ...)

Navegador Firefox: configuración pestañas y contenidos

- ▶ El apartado de configuración de pestañas permite decidir como se comporta la apertura de pestañas en el navegador
- ▶ En el apartado de contenido,
 - ▶ Activamos (o desactivamos) java y/o javascript
 - ▶ Podemos decidir que no se carguen las imágenes
 - ▶ Podemos bloquear que las páginas visitadas abran nuevas ventanas
 - ▶ Configuramos el tipo de letra
 - ▶ Establecemos el idioma en el que se mostrarán las páginas (en caso de que estén disponibles en más de uno)

Configuración de las Pestañas del Firefox



The screenshot shows the 'Separadores' (Tabs) configuration page in Firefox. The top navigation bar includes 'Xeral', 'Separadores', 'Contido', 'Aplicacións', 'Privacidade', 'Seguranza', and 'Opcións avanzadas'. The 'Separadores' tab is selected. Below the navigation bar, there are four configuration options, each with a checkbox:

- Abrir en novos separadores en vez de en novas xanelas
- Avisarme ao pechar varios separadores
- Avisarme cando abrir varios separadores diminúa a velocidade de iceweasel
- Mostrar sempre a barra de separadores

At the bottom of the configuration area, there is an unchecked option:

- Mostrar en primeiro plano as ligazóns abertas nun novo separador

At the bottom left of the window is a button labeled 'Axuda' (Help), and at the bottom right is a button labeled 'Pegar' (Paste).

Configuración de Contenidos del Firefox

Xeral Separadores **Contenido** Aplicacións Privacidade Seguranza Opcións avanzadas

Bloquear xanelas emerxentes Excepcións...

Cargar as imaxes automaticamente Excepcións...

Activar JavaScript Avanzadas...

Activar Java

Tipos de letra e cores

Tipo de letra predefinido: serif Tamaño: 16 Avanzadas...

Cores...

Idiomas

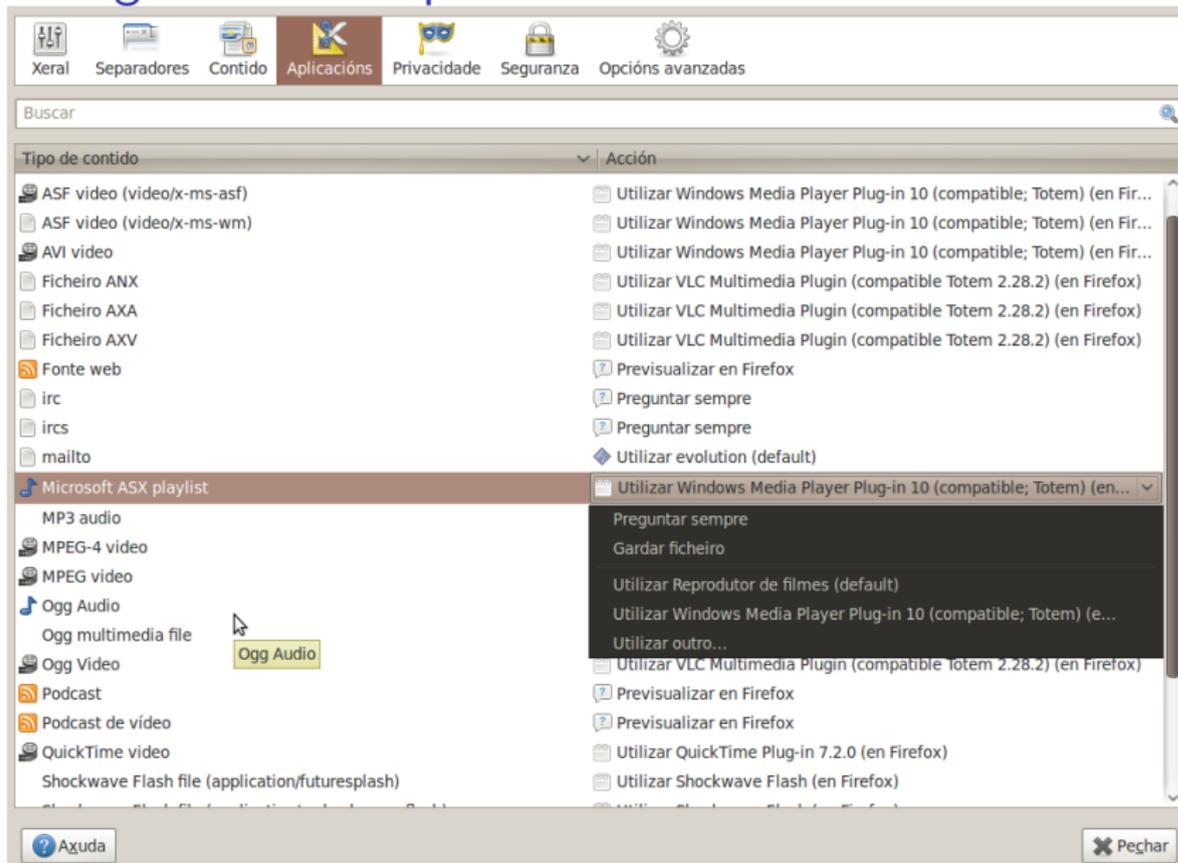
Escolla o seu idioma preferido para mostrar as páxinas Escoller...

Axuda Pechar

Navegador Firefox: configuración aplicaciones

- ▶ Desde aquí podemos configurar que aplicación se utiliza para abrir los archivos que el *firefox* no muestra por sí solo. Las opciones posibles son
 - ▶ Utilizar un *plugin* y abrirlo dentro del navegador mediante el plugin
 - ▶ Utilizar una aplicación externa para abrirlo
 - ▶ Guardar el archivo, sin abrirlo
 - ▶ Preguntar al usuario qué hacer

Configuración de Aplicaciones del Firefox



Navegador Firefox: configuración de privacidad

- ▶ Desde este menú podemos configurar como se tratan el historial y las cookies

historial Lista de páginas visitadas desde el navegador.

cookies El funcionamiento de una página web que utiliza *cookies* es el siguiente

- ▶ Al conectarnos a dicha página web, ésta nos ofrece una *cookie*, es un número que nuestro navegador guarda en NUESTRO disco duro.
- ▶ Al remitir nuestro navegador las cookies a la página web, esta puede tener información de sesión, autenticación, carrito de la compra
- ▶ Si deshabilitamos las *cookies* algunos sitios pueden no funcionar. La configuración más aconsejable es la que se muestra en la figura

Configuración de Privacidad del Firefox

Historial

iceweasel (E): Usará un configuración personalizada para o historial

Iniciar iceweasel de maneira automática nunha sesión de navegación privada

Lembrar o historial de navegación polo menos 90 día/s

Lembrar o historial de descargas

Lembrar historial de formularios e buscas

Aceptar as cookies das páxinas web [Excepcións...](#)

Aceptar cookies de terceiros

Conservar até: que peche iceweasel [Mostrar cookies...](#)

Limpar o historial ao pechar iceweasel [Configuración...](#)

Barra de localización

Para empregar a barra de localización, súxírese: Nada

[Axuda](#) [Pechar](#)

Navegador Firefox: configuración de seguridad y opciones avanzadas

- ▶ Desde este menú podemos configurar como se gestionan las contraseñas y como podemos restringir la navegación a sitios considerados como inseguros, además de impedir que se instalen complementos sin nuestro consentimiento
- ▶ Las opciones avanzadas nos permiten acceder a cuatro pestañas:

general Comportamiento general del navegador

red Conexión el navegador a la red (*proxy*, conexión directa ...) y configuración del *cache*

actualizar Comportamiento de las actualizaciones

Cifrado Protocolos de cifrado a usar y gestión de los certificados

Configuración de Privacidad del Firefox

The screenshot shows the 'Opciones avanzadas' (Advanced Options) window in Firefox, specifically the 'Rede' (Network) tab. The window title is 'Configuración de Privacidad del Firefox'. The top navigation bar includes 'Xeral', 'Separadores', 'Contido', 'Aplicacións', 'Privacidade', 'Seguranza', and 'Opciones avanzadas'. The 'Rede' sub-tab is active, with 'Xeral', 'Actualizar', and 'Cifrado' also visible. The main content area is titled 'Conexión' and contains the following elements:

- A description: 'Configurar o modo en que Iceweasel se conecta á Internet'. A 'Configuración...' button is located to the right.
- A section titled 'Almacenamento sen conexión' (Offline storage) with a sub-description: 'Utilizar até 50 MB de espazo na caché'. A 'Eliminar agora' button is to the right.
- A checked checkbox: 'Informarme cando un sitio web solicita o almacenamento de datos para a utilización sen conexión'. An 'Excepcións...' button is to the right.
- A text label: 'Os seguintes sitios web almacenaron datos para a utilización sen conexión:' followed by a large empty text box. An 'Eliminar...' button is to the right.

At the bottom of the window, there are 'Ajuda' (Help) and 'Pegar' (Paste) buttons.

Configuración de Seguridad del Firefox

The screenshot shows the 'Seguranza' (Security) settings page in Firefox. At the top, there is a navigation bar with icons and labels for 'Xeral', 'Separadores', 'Contido', 'Aplicacións', 'Privacidade', 'Seguranza' (highlighted), and 'Opcións avanzadas'. Below this, the 'Seguranza' section is active, showing three checked options: 'Avisarme cando un sitio web tente instalar complementos', 'Bloquear sitios indicados como de ataque', and 'Bloquear sitios indicados como falsos'. Each option has an 'Excepcións...' button to its right. Under the 'Contrasinais' (Passwords) section, there are two options: 'Lembrar os contrasinais dos sitios web' (checked) and 'Usar un contrasinal principal' (unchecked). The first option has 'Excepcións...', 'Modificar o contrasinal principal...', and 'Contrasinais gardados...' buttons. The 'Mensaxes de aviso' (Warning messages) section is partially visible, with the text 'Escooller as mensaxes de aviso que quere ver mentres navega' and a 'Configuración...' button. At the bottom left is an 'Axuda' (Help) button, and at the bottom right is a 'Pechar' (Close) button.

Xeral Separadores Contido Aplicacións Privacidade **Seguranza** Opcións avanzadas

Avisarme cando un sitio web tente instalar complementos [Excepcións...](#)

Bloquear sitios indicados como de ataque

Bloquear sitios indicados como falsos

Contrasinais

Lembrar os contrasinais dos sitios web [Excepcións...](#)

Usar un contrasinal principal [Modificar o contrasinal principal...](#)

[Contrasinais gardados...](#)

Mensaxes de aviso

Escooller as mensaxes de aviso que quere ver mentres navega [Configuración...](#)

[Axuda](#) [Pechar](#)

Complementos

- ▶ Llamamos complementos, a entidades que nos permiten extender o personalizar el funcionamiento del navegador, adecuándolo a nuestras necesidades
- ▶ Los principales complementos son
 - ▶ **Módulos de idioma** Permiten añadir idiomas al navegador, de manera que los menús, los iconos y la ayuda están en el idioma elegido
 - ▶ **Temas** Permiten cambiar el aspecto exterior del navegador (colores, iconos ...)
 - ▶ **Extensiones** Extienden la funcionalidad del navegador con nuevas posibilidades
 - ▶ **Plugins** Piezas de software que permiten que el navegador maneje otros tipos de archivos: pdf, animaciones flash ...
- ▶ Aunque aquí nos centraremos en el navegador firefox, otros navegadores: *chrome*, *opera* ... también tienen sus complementos, que funcionan de manera similar a los del *firefox*

Gestión de los complementos

- ▶ Desde editar->preferencias->general podemos acceder al botón de gestionar complementos. Consta de las siguientes pestañas cuyo funcionamiento describimos brevemente a continuación:
 - ▶ **Obtener complementos:** Para instalar extensiones y temas. La instalación de las extensiones y los temas se hace directamente desde una página web. Estas extensiones y temas son particulares para el usuario (que las realiza)
 - ▶ **Módulos de idioma** Posibilidad de desactivar alguno de los módulos de idioma ya instalados
 - ▶ **Temas** Selección del aspecto del firefox, en base a los temas instalados
 - ▶ **Extensiones** Posibilidad de desactivar o desinstalar alguna de las extensiones
 - ▶ **Plugins** Posibilidad de desactivar alguno de los plugins.

Temas

- ▶ Los temas nos permiten cambiar el aspecto de nuestro navegador, cambiando los colores, los botones ...
- ▶ Para instalar un tema
 - ▶ Desde ‘‘editar->preferencias->general’’: botón de ‘‘gestionar complementos’’. Aquí seleccionamos Obtener complementos
 - ▶ Pulsamos sobre el enlace Explorar todos los complementos
 - ▶ El firefox carga entonces una página web desde la que podemos descargar e instalar diversos temas
- ▶ En las figuras se muestran los pasos realizados para instalar el tema *Lavafox* en el *firefox* y el aspecto que tiene después

Instalación de un tema

The screenshot shows the Firefox Add-ons Manager window titled 'Complementos'. The navigation bar includes 'Obter complementos', 'Extensións', 'Temas', 'Idiomas', and 'Plugins'. The 'Temas' section is active, displaying a search bar and a list of recommended themes.

Buscar en todos os compleme [Explorar todos os complementos](#)

Recomendado

- Add to Search Bar**

Make any pages' search functionality available in the Search Bar (or "search box")... ☆☆☆☆☆
- Drag & DropZones**

Get rid of that clumsy context menu, and search the web using up to 100 stylish Drag & DropZones ☆☆☆☆☆
- ImTranslator - Online Translator, Dictionary, TTS**

ImTranslator provides the most convenient access to the online translation for over 50 languages. ImTranslator includes online translator, ... ☆☆☆☆☆
- Web Search Pro**

Search the web the way you like... ☆☆☆☆☆
- Yoono: Twitter Facebook LinkedIn YouTube GTalk AIM**

All your social networks and instant messaging in one easy to use app - it's the #1 downloaded social networking add-on for Firefox. Get all... ☆☆☆☆☆

[Ver todos os complementos recomendados](#)

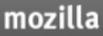
Instalación de un tema

Echeiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Axuda

Mozilla Corporation (US) https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/themes/    Google

Most Visited Getting Started Latest Headlines

About: Most Popular Themes :: Ad... +

Register or Log in Other Applications 

 **ADD-ONS**
EXTENSIONS | PERSONAS | THEMES | COLLECTIONS | MORE...

search for add-ons 

EXPLORE

- Most Popular >
- Top Rated >
- Newest >

CATEGORIES

- Animals >
- Compact >
- Large >
- Miscellaneous >
- Modern >
- Nature >
- OS Integration >
- Retro >
- Sports >

Themes

Most Popular Themes

Sort by: **Most Users** | Top Rated | Newest | More

NASA Night Launch



472,160 users
This theme is incompatible with your version of Firefox

LavaFox V1



+ Add to Firefox

LavaFox - A dark and hot theme for Firefox. Fully skinned and animated.
by *Zigboom*
367,227 users

FT DeepDark



353,983 users
This theme is incompatible with your version of Firefox

Shine Bright Skin



310,014 users
This theme is incompatible with your version of Firefox

Past Modern



Silvermel



Vista-aero



Instalación de un tema

Echeiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Axuda

Mozilla Corporation (US) <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/themes/> Google

Most Visited Getting Started Latest Headlines

About: Most Popular Themes :: Ad...

Register or Log in Other Applications mozilla

ADD-ONS

EXTENSIONS | PERSONALIZATION

EXPLORE

- Most Popular
- Top Rated
- Newest

CATEGORIES

- Animals
- Compact
- Large
- Miscellaneous
- Modern
- Nature
- OS Integration
- Retro
- Sports

Instalacion de software

Instale só complementos de autores de confianza.

O software malicioso pode resultar prexudicial para o computador ou violar a súa intimidade.

Solicítouse a instalación do seguinte elemento:

 **LavaFox V1** (Autor non verificado)
<https://addons.mozilla.org/firefox/downloads/latest/11861/addon-11861-latest.xpi>

Cancelar Instalar agora

Past Modern



LavaFox - A dark and hot theme for Firefox.
Fully skinned and animated.
by Zigboom
367,227 users

Silvermel



Vista-aero



Line Bright Skin

Firefox 4

014 users

theme is incompatible with version of Firefox

Instalación de un tema

The screenshot shows the Mozilla Add-ons Manager interface. The browser's address bar displays the URL <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/themes/>. The main navigation bar includes the following options: **Obter complementos**, **Extensións**, **Temas**, **Idiomas**, **Plugins**, and **Instalación** (which is currently selected). A yellow notification bar at the top of the window reads: "Reinicie Ickeaseel para concluir as modificacións." with a "Reiniciar Ickeaseel" button. Below this, a message for the "LavaFox V1" theme states: "A instalación concluíu correctamente." The left sidebar of the browser shows a navigation menu with sections for "EXPLOR" (Most Popular, Top Rated, Newest) and "CATEGOR" (Animals, Compact, Large, Miscellaneous, Modern, Nature, OS Integrations, Retro, Sports).

Instalación de un tema

Echeiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Axuda

about: ★ Google

Most Visited Getting Started Latest Headlines

About:



versión 3.5.16

- Copyright © 1998-2008 por [colaboradores\(as\)](#) para o proxecto Mozilla.
- Lea a [información de licenza](#) deste produto.
- Lea as [notas de lanzamento](#) desta versión.
- Vexa a [configuración de compilación](#) utilizada para esta versión.
- Identificador da versión: Mozilla/5.0 (X11; U; Linux i686; en-US; rv:1.9.1.16) Gecko/20110929 Iceweasel/3.5.16 (like Firefox/3.5.16)

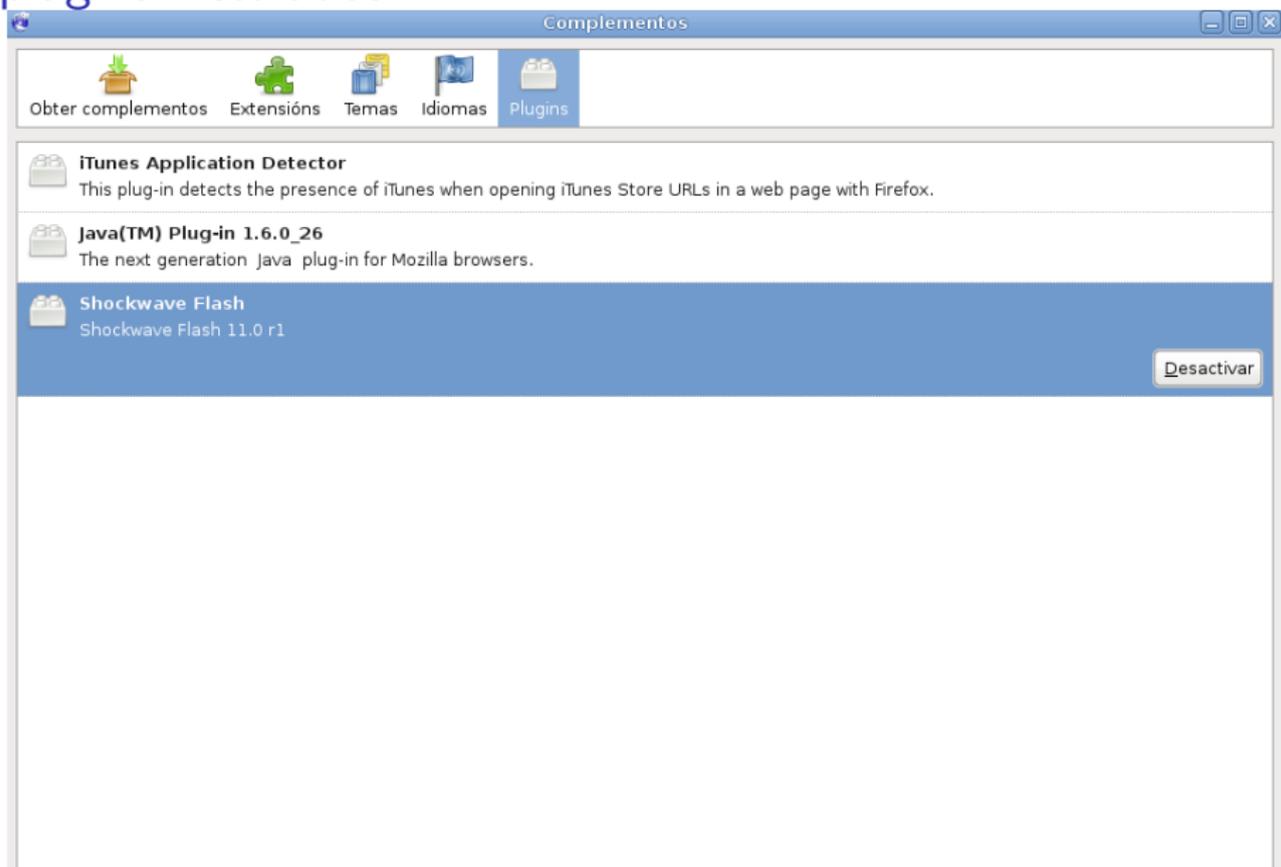
Extensiones

- ▶ Las extensiones nos permiten *extender* la funcionalidad de *firefox*
- ▶ Hay de todo tipo, para bloquear anuncios, descargar videos de youtube, gestionar motores de búsqueda.
 - ▶ En la página de complementos de Mozilla los encontramos clasificados por temática
- ▶ El proceso de instalación es totalmente análogo al de la instalación de los temas
- ▶ El manejo de cada extensión es específico de dicha extensión
- ▶ Tanto los temas como las extensiones instalados son particulares del usuario que los instala: No necesita privilegios especiales y además están disponibles sólo para él

plugins

- ▶ Los *plugins* permiten al navegador mostrar distintos tipos de archivos
- ▶ Son creados por otras compañías: adobe, apple, oracle ...
- ▶ Se utilizan por lo general para videos, animaciones, juegos
- ▶ No pueden instalarse con el gestor de complementos del navegador
- ▶ Para ver los plugins instalados
 - ▶ `about:plugins` en la barra de navegación
 - ▶ editar->preferencias->general, botón de gestionar complementos, pestaña de plugins

plugins instalados



The screenshot shows the Firefox Add-ons Manager window titled "Complementos". The navigation bar includes "Obter complementos", "Extensi3ns", "Temas", "Idiomas", and "Plugins" (which is selected). The main content area lists three installed plugins:

- iTunes Application Detector**: This plug-in detects the presence of iTunes when opening iTunes Store URLs in a web page with Firefox.
- Java(TM) Plug-in 1.6.0_26**: The next generation Java plug-in for Mozilla browsers.
- Shockwave Flash**: Shockwave Flash 11.0 r1. A "Desactivar" button is visible in the bottom right corner of this plugin's entry.

plugins instalados (con about:plugins)

Eicheiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Ayuda

about:plugins

Most Visited Getting Started Latest Headlines

Acerca dos Plugins

application/x-java-bean;version=1.3	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean;version=1.3.1	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean;version=1.4	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean;version=1.4.1	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean;version=1.4.2	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean;version=1.5	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean;version=1.6	Java™ Plug-in		Si
application/x-java-bean:jpi-version=1.6.0_26	Java™ Plug-in		Si

Shockwave Flash

Nome do ficheiro: libflashplayer.so
Shockwave Flash 11.0 r1

Tipo MIME	Descripción	Sufijos	Activado
application/x-shockwave-flash	Shockwave Flash	swf	Si
application/futuresplash	FutureSplash Player	spl	Si

iTunes Application Detector

Nome do ficheiro: librhythmbbox-itms-detection-plugin.so
This plug-in detects the presence of iTunes when opening iTunes Store URLs in a web page with Firefox.

Tipo MIME	Descripción	Sufijos	Activado

Instalación de plugins

- ▶ Los plugins del firefox en linux se guardan en la carpeta `/usr/lib/mozilla/plugins`
- ▶ Dos tipos de instalación
- ▶ **global:** Para todos los usuarios del sistema
 - ▶ Necesitamos ser administradores en el sistema
 - ▶ Si está disponible en los repositorios podemos instalarlo directamente desde ahí con el gestor de paquetes de la distribución
 - ▶ Podemos utilizar el formato de nuestra distribución de paquetes (`.deb`, `.rpm`) en instalarlo con el gestor de paquetes de la distribución
 - ▶ Podemos bajar el archivo comprimido, descomprimirlo y copiar el plugin a `/usr/lib/mozilla/plugins`

Instalación de plugins

- ▶ **Particular:** El plugin solo estará disponible para el usuario que lo instala
 - ▶ No necesitamos ser administradores
 - ▶ Debemos bajar el plugin en un formato que podamos (o sepamos) descomprimir
 - ▶ Copiamos el archivo que constituye el plugin a la carpeta `.mozilla/plugins` que hay en nuestra carpeta personal
- ▶ Los plugins los podemos desactivar desde el centro de control de los complementos del navegador

Actividades

- ▶ Arrancar el navegador firefox
- ▶ Configurar la barra de herramientas para que aparezcan, además de la barra de url, solamente las opciones de parar, hacia atras, nueva pestaña y recargar
- ▶ Ver que cookies hay almacenadas en el navegador de nuestro equipo
- ▶ Deshabilitar las cookies
- ▶ Entrar en el correo de la xunta
- ▶ Cambiar la configuración de las cookies y poner que se conserven hasta que se cierre firefox
- ▶ Comprobar que tipo de conexión tiene nuestro navegador a la red
- ▶ Instalar un tema
- ▶ Instalar una extensión que nos permita bajarnos vídeos de *youtube* y probar su funcionamiento

Actualizaciones

Actualizaciones

Necesidad de realizar actualizaciones

Procedimientos de actualización

Actualización del sistema y de las aplicaciones

Actualización de los complementos: extensiones y temas

Actualización de los plugins

Actividades

Actualizaciones

- ▶ Actualizar es sustituir un software por una versión más reciente
 - ▶ corrigiendo algunos errores o fallos
 - ▶ añadiendo o mejorando funcionalidades
- ▶ Dado que no tenemos privilegios de administrador en nuestro sistema
 - ▶ No podemos actualizar el sistema
 - ▶ No podemos actualizar las aplicaciones del sistema
 - ▶ Podemos actualizar los complementos de nuestro navegador
 - ▶ Podemos instalar versiones mas recientes de los plugins (solo para nosotros)
 - ▶ Aunque no podemos instalar *globalmente* nuevas versiones de los navegadores, es posible que podamos instalar una versión mas reciente del navegador (u otro programa) sólo para nuestro usuario

Necesidad de realizar actualizaciones

- ▶ En principio, si nuestras aplicaciones funcionan correctamente y no necesitamos las funcionalidades de las nuevas versiones, la actualización no es imprescindible
- ▶ Hay actualizaciones que afectan a la seguridad de nuestro sistema: estas deben instalarse siempre
- ▶ En el navegador debemos intentar mantener los plugins actualizados
 - ▶ *plugins* desfasados pueden hacer que la navegación sea más lenta y que algunos archivos no se muestren correctamente, así como producir un comportamiento inestable en nuestro navegador
 - ▶ *plugins* desfasados hacen que nuestro navegador sea más vulnerable a ataques de virus, *malware* . . .

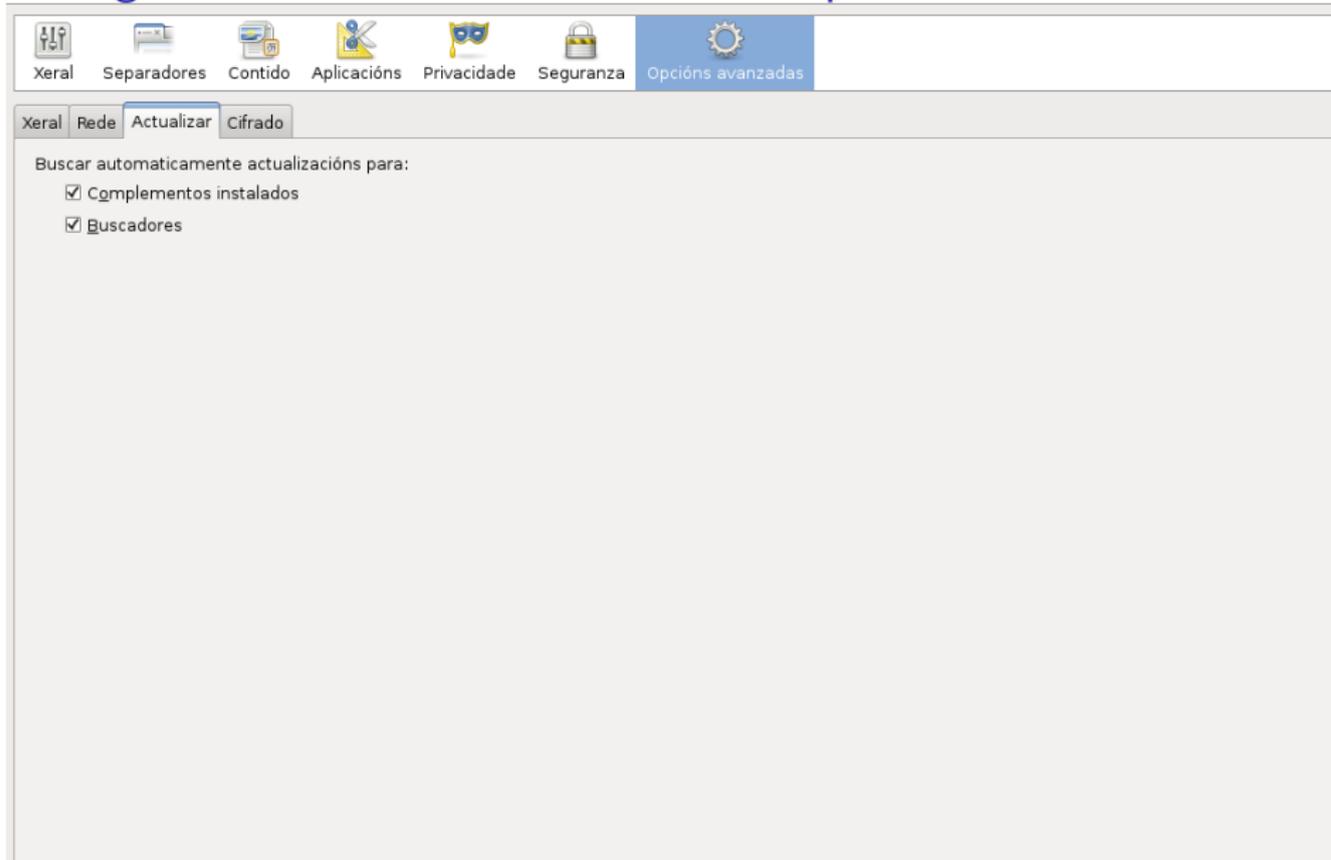
Actualización del sistema y de las aplicaciones

- ▶ La actualización del sistema y de las aplicaciones se hace a través del sistema de gestión de paquetes de nuestra distribución
 - ▶ Necesitaríamos ser administradores para realizarla
- ▶ En algunos casos podemos descargar versiones nuevas de programas para ejecutar desde nuestra carpeta de usuarios
 - ▶ En esos casos, ejecutamos el programa directamente desde la carpeta donde lo hemos colocado (tras descomprimirlo si es necesario). El programa así instalado no aparece en los menús del sistema

Actualización de los complementos

- ▶ Las actualizaciones de los complementos (a excepción de los plugins) las gestiona el navegador
- ▶ En ‘‘editar->preferencias->opciones avanzadas’’ podemos marcar la casilla para que atualice automáticamente los complementos
- ▶ También pueden actualizarse en cada momento
 - ▶ En ‘‘editar->preferencias->general’’ y tras el botón *gestionar complementos* podemos pulsar *buscar actualizaciones*
- ▶ En las figuras siguientes vemos las pantallas correspondientes

Configuración actualizaciones de complementos



The screenshot shows the 'Opciones avanzadas' (Advanced Options) window in Firefox, specifically the 'Actualizar' (Update) tab. The window has a top navigation bar with icons and labels for 'Xeral', 'Separadores', 'Contido', 'Aplicacións', 'Privacidade', 'Seguranza', and 'Opcións avanzadas'. Below this is a sub-tab bar with 'Xeral', 'Rede', 'Actualizar', and 'Cifrado'. The main content area is titled 'Buscar automaticamente actualizacións para:' (Automatically search for updates for:). It contains two checked checkboxes: 'Complementos instalados' (Installed add-ons) and 'Buscadores' (Search engines).

Xeral Separadores Contido Aplicacións Privacidade Seguranza Opcións avanzadas

Xeral Rede Actualizar Cifrado

Buscar automaticamente actualizacións para:

- Complementos instalados
- Buscadores

Buscar Actualizaciones complementos

Complementos

Obter complementos Extensões Temas Idiomas Plugins

Adblock Plus 1.3.10
Os anuncios son cousa do pasado!

Add to Search Bar 2.0
Add any search on any page to the Search Bar.
Preferencias Desactivar Desinstalar

Easy YouTube Video Downloader 5.6
Fastest, easiest YouTube downloader. MP3, FLV, MPEG, and HD formats.

Localizar actualizaci3ns

Actualización de los plugins

- ▶ Las actualizaciones de los plugins NO las gestiona el navegador
- ▶ Para actualizar un *plugin* podemos proceder de alguna de las siguientes maneras
 - ▶ Si somos administradores del sistema, actualizarlo globalmente (p.e. con el sistema de gestión de paquetes de software)
 - ▶ Si no somos administradores del sistema instalando para nuestro usuario una versión más reciente del *plugin*

Actividades

- ▶ Comprobar la configuración de las actualizaciones de los complementos y deshabilitar las actualizaciones automáticas
- ▶ Buscar si hay disponible alguna actualización para las extensiones o los temas
- ▶ Ir a la página de *firefox*, www.firefox.com, bajarse la última versión del firefox, descomprimir el archivo y probar a ejecutarlo
- ▶ Ir a la página de *Adobe*, www.adobe.com, obtener la última versión del plugin de flash e instalarlo para nuestro usuario

Formatos de audio y vídeo: códecs

Códecs

- Códecs

- Códecs de audio

- Códecs de vídeo

- Contenedores

Formatos de audio

- Características del audio digital

- Conversión de formatos

Formatos de vídeo

- Características del video digital

- Conversión de formatos

Actividades

Códex

- ▶ *códec* viene de **cod**ificador-**dec**odificador
- ▶ Basicamente, un *códec* es una pieza de software capaz de transformar un flujo de datos o señal
- ▶ La mayoría de los códecs realizan una compresión de la información, en muchos casos con pérdida
 - ▶ A mayor pérdida menor calidad
- ▶ Un *códec* codifica un flujo de datos o señal para su almacenaje o transmisión y lo decodifica para su reproducción

Códexes de audio

- ▶ Algunos códexes usuales de audio son
 - ▶ PCM (Pulse Code Modulation) (sin pérdida)
 - ▶ flac (Free Lossless Audio Codec) (sin pérdida)
 - ▶ mp3 (Mpeg layer 3)
 - ▶ wma (windows media audio)
 - ▶ aac (advanced audio codec)
 - ▶ amr (adaptive multi rate) (usado en telefonía móvil)

Códexcs de vídeo

- ▶ Algunos códexcs usuales de vídeo son
 - ▶ ZMBV (zip motion block video (sin pérdida)
 - ▶ AVS (audio vidoe standard)
 - ▶ divx
 - ▶ H.262
 - ▶ H.264 (usado en blue-ray)
 - ▶ mpeg-2 (usado en DVDs)
 - ▶ xvid
 - ▶ ...

Contenedores

- ▶ Un *contenedor* es un formato de archivo que indica como los distintos tipos de datos que contiene un archivo coexisten dentro del archivo
- ▶ Los formatos contenedores se suelen utilizar en archivos multimedia, en donde en un archivo pueden coexistir datos de vídeo, de audio y/o otro tipo de información (información de sincronización, subtítulos ...)
- ▶ **Contenedores exclusivos de audio:** AIFF, WAV, XMF
- ▶ **Contenedores de audio/vídeo**
 - ▶ avi (.avi)
 - ▶ matroska (.mkv)
 - ▶ quicktime (.mov)
 - ▶ realmedia (.rm)
 - ▶ mp4 (.mp4)
 - ▶ mpeg-ts (.ts)
 - ▶ ...

Contenedores y códecs

- ▶ No todos los contenedores pueden llevar datos codificados con cualquier códec, aunque la mayor parte de los contenedores soportan varios formatos de audio y/o vídeo
- ▶ No todos los reproductores entienden todos los contenedores y todos los formatos de audio y/o vídeo
 - ▶ Es posible que un reproductor pueda leer un contenedor pero no pueda interpretar los datos de audio y/o vídeo que hay en él porque no tiene el códec adecuado
- ▶ Los reproductores están diseñados de tal manera que su funcionalidad se puede aumentar añadiéndoles nuevos códecs
- ▶ En linux, algunos reproductores multimedia usan los códecs de windows si no hay el códec nativo adecuado
 - ▶ El software *mplayer* incluye códecs para *casi todos* los formatos de audio y/o vídeo (algunos de ellos de windows, w32codecs)

Características del audio digital

- ▶ El audio digital viene definido por los siguientes parámetros
 - ▶ Número de canales (1 mono, 2 estéreo ...)
 - ▶ Frecuencia de muestreo
 - ▶ Tipo de codificación
 - ▶ Tamaño de la muestra
 - ▶ CD: 2 canales, 44.1 KHz, PCM 16bits
 - ▶ super audio CD, 2 canales, 2.8224 Mhz, PDM 1 bit

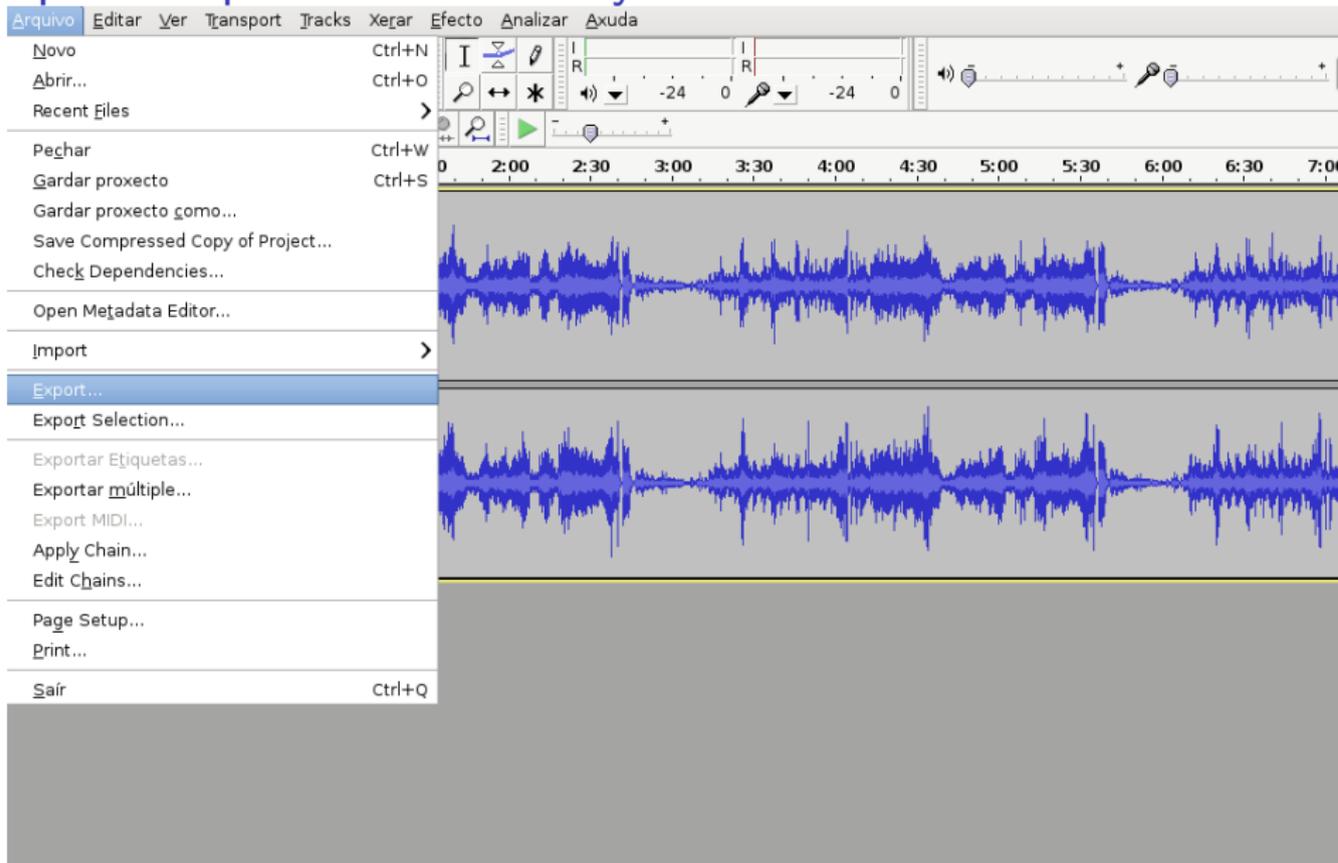
Características del audio digital: bitrate

- ▶ Al hablar audio (y/o video) digital se emplea mucho el término *bitrate*
- ▶ Se refiere a la cantidad de información en la unidad de tiempo necesaria para reconstruir la señal.
- ▶ Típicamente se expresa en kbps (Kilo Bits por Segundo)
- ▶ Con el mismo formato, a mayor bitrate mayor calidad.
- ▶ Dos tipos de *bitrate*
 - ▶ constante
 - ▶ variable

Características del audio digital: bitrate

- ▶ Los formatos mas usuales de audio son: WAV (sin comprimir), flac (comprimido sin pérdida), mp3 (comprimido con pérdida) AMR (comprimido, con mucha pérdida)
- ▶ Existen muchas herramientas para convertir entre formatos de audio, algunos en modo texto y otras en modo gráfico
- ▶ En los equipos del aula tenemos la utilidad *audacity*: se trata de un editor de audio completo que nos permite, además de editar archivos de audio, convertir entre varios formatos
- ▶ Si queremos usar una herramienta en modo texto podemos usar lame o flac
- ▶ En las siguientes figuras vemos un fichero de audio abierto con audacity y la posibilidad de convertirlo a otro formato con `archivo->exportar`

Opción exportar del audacity



The image shows the Audacity software interface. The 'Arquivo' (File) menu is open, and the 'Export...' option is highlighted. The menu items are: Novo (Ctrl+N), Abrir... (Ctrl+O), Recent Files, Pechar (Ctrl+W), Gardar proxecto (Ctrl+S), Gardar proxecto como..., Save Compressed Copy of Project..., Check Dependencies..., Open Metadata Editor..., Import, Export... (highlighted), Export Selection..., Exportar Etiquetas..., Exportar múltiple..., Export MIDI..., Apply Chain..., Edit Chains..., Page Setup..., Print..., and Saír (Ctrl+Q). The background shows the audio waveform and the transport controls.

Exportando a MP3

Arquivo Editar Ver Export File

Nome: Beethoven_Piano Sonata #23 In F Minor Op_57__Appassionata_ - 3 Allegro Ma Non Troppo

Gardar no cartafol: alumno

▼ Buscar outros cartafoles

◀ alumno ▶ Crear cartafol

Lugares	Nome	Tamaño	Modificado
Buscar	Descargas		Onte ás 13:13
Usado recent...	Desktop		16:28
alumno	firefox		Onte ás 17:00
Escritorio			
Sistema de fic...			

Engadir Eliminar

Options...

- Other uncompressed files
- AIFF (Apple) signed 16 bit PCM
- WAV (Microsoft) signed 16 bit PCM
- GSM 6.10 WAV (mobile)
- MP3 Files**
- Ogg Vorbis Files
- FLAC Files
- MP2 Files
- (external program)
- M4A (AAC) Files (FFmpeg)

Características de una imagen

- ▶ Un imagen en el ordenador se guarda como un conjunto de puntos, cada uno de un color
- ▶ Cuando hablamos de una imagen hablamos de
 - ▶ **resolución:** Número de puntos que tiene la imagen, por ejemplo 1024x768 (que es un tamaño estándar)
 - ▶ **profundidad de color:** De cuantos colores puede ser cada puntor así:
 - 4 bits de color (16 colores distintos) 1 byte de color (256 colores, llamado *pseudocolor*)
 - 2 bytes de color (65536 colores, llamado *Hicolor*)
 - 3 bytes de color (16777216 colores, llamado *Truecolor*)
- ▶ La mayoría de los dispositivos acuales (pantallas, escáneres . . .) trabajan con 3 bytes de color
- ▶ A veces se habla de *pixel*. Un *pixel* o *PICt*ure *EL*ement es un punto en una imagen de puntos. Por ejemplo una cámara de 6 MegaPixels toma puede tomar fotos con una resolución de 2848x2144 puntos

Características del video digital

- ▶ Un video digital está formado por una serie de imágenes en sucesión, de ahí que se habla también de *imágenes por segundo* o fps (*frames per second*)
- ▶ Al hablar de video digital, solemos definirlo por tres características
 - ▶ Resolución
 - ▶ Codificación
 - ▶ bitrate
- ▶ Distintos formatos tienen distintas características, por ejemplo para el DVD son 720x576 con 25fps, MPEG-2 y 9.8 Mbit/seg, y para el Blue-Ray 1920x1080 con 24 fps, H264, 48Mbit/seg)

Características del video digital

- ▶ Los archivos de video digital pueden llevar tambien una o varias pistas de audio
- ▶ Cada pista de audio puede tene su propio número de canales, su propia codificación y/o su propio bitrate
- ▶ El contenedor empleado determina
 - ▶ El número y tipo de pistas de audio
 - ▶ Los codecs de video utilizables
 - ▶ Los codecs de audio utilizables
- ▶ En la figura vemos las compatibilidades entre distintos contenedores y distintos formatos de audio y video

Contenedores y codecs

Audio formats supported

	Lossy compression									Lossless compression						
	MP3	WMA	RealAudio	Vorbis	Musepack	AAC	AC-3	DTS	PCM	APE	FLAC	ALAC	WavPack	MLP / Dolby TrueHD	DTS-HD	
QuickTime	Yes	Yes	No	Yes	No	Yes	Yes	?	Yes	No	Yes	Yes	?	No	No	
AVI	Yes	Yes	No	not officially	No	Yes ^[40]	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	No	?	
Matroska	Yes	Yes	Yes	Yes	Scheduled ^[41]	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
MP4	Yes	Yes	No	not officially	?	Yes	Yes ^[42]	Yes	No	No	No	Yes	No	No	No	
HXF	Yes	No	No	?	?	Yes	Yes	Yes	Yes	No	No	No	No	Yes	Yes	
Ogg	Yes	No	No	Yes	No	No	No	No	Yes	No	Yes	No	No	No	No	

Video formats supported

[edit]

	MPEG-1	MPEG-2	MPEG-4 (ASP)	H.264/MPEG-4 AVC	VC-1/WMV	RealVideo	Theora	Microsoft MPEG4 V2	VP8	MVC
QuickTime	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	?	Yes	?	?	?
AVI	Yes	Yes	Yes	Problematic, limited 8-frame support ^[5]	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	?
OGM	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	?	Yes	?	?	?
Matroska	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes ^[43]
MP4	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes ^[44]	No	No	?	?	Yes
HXF	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	No	?	?	?	?

Conversion de formatos

- ▶ Existen multitud de aplicaciones para convertir entre los distintos formatos, algunas en modo texto (`mencoder`, `ffmpeg transcode`, ...) y otras gráficas
- ▶ En los equipos *abalar* disponemos de la aplicación `avidemux`
- ▶ Con `avidemux` podemos
 - ▶ Abrir archivos de video en multiples formatos
 - ▶ Recodificar (usando otro códec) tanto el audio como el vídeo
 - ▶ Extraer las pistas de audio de un archivo de vídeo digital
 - ▶ Editar vídeo (cambiar resolución, cambiar formato imagen, ...)

Conversion de formatos con avidemux

- ▶ En las siguientes figuras vemos un archivo de video abierto con avidemux
- ▶ Se muestra
 - ▶ Las propiedades del archivo de vídeo (file->properties)
 - ▶ Selección del contenedor
 - ▶ Selección del codec de video
 - ▶ Selección del codec de audio

Propiedades de un archivo de vídeo

Once Upon a Time in the West (1968) - the Duel.flv - Avidemux

File Edit View Video Audio Tools Auto Go Custom Help

Input [v] [Speaker] [Volume]

Properties

Video

Codec 4CC: H264
 Image Size: 640 x 270
 Aspect Ratio: 1:1 (1:1)
 Frame Rate: 25.001 fps
 Frame Count: 12772 frames
 Total Duration: 00:08:30.859

Extra Video Properties

Global Motion Compensation: No
 Packed Bitstream: No
 Quarter Pixel: No

Audio

Codec: AAC
 Channels: Stereo
 Bitrate: 13104 Bps / 104 kbps
 Variable Bitrate: No
 Frequency: 44100 Hz
 Total Duration: 00:08:31.394
 File Size: 6.39 MB

OK



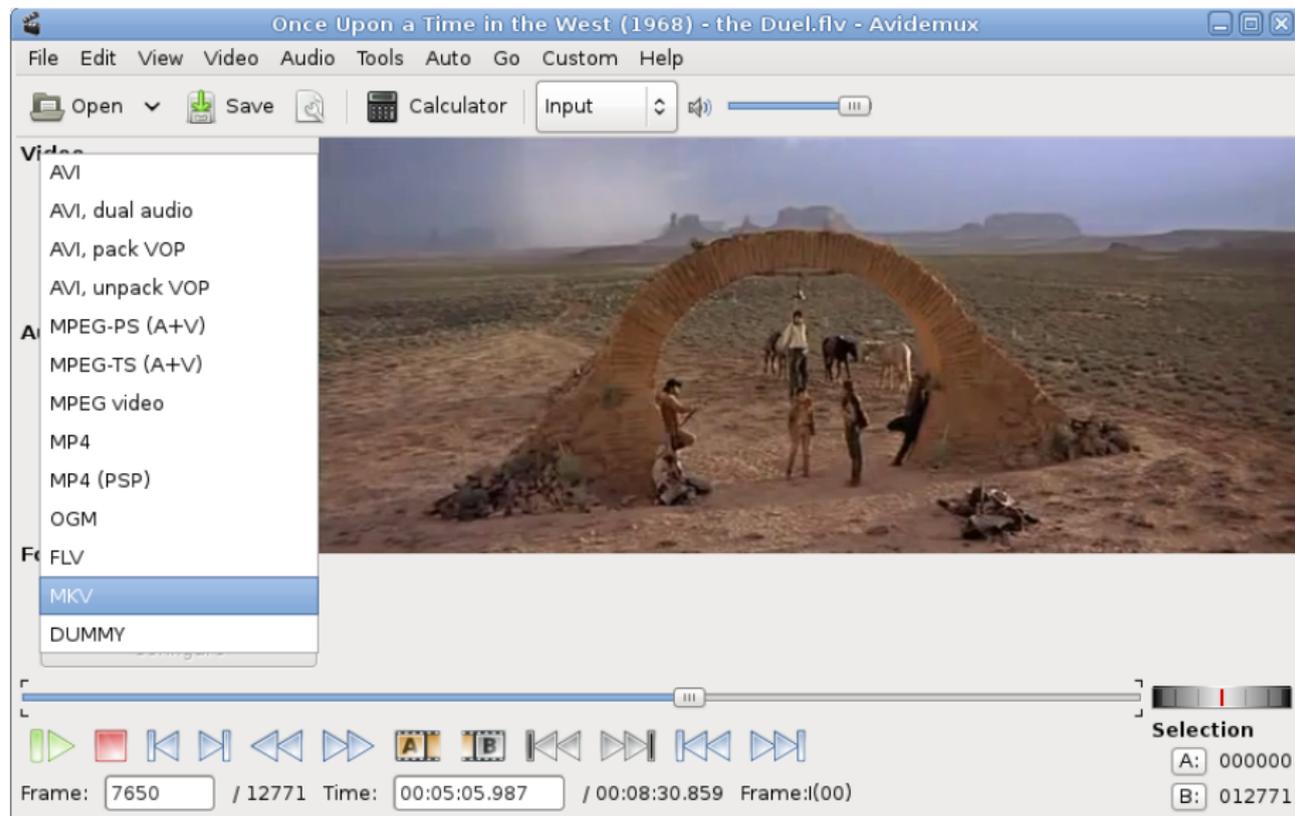
Frame: 7650 / 12771 Time: 00:05:05.987 / 00:08:30.859 Frame:I(00)

Selection

A: 000000
 B: 012771

[Play] [Stop] [Previous] [Next] [Home] [End] [A] [B] [Seek] [Volume] [Full Screen]

Avidemux: selección del contenedor



The screenshot shows the Avidemux interface with the title bar "Once Upon a Time in the West (1968) - the Duel.flv - Avidemux". The menu bar includes File, Edit, View, Video, Audio, Tools, Auto, Go, Custom, and Help. The main window displays a video frame from the movie "Once Upon a Time in the West" showing a desert landscape with a large, arched structure made of mud bricks. A person is standing in the center, and several horses are visible. The video player controls at the bottom show the current frame is 7650 out of 12771, and the time is 00:05:05.987 out of 00:08:30.859. The "Selection" panel on the right shows the current selection range from frame 000000 to 012771.

File Edit View Video Audio Tools Auto Go Custom Help

Open Save Calculator Input

Video

- AVI
- AVI, dual audio
- AVI, pack VOP
- AVI, unpack VOP
- MPEG-PS (A+V)
- MPEG-TS (A+V)
- MPEG video
- MP4
- MP4 (PSP)
- OGM
- FLV
- MKV**
- DUMMY

Frame: 7650 / 12771 Time: 00:05:05.987 / 00:08:30.859 Frame:!(00)

Selection

A: 000000

B: 012771

Avidemux: selección del códec de vídeo

The screenshot shows the Avidemux interface with the video file "Once Upon a Time in the West (1968) - the Duel.flv" open. The "Video" menu is open, displaying a list of video codecs. The "H.263" option is highlighted in blue. The main preview window shows a scene from the movie "Once Upon a Time in the West" featuring a large, arched structure made of mud bricks in a desert landscape. The interface includes a menu bar (File, Edit, View, Video, Audio, Tools, Auto, Go, Custom, Help), a toolbar with "Open", "Save", and "Calculator" buttons, and a volume control slider. At the bottom, there is a playback control bar with buttons for play, stop, previous, next, and full screen, along with a "Selection" panel showing "A: 000000" and "B: 012771". The time display shows "Time: 00:05:05.987 / 00:08:30.859 Frame:I(00)".

Once Upon a Time in the West (1968) - the Duel.flv - Avidemux

File Edit View Video Audio Tools Auto Go Custom Help

Open Save Calculator Input

Video

- Copy
- MPEG-4 AVC
- MPEG-4 ASP (Xvid)
- MPEG-4 ASP (avcodec)
- MPEG-2 (avcodec)
- MPEG-2 (mpeg2enc)
- MPEG-2 requant
- MPEG-1 (avcodec)
- MPEG-1 (mpeg2enc)
- M-JPEG
- H.263**
- Sorenson Spark
- DV
- Huffyuv
- FFVHuff
- FFV1
- YV12 (raw)

Selection

A: 000000
B: 012771

Time: 00:05:05.987 / 00:08:30.859 Frame:I(00)

Avidemux: selección del códec de audio

The screenshot shows the Avidemux application window titled "Once Upon a Time in the West (1968) - the Duel.flv - Avidemux". The menu bar includes File, Edit, View, Video, Audio, Tools, Auto, Go, Custom, and Help. The toolbar contains icons for Open, Save, Calculator, and Input, along with a volume slider. The main video preview area displays a scene from the movie "Once Upon a Time in the West" featuring a large, circular, brick archway in a desert landscape with people and horses.

The "Video" menu is open, showing the following options:

- Copy
- PCM
- MP2 (lav)
- MP2 (Twolame)
- A** Vorbis
- MP3 (lame)** (highlighted)
- AAC (Faac)
- AC3 (lav)
- AC3 (Aften)
- Shift: 0 ms

The "Format" section shows "MKV" selected in the dropdown menu, with a "Configure" button below it.

The playback controls at the bottom include a progress bar, play/pause, stop, previous, next, and seek buttons. The status bar displays "Frame: 7650 / 12771 Time: 00:05:05.987 / 00:08:30.859 Frame:I(00)".

The "Selection" panel on the right shows two selection points:

- A: 000000
- B: 012771

Actividades

- ▶ Usando Audacity convertir un archivo *WAV* extraído de un CD a mp3 192 Kbs. Observar la diferencia de tamaño
- ▶ Convertir ahora a mp3 con el mínimo *bitrate* posible
- ▶ Bajarse un video de *youtube* utilizando la extensión de *firefox* instalada en la sesión anterior
- ▶ Usando *avidemux* convertir dicho vídeo a un *avi* con el codec *xvid*. Observar la diferencia de tamaño
- ▶ Comprimir los archivos de vídeo con *zip*. Comprobar cuanto espacio se gana al comprimirlos

Organización de la información obtenida de Internet

Obtención de información de Internet

Búsqueda de información

Descarga de información

- Páginas e imágenes

- Otros archivos

- Conversión a pdf

- Información voluminosa

Organización de información: Marcadores

- Marcadores sociales

Actividades

Obtención de información de Internet

- ▶ A la hora de preparar recursos educativos, hay mucho material disponible en internet.
 - ▶ Parte del trabajo consistirá en la obtención de información de internet
- ▶ La obtención de la información requiere de varios procesos
 - ▶ Búsqueda de la información
 - ▶ Descarga de la información
 - ▶ Organización de la información
- ▶ Una parte muy importante de la información es la referencia del lugar donde está disponible, de manera que todos los navegadores incluyen la posibilidad de guardar enlaces a páginas *web* para su posterior acceso
 - ▶ es lo que, según el navegador usado, se llama *marcadores* o *favoritos* (también podemos referirnos por su nombre en inglés, *bookmarks*)

Búsqueda de información

- ▶ Hoy en día, descontando las búsquedas en redes P2P, la práctica totalidad de las búsquedas se realizan en páginas *web*.
 - ▶ Es por eso, que hablamos de buscadores *web* (antes se utilizaban también otro tipo de buscadores, como buscadores ftp, gopher ...)
- ▶ El uso de los buscadores es similar en todos los casos, aunque los distintos motores de búsqueda pueden producir diferentes resultados
 - ▶ Y más importante todavía es el orden en el que muestran dichos resultados
- ▶ Existen, muchos buscadores *web*, aunque el más utilizado es *www.google.com*.

Uso de un buscador: google

- ▶ Su uso es muy sencillo, basta introducir la consulta en el recuadro y pulsar buscar. Sin embargo podemos obtener mejores resultados si tenemos en cuenta que
 - ▶ *google* utiliza sinónimos en las búsquedas, si queremos la palabra exacta debemos ponerla entre comillas.
 - ▶ Podemos buscar documentos que contengan una frase introduciéndola entre comillas
 - ▶ Para excluir una palabra debemos anteponer el signo - (por ejemplo galicia -xunta buscaría páginas en donde está el término galicia pero no xunta)
 - ▶ Cuando se introducen varias palabras, *google* busca páginas que contengan esas palabras, si queremos buscar páginas que contengan una o varias de esas palabras usamos |.
 - ▶ podemos restringir la búsqueda a un sitio con `site:.` Por ejemplo, para buscar páginas de educación de la xunta usamos `educacion site:xunta.es`

Descarga de información

- ▶ Una vez que hemos localizado la información que queríamos normalmente hacemos una de estas dos cosas
 - ▶ Guardar esa información
 - ▶ Marcar en lugar donde se encuentra esa información para un acceso posterior
- ▶ También es posible que solo nos interese parte de esa información. Dentro del navegador podemos usar editar->copiar para transferirla a otro programa con editar->pegar
- ▶ Se supone que antes de guardar algún contenido para su posterior uso, conocemos los términos de la licencia que atañen a dicho contenido

Descarga de información: páginas e imágenes

- ▶ Una vez que tenemos la información que nos interesa en nuestro navegador podemos guardar una página desde el menú
 - ▶ seleccionamos Archivo->Guardar como
 - ▶ Esto crea un archivo de la página, junto con una carpeta del mismo nombre que contiene archivos auxiliares (imágenes, ...). Podemos seleccionar también guardar solo el código *html* de la página, o guardar el texto de la página
- ▶ Si queremos guardar una imagen
 - ▶ Pulsamos con el boton derecho sobre la imagen
 - ▶ Seleccionamos ‘guardar imagen’

Guardando una página

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://www.edu.xunta.es/web/`. A 'Guardar como' (Save As) dialog box is open in the foreground. The dialog has a title bar that says 'Guardar como'. Inside, the 'Nome:' field contains 'Consellería de Educación e Ordenación Universitaria.html'. Below it, the 'Gardar no cartafol:' dropdown is set to 'Descargas'. There is a 'Crear cartafol' button on the right. A search section is visible with 'Buscar outros cartafoles' and a search bar containing 'alumno', with a 'Descargas' button next to it. A table with columns 'Lugares' and 'Nome' is present, but it is empty. At the bottom of the dialog, there are 'Engadir' and 'Eliminar' buttons. A context menu is open over the 'Engadir' button, showing three options: 'Página web, completa', 'Página web, só HTML', and 'Ficheiros de texto'. The background page shows the header of the 'Consellería de Educación e Ordenación Universitaria' website.

Guardando una imagen

The screenshot shows a web browser window displaying the website of the Xunta de Galicia (Galician Government). The browser's address bar shows the URL `http://www.edu.xunta.es/web/`. The website header includes navigation links for 'familias', 'centros', and 'empresas'. A search bar is visible with the text 'BUSCAR'. The main content area is divided into several sections:

- Servizos:** Includes 'Correo EDU' (Correo electrónico da Consellería de Educación), 'Listas de substitucións' (Listas públicas de vacantes e substitucións), 'Platega' (Plataforma de teleformación galega), and 'Consulta de centros' (Guía de centros educativos).
- Actualidade:** Features news items such as 'Máis de 500 empregados públicos realizaron os primeiros cursos en liña de linguaxe administrativa e xurídica galegas' and 'Os Premios San Martiño poñen en valor as iniciativas que parten da sociedade e que fan posible o avance do galego'.
- Destaques:** Promotes 'GRATUIDADE DE LIBROS... libros de texto 2011/2012' and 'PROXECTO ABALAR'.
- Os nosos centros:** Shows a photo of the 'CMUS Superior de Vigo'.

A context menu is open over an image, listing the following actions:

- Abrir a ligazón nunha nova xanela
- Abrir a ligazón nun novo separador
- Marcar esta ligazón
- Gardar ligazón como...
- Enviar ligazón...
- Copiar a localización da ligazón
- Ver a imaxe
- Copiar imaxe
- Copiar localización da imaxe
- Gardar imaxe como...
- Enviar imaxe...
- Estabelecer como fondo do escritorio...
- Download-Helper
- Propiedades
- Imaxe Adblock...

Descarga de información: otros archivos

- ▶ Para otros tipos de archivos, si los abre el navegador podemos usar la opción ‘‘Archivo→Guardar como’’, una vez cargados en el navegador
- ▶ Si son abiertos por una aplicación externa al navegador podemos utilizar una de estas opciones
 - ▶ Usar la opción de Guardar de la aplicación correspondiente
 - ▶ Configurar el navegador para que en lugar de utilizar una aplicación para abrir ese tipo de archivos de la opción de guardarlo
 - ▶ Pulsar con el botón derecho sobre el enlace que nos lleva al documento y seleccionar ‘‘Guardar enlace como’’
- ▶ Para algunos tipos de archivo (p.e. vídeos de youtube) necesitamos alguna extensión del navegador (p.e. *downloadhelper*)

Conversión a pdf

- ▶ Es posible que nos interese generar un archivo con la información (texto e imágenes) que contiene una página
- ▶ La opción ‘ ‘Archivo->guardar como’ ’ puede no resultarnos del todo conveniente
- ▶ Es posible generar un archivo *pdf* directamente a partir de los contenidos de una página. Para ello
 - ▶ Seleccionamos ‘ ‘Archivo->Imprimir’ ’
 - ▶ En lugar de una impresora seleccionamos ‘ ‘imprimir a archivo’ ’
 - ▶ En el formato de archivo seleccionamos pdf
 - ▶ Le damos un nombre y pulsamos el botón de imprimir

Información voluminosa

- ▶ Si queremos descargar información voluminosa (y no estamos usando uno de los programas para el acceso a redes P2P: torrent . . .), existe una solución mas adecuada que el navegador

- ▶ la herramienta de texto `wget`

- ▶ Por ejemplo, para el primer DVD de debian

```
wget http://cdimage.debian.org/debian-cd/6.0.3/amd64/iso-dvd/debian-6.0.3-amd64-DVD-1.iso
```

- ▶ para continuar la descarga anterior si fue interrumpida

```
wget -c http://cdimage.debian.org/debian-cd/6.0.3/amd64/iso-dvd/debian-6.0.3-amd64-DVD-1.iso
```

- ▶ Para bajarnos todos los DVD's de debian

```
wget -r http://cdimage.debian.org/debian-cd/6.0.3/amd64/iso-dvd
```

Organización de la información: Marcadores

- ▶ Todos los navegadores admiten la opción de *marcar* una URL (*dirección web*) para su posterior acceso
 - ▶ Es lo que se llama *marcadores* o *favoritos*
- ▶ Para hacerlo en firefox se hace ‘ ‘Marcadores->Marcar esta página’ ’.
- ▶ En firefox hay dos conjuntos de marcadores
 - ▶ El menú de marcadores. Accesible desde los menús
 - ▶ La barra de marcadores: Situada bajo la barra de herramientas
- ▶ Cada uno de estos conjuntos se puede organizar independientemente
- ▶ En la figuras vemos como se marcaría la página de educación de la xunta y donde aparece según seleccionemos agregarla al menú marcadores o a la barra de marcadores

Agregando al menú de marcadores

Ficheiro Editar Ver Historial Marcadores Ferramentas Axuda

http://www.edu.xunta.es/web/

Máis visitados Getting Started Latest Headlines

Consellería de Educación e Ordenación Universitaria

Accesibilidade familias

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

centros empresas

TEMA Buscar

Editar este marcador

Borrar Marcador (E)

Nome: Consellería de Educación e Ordenación

Cartafol: Menú dos marcadores

Etiquetas: Separar as etiquetas con vir

Cancelar Feito

Servizos

Correo EDU
Correo electrónico da Consellería de Educación

Listas de substitucións
Listas públicas de vacantes e substitucións

XADE
Xestión administrativa da educación

Platega
Plataforma de telefonación galega

FPROFE
Consulta e inscrición nas actividades

Consulta de centros
Guía de centros educativos

Persoal centros
Xestión de Persoal para Centros

CADP
Concurso de Adxudicación de Destinos Provisionais

Máis [+]

Actualidade

(12/11/2011 | 14:15)
A autoavaliación e o papel actual das Bibliotecas Escolares centran os debates da última xornada do Congreso 'En Tránsito'

(11/11/2011 | 18:50)
Máis de 500 empregados públicos realizaron os primeiros cursos en liña de linguaxe administrativa e xurídica galegas

(11/11/2011 | 14:15)
A Consellería promove o centro de experimentación en animais do campus de

(11/11/2011 | 11:47)
O Congreso Bibliotecas Escolares aprofunda nas oportunidades que supoñen as novas

Destaques

GRATUIDADE DE LIBROS...
GRATUIDADE libros de texto 2011/2012

ABALAR
PROXECTO ABALAR

Máis [+]

Os nosos centros

CEIP de Bandeira

Servizos en curso

Página de la consellería agregada al menú de marcadores

The screenshot shows a web browser window with the bookmarks menu open. The menu items are:

- Marcar esta páxina CTRL+D
- Subscribirse a esta páxina...
- Marcar todos os separadores...
- Organizar os marcadores... CTRL+MAIÚS+O
- Barra de marcadores
- Marcados recentemente
- Etiquetas recentes
- Get Bookmark Add-ons
- Mozilla Firefox
- Consellería de Educación e Ordenación Unive...

The background website is the 'Portal antigo' of the Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. It features a navigation bar with categories: 'alumnado', 'profesorado', 'centros', and 'empresas'. Below this is a search bar and a 'Destaquos' section with a 'GRATUIDADE DE LIBROS...' announcement. The 'Actualidade' section contains several news items, including 'A autoavaliación e o papel actual das Bibliotecas Escolares' and 'Máis de 500 empregados públicos realizaron os primeiros cursos en liña de linguaxe administrativa e xurídica galegas'.

Agregando a la barra de marcadores

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://www.edu.xunta.es/web/`. A 'Páxina marcada' (Bookmark) dialog box is open, showing the following details:

- Nome:** Consellería de Educación e Ordenación Universitaria
- Cartafol:** Barra de ferramentas dos marcadores
- Etiquetas:** Separar as etiquetas con virgulas

The background page is the website of the Xunta de Galicia, featuring a navigation menu with 'centros' and 'empresas', and a main content area with sections for 'Servizos', 'Actualidade', 'Destaquos', and 'Os nosos centros'.

Servizos

- Correo EDU:** Correo electrónico da Consellería de Educación
- Listas de substitucións:** Listas públicas de vacantes e substitucións
- XADE:** Xestión administrativa da educación
- Platega:** Plataforma de teleformación galega
- FPROFE:** Consulta e inscrición nas actividades
- Consulta de centros:** Guía de centros educativos
- Oposicións:** Xestión de oposicións e tribunais
- Persoal centros:** Xestión de Persoal para Centros

Actualidade

- (12/11/2011 | 14:15)** A autoavaliación e o papel actual das Bibliotecas Escolares centran os debates da última xornada do Congreso 'En Tránsito'
- (11/11/2011 | 18:50)** Máis de 500 empregados públicos realizaron os primeiros cursos en liña de linguaxe administrativa e xurídica galegas
- (11/11/2011 | 14:15)** A Consellería promove o centro de experimentación en
- (11/11/2011 | 11:47)** O Congreso Bibliotecas Escolares aprofunda nas oportunidades que

Destaques

- GRATUIDADE DE LIBROS... GRATUIDADE libros de texto 2011/2012**
- ABALAR PROXECTO ABALAR**

Os nosos centros

- E.ART Mestre Mateo**

Servizos en curso

Página de la consellería agregada a la barra de marcadores

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://www.edu.xunta.es/web/`. The browser's bookmark bar contains several items, including 'Consellería de Educ...'. The website header features the logo of the 'XUNTA DE GALICIA CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA' and a navigation menu with icons for 'familias', 'alumnado', 'profesorado', 'centros', and 'empresas'. Below this is a search bar and a 'TEMA' dropdown menu.

The main content area is divided into several sections:

- Servizos:** A grid of service links including 'Correo EDU', 'Listas de substitucións', 'XADE', 'Platega', 'FPROFE', 'Consulta de centros', 'Persoal centros', and 'CADP'.
- Actualidade:** A news section with articles such as 'A autoavaliación e o papel actual das Bibliotecas Escolares centran os debates da última xornada do Congreso 'En Tránsito'' and 'Máis de 500 empregados públicos realizaron os primeiros cursos en liña de linguaxe administrativa e xurídica galegas'.
- Destaques:** A featured section for 'GRATUIDADE libros de texto 2011/2012' and 'PROXECTO ABALAR'.
- Os nosos centros:** A section featuring a photo of a school playground and the text 'CEIP de Bandeira'.

Organización de la información: Marcadores

- ▶ Tanto los marcadores del menú de marcadores como los de la barra de marcadores se pueden organizar en carpetas
- ▶ Pulsando con el botón derecho en cualquiera de los sitios nos aparecen, entre otras, las opciones de
 - ▶ Crear carpeta
 - ▶ Crear separador
 - ▶ Crear marcador
 - ▶ Ordenar marcadores
- ▶ Los marcadores se pueden mover de una carpeta a otra simplemente arrastrándolos
- ▶ Se les puede asignar una etiqueta, que permite acceder a ellos por la etiqueta desde el menú de marcadores

Menú en barra de marcadores

The image shows a web browser window with the address bar displaying `http://www.edu.xunta.es/web/`. The browser's bookmark bar contains several items, including 'Consellería de Educación e Orde...'. A context menu is open over this bookmark, listing the following options:

- Abrir todo en separadores
- Novo marcador...
- Novo cartafol...
- Novo separador
- Cortar
- Copiar
- Colar
- Eliminar
- Ordenar por nome
- Propiedades

The background page is the website of the Xunta de Galicia, Concellería de Educación e Ordenación Universitaria. It features a navigation menu with categories like 'familias', 'profesorado', 'centros', and 'empresas'. The main content area is divided into sections:

- Servizos:** Includes 'Correo EDU', 'Listas de substitucións', 'FPROFE', 'Consulta de centros', 'Persoal centros', and 'CADP'.
- Actualidade:** Contains news items with dates and titles, such as 'A autoavaliación e o papel actual das Bibliotecas Escolares' and 'Máis de 500 empregados públicos realizaron os primeiros cursos en liña de linguaxe administrativa e xurídica galegas'.
- Destaques:** Features a 'GRATUIDADE DE LIBROS...' announcement for the 2011/2012 school year and the 'PROXECTO ABALAR' logo.
- Os nosos centros:** Shows a photo of a school playground with the caption 'CEIP de Bandeira'.
- Servizos en curso:** A section for ongoing services.

Menú en menú de marcadores

The screenshot shows a web browser window with the 'Marcadores' (Bookmarks) menu open. The browser's address bar shows 'Google' and the page content is from 'Consellería de Educación e Ordenación'. The menu is nested, showing options like 'Abrir todo en separadores', 'Novo marcador...', 'Copiar', 'Eliminar', and 'Propiedades'. The background website has a navigation bar with 'alumnado', 'profesorado', 'centros', and 'empresas' buttons, and a search bar. There are also sections for 'Servizos' (Correo EDU, FPROFE) and 'Actualidade' (news articles).

Organización de la información: Marcadores

- ▶ Pulsando con el botón derecho sobre un marcador podemos eliminarlo, o editarlo (cambiar el nombre, el destino o la url a la que enlaza o añadirle comentarios) seleccionando propiedades
- ▶ Seleccionando ‘‘Marcadores->Organizar Marcadores’’ aparece una ventana que nos permite organizar nuestros marcadores
 - ▶ Podemos crear carpetas y moverlos (o copiarlos) de una carpeta a otra
 - ▶ Ordenarlos atendiendo a diversos criterios
 - ▶ Crear copia de seguridad o restaurarla
- ▶ Desde aquí, seleccionando exportar a html podemos generar un archivo html que contiene nuestros marcadores, y que podríamos enviar a otro usuario para que lo abra con su navegador

Pulsando botón derecho sobre un marcador

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://www.edu.xunta.es/web/`. The browser's menu bar includes 'Ficheiro', 'Editar', 'Ver', 'Historial', 'Marcadores', 'Ferramentas', and 'Axuda'. The bookmark bar shows 'Consellería de Educación e Ordenación Universitaria'. A context menu is open over the bookmark, listing the following options:

- Abrir
- Abrir nunha nova xanela
- Abrir nun novo separador
- Novo marcador...
- Novo cartafol...
- Novo separador
- Cortar
- Copiar
- Colar
- Eliminar
- Propiedades

The background website features the Xunta de Galicia logo and navigation links for 'familias', 'centros', and 'empresas'. The main content area is titled 'Servizos' and includes sections for 'Correo EDU', 'Listas de substitucións', 'FPROFE', 'Consulta de centros', 'Persoal centros', and 'CADP'. There is also an 'Actualidade' section with news items and a 'Destaques' section featuring 'GRATUIDADE libros de texto 2011/2012' and 'PROXECTO ABALAR'.

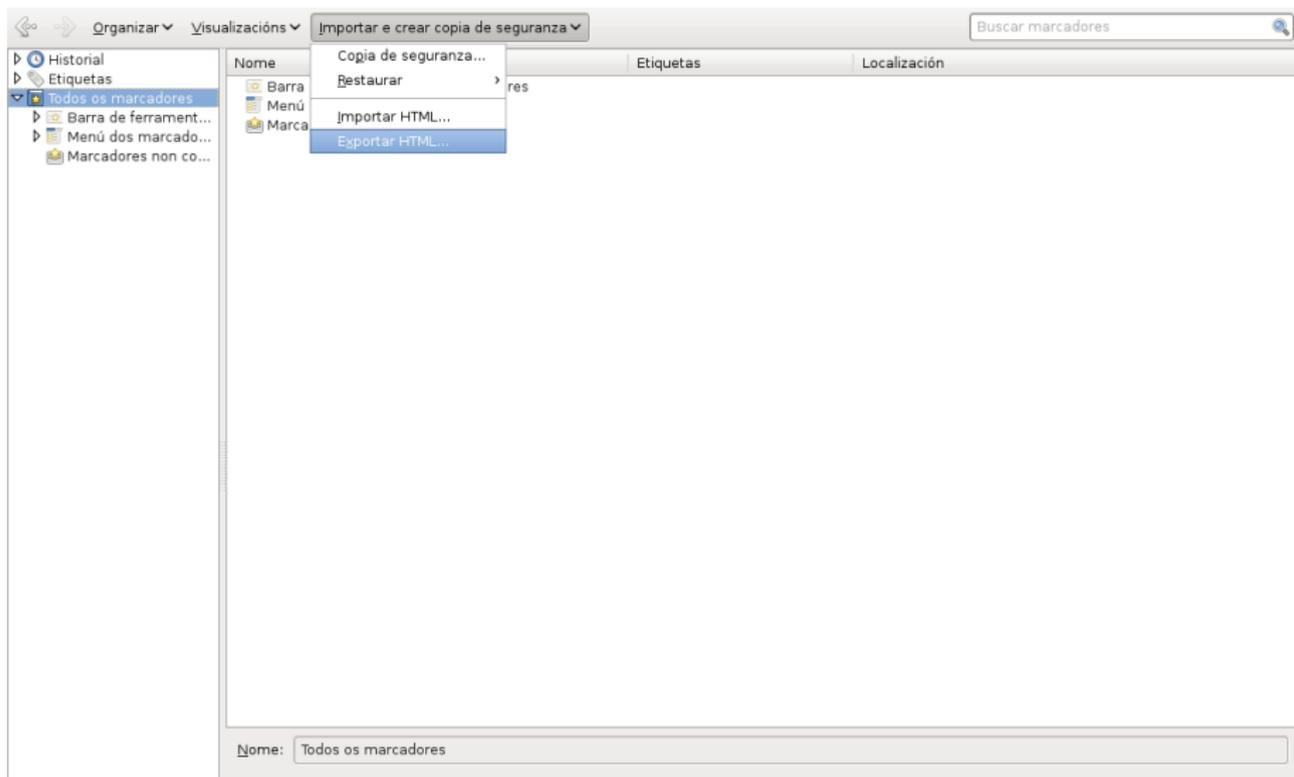
Propiedades de un marcador

The image shows a web browser window with the URL `http://www.edu.xunta.es/web/`. A dialog box titled "Propiedades para 'Consellería de Educación e Ordenación L'" is open over the page. The dialog box contains the following fields and options:

- Nome:** Consellería de Educación e Ordenación L
- Localización:** `http://www.edu.xunta.es/web/`
- Etiquetas:** (empty text box)
- Palabra chave:** (empty text box)
- Descrición:** (empty text box)
- Cargar este marcador na barra lateral
-

The background page is the website of the Xunta de Galicia, Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. It features a navigation menu with "centros" and "empresas", a search bar, and several content sections: "Servizos" (with links for "Correo EDU", "Listas de substitucións", "FPROFE", and "Consulta de centros"), "Actualidade" (with news items from 12/11/2011 and 11/11/2011), "Destaques" (highlighting "GRATUIDADE libros de texto 2011/2012"), and "Os nosos centros" (with a photo of a school playground).

Exportando los marcadores



Marcadores sociales

- ▶ Los marcadores sociales son una alternativa para comunicar a otros usuarios de la red enlaces de interés
- ▶ Llamamos marcadores sociales a medios sociales para compartir marcadores
- ▶ Cada usuario guarda su lista de enlaces (que puede declarar públicos o privados), pudiendo en algunos casos etiquetarlos
- ▶ Los usuarios pueden acceder a los marcadores de usuarios con intereses similares
- ▶ No hay estandarización de como se introducen los marcadores ni las etiquetas (palabras clave, singulares o plurales . . .)
 - ▶ www.favoriting.com
 - ▶ www.misfavoritos.com
 - ▶ www.keepyourlinks.com

Actividades

- ▶ Usar el buscador para encontrar páginas de educación en las que no aparezca la palabra *xunta* ni la palabra *ministerio*
- ▶ Usar el buscador para encontrar las páginas de educación que están en el dominio *xunta.es*
- ▶ Ir a la página de la *udc* y descargarse el logo
- ▶ Crear un archivo pdf con la bienvenida del *Conselleiro* a la página de la *consellería*
- ▶ Crear una carpeta en marcadores, llamada *Xunta* con las páginas de la *xunta* y de la *consellería*
- ▶ Crear una carpeta en la barra de marcadores, llamada *Sitios de interes* con la página de *wikipedia* y *youtube*
- ▶ Exportar los marcadores a un fichero html. Abrir el archivo así exportado
- ▶ Utilizar `wget` para descargarse un DVD de *debian*. Cortarlo cuando llegue al 5% y continuarlo después con `wget -c`