

# TALLER DE PLATAFORMAS E-LEARNING EN TEMAS DE BIODIVERSIDAD PARA LATINOAMERICA

Del 10 al 13 de Mayo 2010  
Cuzco - Perú



2010 Año Internacional de la Diversidad Biológica



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES  
DE LA AMAZONIA PERUANA



GBIF





# Taller de plataformas e-learning en temas de biodiversidad para Latinoamérica

María Encinas

Coordinadora de Proyectos GBIF España

Herón Andrés Meza

Especialista en Sistemas e Informática, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana, Iquitos, Perú.

## INTEROPERABILIDAD ENTRE PLATAFORMAS DE E-LEARNING



## Esquema general

- Portabilidad e intercambio de información entre plataformas: los estándares SCORM e IMS Common Cartridge
- Paquetes SCORM
  - SCORM y Atutor
  - Creación de paquetes SCORM en RELOAD
- Utilización de paquetes SCORM en Moodle
- Uso de paquetes SCORM desde repositorios de Objetos de Aprendizaje.

# Portabilidad e intercambio de información entre plataformas: los estándares SCORM e IMS Common Cartridge

- La importancia de la interoperabilidad
- Se trata de los formatos más importantes de empaquetamiento e intercambio de información de contenidos de aprendizaje en entornos de e-learning.
- El uso de uno u otro depende de la compatibilidad con la plataforma en uso y del tipo de entorno: e-learning/blended learning



# Paquetes SCORM

- Shareable Content Object Reference Model
- Objetos de aprendizaje y paquetes.
- Partes de un paquete SCORM
  - Los objetos de aprendizaje
  - El manifiesto
  - Las hojas de estilo
- ¿Cómo crear paquetes SCORM?
  - ATutor
  - RELOAD

## Paquetes SCORM: SCORM y ATutor

- ATutor permite la creación de paquetes SCORM a partir de los contenidos creados en el curso, con el fin de utilizarlos en otras plataformas o fuera de la plataforma, descomprimiendo el archivo y abriendo el archivo **index.html** en cualquier navegador.

# Paquetes SCORM: SCORM y ATutor

- 1. Exportación de contenido en forma de paquetes

The screenshot shows the GBIF content management system interface. The main navigation bar includes 'Inicio', 'Foros', 'Glosario', 'Almacén de Archivos', and 'Administrar'. The 'Administrar' menu is expanded, showing options like 'Regresar a: Contenido', 'Contenido', 'Agregar Contenido', 'Importar/Exportar de contenido', 'Busqueda Repositorio TILE', and 'Contenidos Utilizados'. The 'Importar/Exportar de contenido' page is active, displaying a tree view of content on the left and a main content area with the title 'Importar/Exportar de contenido'. The 'Exportar contenido' section is highlighted with a red box. It contains the following text: 'Exporta el contenido de los temas seleccionados en un único fichero de empaquetamiento de contenido estándar IMS 1.1.3/SCORM 1.2. Para verlo sin conexión, debe descargarse y descomprimirse, y pulsar sobre el fichero index.html del paquete. El fichero ZIP puede ser importado en ATutor o en otra herramienta de e-learning estándar.' Below this text is a dropdown menu for 'Lo que se exportará' set to '- 2.2.2 Precisión y exactitud'. There are three radio buttons: 'Paquete de Contenido' (selected), 'Cartucho Común (Experimental)', and 'Exportar contenido a la colección TILE. Se requiere una cuenta TILE válida.' There are also two checkboxes: 'Exportar contenido adaptado "Acceso-para-Todos"'. At the bottom right of this section are 'Exportar' and 'Cancelar' buttons. A dialog box is open in the foreground, titled 'Abriendo Taller\_GBIF\_sobre\_calidad\_en\_bases\_de\_datos...'. It shows a file selection process: 'Ha escogido abrir' followed by a file icon and the name '...s\_sobre\_biodiversidad.\_-Precisin\_y\_exactitud\_ims.zip'. Below the file name, it says 'que es de tipo: zip File' and 'de: http://localhost'. The dialog asks '¿Qué debería hacer Firefox con este archivo?' and has three radio buttons: 'Abrir con' (with an 'Examinar...' button), 'Guardar archivo' (selected), and 'Hacer esto automáticamente para estos archivos a partir de ahora.' At the bottom of the dialog are 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons.

# Paquetes SCORM: SCORM y ATutor

- 1. Exportación de contenido en forma de paquetes

Entorno Virtual de Formación GBIF.ES Mi Página de Inicio lr Buzón de entrada Buscar Ayuda

## Taller GBIF sobre calidad en bases de datos s...

Inicio Foros Glosario Almacén de Archivos Administrar

maría a. encinas | salir

Mi Página de Inicio > Taller GBIF sobre calidad en bases de datos sobre biodiversidad. > Inicio > Módulo 1: Teoría > Principios de calidad de datos (Siguiendo a A. Chapman) > Principios generales

### Navegación de Contenidos [Ocultar](#)

- Inicio
- 1 Introducción al curso
- 2 **Módulo 1: Teoría**
  - 2.1 Hacia la calidad de...
  - 2.2 **Principios de calidad...**
    - 2.2.1 **Principios gene...**
    - 2.2.2 Precisión y exac...
    - 2.2.3 Calidad en todo...
  - 2.3 Herramientas y proce...
  - 2.4 Calidad de datos: de...
  - 2.5 Principios sobre calidad
- 3 Modulo 2: Prácticas

### Principios generales

En esta sección se explican los principios generales que se aplican en relación con el concepto de calidad de datos y las diferentes áreas o temáticas donde se pueden aplicar estos conceptos en el ámbito de las colecciones de bases de datos de biodiversidad.

[Documentación](#)

Video de la charla

Atajos

- Exportar contenido**
- Borrar esta página
- Agregar Página de Primer Nivel
- Agregar página igual nivel
- Agregar Sub-Página
- Borrar esta página

Topicos Relacionados

No se encontró ninguno

Usuarios conectados

María A. Encinas  
Los Invitados no estan listados

Glosario

En esta página de contenido no se emplean términos del glosario.

Buscar

Coincidir con:

- Todas las palabras
- Cualquier palabra

Buscar

Presentación en ppt



# Paquetes SCORM: SCORM y ATutor

- ATutor también permite la importación de paquetes SCORM creados en otras plataformas ATutor, en otros cursos o en otras herramientas de creación de paquetes SCORM, como RELOAD.



## Paquetes SCORM: SCORM y ATutor

- 2. Importación de paquetes SCORM, instructor.

### Importar Contenido

Importe un paquete de contenido creado por ATutor, u otro sistema «Learning Content Management System» (LCMS). Un paquete puede añadirse al final del curso y después puede moverse a una nueva posición, o puede agregarse como un tema subalterno a un tema ya existente. Si usted tiene la dirección de la Web del paquete para importar, ingrese el URL para importarlo directamente.

Importar dentro de:

Como un contenido principal, o como un subcontenido seleccionado abajo ▾

- Disponible Importar Pruebas
- Disponible importación de contenido adaptado "Acceso-para-Todos"

Cargar un Contenido Empaquetado (Content Package)

O, especificar una URL para un paquete de contenido.

Puede tratarse de paquetes creados en otros cursos de Atutor o creados a través de otras herramientas

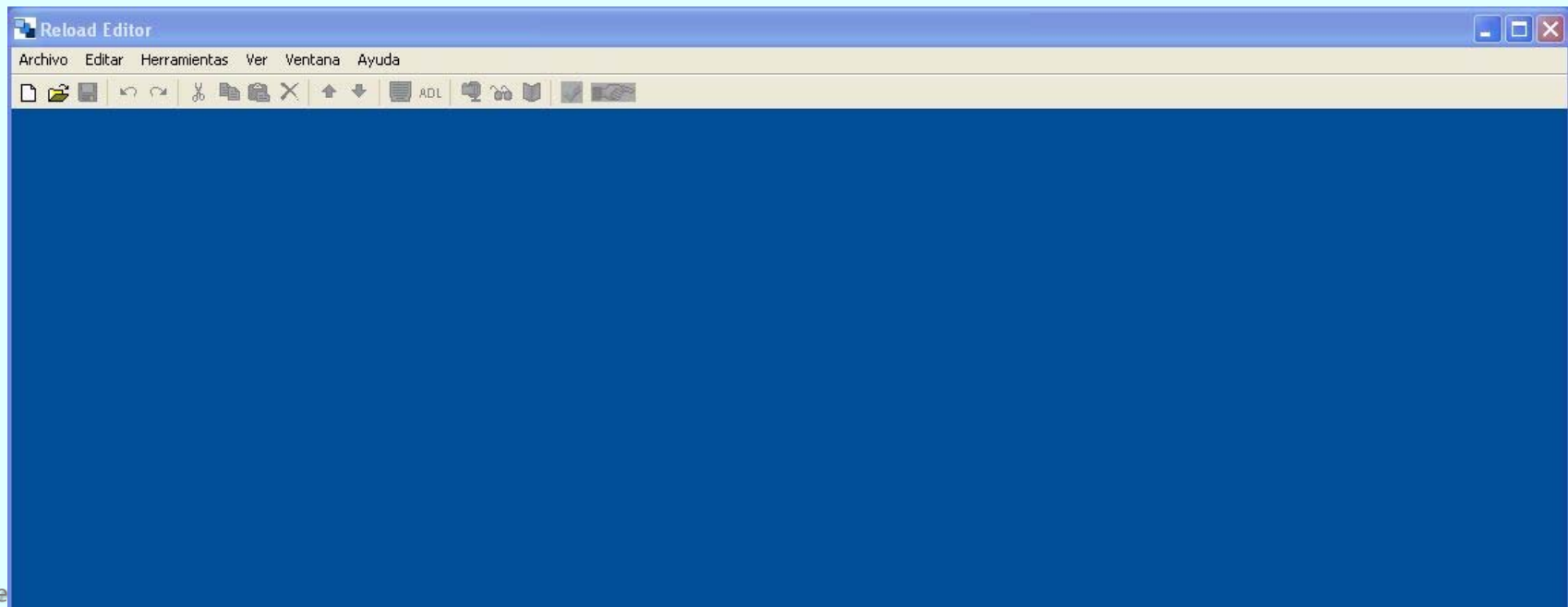
# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Reload (<http://www.reload.ac.uk/new/editor.html>) es un software de código libre.
- Necesita instalar previamente la versión 1.5 de java o superior.
- Después de descargar el archivo zip del Editor Reload, descomprimir en una nueva carpeta, en el disco duro.
- Para instalar el paquete de idioma español, descargárselo de la misma página en la que se descargó reload. Descomprimirlo y sustituir la carpeta descomprimida por la del mismo nombre, dentro de la carpeta de reload: i18n. En Tools/Options/Appearance/Language cambiar a Español.
- Para lanzar el programa, hacer doble clic en el archivo **reload-editor.jar**



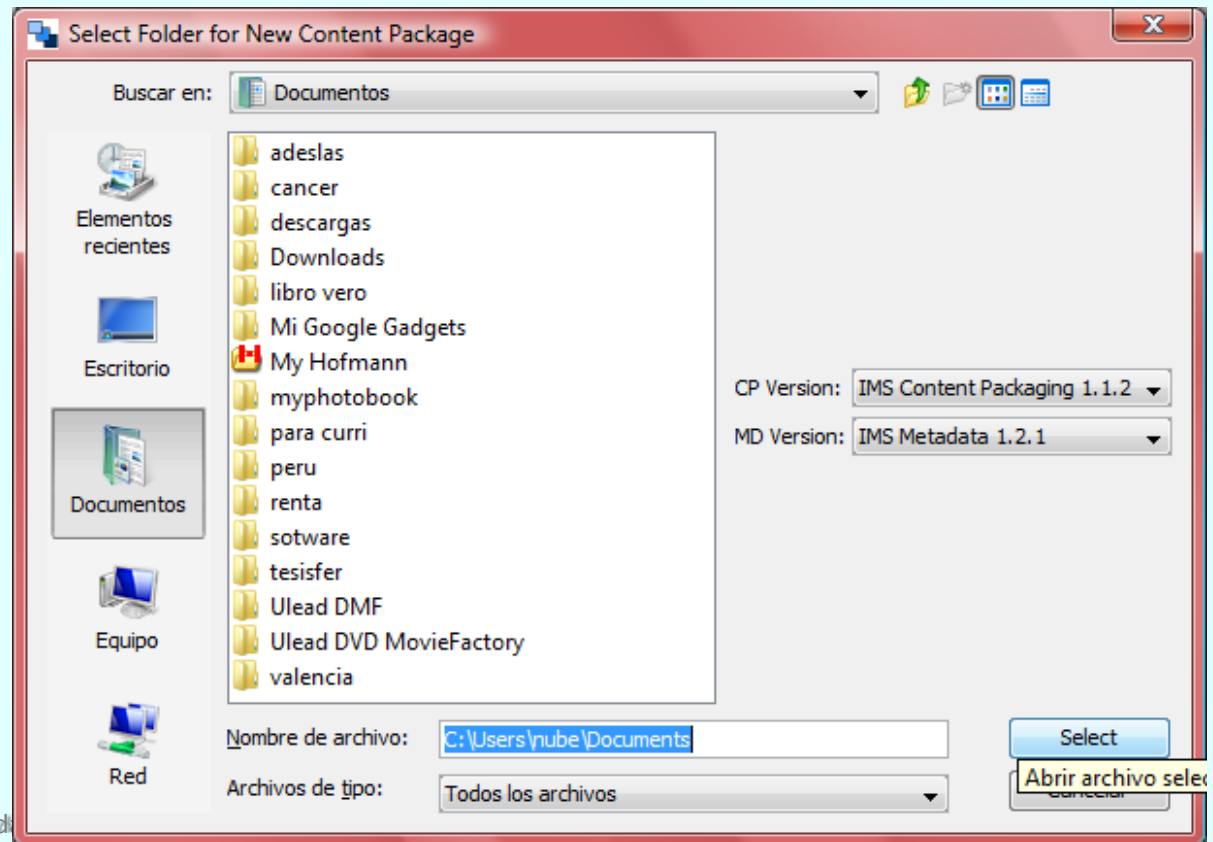
## Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Colocar todos los objetos de aprendizaje (páginas web, word, pdf, vídeos...) en una misma carpeta de trabajo. En esa misma carpeta guardará reload el paquete creado.
- Lanzar el editor reload.



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

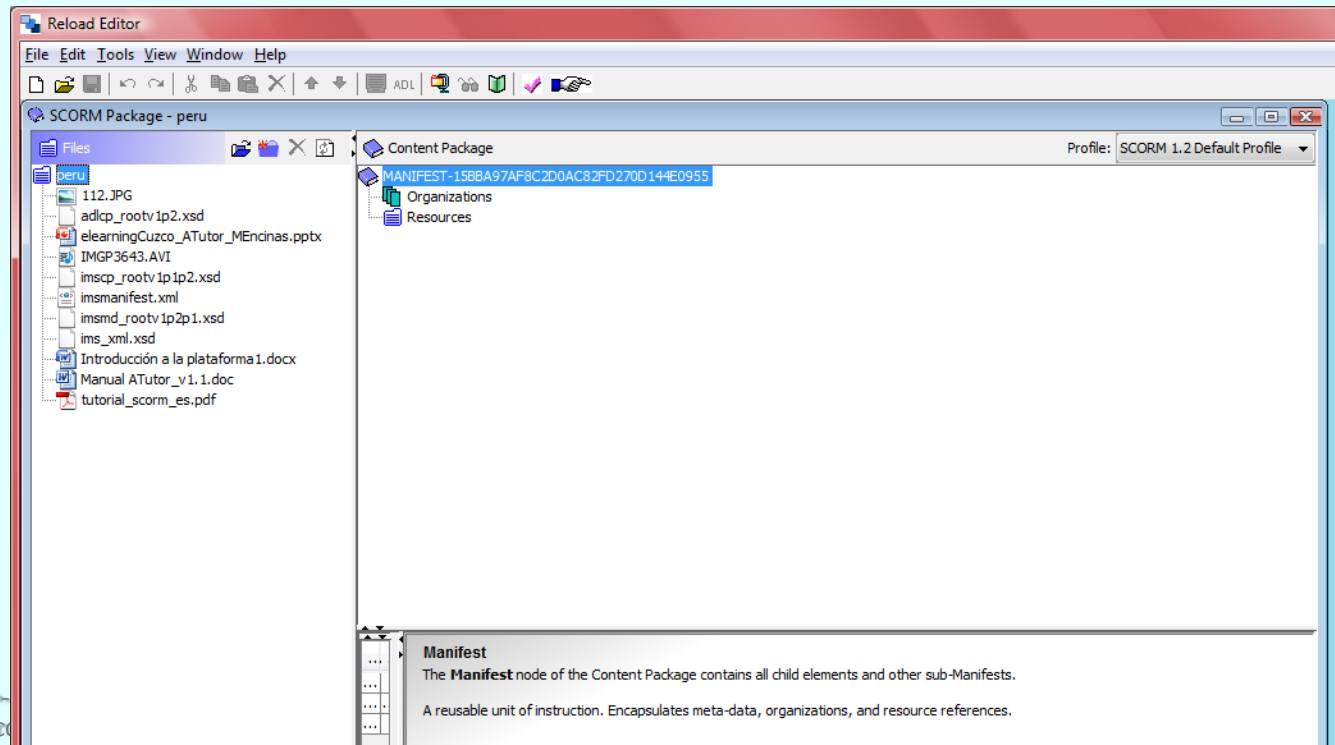
- En Archivo/Nuevo elegir Paquete SCORM 1.2.  
Se nos mostrará la siguiente pantalla





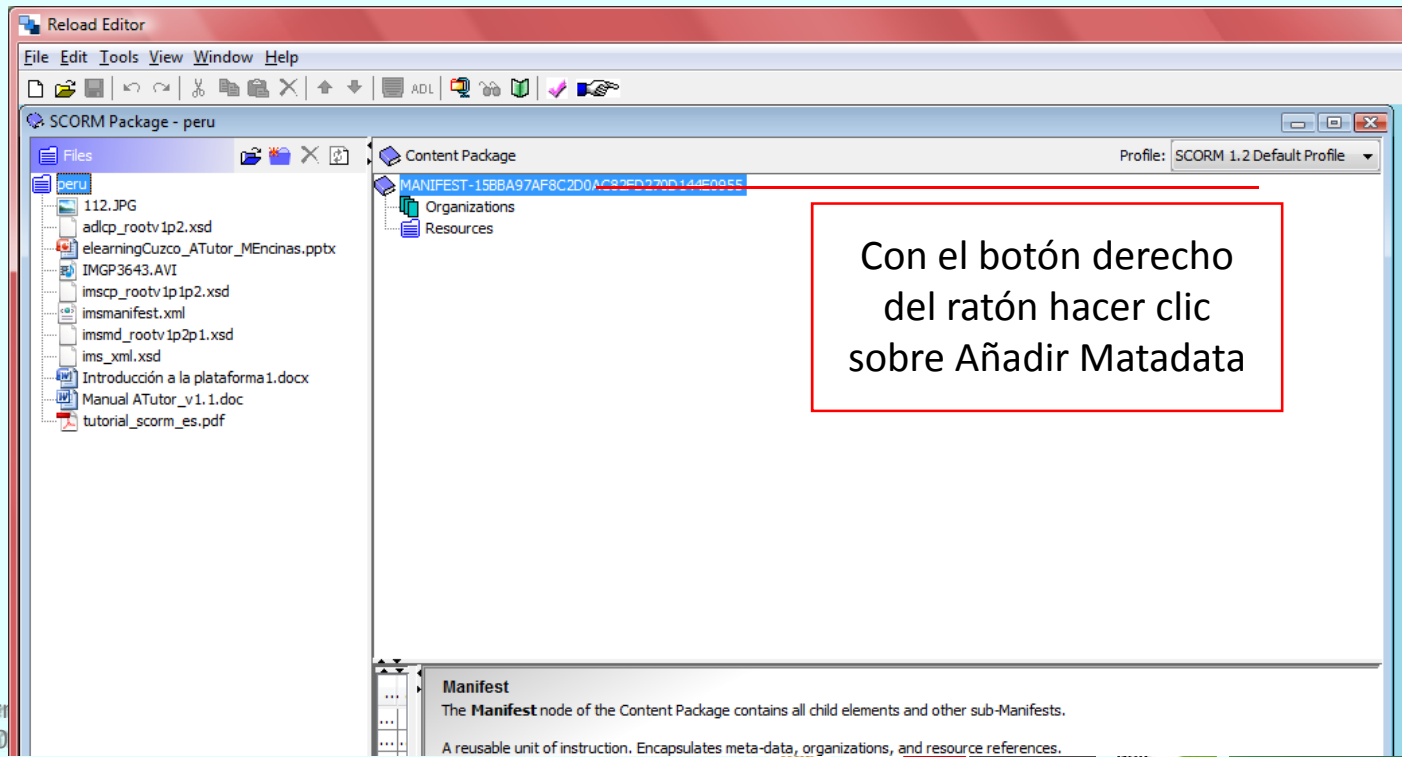
# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Una vez elegido la carpeta de trabajo, donde están los contenidos del paquete que queremos crear, reload crea los archivos necesarios para crear el paquete SCORM (veremos que han aparecido nuevos archivos)



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

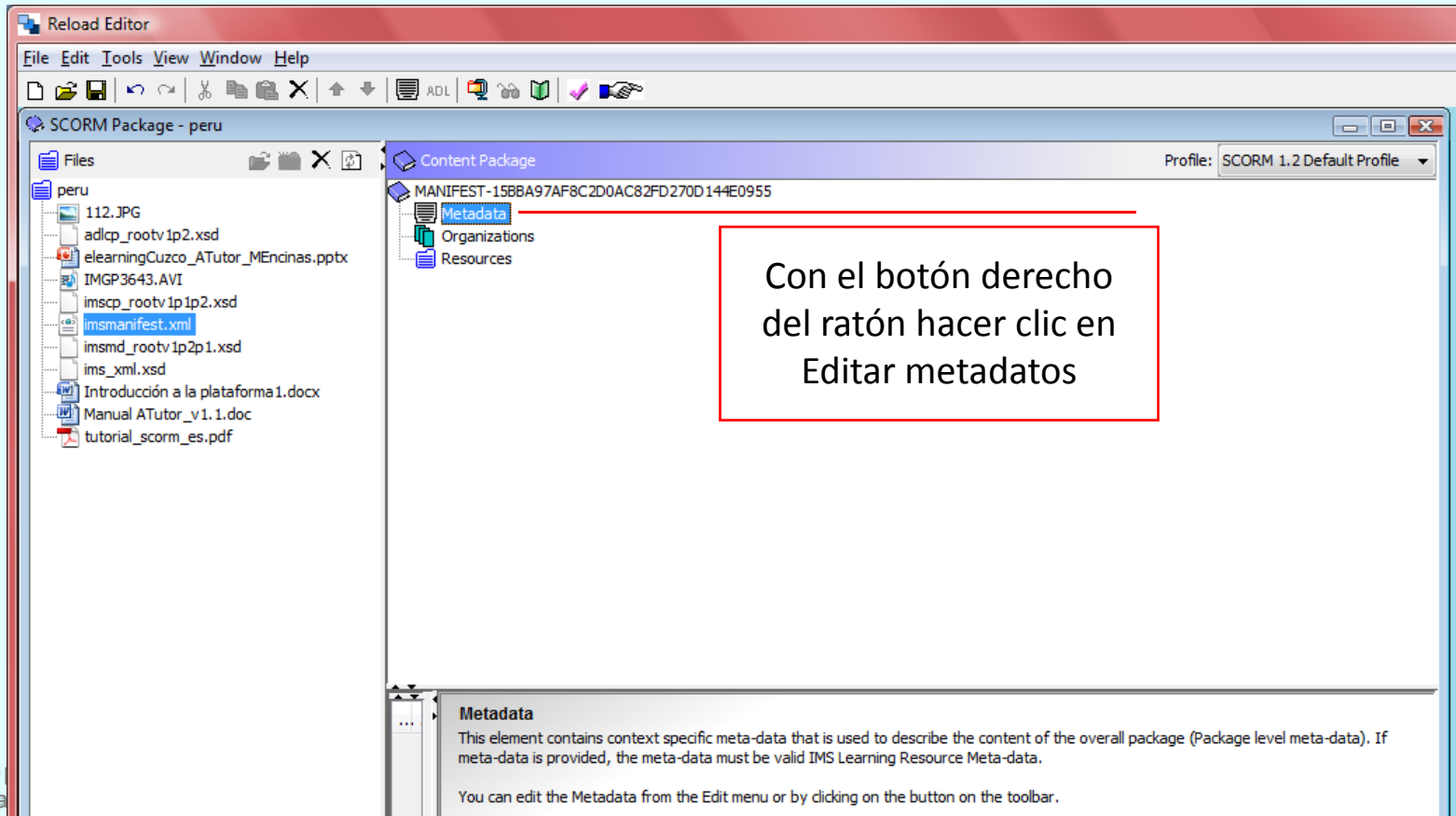
- Ahora se trata de añadir objetos de contenido, e información sobre dichos objetos, al paquete recién creado. Añadimos metadatos: con el botón derecho del ratón sobre el archivo manifiesto, le damos a Añadir Metadata.



# Ejercicios

## Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Ahora se trata de añadir objetos de contenido, e información sobre dichos objetos, al paquete recién creado. Añadimos metadatos: Editar metadatos



Reload Editor

File Edit Tools View Window Help

SCORM Package - peru

Files

- peru
  - 112.JPG
  - adlcp\_rootv1p2.xsd
  - elearningCuzco\_ATutor\_MEEncinas.pptx
  - IMGP3643.AVI
  - imscp\_rootv1p1p2.xsd
  - imsmanifest.xml
  - imsmd\_rootv1p2p1.xsd
  - ims\_xml.xsd
  - Introducción a la plataforma1.docx
  - Manual ATutor\_v1.1.doc
  - tutorial\_scorm\_es.pdf

Content Package

Profile: SCORM 1.2 Default Profile

MANIFEST-15BBA97AF8C2D0AC82FD270D144E0955

- Metadata
- Organizations
- Resources

Con el botón derecho del ratón hacer clic en Editar metadatos

**Metadata**

This element contains context specific meta-data that is used to describe the content of the overall package (Package level meta-data). If meta-data is provided, the meta-data must be valid IMS Learning Resource Meta-data.

You can edit the Metadata from the Edit menu or by clicking on the button on the toolbar.



# Ejercicios

## Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Los metadatos son los datos estandarizados del paquete SCORM para poder ser utilizado en diferentes LMS

The screenshot shows the 'Metadata - peru' window in the RELOAD application. The window title is 'Metadata - peru'. The main area is titled 'Edit' and contains a toolbar with icons for undo, redo, cut, copy, paste, delete, and navigation. The 'Profile' is set to 'IMS LRM Profile'. Below the toolbar are three tabs: 'Form View', 'Tree View', and 'Full Form View', with 'Form View' selected.

The form is divided into several sections:

- General**: Identifier (TELP1), Title (taller de calidad).
- Catalog Entry**: Catalog (TELP), Entry (calidad datos).
- Language**: es (dropdown).
- Description**: Taller de calidad de bases de datos en biodiversidad en entorno elearning.
- Keyword**: calidad, elearning, biodiversidad.
- Coverage**: (empty text field).
- Structure**: Hierarchical (dropdown).
- Aggregation Level**: 3 (dropdown).
- Life Cycle**: Version (1), Status (Draft dropdown).
- Contribution**: Role (Instructional Designer dropdown).

At the bottom of the window are buttons for 'Import...', 'Export...', 'OK', and 'Cancel'.

## Ejercicios

# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Organización de la información del paquete: Añadir Organización

Con el botón derecho del ratón hacer clic en Añadir Organización

Podemos cambiarle el nombre a la organización creada

Attribute	Value
Identifier	ORG-16CA7A8364AF4564...
Structure	hierarchical



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Añadir contenido a las organizaciones creadas

Reload Editor

File Edit Tools View Window Help

SCORM Package - peru

Files

- peru
  - 112.JPG
  - adlcp\_rootv1p2.xsd
  - elearningCuzco\_ATutor\_MEEncinas.pptx
  - IMGP3643.AVI
  - imscp\_rootv1p1p2.xsd
  - imsmanifest.xml
  - imsmd\_rootv1p2p1.xsd
  - ims\_xml.xsd
  - Introducción a la plataforma1.docx
  - Manual ATutor\_v1.1.doc
  - tutorial\_scorm\_es.pdf

Content Package

- MANIFEST-158BA97AF8C2D0AC82FD270D144E0955
  - Metadata
  - Organizations
    - Modulo 1
      - elearningCuzco\_ATutor\_MEEncinas
      - IMGP3643
    - Modulo 2
      - Introducción a la plataforma1
      - Manual ATutor\_v1.1
  - Resources
    - elearningCuzco\_ATutor\_MEEncinas.pptx
    - IMGP3643.AVI
    - Introducción%20a%20la%20plataforma1.docx
    - Manual%20ATutor\_v1.1.doc

Manual ATutor\_v1.1

Attribute	Value
Identifier	ITEM-65B3273EDE7F429C...
Reference...	Manual%20ATutor_v1.1.doc
Is Visible	true

Item

A node...  
You can do this from the drop-down box.

Arrastramos los contenidos desde la ventana de la izquierda a la ventana de la derecha, a la organización que queremos

Según vamos añadiendo contenido, estos contenidos se van viendo en la carpeta resources



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Previsualización de contenidos



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- 9. Metadatos de contenidos: seleccionamos el contenido en Organizations y en la barra superior de herramientas hacemos clic en ADL

## Ejercicios



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

SCORM Properties

**Prerequisites**

ITEM-2DDDD60B5EA3E68CB8C7E717208F96D9

video explicativo (ITEM-2DDDD60B5EA3E68CB8C7E717208F96D9)  
Ejercicios (ITEM-D4A6ACF716294F1305C553045340A468)  
Manual ATutor\_v1.1 (ITEM-65B3273EDE7F429C382C30CCD1A15844)

Attribute	Value
Type	aicc_script

Reload Editor

File Edit Tools View Window Help

ADL

SCORM Package - peru

Files

- peru
  - 112.JPG
  - adlcp\_rootv1p2.xsd
  - elearningCuzco\_ATutor\_MEencinas.pptx
  - IMGP3643.AVI
  - imscp\_rootv1p1p2.xsd
  - imsmanifest.xml
  - imsmd\_rootv1p2p1.xsd
  - ims\_xml.xsd
  - Introducción a la plataforma1.docx

Content Package

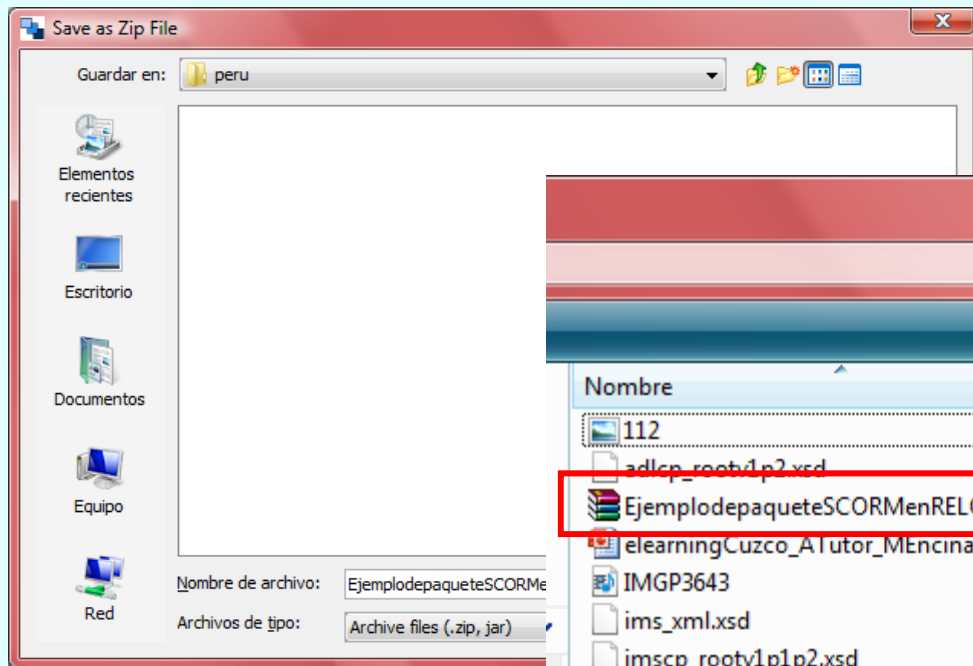
- MANIFEST-15BBA97AF8C2D0AC82FD270D144E0955
- Metadata
- Organizations
  - Modulo 1
    - video explicativo
    - Presentación ppt de la charla
  - Modulo 2
    - Ejercicios
    - Manual ATutor\_v1.1
- Resources

## Ejercicios



# Paquetes SCORM: Creación de paquetes SCORM en RELOAD

- Empaquetar los contenidos. En Archivo/Crear Paquete de Contenido



Nombre	Fecha modificación	Tipo	Tamaño	Etiquetas
112	24/04/2010 16:20	Imagen JPEG	3.887 KB	
adlcp_rootv1p2.xsd	29/04/2010 18:42	Archivo XSD	5 KB	
<b>EjemplodepaqueteSCORMenRELOAD</b>	29/04/2010 19:52	Archivo WinRAR Z...	25.237 KB	
elearningCuzco_A1utor_MEncinas	29/04/2010 18:24	Presentación de ...	10.993 KB	
IMGP3643	01/01/2005 4:43	Archivo AVI	5.099 KB	
ims_xml.xsd	29/04/2010 18:42	Archivo XSD	2 KB	
imscp_rootv1p1p2.xsd	29/04/2010 18:42	Archivo XSD	15 KB	
imsmanifest	29/04/2010 19:52	Documento XML	6 KB	
imsmd_rootv1p2p1.xsd	29/04/2010 18:42	Archivo XSD	23 KB	
Introducción a la plataforma1	29/04/2010 14:58	Documento de Mi...	162 KB	
Manual ATutor_v1.1	29/04/2010 14:58	Documento de Mi...	9.987 KB	
tutorial_scorm_es	29/04/2010 14:57	Adobe Acrobat D...	283 KB	