

# **Elaboración de objetos de aprendizaje en herramientas de software libre y su integración en Moodle 2.**

Leticia García Pérez

UNAM

# Herramientas que permiten elaborar contenido didáctico digital



**Unidades Didácticas**



# Herramientas con estándar SCORM- IMS



**Objetos  
de  
Aprendizaje**



# Posibilidad de trabajar en 3 formas



1. En línea



2. localmente



3. Portable

# Actividades en Jclic

1. Crucigramas
2. Sopa de letras
3. Rompecabezas
4. Asociación simple
5. Asociación compleja
6. Juego de memoria
7. Completar texto
8. Ordenar elementos
9. Rellenar agujeros
10. Respuesta escrita

# Ejemplos:

Asocia [fracturas] - JClic

Archivo Actividad Herramientas Ayuda

|                                                              |               |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------|
| Combinación de fuerzas                                       | Flexión       | Deslizamiento                                                      |
|                                                              |               |                                                                    |
|                                                              | Tensión       |                                                                    |
|                                                              | Oblicua corta | Transversa                                                         |
| Transversa, oblicua corta con fragmentos de alas de mariposa |               | Fracturas con conminución, fisuras y diferentes líneas de fractura |

Asocia el tipo de fuerza biomecánica al patrón de fractura correspondiente

aciertos intentos tiempo

2 2 30

Actividad en marcha

# Integración al LMS moodle

Es posible integrar Jclic directamente en Moodle como un módulo instalable para desplegarlo y seleccionarlo como un recurso más, en versiones anteriores a moodle 2

Es necesario descargar el módulo y realizar algunas modificaciones.

# Pruebas en Moodle 2

|              |                          |                                        |                          |
|--------------|--------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| mod/glossary | Glosario                 | Estándar                               | blocks/calendar_upcoming |
| mod/imscp    | Paquete de contenido IMS | Estándar                               | blocks/comments          |
| mod/jclic    | jclic                    | No estándar (a punto de ser instalado) | blocks/community         |
| mod/label    | Etiqueta                 | Estándar                               | blocks/completionstatus  |

Después de aceptar la instalación, no arroja ningún error, sin embargo Jclic no aparece agregada en la lista de actividades.

# Actividades en eXe-learning

1. Preguntas de elección múltiple
2. Preguntas de selección múltiple
3. Estudios de caso
4. Cuestionarios SCORM
5. Galería de imágenes
6. Actividades de reflexión
7. Enlace a sitios web externos
8. Artículo wiki

# Ejemplo:

Asepsia - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

file:///C:/Documents and Settings/root/Mis documentos/Actividades Seminario Moodle/exposicion/cirugia/newPackage1/asepsia.html

Más visitados Comenzar a usar Fire... Últimas noticias

Es mejor sacrificar a un perro ... FMVZ-UNAM aprendamos\_cirugia.pdf (appl... CORREO ELECTRONICO UNAM YouTube - cirugia abdominal p... Asepsia

## Examen SCORM

Las etapas de la asepsia son:

- ☐ a) Limpieza, desinfección, esterilización
- ☐ b) Pasteurización, ebullición, es
- ☒ c) Antisepsia, desinfección este

Consiste en librar un objeto, superficie en estado vegetativo o esporulado.

- ☐ a) Desinfección
- ☒ b) Esterilización
- ☐ c) Antisepsia

Los fenoles, y el oxido de etileno, son agentes de esterilización del tipo:

- ☒ a) Químicos
- ☐ b) Calor húmedo
- ☐ c) Físicos

Respuestas propuestas

[Aplicación JavaScript]

Your score is 100%

Aceptar

Terminado

Inicio Microsoft PowerPoint - [J... Asepsia - Mozilla Fire... Descargas newPackage1

ES 11:57 a.m.

# Integración al LMS moodle

- Es posible agregarlo como una actividad SCORM o IMS
- El resultado de cuestionario scorm es almacenable en Moodle, pero no así el resultado de preguntas de opción y selección múltiple ni como verdadero y falso. Solo son de autoevaluación y pueden llevar retroalimentación no así en el cuestionario scorm.

# Actividades en XERTE

1. Cuestionarios de selección múltiple
2. Diagrama anotado
3. Arrastrar y soltar etiquetas
4. Ordenar categorías
5. Señalar y desplegar información de una imagen
6. Galería de imágenes
7. Desplegar contenido en navegador de botones, acordeón y folders (carpetas)

# Ejemplos:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `http://localhost/xertetoolkits/preview.php?template_id=2`. The page has a blue header bar with the text "Learning Object Title" and "Tipo de instrumentos". To the right of the header are navigation icons: a home icon, a back arrow, a square with a diagonal line and the number 1, and a forward arrow. The main content area is white and contains the instruction "Drag the instrument into the correct category". Below this instruction are two yellow boxes: "Banjo" and "Mandarin". A mouse cursor is positioned over the "Mandarin" box. At the bottom of the main content area are two large light blue boxes labeled "Stringed instrument" and "Brass instrument". A "Check Answers" button is located at the bottom left of the main content area. The footer bar is dark blue and contains several settings: "--Colour Scheme--", "--Screen Size--", "--Text Font--", "--Text Size--", a volume slider labeled "Vol:", and a "continue" button with three right-pointing arrows.

http://localhost/xertetoolkits/preview.php?template\_id=2

Learning Object Title  
**Tipo de instrumentos**

Drag the instrument into the correct category

Banjo

Mandarin

Stringed instrument

Brass instrument

Check Answers

--Colour Scheme-- --Screen Size-- --Text Font-- --Text Size-- Vol: continue

Interactive Learning Content - Mozilla Firefox

http://localhost/xertetoolkits/preview.php?template\_id=10

Learning Object Title

Finalidades de la cirugía

- Curativa**
- Paliativa
- Diagnóstica
- Zootécnica
- Estética
- Experimental

La cirugía curativa consiste en retirar un tumor que parece confinarse a una zona. Se lleva a cabo si hay esperanzas de eliminar todo el tejido canceroso. La intervención quirúrgica curativa es catalogada como un tratamiento primario del cáncer. En ocasiones se emplea junto con la quimioterapia o la radioterapia, que es posible administrar antes o después de la operación. En ciertos casos, de hecho se usa la radioterapia durante una intervención quirúrgica (radioterapia intraoperatoria).

# Integración al LMS Moodle

trabajo.

Muestra el contenido del archivo de datos activo, consta de Vista de datos/Vista de variables, en el primer caso, se utiliza para introducir datos, las columnas representan las variables y las filas los casos, en el otro, se utiliza para definir las características de las variables (nombre, tipo ..), cada fila es una variable y cada columna un atributo asociado a la variable.



**Actividades** →

**Revisa con atención el tema 2 del curso** →

**Tema 2** →

Estimados colegas, en esta unidad discutiremos el tema de análisis estadístico, por lo que les sugiero participar activa **Blog Educativo**. Por favor ante cualquier duda hacérmelo con todo gusto los atenderé.

**El Docente**

→

**Análisis o estudio estadístico (blog)** →

**Actividades en Xerte** →

Agregar actividad...

Base de datos

Chat

Consulta

Cuestionario

Encuesta

Foro

Glosario

Hot Potatoes Quiz

Lección

**SCORM**

*Tareas*

Subida avanzada de archivos

Texto en línea

Subir un solo archivo

Actividad no en línea

Wiki



Agregar recurso...



Agregar actividad...

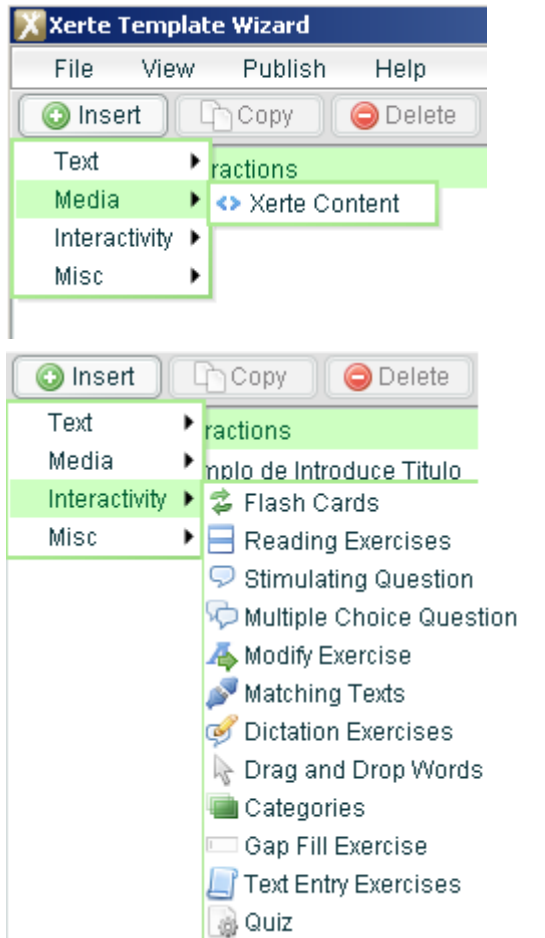
# Formas de trabajo en Xerte

<http://www.nottingham.ac.uk/xerte>

## 1. Trabajando localmente: Descarga e instalación del programa.



# Uso de plantillas: *Media Interactions*

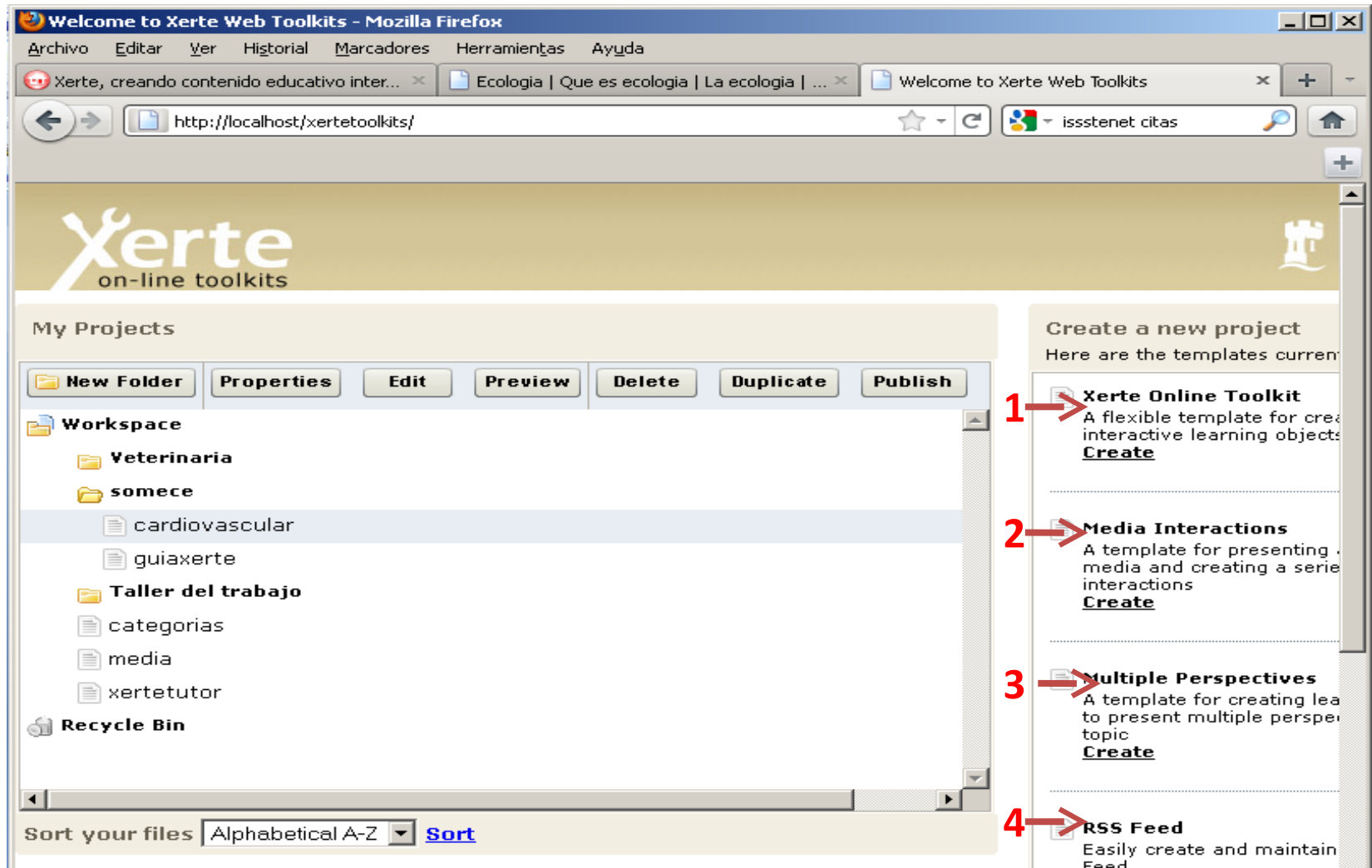


Learning Object Title  
**Plain Text**

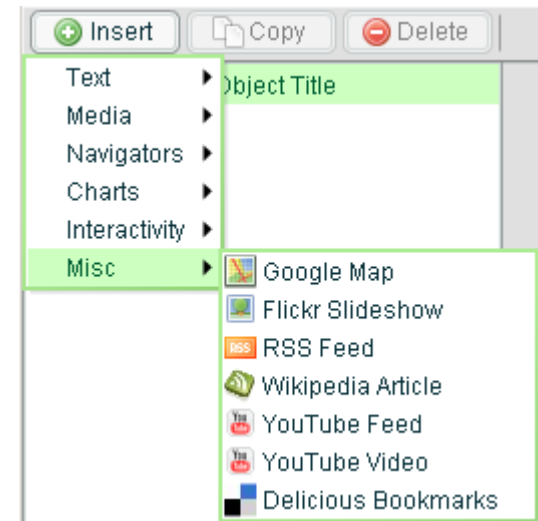
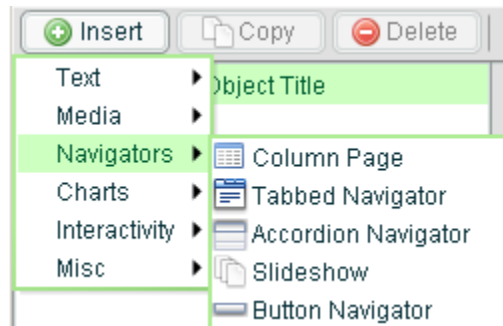
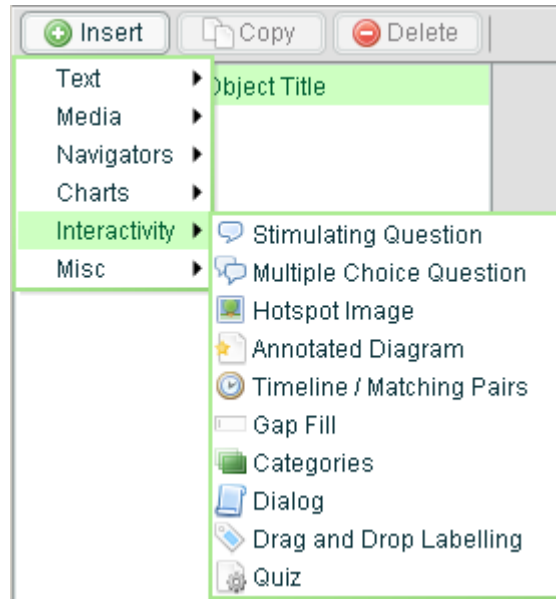
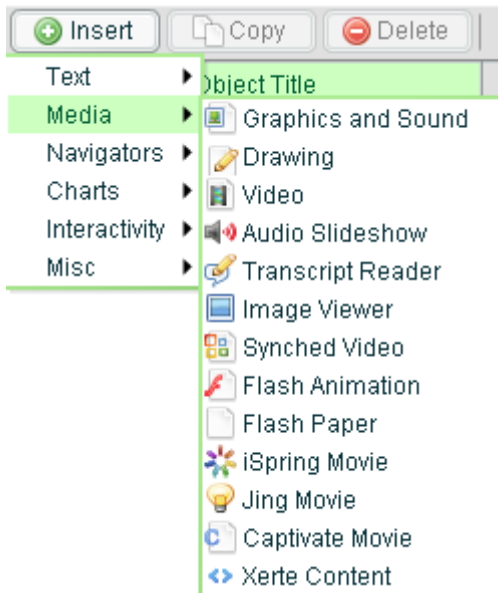
La importancia del corazón

En el Islam con mucha frecuencia se habla de la extrema importancia del corazón. Corazón en árabe se dice Qalb. En cierta ocasión, Rasûlullâh (s.a.s.) dijo que en el cuerpo hay un pedazo de carne que cuando está sano está sano todo el cuerpo, y cuando está enfermo está enfermo todo el cuerpo, y ese trozo de carne es el corazón, el Qalb. Pero esta palabra tiene un sentido mucho más amplio, implícito en las palabras de Sidnâ Muhammad (s.a.s.), porque el corazón de carne es el receptáculo de un secreto,... tiene a su vez un Corazón, que es el misterio mismo del ser humano. El Corazón es un todo que conforma al hombre. Es la razón de la vida, de las emociones, de los sentimientos, de las pasiones, de la reflexión. El Corazón es la sede de lo bueno y de lo malo que hay en nosotros. En el Islam siempre se ha dicho que lo más noble que hay en el ser humano es el corazón. El Corazón con mayúsculas, íntimamente ligado al corazón físico que tenemos en medio del pecho, es lo que nos mueve, lo que en nosotros realmente desea a Allah, el que se propone conocerle, el que se esfuerza peregrinando hacia Él. El resto del cuerpo, los demás miembros, son servidores del corazón, son sus ejércitos. El corazón es el rey en medio de su reino, es donde está nuestra fuerza, la fuente de nuestras aspiraciones y energías.... Si deseas continuar la lectura, pulsa clic en la siguiente página:

# Posibilidad de usar 4 plantillas



# Page Templates



# Ejemplo: Diagrama anotado

Interactive Learning Content - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Xerte, creando contenido e... x Ecología | Que es ecología | ... x Interactive Learning Content x Interactive Learning Content x +

file:///F:/Taller de la SEP/cardio/index.htm

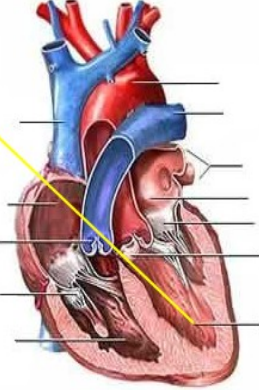
issstenet citas

Learning Object Title  
**Annotated Diagram**

Para saber más da clic en cada etiqueta

**ventrículo izquierdo**  
válvula tricúspide  
venas pulmonares

ventrículo izquierdo  
Description for the hotspot



models

learningobject  
Learning Template  
5 KB

resources  
Shockwave Flash Object  
1 KB

template  
Xerte Wizard  
45 KB

trabajo y sin  
as.

Página: 3 d

Inicio Interactive Lea... ejemplo ponencia ... 2 Xerte Tres formas de us... lactantes - Micros... Rolando <thomer... Mis documentos cardio ES 04:27 p.m.

# Ejemplo: arrastrar y soltar etiquetas

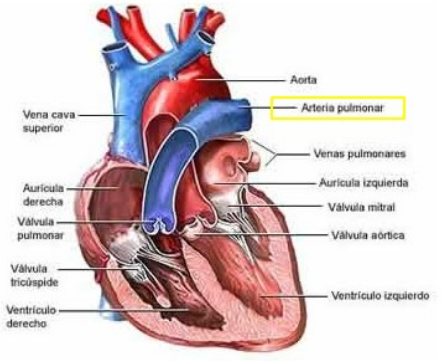
Interactive Learning Content - Mozilla Firefox

http://localhost/xertetoolkits/preview.php?template\_id=20

Learning Object Title  
**Hotspot image**

Da clic en los elementos para desplegar información sobre ellos

**arteria pulmonar**  
La arteria pulmonar es la arteria por la cual la sangre pasa del ventrículo derecho a los pulmones, para ser oxigenada a través de la barrera alvéolo capilar en un proceso conocido como hematosis. Para ello, atraviesa la válvula pulmonar, a la salida del ventrículo derecho.



Vena cava superior  
Aurícula derecha  
Válvula pulmonar  
Válvula tricúspide  
Ventrículo derecho  
Aorta  
Arteria pulmonar  
Venas pulmonares  
Aurícula izquierda  
Válvula mitral  
Válvula aórtica  
Ventrículo izquierdo

Interactive Learning Content - Mozilla Firefox

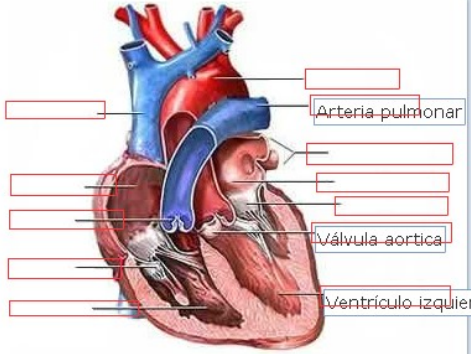
http://localhost/xertetoolkits/preview.php?template\_id=20

Learning Object Title  
**Drag and Drop labelling**

Enter text for the page here

aorta Venas pulmonares  
Aurícula izquierda Válvula mitral  
Vena cava superior  
Aurícula derecha Válvula pulmonar  
Válvula tricúspide

**Ventrículo izquierdo**  
Description for the hotspot



Ventrículo derecho

# Presentation



# Trabajando en Red, en un servidor

Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

Maxos - Moodle And Xerte On A Stick http://www.techdisplayxerte.info/ toolkits JISC TechDis - Downloadable Resources Curso: Herramientas

www.techdisplayxerte.info

**Xerte**  
on-line toolkits

The University of Nottingham

## JISC TechDis Xerte Sandpit

If you do not have an account you can register by clicking on the create new account link below. If you are running group training contact [helpdesk@techdis.ac.uk](mailto:helpdesk@techdis.ac.uk) for details of the training logins.



**Welcome**  
Please remember that LO's are automatically wiped on the last Sunday of each month.\* You should export LO's before this date. [See how to export](#)

**login area**

Username

Password

[Sign In](#)

[Create new account](#)

[Forgotten your password?](#)

**Getting Started**

We've produced a short introduction to the Toolkits website.

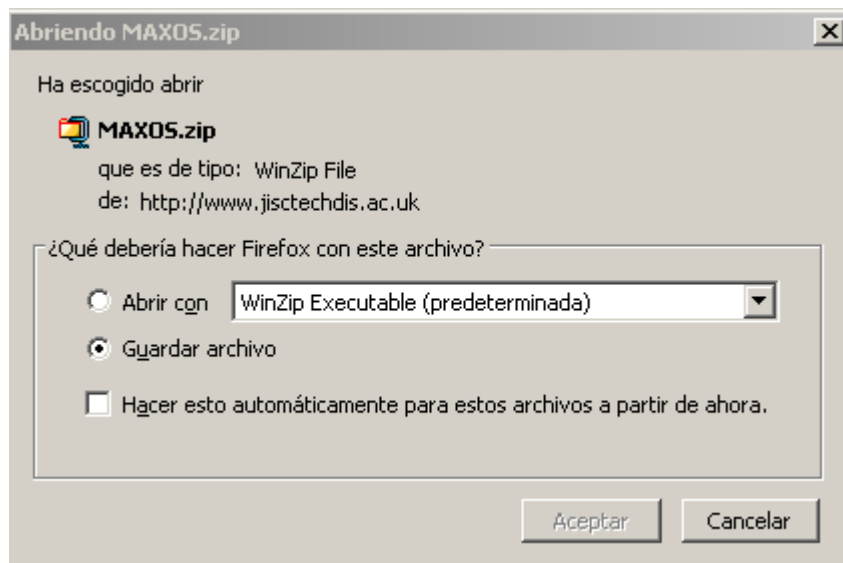
[Demonstration](#)

**Important News**

<http://www.jisctechdis.ac.uk/techdis/resources/det>

### 3. Trabajando en Dispositivo portable

## **Moodle and Xerte on a Stick (MAXOS)**



Moodle2.2 (moodle2\_con thema personalizado) [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Máquina Dispositivos Ayuda

Aplicaciones Lugares Sistema

Curso: Objetos de Aprendizaje con herramientas

Archivo Editar Ver Ir Marcadores Herramientas Solapas Ayuda

Atrás <http://localhost/auladep/course/view.p>

Curso: Objetos ... Curso: Herramientas ...

BIENVENIDO A TU ESPACIO VIRTUAL



Posgrado en Economía

Página Principal Cursos Material Encuentro EDUSOL OASOL

**Navegación**

- Página Principal
  - Área personal
  - Páginas del sitio
  - Mi perfil
  - Cursos
    - Material Encuentro EDUSOL
      - OASOL**
        - Participantes
        - Informes
        - General

**Diagrama semanal**

|                                 |                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 |  <b>Novedades</b>        |
| 9 de November - 15 de November  |  <b>Cardiovascular</b> |
| 16 de November - 22 de November |                                                                                                           |
| 23 de November - 29 de November |                                                                                                           |

Oracle VM VirtualBox Administrador

Archivo Máquina Ayuda

Nueva Configuración Mostrar Descartar

portalTT Apagada

TECNO Apagada

TLALC Apagada

UBUNTU\_CORREO Apagada

UBUNTU\_CORREO\_1 Apagada

**Moodle2.2 (moodle2\_con thema personalizado)** Corriendo

sistema1 (31/03/2011 11:59:18 a.m.)

- sistema\_AMP (08/04/2011 02:35:09 p.m.)
- moodle2 (08/04/2011 05:25:28 p.m.)
  - instalando requisitos pspp (12/04/2011 04:25:14 p.m.)
  - Instalacion parcial de spss (13/04/2011 05:22:50 p.m.)
  - moodle2\_nuevo theme (26/04/2011 05:12:44 p.m.)
  - Moodle19\_Moodle22 (27/04/2011 04:41:36 p.m.)
  - moodle2\_con thema personalizado (28/04/2011 05:26:57 p.m.)**
    - Estado actual (modificado)**
    - moodle2\_con thema personalizado (online)**
    - Tomada el 28/04/2011 05:26:57 p.m.