#### Título



# Repositorio de Objetos de Aprendizaje en la ETSITGC.

Subproyecto coordinado con el Centro

Jorge Gaspar Escribano (coordinador)

María Esther González

Mayte Manrique

Rosa García

Belén Benito

Alicia Rivas Medina

Ana Cantero

Leticia Jiménez

## 1. Objetivos iniciales



#### **Objetivo principal:**

Facilitar la **transferencia de Objetos de Aprendizaje (OA)** generados por grupos de investigación y profesores de la ETSITGC a través de la **implementación de un repositorio digital académico**, contribuyendo a la actualización y disponibilidad de material docente en el centro y a la coordinación horizontal y vertical entre diferentes asignaturas.

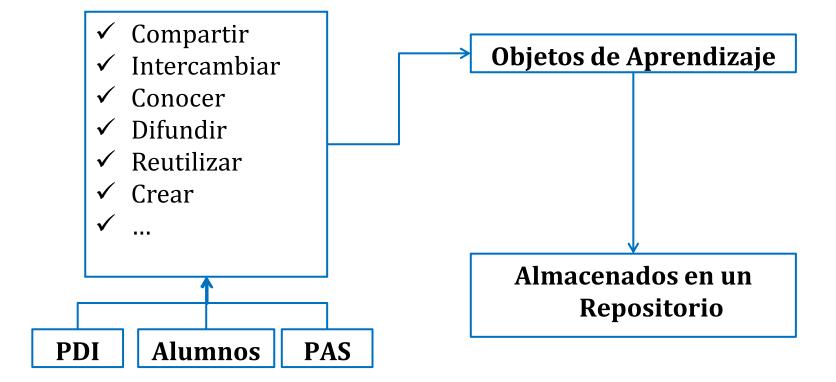
## 1. Objetivos iniciales



#### Repositorio OA

#### **Objetivo principal:**

Facilitar la **transferencia de Objetos de Aprendizaje (OA)** generados por grupos de investigación y profesores de la ETSITGC a través de la **implementación de un repositorio digital académico**, contribuyendo a la actualización y disponibilidad de material docente en el centro y a la coordinación horizontal y vertical entre diferentes asignaturas.



## 1. Objetivos iniciales



#### Repositorio OA

#### **Objetivos específicos:**

- 1. Analizar las necesidades de los distintos perfiles de usuario (profesor-investigador-alumno)
- 2. Identificar y analizar las herramientas informáticas disponibles en la UPM.
- 3. Implementar el repositorio con la herramienta seleccionada.
- 4. Diseñar y desarrollar las "guías de uso" para los distintos perfiles de usuario.
- 5. Desarrollar una prueba piloto para validar el uso y funcionamiento del repositorio



#### Fase 1: Análisis

- De necesidades de los distintos perfiles de usuario.
- De herramientas disponibles (UPM y externas).

#### Fase 2: Diseño e implementación

- Especificaciones del Repositorio.
- Desarrollo de prototipo.

#### Fase 3: Evaluación, depuración y carga inicial de OA

- -Elaboración de guías de usuario.
- -Carga de OA y prueba piloto.

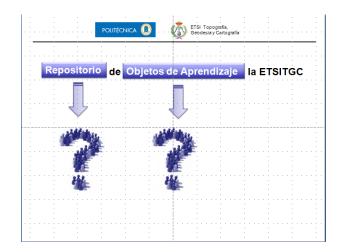
#### 2. Actuaciones Realizadas

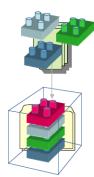


#### Fase 1: Análisis

- -De necesidades de los distintos perfiles de usuario.
  - Presentación informativa.





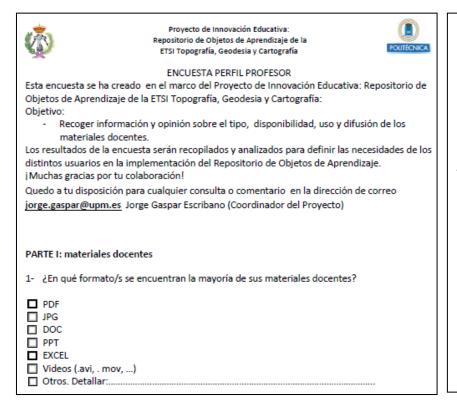




# Repositorio OA

#### Fase 1: Análisis

- -De necesidades de los distintos perfiles de usuario.
  - Presentación informativa.
  - -Encuestas a alumnos y profesores; análisis de resultados.



#### ENCUESTA PERFIL ALUMNO

Esta encuesta se ha creado en el marco del Proyecto de Innovación Educativa: Repositorio de Objetos de Aprendizaje de la ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía:

Recoger información y opinión sobre el uso y publicación de materiales de estudio e información en la Web.

Los resultados de la encuesta serán recopilados y analizados para definir las necesidades de los distintos usuarios en la implementación del Repositorio de Objetos de Aprendizaje. ¡Muchas gracias por tu colaboración!

Quedo a tu disposición para cualquier consulta o comentario en la dirección de correo jorge.gaspar@upm.es Jorge Gaspar Escribano (Coordinador del Proyecto)

#### PARTE I: Utilización de la Web

Ι.	¿Buscas en internet materiales de estudio e información para complementar los
	contenidos que dan los profesores en clase?
	Sí
	No

1.1- Si la respuesta es afirmativa indicar los sitios Web que más utilizas para buscar los materiales de estudio e información y el tipo de acceso

	Tipo de acceso	
URL de los sitios	Libre	Restringido
		(requiere usuario
		–contraseña)

#### 2. Actuaciones Realizadas



#### Fase 1: Análisis

-De necesidades de los distintos perfiles de usuario.

FASE 1

- Presentación informativa.
- Encuestas a alumnos y profesores; análisis de resultados.
- De herramientas disponibles (UPM y externas).
  - Búsqueda y análisis de otros repositorios.
  - Búsqueda y análisis de herramientas.
  - Curso de Politécnica 2.0 en la ETSITGC.
  - Colección Digital Politécnica.

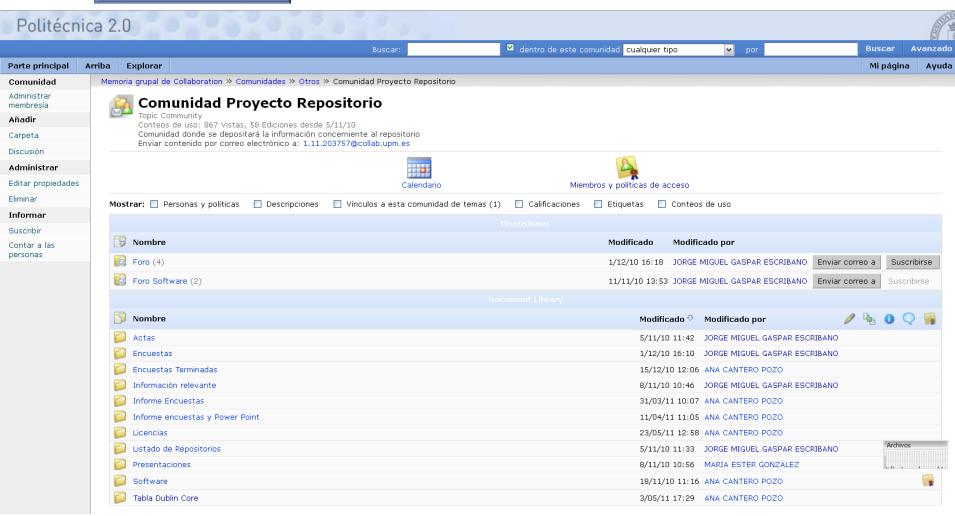
#### FASE 1 2. Actuaciones 3. Resultados 4. Dificultades 5. Gastos

#### 2. Actuaciones Realizadas



"Ingeniamos el futuro

#### Fase 1: Análisis



"Ingeniamos el futuro"

#### Fase 1: Análisis

#### Colección ligital Politécnica

Presentación | Búsqueda | Busqueda avanzada

Resultados

| Historial de búsquedas | Colecciones | Mi selección |

blioteca Universitaria

Archivo Digital UPM

#### Presentación

La Biblioteca de la Universidad Politécnica de Madrid ha creado la Colección Digital Politécnica, una plataforma de acceso público los documentos en formato electrónico de la universidad formada tanto por el fondo bibliográfico, de gran valor para la historia de la ciencia y de la arquitectura, como por otros objetos digitales utilizados por los profesores e investigadores en su tarea diaria.

La Colección Digital Politécnica tiene dos objetivos destacados: difundir el fondo de la Biblioteca de la UPM y ponerlo a disposición de los usuarios de Internet en formato digital, (contribuyendo así a la correcta preservación de los originales), así como servir a la propia comunidad académica de la UPM acogiendo diversos objetos digitales que conforman el material docente y de investigación en el que se apoya la labor de los miembros de la universidad, haciéndolo accesible a través de una única plataforma que asegure su visualización, recuperación y utilización desde la red.

En la Colección Digital Politécnica encontraremos todo tipo de objetos digitales en diversos formato (texto, imágenes, video, etc) con distintos niveles de acceso,.

Actualmente la Colección Digital Politécnica esta formado por 7.805 objetos digitales, compuestos por mas de 80.200 archivos (pdf, jpg, htm, swf,gif, avi, etc) (Septiembre 2010)





Dentro de la Colección Digital Politécnica se ofrece acceso también a la plataforma del Archivo Digital UPM, el repositorio institucional de la UPM, acorde con el movimiento OA, que contiene las tesis doctorales, PFC, artículos de revistas, monografías, ponencias de congresos y otros documentos que los miembros de la comunidad académica han querido publicar de forma voluntaria y abierta.

En el desarrollo futuro de la Colección Digital Politécnica se espera poder incorporar paulatinamente las colecciones tanto de fondo bibliográfico digitalizado como de materiales especiales digitalizados (libros de fondo antiquo, mapas, fotos, planos, maquetas, material docente, etc) conservadas en las distintas sedes de la Biblioteca de la UPM, así como otras colecciones de objetos digitales que sirvan de apoyo a la docencia e investigación en la UPM.

Escuela Técnica Superior de Ingenieros en

#### 3. Resultados Obtenidos



#### Fase 1: Análisis

Topografía, Geodesia y Cartografía

Se decide utilizar **Colección Digital Politécnica (CDP)** para la implementación del repositorio de OA.

- Optimización de recursos.
- Garantía de sostenibilidad.
- Trabajo adicional de adaptación a formatos/estándares de CDP.



- -Replanteamiento de la Fase 2 del proyecto.
  - Coordinación de tareas con Biblioteca Universitaria UPM
    - Nacho González (Rectorado).
    - Pilar Díaz Asensio (Biblioteca Campus Sur).
    - María del Valle Laguna (Biblioteca Campus Sur).

Escuela Técnica Superior de Ingenieros en

#### 2. Actuaciones Realizadas

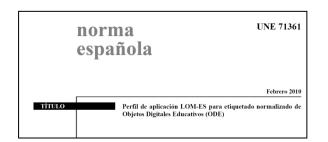


#### Fase 2: Diseño e implementación

- Reuniones con personal del departamento de la Biblioteca Universitaria para adaptar la concepción original del repositorio a CDP.
- Estudio de normas de etiquetación y catalogación en CDP.

FASE 2





<u>Autor</u>	Autor	dc:creator
<u>Colaborador</u>	Colaborador	dc:contributor
<u>Título</u>	Título	dc:title
<u>Editor</u>	Editor	dc:publisher
<u>Fecha</u>	Fecha	dc:date
<u>Resumen</u>	Resumen	dc:description
<u>Centro</u>	Centro	dcterms:provenance
<u>Materia</u>	Materia	dc:subject
<u>Serie</u>	Serie	dcterms:isPartOf
Tipo de documento	Tipo de documento	dc:type
<u>Formato</u>	Formato	dc:format
<u>Derechos</u>	Derechos	dc:rights
<u>Notas</u>	Notas	dc:coverage
Otro título	Otro título	dcterms:alternative





#### Fase 2: Diseño e implementación

- Reuniones con personal del departamento de la Biblioteca Universitaria para adaptar la concepción original del repositorio a CDP.
- Estudio de normas de etiquetación y catalogación en CDP.
- Lista de palabras clave de las asignaturas impartidas en la ETSITGC facilitar búsquedas guiadas en el repositorio de OA.

MATERIA		
Cartografía Matemática	ASIGNATURA	
Cartografía y SIG	Ajuste de Observaciones	PALABRAS CLAVE
Catastro	Álgebra y Geometría	- Estadística
Catastro y ordenación del territorio	Algorítmica numérica	- Funciones
Difusión de la Información Geográfica	Análisis de series temporales y espectral y procesamiento digital de imágenes	
	Análisis espacial	Geometría diferencial
Dirección de proyectos	Análisis y control de deformaciones	Cálculo numérico
Empresa	Aplicación del GNSS a la Geomática	Ecuaciones diferenciales
Estructuración de la Información Geog	Aplicaciones de los SIG	Interpolación
Expresión gráfica	Aplicaciones distribuidas avanzadas de la Información Geográfica	Sistemas de Referencia Geodésicos
fisica	Aplicaciones Geomáticas	Redes Geodésicas
otogrametría y teledetección	Aspectos legales de los datos	Sistemas de Coordenadas
Geodesia	Base de Datos	Elipsoide
Geodesia física, espeacial y geofísica	Cálculo y Estadística	- Ajustes
Geodesia Geométrica	Calidad de los datos geográficos	- Errores
Geología	Cartografía	
Geomática	Cartografía geológica para la ordenación territorial	Propagación
Comand	Cartografía geológica y geomorfológica	Métodos

#### 2. Actuaciones Realizadas



#### Fase 2: Diseño e implementación

- Reuniones con personal del departamento de la Biblioteca Universitaria para adaptar la concepción original del repositorio a CDP.
- Estudio de normas de etiquetación y catalogación en CDP.
- Lista de palabras clave de las asignaturas impartidas en la ETSITGC facilitar búsquedas guiadas en el repositorio de OA.
- Diseño de una plantilla en CDP para la subida de Oas.

# POLITÉCNICA

"Ingeniamos el futuro"

#### Repositorio OA

### 3. Resultados Obtenidos

#### Fase 2: Diseño e implementación

Plantilla para la carga de OAs compatible con las especificaciones de CDP.

*Titulo		
* Autor		
Autor		
* Colaborador		~
Editor	UPM	
* Fecha		
* Materia General	Catastro y ordenación del territorio	~
* Colección Asignatura	Ajuste de Observaciones	V
Colección		
Resumen		
* Centro	ETSI Topografía, Geodesia y Cartografía	
*Materia Plabra Clave		V
Materia Plabra Clave		V
Materia Plabra Clave		
Materia		
*Tipo de documento	Multitipo	V
* Lenguaje	Español	~
* Derechos	Reconocimiento	~



#### Repositorio OA

#### Fase 3: Evaluación, depuración y carga inicial de OA

- Carga inicial de un OA.



Siguiente > Cancela

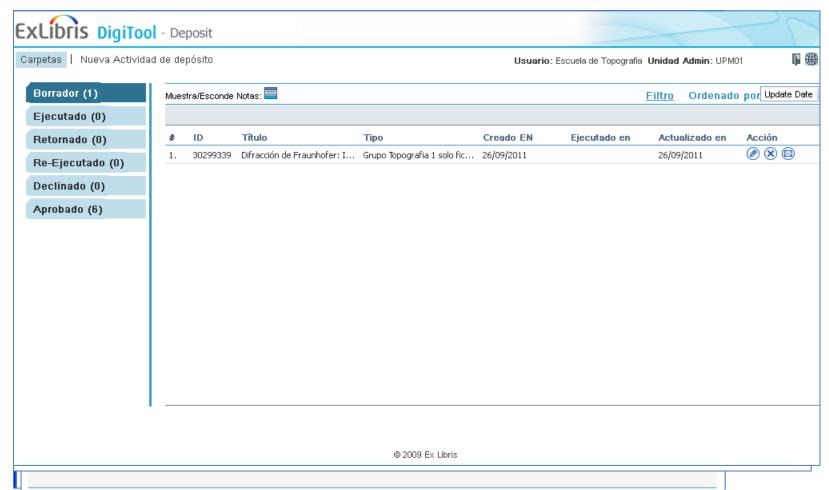
#### 2. Actuaciones Realizadas



#### Repositorio OA

#### Fase 3: Evaluación, depuración y carga inicial de OA

- Carga inicial de un OA.





#### Repositorio OA

#### Fase 3: Evaluación, depuración y carga inicial de OA

- Carga inicial de un OA.
- Manual de uso del repositorio.

#### 3. Resultados Obtenidos



#### Repositorio OA

Fase 3: Evaluación, depuración y carga inicial de OA

Repositorio operativo.

#### 4. Dificultades Encontradas



#### Repositorio OA

- Respuesta limitada de profesores a la encuesta inicial.
  - → Intensificación labor de difusión.
- Necesidad de adaptación a las condiciones de uso de CDP.
- Necesidad de adaptación a las condiciones de uso de CDP.
  - → Invisible para el usuario, que deberá rellenar un cuestionario adaptado.
- El asunto de derechos y licencias de OAs puede ser problemático.
  - → Al final se transfiere al profesor la responsabilidad de los contenidos que se ponen en la CDP, lo que puede causar rechazo y limita la utilidad del repositorio.