



# REUTILIZACIÓN DE ELEMENTOS DE SIMULACIÓN DE CIRCUITOS DE ELECTRÓNICA

Universidad Nacional de Educación a Distancia  
29 de Septiembre de 2008



# ESQUEMA DE LA PONENCIA:

- » RECURSOS EDUCATIVOS:  
UNA PERSPECTIVA DE FUTURO
- » ELECCIÓN DE UN ESTÁNDAR DE  
METADATOS: LOM
- » OBJETOS DE APRENDIZAJE:  
SU APLICACIÓN EN ELECTRÓNICA
- » DEPÓSITO DE OBJETOS DEL DIEEC

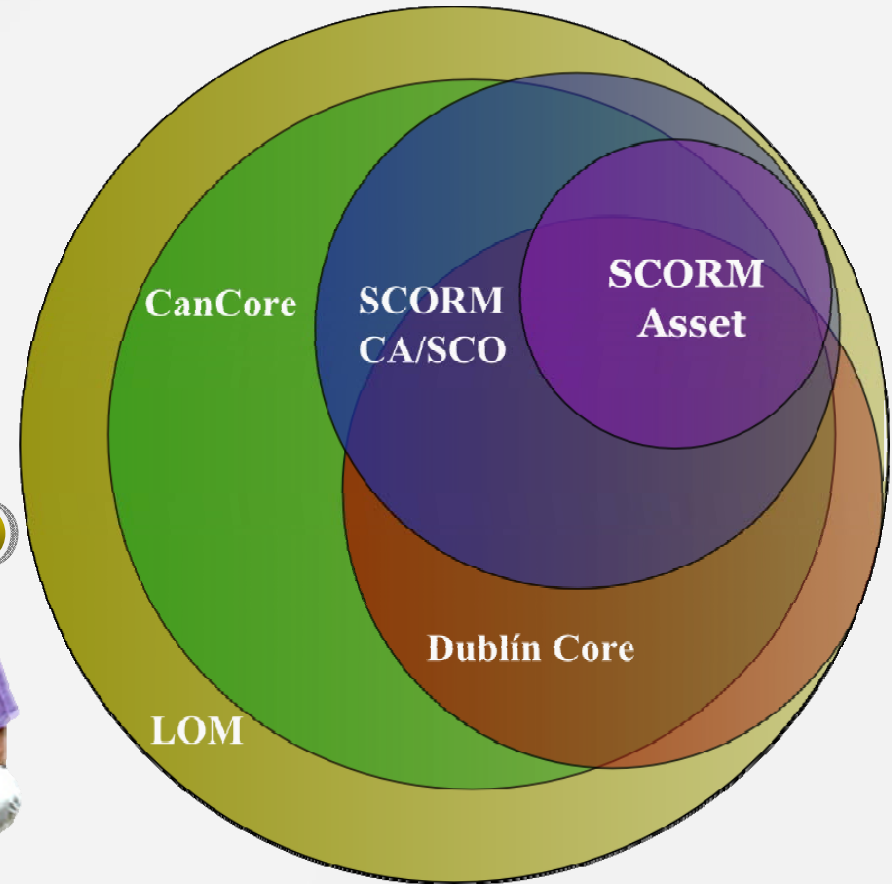
# EVOLUCIÓN DE LOS CONTENIDOS EDUCATIVOS:

- REDUCIR COSTES DE DESARROLLO
- FACILITAR SU LOCALIZACIÓN
- AUMENTAR SU REUTILIZACIÓN

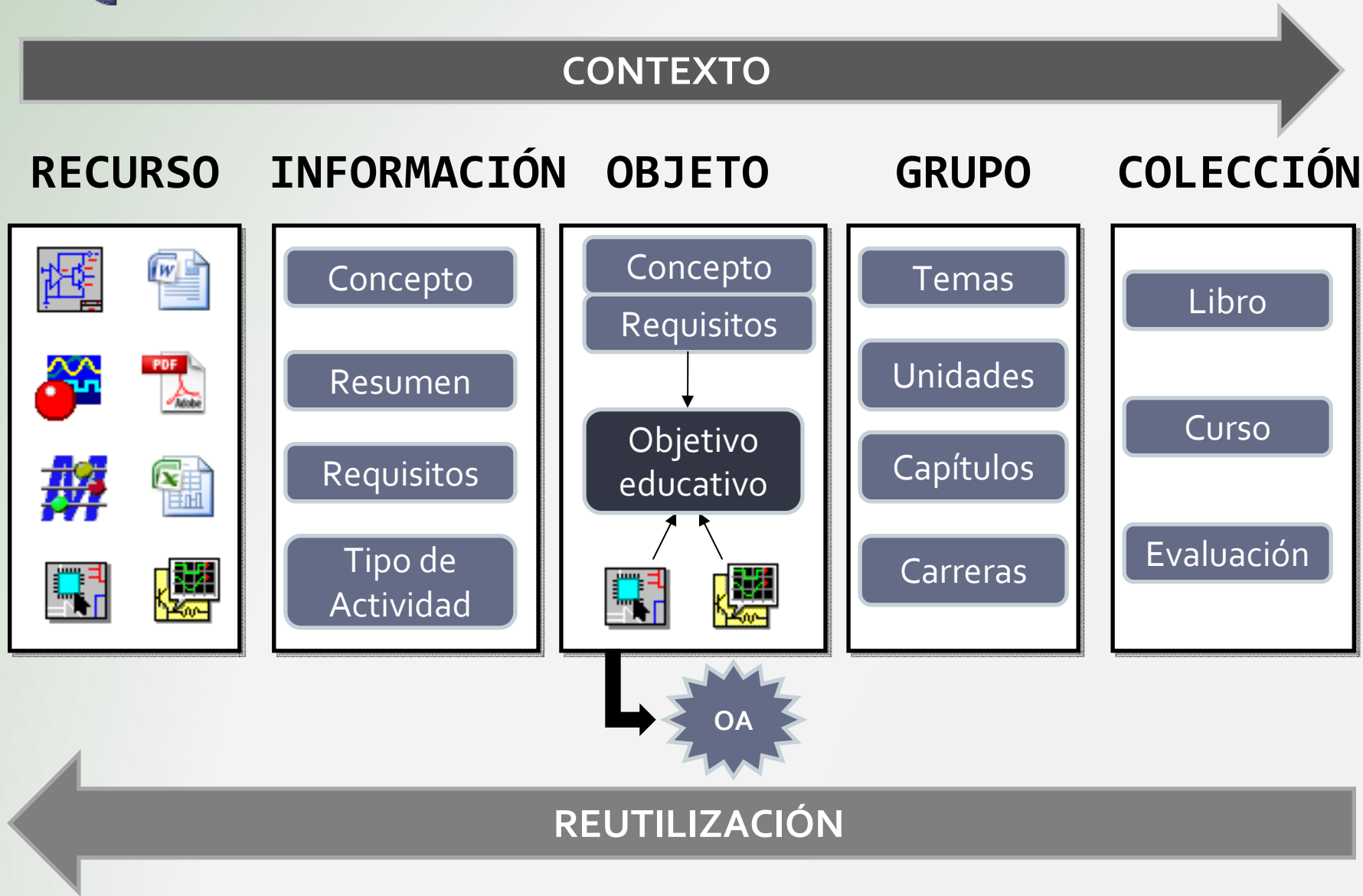


\* Objetos de Aprendizaje

# ¿CUÁL ESTÁNDAR NECESITO?

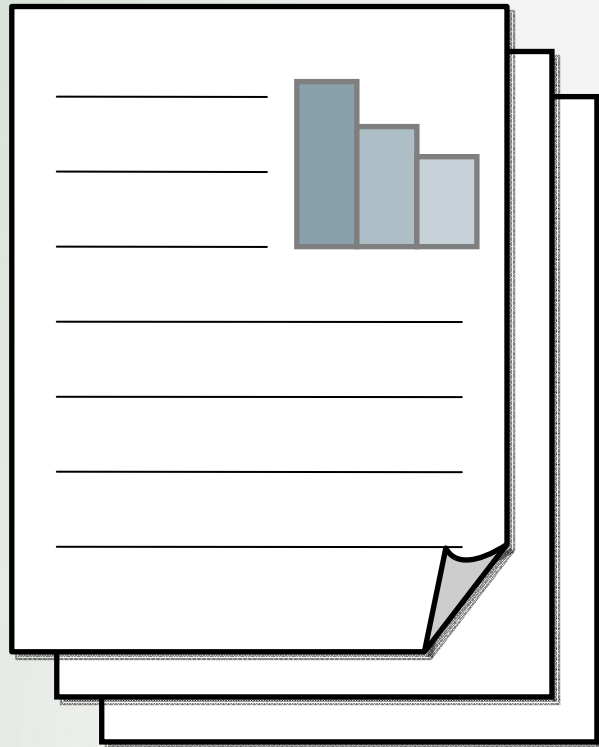


# ¿OBJETIVOS INCOMPATIBLES?

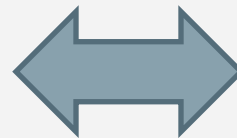
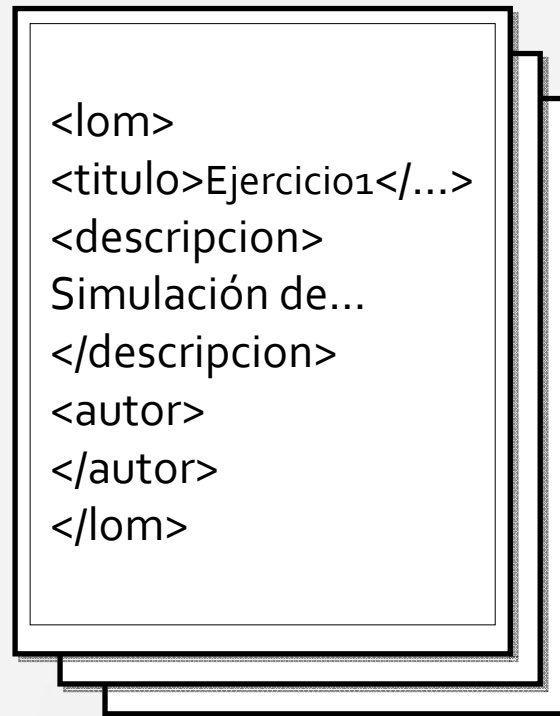


# IDENTIFICACIÓN DE OBJETOS:

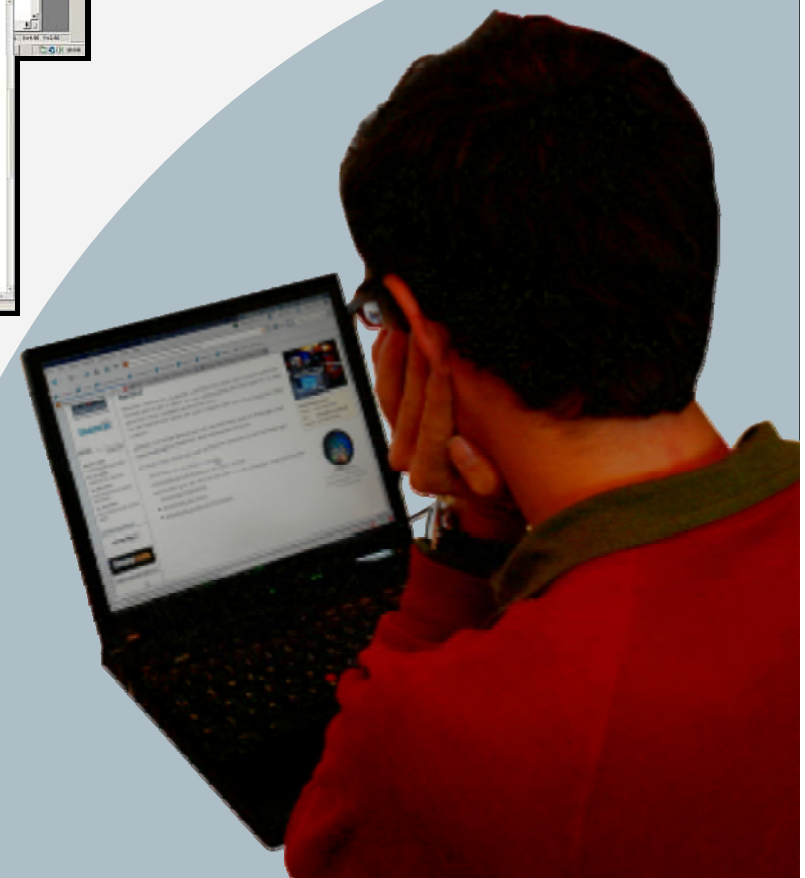
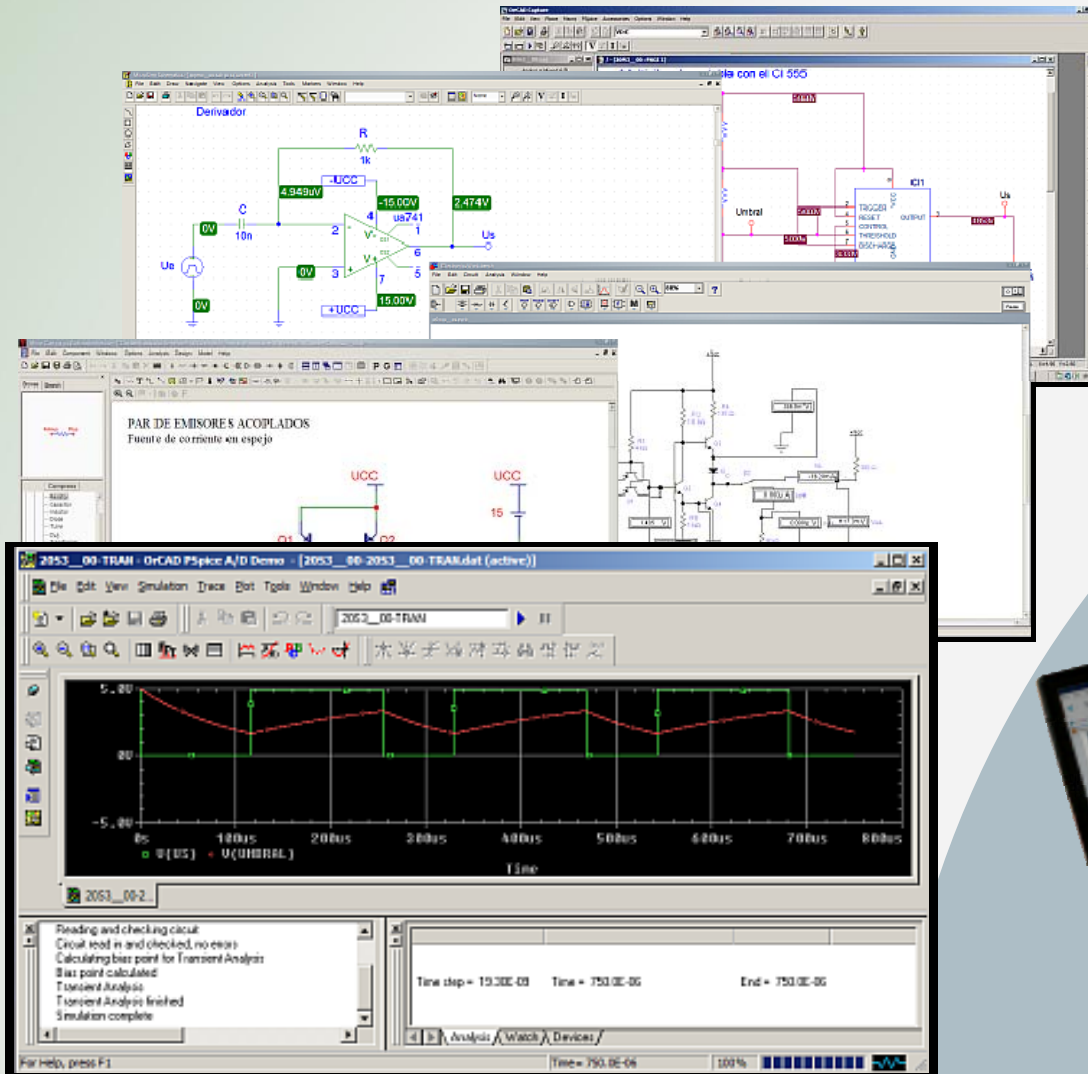
DOCUMENTACIÓN



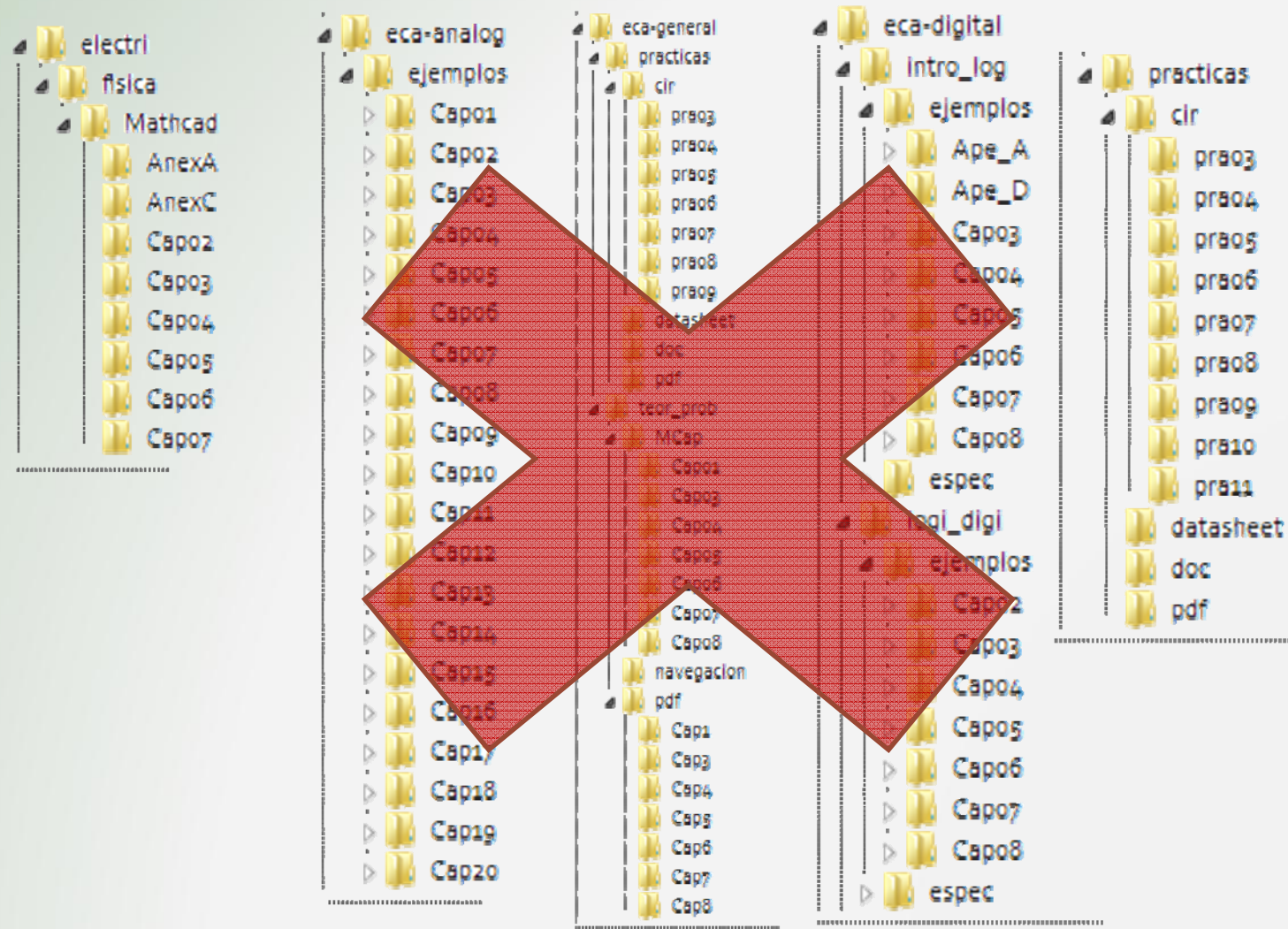
DESCRIPCIONES



# CASO PARTICULAR: ELECTRÓNICA



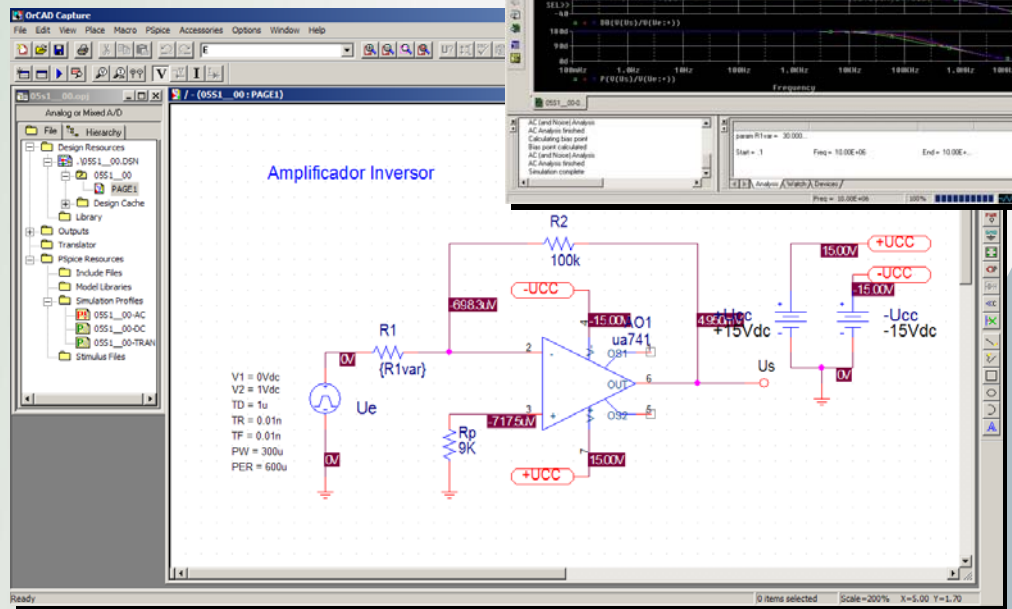
# ANTES: LISTADO DE EJERCICIOS





# DESPUÉS: BÚSQUEDA DEL OBJETO

Amplificador inversor Ref.: 05s1\_\_00



# APLICACIÓN DE BÚSQUEDA

Repositorio de Objetos de aprendizaje de Electrónica - Mónica Freixas

Menú [C](#) [X](#) [U](#) <http://localhost:8080/tom/buscador> [Google](#)

UNED Repositorio Digital

BUSQUEDA RÁPIDA  
Avanzada

## Repositorio de Objetos de aprendizaje de Electrónica

8% 9% 21% 47% 14%

6 270

TODAS  
Resueltos  
Biblias  
Circuitos

**Navegación temática:**  
Ejercicios de electrónica analógica, digital, general y física.

Mostrar: 10 - 25 - 50 - 100  
Todos: [Desplegar](#) | [Enrollar](#) | [Invertir](#)  
Orden: [Título](#) - [Tipo Mime](#) - [Fecha](#) - [Referencia](#)

Mostrando elementos 1 al 10 de 1896 [10 siguientes >>](#)

[P] E+ ▾ Complementador a dos (VHDL parte 3)

[P] E+ ▾ Obtención de la tabla de verdad a partir de la expresión booleana.

[P] E+ ▾ DAC de 8 bits basado en la red R-2R

[P] E+ ▾ Convertidor DAC 0800 unipolar de 8 bits

[P] E+ ▾ DAC de 8 bits basado en la red R-2R

[P] E+ ▾ Convertidor DAC 0800 unipolar de 8 bits.1

[P] E+ ▾ Sumador-restador de 4 bits codificado en binario signo magnitud

[P] E+ ▾ Circuito de un semisumador

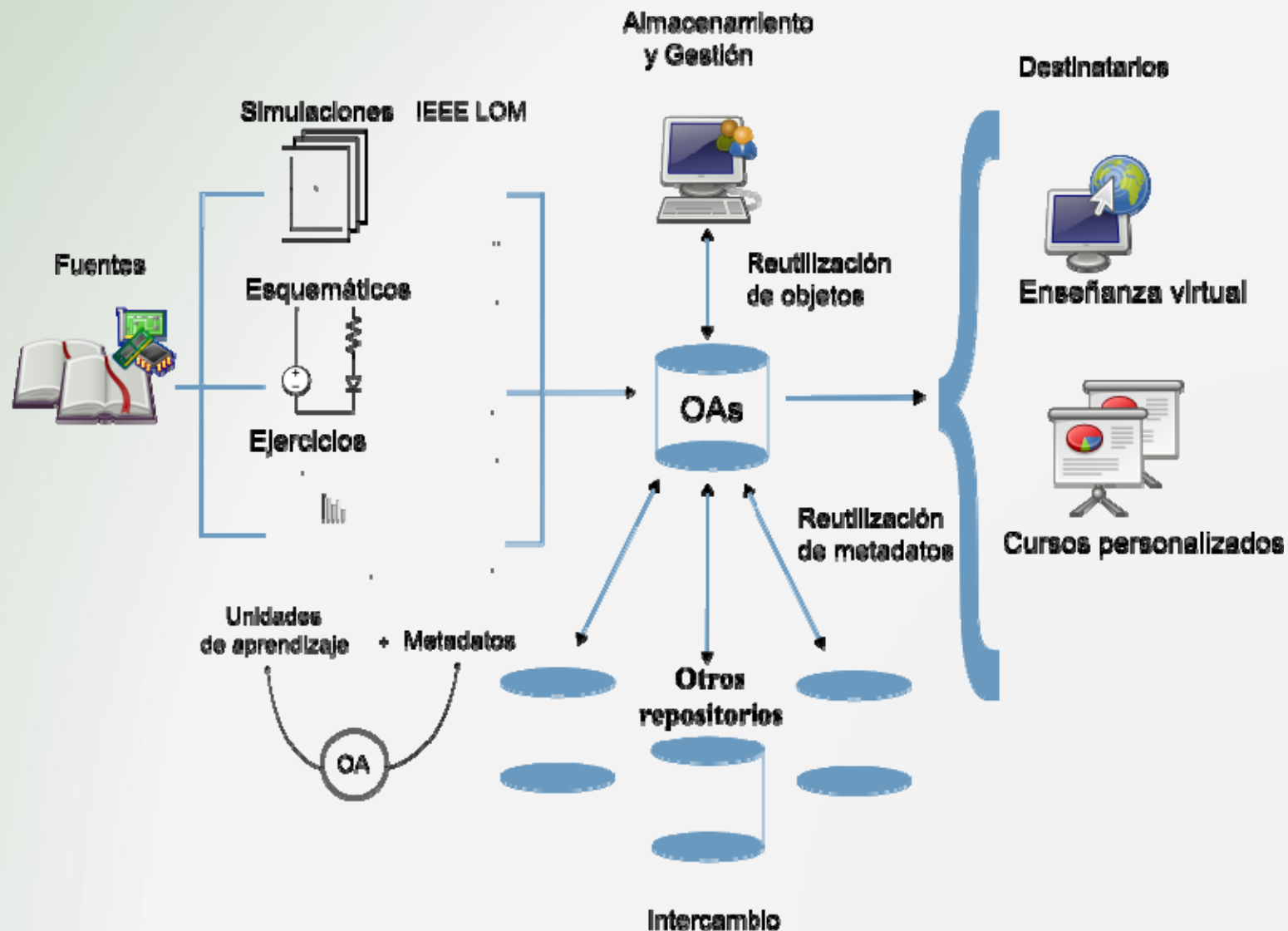
Terminado

**Complementador a dos (VHDL parte 3).**

Especificaciones	Características Educativas:
<b>Técnicas:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Tamaño (bytes): 2094</li><li>Tipo Mime: application/x-orcad</li><li>Aplicación: OrCAD 9.1 o superior</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tipo de recurso: simulación</li><li>Contexto: universitario</li><li>Curso: 2º</li></ul>
<b>Derechos de autor:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Coste: no</li><li>Derechos de copia: sí</li><li>Licencia: </li></ul>	<b>Contribuciones:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Autores:   Santiago Emilio Acha Alegrre   Julio Pérez Martínez   Manuel Alonso Castro Gil   Miguel Angel Roseras Gómez   Acolfo Hilario Caballero   Rafael Sebastián Fernández   Africa López-Rey García-Rojas   Francisco Mur Pérez   Fernando Yeves Gutiérrez   Juan Pere Arroba</li><li>Última actualización: 2008-03-31</li></ul>
<b>Relación con otros recursos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Requerido por:<ul style="list-style-type: none"><li>Introducción a la Lógica Digital: Teoría, Problemas y Simulación Página N/D urn:ISBN:84-7897-735-x</li></ul></li><li>Editorial: RA-MA, S.A. Editorial y Publicaciones</li><li>Año de publicación: 2006</li></ul>	
<b>Clasificación:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Propósito: Disciplina</li><li>Categoría: Tema</li><li>/ ElectRODE / U.N.E.D. (Universidad Nacional de Educación a Distancia) / Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (FTSII) / Electrónica Digital / Circuitos Aritméticos<ul style="list-style-type: none"><li>Categoría: Asignaturas<ul style="list-style-type: none"><li>/ 62 Ingeniería Técnica Industrial Especialidad Electrónica Industrial / Electrónica digital 2043</li><li>/ 52 Ingeniería Industrial / Electrónica Básica y Digital 4156</li><li>/ 52 Ingeniería Industrial / Electrónica Digital 4122</li></ul></li></ul></li></ul>	

Descripción: Se trata del esquema de un circuito resuelto que se estudia en el Capítulo 7 de la bibliografía indicada.

# REPOSITORIO DE ELECTRÓNICA



# CONCLUSIONES:

- » LA TECNOLOGÍA DE OOAA SUPONE UN BUEN AVANCE EN LA LOCALIZACIÓN DE RECURSOS.
- » ESTE CAMBIO NO IMPLICA:
  - UN ESFUERZO ADICIONAL PARA EL INSTRUCTOR
  - MODIFICAR LA METODOLOGÍA DE TRABAJO.
- » SE REDUCE EL TIEMPO DE PUBLICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.
- » REUTILIZAR CONTENIDOS SÓLO COBRARÁ SENTIDO SI SE EXTIENDE EL USO DE LOS OOAA.