

CFR de Pontevedra - Curso 2011-12

Curso de formación do profesorado:

Formación básica nas TIC. Edición Abalar

Luns, 10 de outubro de 2011

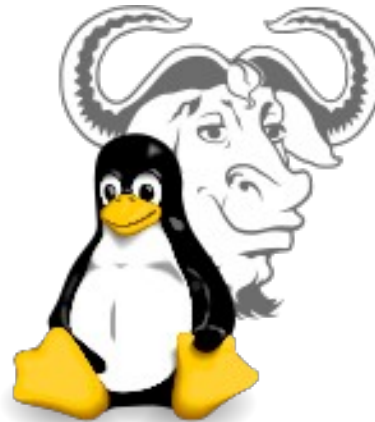
SESIÓN 1:

A escola 2.0 e Abalar:

cambio metodolóxico e de sistema operativo



PROXECTO
ABALAR



ubuntu

Obdulia García Nimo

tecnoloxia@iesgarciabarros.org

moodle.iesgarciabarros.org - <http://linux.iesgarciabarros.org>

PLANIFICACIÓN DE SESIÓNS:

● Sesión 1 : A escola 2.0 e Abalar. Cambio metodolóxico e de S.O.

- **Data e hora:** 10/10/2011 (18:00 a 21:00 h)
- **Relator:** Obdulia García Nimo
- **Contidos:**



✓ Introducción ao cambio metodolóxico que están a crear as TIC:

- A escola 2.0
- O proxecto Abalar



✓ Uso seguro do equipamento informático dun centro:

- Acendido e apagado de equipos informáticos e canóns
- Conexión e desconexión de periféricos
- Protocolos aconsellados de uso do equipamento informático dun centro
- Manexo de soportes dixitais para almacenaxe de información



✓ Equipamento Abalar

PLANIFICACIÓN DE SESIÓNS:

● Sesión 2 : Comezando a traballar co sistema GNU/Linux (versión Abalar)

- **Data e hora:** 13/10/2011 (18:00 a 21:00 h)

- **Relator:** Obdulia García Nimo

- **Contidos:**

- ✓ **Introdución ao sistema operativo Linux:**

- Manexo básico de ficheiros e cartafoles

- Conexión a Internet

- Impresión de documentos

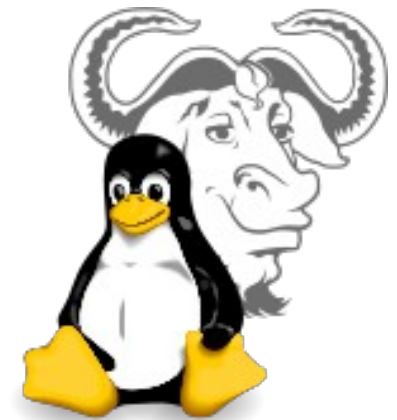
- Edición e xeración de ficheiros pdf

- Execución de programas

- Administración básica dun sistema GNU/Linux

- Pasos para a instalación do sistema operativo Linux

- Configuración pos-instalación dun equipo co sistema operativo GNU/Linux



PLANIFICACIÓN DE SESIÓNS:

● Sesión 3 : Recursos en rede

- Data e hora: 17/10/2011 (18:00 a 21:00 h)
- Relator: Obdulia García Nimo
- Contidos:
 - ✓ O servidor de recursos Abalar:
 - Acceso en local e acceso público
 - Pasos a seguir para incluír recursos propios
 - ✓ Repositorios públicos de actividades

agrega⁺



Servidor



PROXECTO
ABALAR

0. ACTIVIDADE PREPARATORIA: CREACIÓN DUN DISCO DE INICIO USB

Para poder seguir os contidos do curso é recomendable preparar un disco USB baleiro, de cando menos 4 GB, para instalar nel un sistema Ubuntu-Abalar a partir da [imaxe .iso](#) que proporciona a Consellería de Educación.

O obxectivo é ter un **disco de inicio USB** co que poder traballar no sistema Ubuntu-Abalar **sen ter que alterar o disco duro do ordenador** que esteamos usando.

É un proceso relativamente sinxelo que só precisa que sigamos os pasos de instalación explicados no **ANEXO 1** desta presentación.

Cómpre sinalar que os pasos indicados no citado **ANEXO 1** son válidos tanto se o que queremos é instalar un sistema Ubuntu-Abalar como un sistema Ubuntu estándar, ou mesmo calquera outro sistema Linux.

En canto teñamos feito o disco de inicio haberá que pedirlle ao ordenador que arrinque dende a unidade USB e non dende o disco duro, proceso que se describe no **ANEXO 2**.

ANEXO 1

ANEXO 2

1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

Por que estamos aquí?

Porque asumimos que a **revolución tecnolóxica** que estamos a vivir nas **Tecnoloxías da Información e a Comunicación (TIC)** supón unha serie de melloras no xeito de obter información e comunicarnos os seres humanos tales que obxectivamente deberían trasladarse ao ensino e, máis concretamente, ás metodoloxías empregadas no ensino.

Cal é a orixe da necesidade deste cambio metodolóxico?

As características do alumnado actual...

Redes nº 77

Crear hoy las escuelas de mañana



Redes nº 87

El sistema educativo es anacrónico



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

Cara onde vai a escola do futuro?

Cara a un modelo novo máis acorde cos tempos que corren...

Redes nº 87

El sistema educativo es anacrónico



Redes nº 102

Aprender mejor de forma diferente



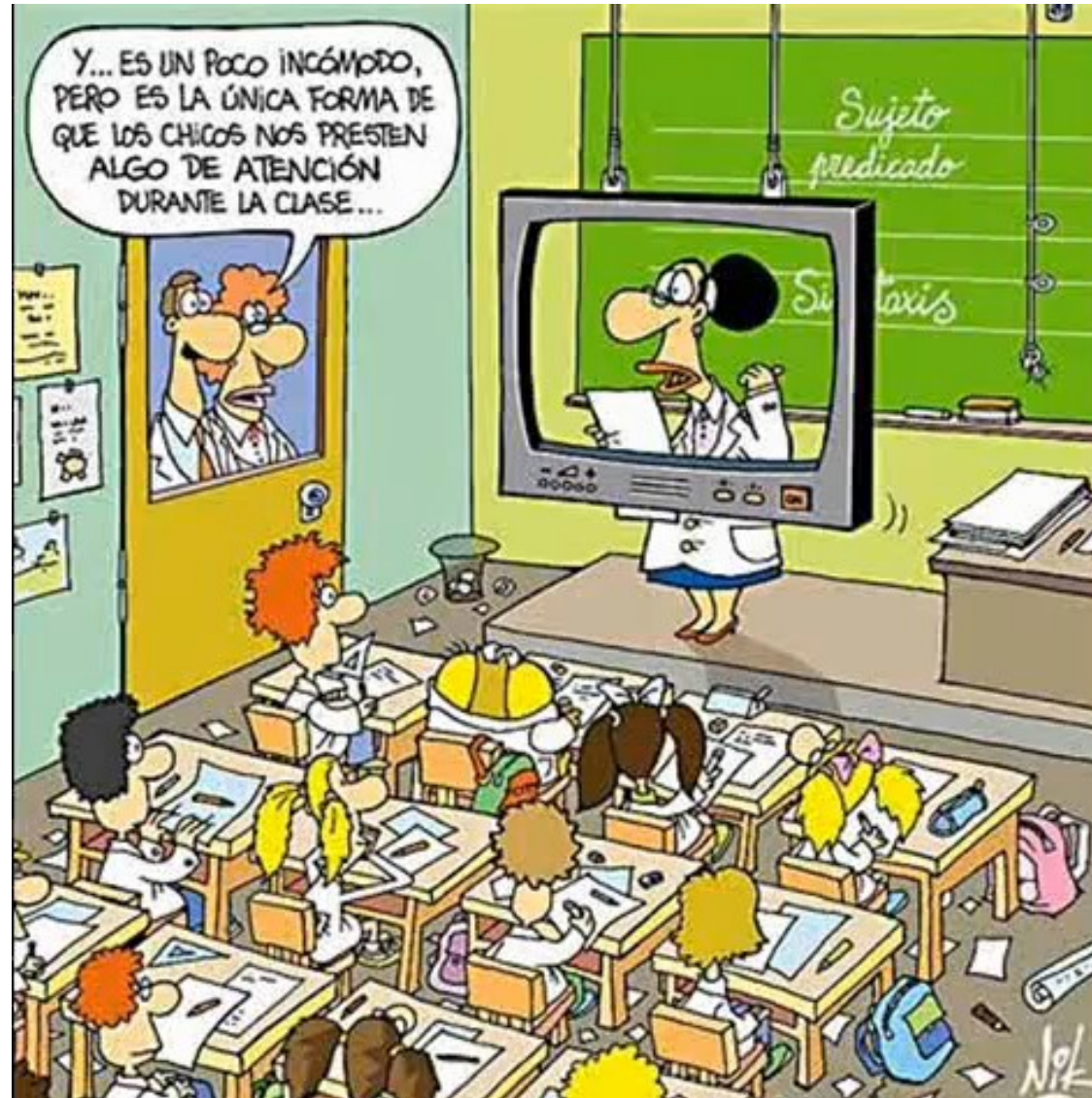
Que nos cómpre facer logo para prepararnos para o cambio?

Formarnos naquelas ferramentas que son máis motivadoras e pedagóxicas co alumnado e tratar deilas incorporando pouco a pouco á nosa práctica educativa, sen desbotar nunca por completo as ferramentas tradicionais e sendo un complemento das mesmas.

Para o noso éxito como docentes que empregan as TIC na aula debemos...

1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

Seleccionar tecnoloxías TIC axeitadas...



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

Non caer no seu abuso ...



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

Nin no desánimo mentres esteamos aprendendo o seu uso...



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

E sempre reflexionar sobre se as ferramentas TIC que empregamos teñen ou non efectividade na nosa práctica docente...



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

Algúns consellos de demostrada eficacia:

10 consellos

para el uso de las TIC en clase

1 El ordenador está a tu servicio: dosifícalo

No permitas que los alumnos usen el ordenador constantemente y de forma indiscriminada. Tú decides cuándo, cómo y para qué.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

2 Con un día de uso no basta, persevera

Es posible que, tras los primeros días de novedad, las TIC en tu centro sean abandonadas. Si es así, no te des por vencido y sé perseverante; estás en el buen camino.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

3

Las TIC son muy versátiles, investiga sus posibilidades

El uso de las TIC tiene que llevarte mucho más allá de trabajar simplemente la competencia digital de tu alumnado. Úsalas como una herramienta, investiga sus posibilidades y ayúdate de ellas para que tus alumnos aprendan.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

4

Úsalas como herramientas, no como finalidad

Utilizar herramientas tecnológicas no es un fin en sí mismo. Analiza y fija los objetivos que persigues y después pregúntate cómo las vas a utilizar para que te ayuden a conseguir esa finalidad.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

5

Tienes muchos aliados: consulta

Si acabas de empezar en el mundo de las TIC, enhorabuena: todos los que las usamos estamos ávidos por compartir nuestras experiencias. Pregunta y consulta tus dudas en foros, comunidades virtuales, blogs,... tienes un montón de aliados esperando ayudarte.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

6

Cuida tu comunidad: comparte también

Sé generoso con la comunidad TIC, comparte tus experiencias y tus descubrimientos.

Incluso aquello que creas que ya está muy visto o muy usado puede ser fuente de inspiración para otros y acabar siéndote devuelto en forma de hallazgo útil.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

7

**Casi nadie hace milagros;
las TIC, tampoco**

Las TIC te ayudarán en gran medida: aumentarán la motivación de tu alumnado, te darán información de la que hasta ahora no disponías,... ¡Pero no pidas peras al olmo! Las TIC tienen sus limitaciones, sé consciente de ellas.



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

8 Unos compañeros saben mucho, otros casi nada

Escucha, analiza y aplica, todos tenemos mucho que aprender, pero... no confíes a ciegas en el primero que te aconseje, tras una apariencia de pericia TIC puede esconderse un "he oído decir"



1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

9 Planifica, planifica y planifica

Las TIC son herramientas potentísimas, pero requieren planificación. Especialmente si estás muy acostumbrado a trabajar con libros de texto clásicos, usar los recursos digitales de forma predominante te exigirá, por lo menos al principio, no dejar nada al azar.



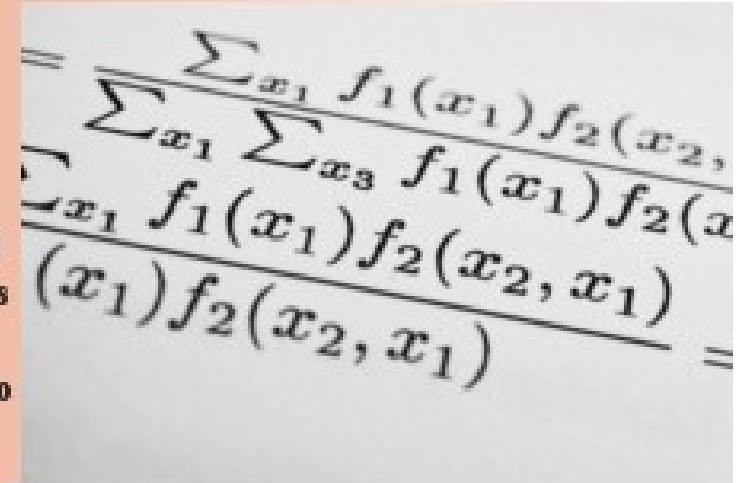
1. INTRODUCCIÓN AO CAMBIO METODOLÓXICO QUE ESTÁN A CREAR AS TIC

10 consejos

para el uso de las TIC en clase

10 Las TIC no saben mates: sólo suman

No te obsesiones ni te dejes impresionar: puedes basar tu proyecto pedagógico en las TIC, pero las TIC son una herramienta más, que debe sumarse a la tiza, el cuaderno, el lápiz y las excursiones del alumnado. Las TIC no tienen la exclusiva, sólo deben sumar.

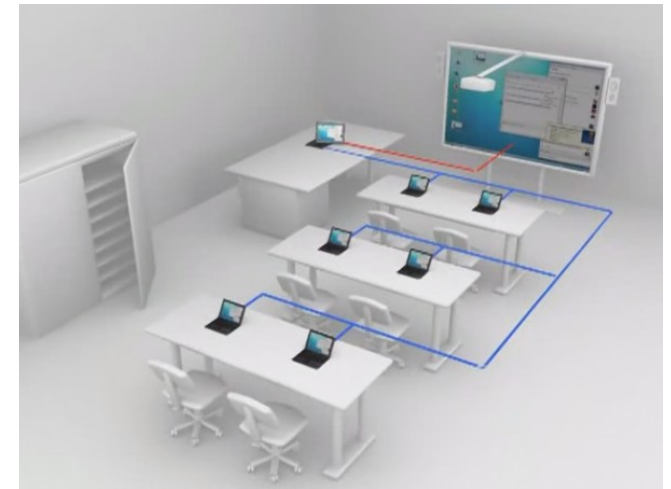

$$\frac{\sum_{x_1} f_1(x_1) f_2(x_2, x_1)}{\sum_{x_1} \sum_{x_3} f_1(x_1) f_2(x_2, x_1)} =$$
$$\frac{\sum_{x_1} f_1(x_1) f_2(x_2, x_1)}{(\sum_{x_1} f_1(x_1)) f_2(x_2, x_1)} =$$

1.1. A ESCOLA 2.0

Que é a Escola 2.0?

Trátase dun proxecto educativo deseñado inicialmente polo Ministerio de Educación coas seguintes premisas:

- Ser un proxecto innovador de integración das TIC.
- Estar dirixido a centros educativos sostidos con fondos públicos.
- Facilitar o uso personalizado dun ordenador portátil por parte de cada alumno.
- Entender as TIC como un recurso máis de todos e cada un dos alumnos e alumnas, dispoñible de xeito continuado.
- Dotar de conectividade multimedia as aulas.
- Fomentar a creación de materiais educativos dixitais.
- Formar nas TIC ao profesorado.



1.2. O PROXECTO ABALAR

Que é o Proxecto Abalar e que relación ten con Escola 2.0?

Cada Comunidade Autónoma (das 14 que decidiron participar en Escuela 2.0) adaptou a implantación cun proxecto propio en virtude do 50 % de financiación que tiñan que aportar.

En Galicia este proxecto coñécese co nome de **Proxecto Abalar**. As tres características máis importantes das que difire doutras comunidades son:

- Os equipos netbook do alumnado permanecen nos centros, reducíndose considerablemente as posibilidades de deterioro dos equipos.
- Nos equipos só se instalou o sistema operativo Linux (versión **Ubuntu Netbook Edition**, migrada actualmente á distribución **Debian**), co que se reduciu considerablemente os custos en software, que puideron ser destinados a máis equipamento.
- Creación dun espazo propio ou repositorio de contidos dixitais (**Espazo Abalar**)



1.2. O PROXECTO ABALAR

Cales son as liñas de actuación principal do Proxecto Abalar?

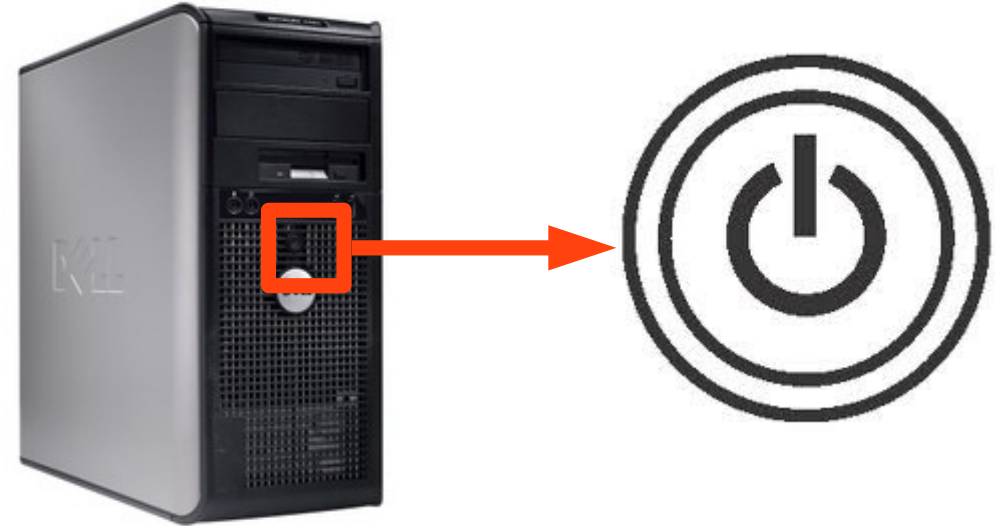
- Que todo o alumnado ao completar a súa formación alcance a “**competencia dixital**” que implica tanto o dominio das TICs como o seu uso seguro e crítico.
- Crear **centros educativos dixitais** nos cales se supera o concepto de centro educativo tradicional e perséguese dispor de recursos humanos e pedagóxicos, así como de infraestruturas e servizos, axeitados para o uso cotián das TICs por parte de todos os axentes da comunidade educativa, na actividade docente, de aprendizaxe e administrativa.



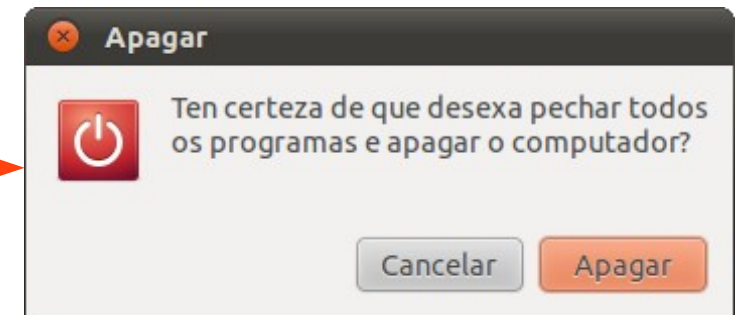
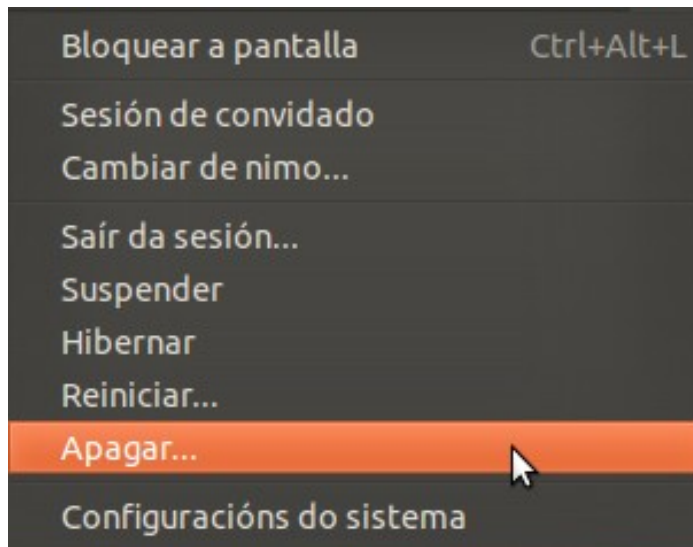
2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Como debemos acender e apagar os equipos informáticos e canóns?

Para acender un ordenador ou outro equipamento informático debemos premer na tecla de acendido.



Para apagar ordenador o modo correcto e facelo a través do sistema operativo:



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

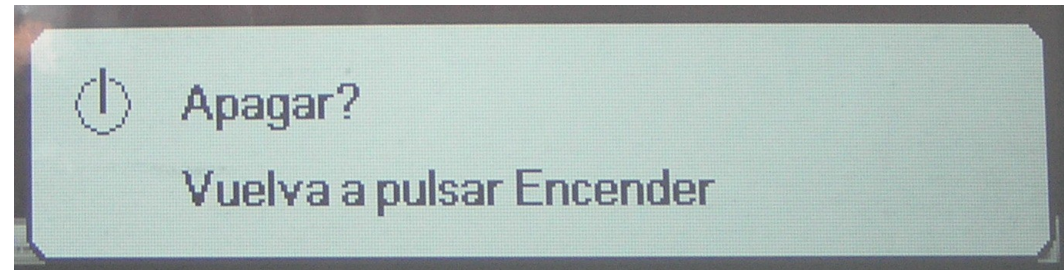
Como debemos acender e apagar os equipos informáticos e canóns?

Un canón acenderémolo directamente na tecla correspondente como o pc ou cun mando a distancia (se está fixo no teito):



A lámpada dos canóns tarda uns segundos en quencer, non impacientarse!

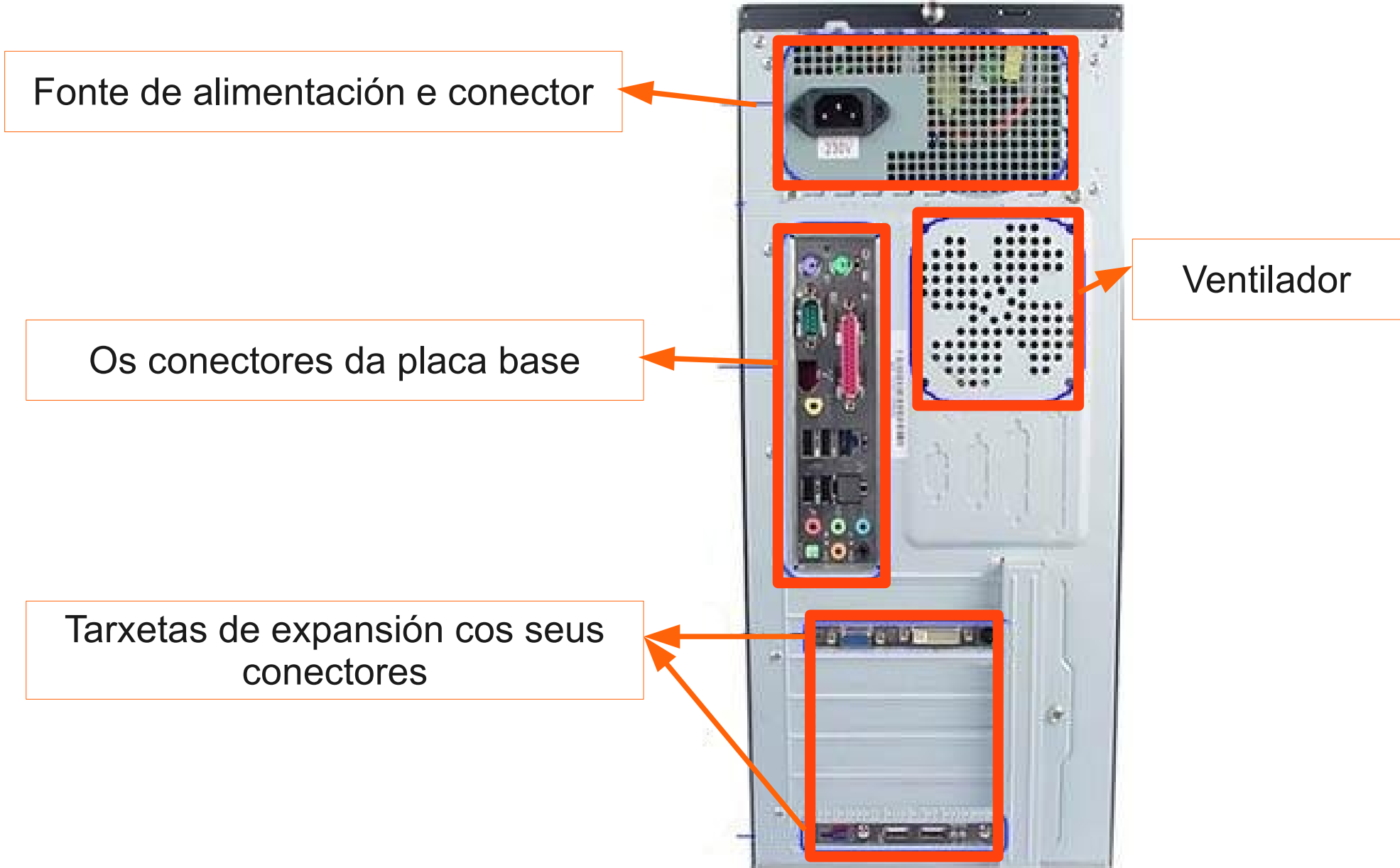
Para apagar un canón proxector debemos pulsar o botón de acendido, e unha segunda vez para confirmar. Pero non se pode desenchufar ata que para o ventilador!



Para protexer o canón proxector é recomendable conectalo a través dun SAI (Sistema de alimentación ininterrumpida)

2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Que vemos pola parte traseira dun ordenador?



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

A fonte de alimentación

É o elemento encargado de alimentar con corrente eléctrica todos os compoñentes do ordenador.

Vai conectado directamente á rede eléctrica cun cable como este:

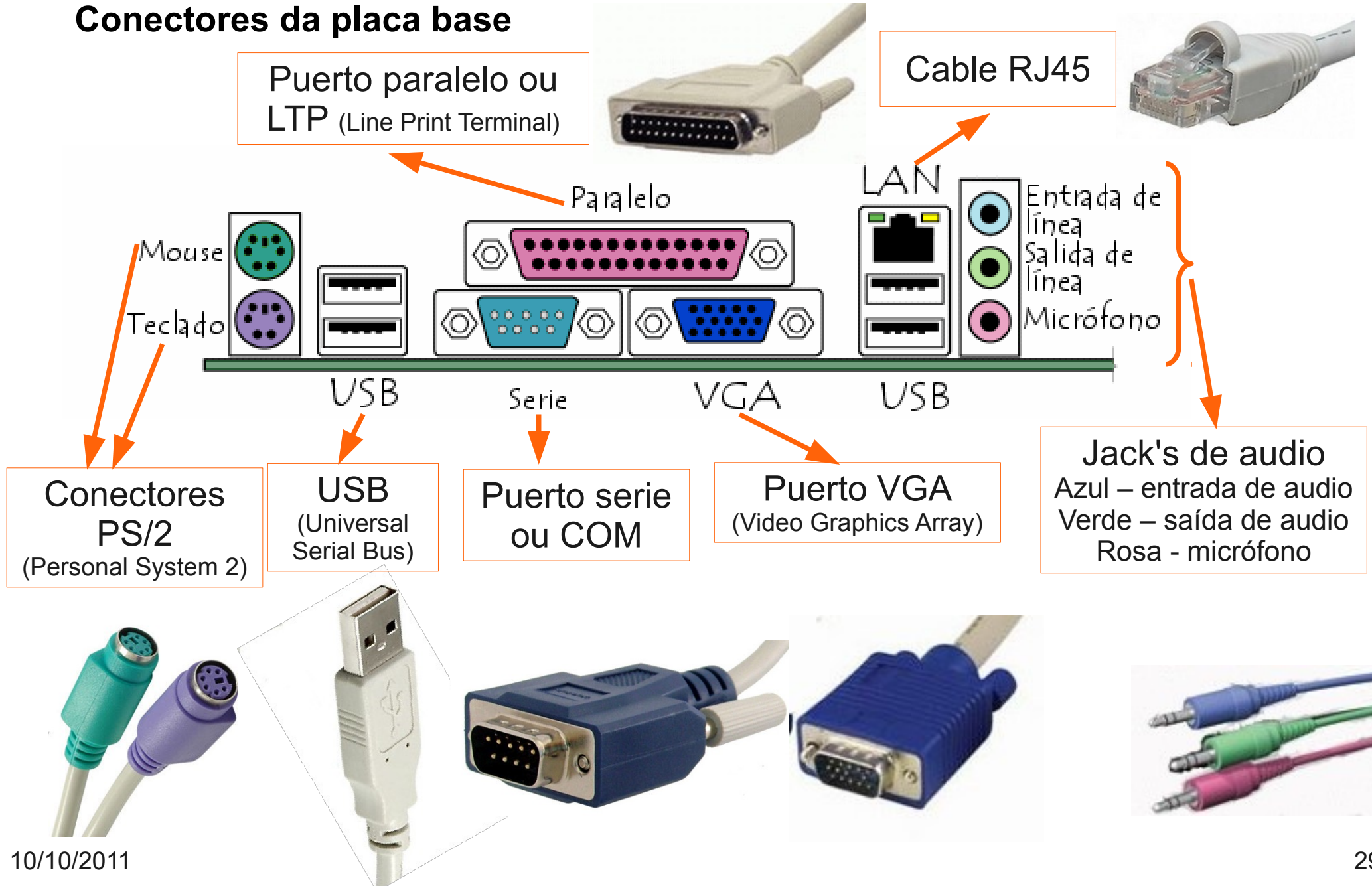


Selector de tensión: 115V – 230V.
OLLO! Debe estar en 230V.

Ten un interruptor co que podemos cortar a alimentación do equipo.

2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Conectores da placa base



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Tarxetas de expansión

Son dispositivos que serven para ampliar as capacidades dun ordenador.
A máis común é a tarxeta gráfica:



DVI
(Digital Visual
Interface)

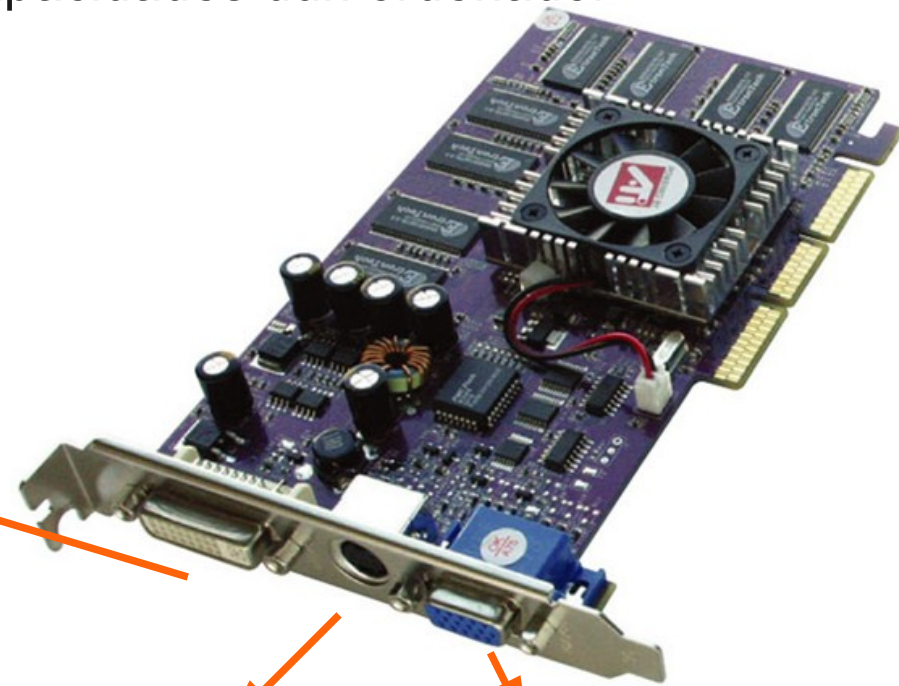
HDMI
(High Definition
Multimedia Interface)



S-Video
(Separate Video)



Puerto VGA
(Video Graphics Array)



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Tarefa 1.1.- Conexión e desconexión de periféricos

- a) Explora a parte traseira do ordenador que trouxo o profesor.
- b) Intenta identificar os distintos portos, hai algún que non coñezas?
- c) Conecta os periféricos.
- d) Conecta os cables indicando a que periférico correspondería.

2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Protocolos aconsellados de uso do equipamento informático

De cara a un mellor uso de recursos públicos e a súa dispoñibilidade polos usuarios dun centro educativo, é especialmente interesante que se establezan unha serie de protocolos ou normas de uso do equipamento informático.

Se ben o que se establecen soen ser normas de sentido común, o alto número de usuarios distintos que empregan ao longo dun día os equipos fan que á larga o número de incidencias técnicas vaian sendo maiores.

JM NIETO



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Protocolos aconsellados de uso do equipamento informático

Nun centro Abalar podemos establecer dous tipos principais de protocolos e normas segundo o equipamento a considerar:

a) Equipamento non Abalar:

Inclúe principalmente aos equipos das aulas de informática, nos que algunhas normas tipo poden ser:

- Respecto do hardware:
 - Non manipular os cables e os monitores se algo non funciona. Avisar ao profesor neste caso.
 - Cando se remate a clase débese apagar o ordenador e o monitor.
 - Non despegar as etiquetas identificativas dos equipos.
 - Quen cometa algún desperfecto intencionadamente será sancionado segundo marca o Regulamento de Réxime Interno do Centro.
- Respecto do software:
 - Non se pode instalar por parte do alumnado ningún tipo de programa nos equipos nin cambiar ningunha configuración.
 - Para evitar o anterior empregárase un programa conxelador (Windows) ou a entrada ao sistema como usuario limitado (Linux).
 - Os ficheiros persoais débense gardar en discos USB.

2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Protocolos aconsellados de uso do equipamento informático

b) Equipamento Abalar:

Dadas as peculiaridades do equipamento do alumnado (miniportátiles aloxados permanentemente nun carro de carga) o seu manexo correcto require un protocolo máis específico. Exemplo do mesmo pode ser o seguinte:

- Xestión das chaves do armario de carga:
 - Cada profesor ten un copia, da que é responsable de non perder, dado o problema que suporía que houbera unha copia estraviada.
- Emprego do portátil do profesor:
 - O portátil do profesor é de uso exclusivo do profesorado de 1º de ESO.
 - Este equipo poderá ser usado en calquera momento polo profesor pero ao rematar a clase deberá gardalo con chave no armario de carga.
- Procedemento para que o alumnado se achegue a recoller os equipos para o seu uso no armario de carga e procedemento de devolución ao armario:
 - O delegado e subdelegado de cada grupo son os que collen os equipos dos armarios e llos van pasando aos seus compañeiros, chamándoos por orde de lista.
 - Para devolver os equipos ao armario de carga farase de xeito inverso, sendo sempre o delegado e o subdelegado os únicos que poden sacar ou meter os equipos del, logo de darlle permiso o profesor.
 - Ao rematar cada hora os equipos volven ao armario de carga agás se os profesores con horas consecutivas se poñen de acordo.

2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Protocolos aconsellados de uso do equipamento informático

- Coidado dos equipos netbook:
 - Cada equipo vai a ter a súa etiqueta cun número, correspondente ao número de lista de cada alumno.
 - Cada equipo só poderá ser usado polo alumno ao que se lle asignou, o cal se fará responsable del.
 - Como xeito de que o alumnado se faga responsable do seu equipo, os pais asinan un documento no que acatan as normas de uso e se comprometen a facerse responsables no caso de que un alumno estrague un equipo.
 - As normas de uso do equipamento por parte do alumnado explícanse no RRI do centro.
 - Vaise poñer unha cinta adhesiva opaca na cámara web para que o alumnado non a use.
- Manexo do encerado dixital:
 - Non se pode escribir nel con ningún tipo de rotulador.
 - Non se debe actualizar o firmware (facer caso omiso do aviso de actualización que fai o encerado ao comezar a usalo).
- Notificación de incidencias:
 - As incidencias técnicas comunicaranse ao coordinador Abalar en persoa ou polo modelo de notificación escrita que hai na sala de profesores.
 - Se a incidencia non a dá resolto o coordinador, este transmitiráa á UAC.
 - As incidencias derivadas de desperfectos que deba repoñer o alumnado serán comunicadas á dirección do centro para que aplique o RRI e se poña en contacto cos pais do alumno.

2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Manexo de soportes dixitais para almacenaxe de información

Na actualidade empréganse maioritariamente dous tipos de soporte para almacenamento de información

Dispositivos magnéticos: Discos duros portátiles



Dispositivos de estado sólido:

- Pen USB



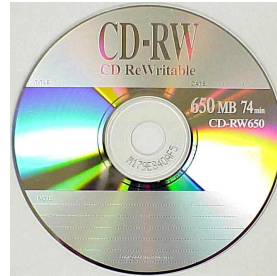
- Tarxetas de memoria (CompactFlash, SD, XD, ...)



Dispositivos ópticos:

- CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory). Coas variantes CD-R (grabado multisesión) e CD-RW (regrabable).

Capacidade 650-700MB



- DVD (Digital Versatile Disc).

Coas variantes DVD-R e DVD+R que se poden grabar unha vez, e DVD-RW e DVD+RW que permiten grabar e borrar as veces que queiramos.

Capacidade 4.7GB



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

Manexo de soportes dixitais para almacenaxe de información

Dispositivos magnéticos e de estado sólido

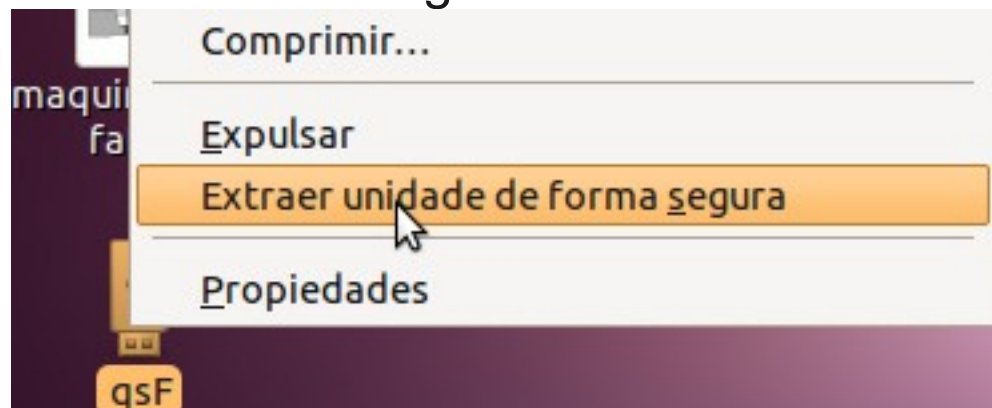
Os dispositivos de almacenamento de estados sólido **conéctanse** ao pc:

- Pen drive a través dun porto USB
- Tarxetas de memoria cos lectores de tarxetas que poden estar integrados no propio ordenador.



O ordenador recoñeceráos automaticamente e traballaremos con eles como co resto dos cartafóis do sistema, podemos copiar, pegar, gardar, mover ao lixo,...

Para **desconectar** estas unidades de forma segura no sistema operativo Linux debemos colocar o rato sobre a súa icona, pulsar botón dereito e escoller a opción Extraer unidade de forma segura.



2. USO SEGURO DO EQUIPAMENTO INFORMÁTICO DUN CENTRO

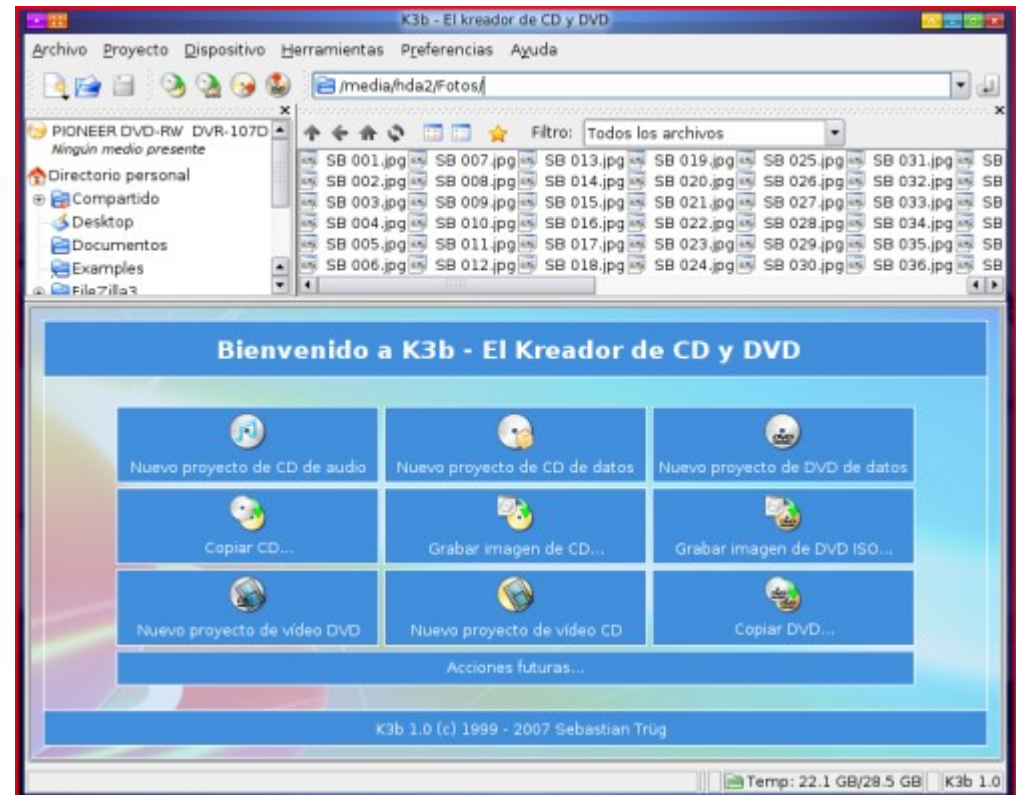
Manexo de soportes dixitais para almacenaxe de información

Dispositivos ópticos

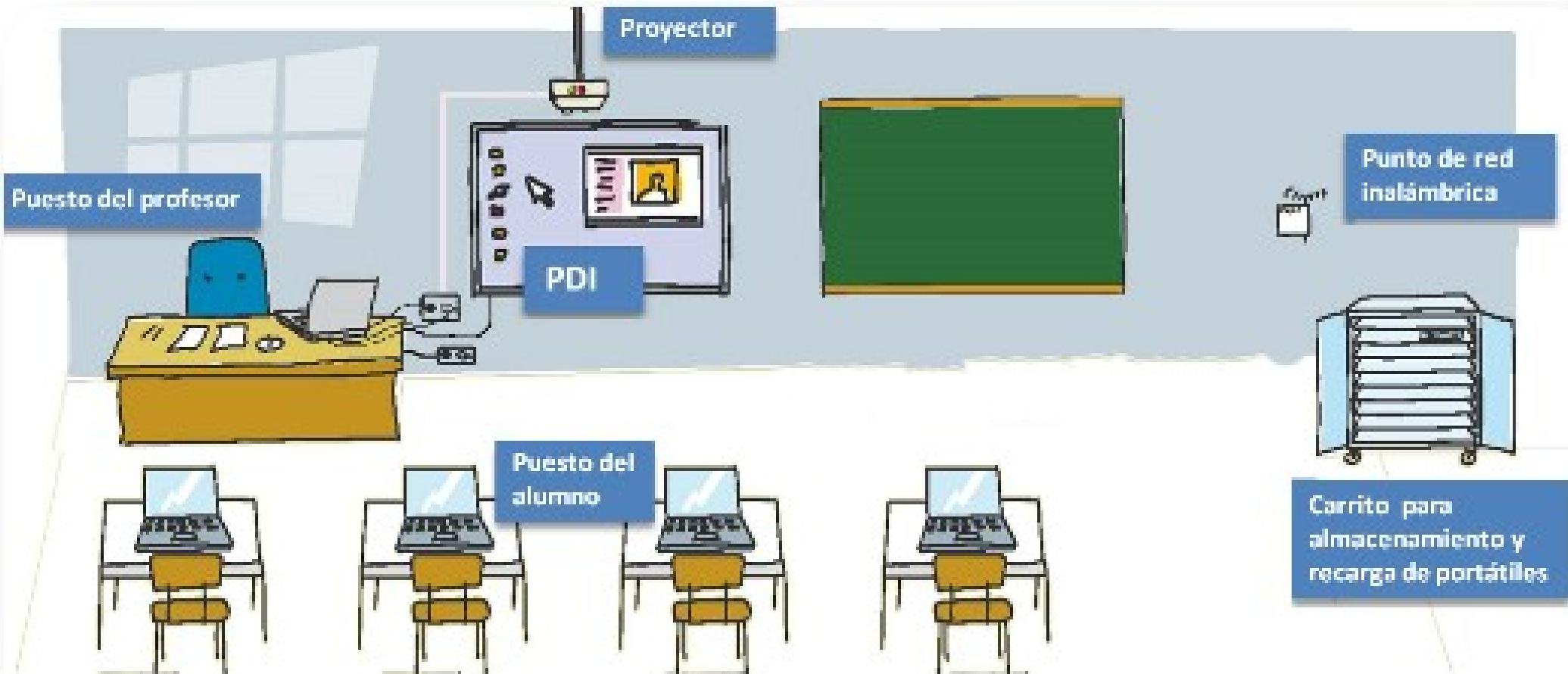
Para reproducirlos no ordenador é necesario un lector de CD e/ou DVD.

Para poder gardar información neles debemos ter:

- Un grabador de CD e/ou DVD
- Unha aplicación que nos permita grabar: K3B, Braseiro, ...



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Ordenador do profesor



Sistema operativo Linux,
con escritori Netbook por defecto.
Actualmente coa distribución
Debian, aínda que configurada
coa mesma estética de escritorio.

3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Ordenador do profesor

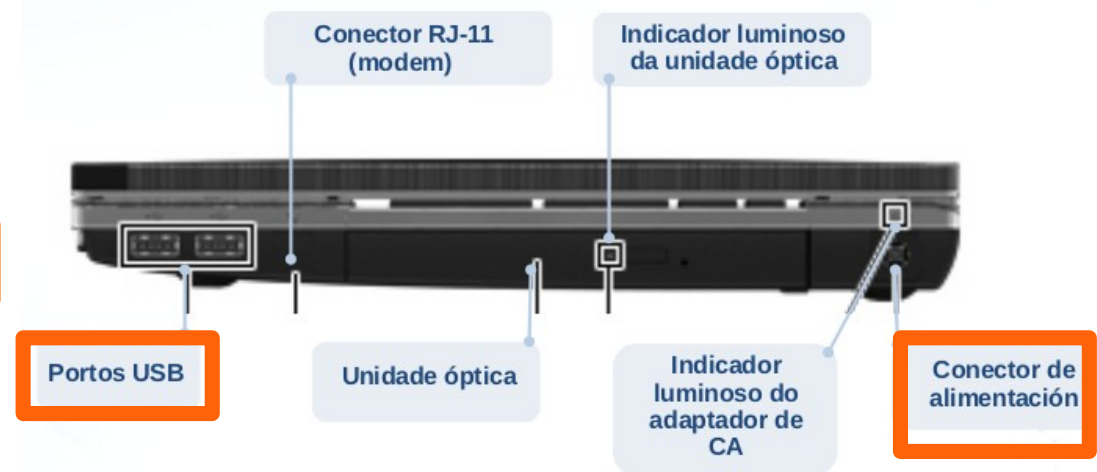
Conexións frontais



Lateral esquerdo



Lateral dereito



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Ordenador do profesor

Os portátiles do profesor teñen instalado o iTALC, aplicación que permite controlar os equipos do alumando: bloquear, pantallas, proxectar a nosa, apagarlos, ...



Problema: certo consumo do ancho de banda da rede, máis apreciable en redes wifi que por cable.

3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Encerado dixital interactiva (EDI)



Neste pantalla podemos dar ordes coa nosa propia man ou co rotulador que ten.



OLLO! Non é unha pizarra, non podemos pintar nela!

LED verde, indicador de funcionamento da pizarra

Conexión co ordenador do profesor:

- Mediante un cable USB, a un dos portos do ordenador.



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Vídeo proxector



Permite proxectar sen brillos e sombras, dende unha distancia de 16cm.
Ten altofalantes integrados con potencia de 10W.

Conexión co ordenador do profesor:

- Para a imaxe empregaremos a conexión VGA no porto de monitor externo, lateral esquerdo do ordenador.
- Para empregar os altofalantes do proxector debemos conectar o cable de audio na conexión frontal correspondente.



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Proxector

Encendido e apagado

Freeze: conxela a imaxe, non se verá na proxección o que estemos a facer no noso ordenador

Control do volume. Só se temos conectados os altofalantes do canón ao ordenador.



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Armario de carga e almacenaxe



Caixón co ordenador do profesor, mando do proxector e interruptor de carga

Zona de carga dos miniportátiles do alumnado



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Armario de carga e almacenaxe

IMPORTANTE asegurarse que queda funcionando cando recolleamos!

Interruptor de emerxencia
Accionando o interruptor elimínase toda a corrente eléctrica do sistema

Indicador luminoso
Indícanos que o armario de carga está en funcionamento

Pasacables
Permite obter conexións na parte superior de forma limpa

Conexión para el sistema multimedia
Formada por unha conexión eléctrica tripla e unha conexión de audio (minijack)



Programador con display gráfico
Permite configurar o período de carga dos equipos



Panel de operación do sistema
O **botón vermello** detén o proceso de carga en calquera momento
O **botón verde** reinicia o proceso de carga

3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Armario de carga e almacenaxe

O proceso de carga dos ordenadores será pola noite, para que estén cargados a mañá seguinte é importante:

- Asegurarnos que todos os equipos estean ben conectado ao cable de alimentación.
- Que o display do programador poña a mensaxe:



Se a mensaxe é “**SIN TENSIÓN**”, os equipos non cargarán e débese avisar ao coordinador Abalar.

3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Miniportátiles dos alumnos

Parte frontal do ultraportátil

Webcam

Para rotar a webcam empregue os dedos índice e pulgar

Pantalla LCD Táctil

Indicadores luminosos do estado

Botón de acendido/apagado

Para por en marcha o equipo, abra o panel LCD e pulse o botón de acendido/apagado

Para apagar o equipo, asegúrese de que todas as aplicacións están pechadas e deslice o botón. Tamén poderá apagar o equipo dende o menú do sistema operativo

Micrófono integrado

Función menú: botón dereito do rato para empregar en modo tablet

Botón de Inicio
Amosa o cartafol do Usuario

Altofalantes estéreo integrados

Botóns de movemento

Teclado

Mouse PAD

Panel táctil con 2 botóns



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Miniportátiles dos alumnos



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Miniportátiles dos alumnos

Parte dereita do ultraportátil



Conector RJ-45

Conector de
alimentación

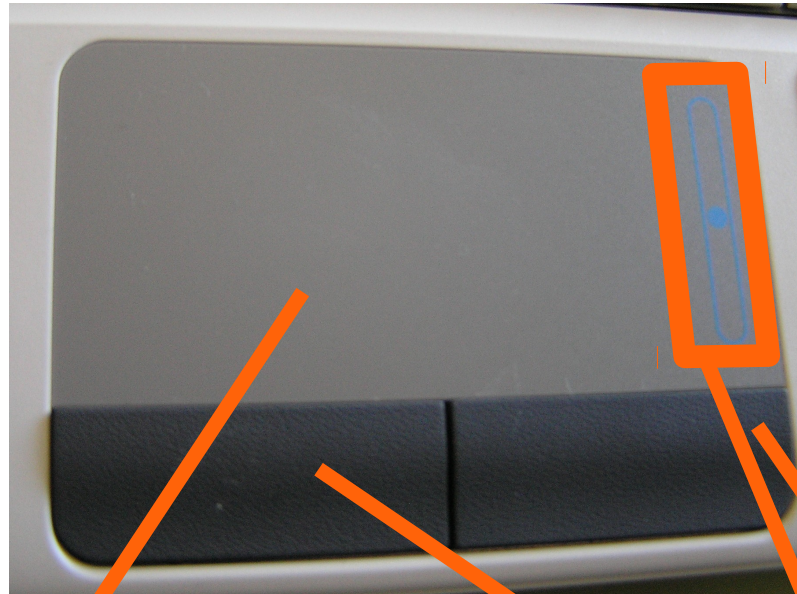
Reixas de ventilación
(non obstruir)

Porto USB 2.0

Lector de
tarxetas SD/MMC

3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

Miniportátiles dos alumnos



3. EQUIPAMENTO DUNHA AULA ABALAR

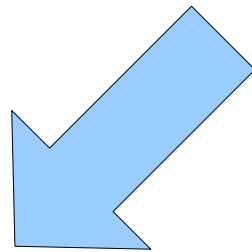
Tarefa 1.2.- Manexo básico dos miniportátiles

- a) Acende o miniportátil.
- b) Comproba a mobilidade da pantalla, intenta xirala e abatela.
- c) Abre o navegador web, Mozilla Firefox, entra na páxina **www.proyectoagrega.es** e navega por ela empregando o rato táctil.
Desprazate arriba e abaixo pola web e intenta acceder a distintas seccións e novas.
- d) Proba agora a acceder a algunha ligazón empregando o dedo directamente na pantalla táctil do portátil.
- e) Xira a pantalla e traballamos co punteiro.
- f) Abre a aplicación GNUPaint e intenta debuxar co punteiro.
- g) Xira portátil, que pasa?
- h) Móvete polo menú de aplicativos a ver que aplicacións se axustan máis a materia que impartes.

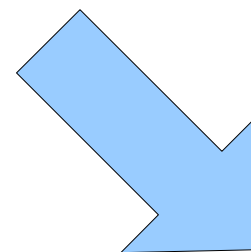
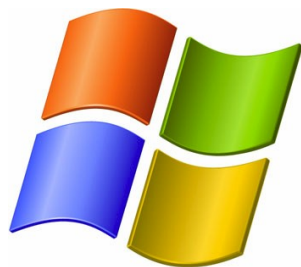
ANEXO 1:

Creación dun disco de inicio USB do sistema Ubuntu-Abalar

Pasos a seguir segundo o sistema operativo xa instalado no noso equipo:



Dende Windows



Dende Ubuntu



A) CREACIÓN DUN DISCO DE INICIO USB DENDE WINDOWS

1. Descargar o ficheiro .iso que contén o sistema

Se estamos na rede da Consellería podemos empregar a seguinte ligazón que teclearemos nun navegador web:

<ftp://ftp.edu.xunta.es/mirror/ubuntu-abalar/ubuntu-abalar-v1.1.iso>

Se estamos fóra da rede da Consellería a descarga será máis lenta e teremos que facela coa seguinte dirección:

<http://www.edu.xunta.es/centros/soproteabalar/system/files/ubuntu-abalar-v1.1.iso>

De quereremos usar a última versión de Ubuntu faremos clic no botón “Start Download” da seguinte dirección:

<http://www.ubuntu.com/desktop/get-ubuntu/download>

2. Descargar o programa creador de discos de inicio USB (Unetbootin)

Como programa creador de discos-USB de inicio é recomendable pola súa sinxeleza o **Unetbootin**.

O **Unetbootin** descárgase da seguinte localización:

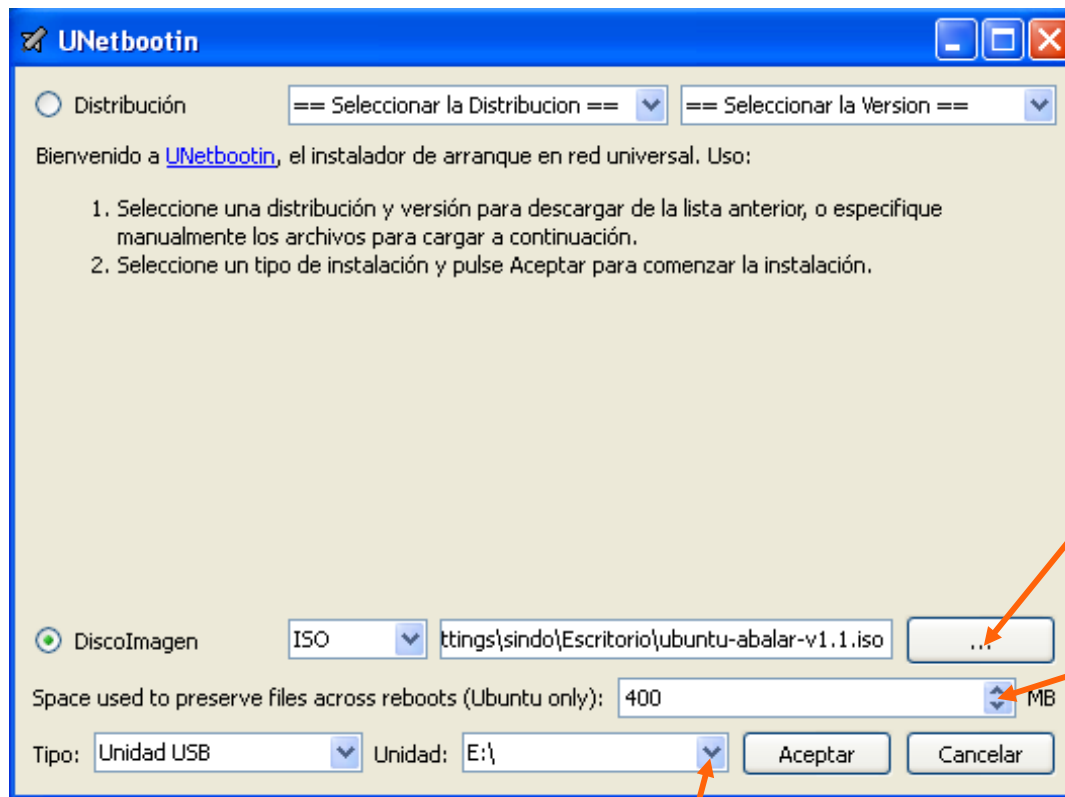
<http://unetbootin.sourceforge.net/unetbootin-windows-latest.exe>



A) CREACIÓN DUN DISCO-USB DE INICIO DENDE WINDOWS

3. Executar o programa creador de discos de inicio USB (Unetbootin)

Unha vez descargado o programa anterior, executámolo e configurámolo como se indica a continuación (o disco USB a empregar deberá estar previamente baleiro):



Indicamos onde temos
descargado o ficheiro .iso

Reservamos un espazo
do disco para que o
sistema poida gardar os
cambios que fagamos
ao sistema

Seleccionamos a letra da unidade USB que imos usar como disco de inicio
(é recomendable só ter esa conectada ao equipo neste intre)

B) CREACIÓN DUN DISCO-USB DE INICIO DENDE UBUNTU

1. Descargar o ficheiro .iso que contén o sistema

Se estamos na rede da Consellería podemos empregar a seguinte ligazón que teclearemos nun navegador web:

<ftp://ftp.edu.xunta.es/mirror/ubuntu-abalar/ubuntu-abalar-v1.1.iso>

Se estamos fóra da rede da Consellería a descarga será máis lenta e teremos que facela coa seguinte dirección:

<http://www.edu.xunta.es/centros/soporteabalar/system/files/ubuntu-abalar-v1.1.iso>

De querermos usar a última versión de Ubuntu faremos clic no botón “Start Download” da seguinte dirección:

<http://www.ubuntu.com/desktop/get-ubuntu/download>

2. Instalar o programa creador de discos de inicio USB (Unetbootin)

Para instalar o programa **Unetbootin** na súa versión para Ubuntu deberemos seguir o mesmo procedemento que para calquera outro programa que queiramos instalar neste sistema (veranse os distintos procedementos posibles no apartado “*Xestión do software do sistema*” da sesión 2).

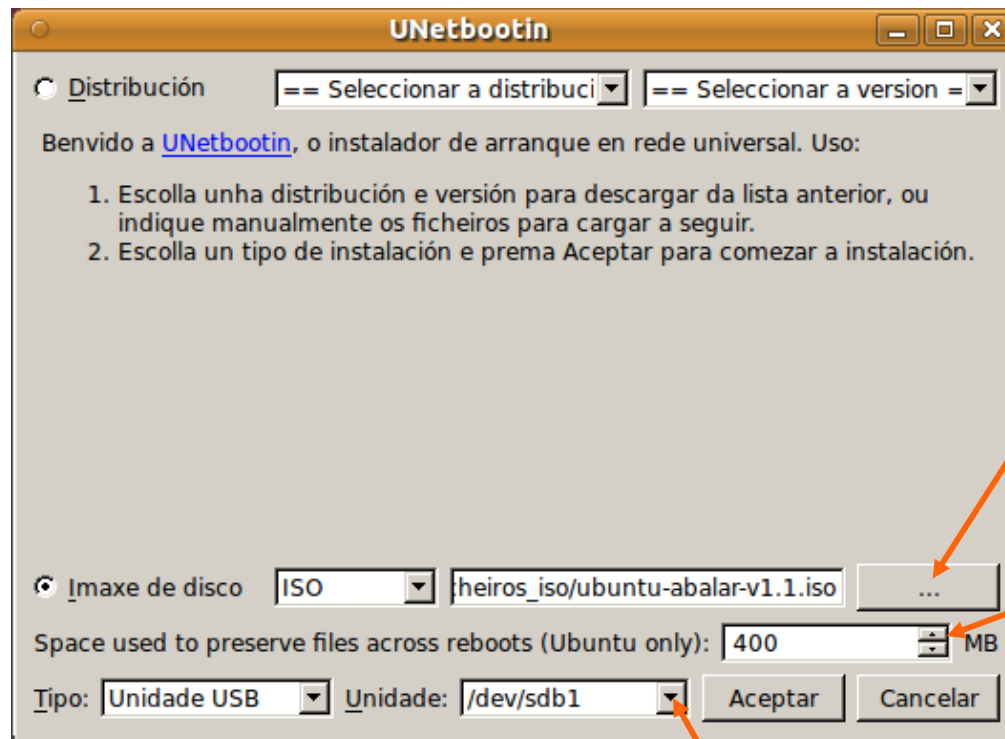


B) CREACIÓN DUN DISCO-USB DE INICIO DENDE UBUNTU

3. Executar o programa creador de discos de inicio USB (Unetbootin)

Unha vez instalado o programa Unetbootin, crearase un menú que o executa en **Aplicativos** → **Ferramentas do sistema** → **Unetbootin**.

A configuración do programa é como se indica a continuación (o disco USB a empregar deberá estar previamente baleiro):



Indicamos onde temos descargado o ficheiro .iso (no noso caso é no cartafol /home/usuario)

Reservamos un espazo do disco para que o sistema poida gardar os cambios que fagamos ao sistema

Seleccionamos a unidade USB que imos usar como disco de inicio (é recomendable só ter esa conectada ao equipo neste intre)

ANEXO 2:

Arrancar un equipo dende un disco de inicio USB



Se o noso equipo é recente, o máis probable é que da tenda veña coa opción de **arrancar con prioridade ao disco USB**, co cal tan só temos que “pinchalo” nun porto USB e acender o equipo.

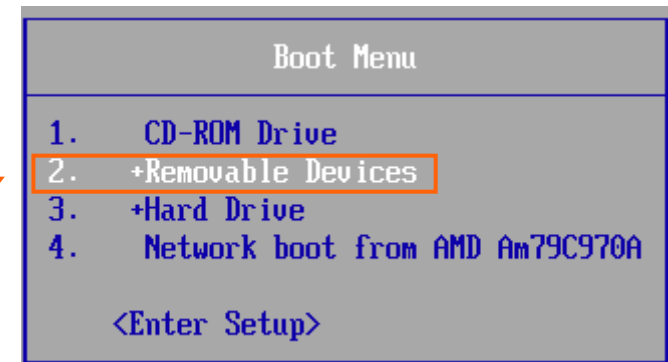
Se non é así haberá que obrigar ao equipo que arranque da unidade USB. Esta operación vai depender da marca do noso ordenador e concretamente da marca da **BIOS** (o pequeno programa que xestiona o arranque do ordenador os primeiros segundos xusto antes de que comece o arranque do sistema operativo).

Teremos pois que fixarnos xusto nos primeiros segundos de arrancar o equipo se aparece algunha mensaxe do tipo “**F12 to enter Boot Menu**” (nalgúns equipos é **F8**, noutros **F11**, **Esc**, etc.) o cal nos indica que se nese xusto momento prememos esa tecla apareceranos un menú no que podemos escoller como queremos que arranque o equipo:

```
IDE Channel 2 Master : WDC WD2500JD-22HBB0 06.02D01
IDE Channel 3 Master : None

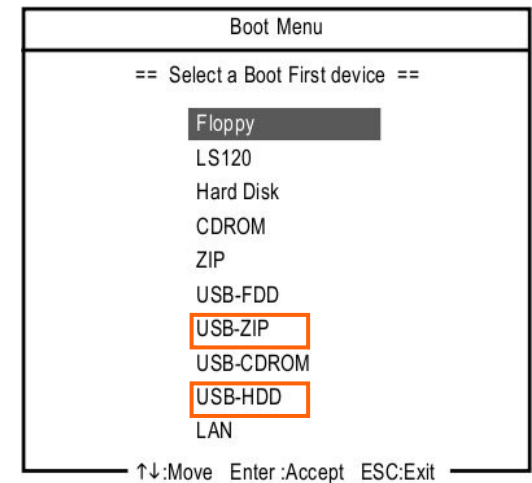
IDE Channel 4 Master : None
IDE Channel 5 Master : None

Press DEL to enter SETUP, F11 to Enter Boot Menu
08/08/2006-NF-CR804-6A61FE1EC-00_
```



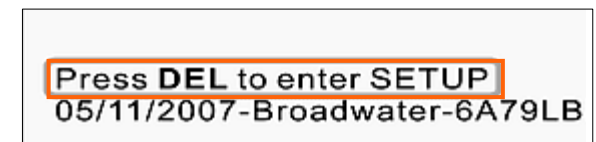
No exemplo do caso anterior é simplemente cuestión de pulsar F11 e no menú que aparecerá en pantalla seleccionar "Removable devices" e pulsar Enter.

Outro exemplo de Boot Menu é o amosado pola imaxe da dereita, onde vemos que aparecen listados varios tipos de dispositivos USB. Xeralmente a opción axeitada é **USB-ZIP**, aínda que noutros casos a opción a escoller é **USB-HDD**. Nalgunhas BIOS lista os dispositivos USB sinxelamente como **USB Device**. Se non aparece ningunha mensaxe que nos leve ao Boot Menu haberá que **entrar no Setup da BIOS**.



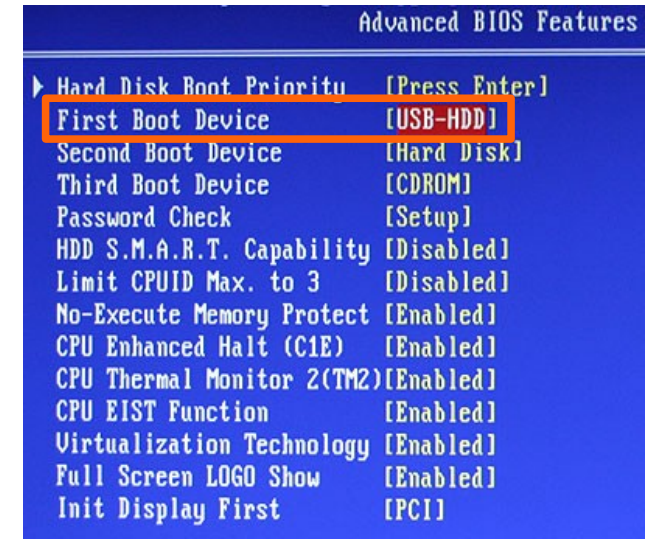
Neste caso haberá que localizar ao inicio a outra mensaxe que nos indica como **entrar na propia BIOS do sistema**. Soe ser unha mensaxe do tipo "**Press Del** (ou **Supr** ou **F2**) **to enter Setup**" (a palabra clave a buscar é Setup).

Se a mensaxe pasa moi rápido moitos equipos dan a opción de conxelar a pantalla (deter o inicio da BIOS) premendo a tecla **Pausa**.



Se queremos reiniciar o equipo antes de que comece a cargar o sistema operativo, por exemplo se escollemos unha opción incorrecta no arranque, prememos **Ctrl + Alt + Supr**.

Unha vez dentro da BIOS, mediante as teclas de desprazamento ←↑↓→ moverémonos ata o menú **Boot, Advanced BIOS Features** ou **Advanced CMOS Setup** (dependendo da marca da BIOS) e prememos **Enter**. A continuación accedemos ao submenú onde podemos seleccionar a unidade de disco do equipo que queremos que arrinque primeiro (ou **First Boot Device**). Igual que antes, escollemos a opción USB-ZIP, USB-HDD ou USB-Device.



Nalgúns modelos o anterior menú ofrecerá unha lista numerada na que teremos que “mover” a unidade de disco que nos interese á primeira posición. Haberá que seguir as indicacións en inglés de como facelo, que soe ser premendo **F5** e **F6** (ou ben **+** e **-**) para subir e baixar á nosa opción.

Premendo a tecla **Esc** varias veces volvemos ao menú inicial e finalmente prememos a tecla que fai gardar os cambios (dependerá da marca da BIOS), normalmente unha opción do estilo “save changes and exit”.

