

OpenCourseWare uni>ersia



OCW
**Un proyecto estratégico
para las universidades**



¿Quiénes Somos?

Universia es hoy... la red más grande de universidades en el mundo iberoamericano.

- Integra a 1,056 instituciones de educación superior en 11 países, las más importantes de Iberoamérica.
- Representa en promedio al 83% del colectivo universitario de los países donde está presente.
- Alcanza a 9.8 millones de alumnos y 800,000 profesores.
- Cuenta con 12 portales en Internet e impulsa acciones fuera y dentro del espacio virtual.



España México Chile Argentina Brasil Perú Puerto Rico Colombia Venezuela Uruguay Portugal

OpenCourseWare **uni>ersia**



Presencia de Universia en México

Universia en México integra 398 instituciones de educación superior, tanto públicas, privadas, y sistemas tecnológicos.

- 86% del colectivo universitario 1.9 millones en México.
- 110 rectores en los consejos de administración.
- 300 proyectos desarrollados con las universidades.
- 40,000 eventos universitarios en agenda.
- 29 Premios al mejor Portal Educativo.
- Más de 150 aulas de navegación instaladas.





¿Qué es el OCW ?

- > Iniciativa lanzada en 2001 por el MIT que promueve el acceso libre y sin restricciones al conocimiento.
- > Su objetivo es difundir los recursos docentes, estructurados en asignaturas y orientados a la educación superior.



¿Qué es el **OCW**?

CONSORTIUM





¿Qué es el **OCW** CONSORTIUM ?

Miembros de **OCW** CONSORTIUM

Australia

Austria

Canada

China

Colombia

France

Iran

Japan

Korea

México

Netherlands

Saudi Arabia

South Africa

Spain & Portugal

Taiwan

Thailand

United Kingdom

United States

Venezuela

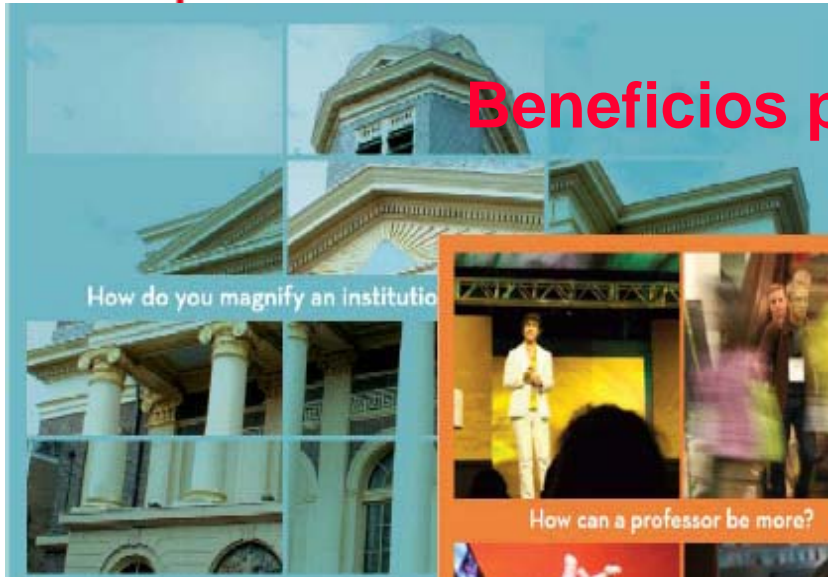
Vietnam

Organizaciones Afiliadas

» **Universia**



¿Qué es el OCW CONSORTIUM?



Beneficios para la institución



Beneficios para el profesor



Beneficios para el estudiante



¿Qué es el **OCW** ?

CONSORTIUM

Algunos beneficios:

- > Los usuarios acceden libre y gratuitamente a los materiales.
- > Los materiales se emplean dentro de principios básicos de respeto al autor.
- > Estimula la innovación y perfeccionamiento de los recursos docentes utilizados por los profesores.
- > Favorece el acercamiento de los profesores a las TIC.
- > Los materiales no se pueden usar con fines comerciales.



¿Qué es el OCW ?

OCW
CONSORTIUM

Algunos inconvenientes:

- > Obliga al profesor a revisar su material docente y estructurarlo de acuerdo al OCW.
- > Expone nuestro trabajo académico a la crítica y retroalimentación de nuestros colegas.
- > Incremento de los costos por el apoyo a profesores y prestación de nuevos servicios.
- > Limitación del uso exclusivo o con fines comerciales del material docente.



OpenCourseWare Universia

Universia aprovechando su carácter de red de universidades iberoamericanas, promueve la creación de OCW-Universia.

The screenshot shows the OpenCourseWare Universia website. At the top, there is a red header with the 'OpenCourseWare uni>ersia' logo on the left and navigation links on the right: 'ini>icio | FAQ | CONTACTO | ACCESO RESTRINGIDO A UNIVERSIDADES DEL PROYECTO'. Below the header, there are logos for 'uni>ersia', 'Oficina OCW-UPM', and 'OCW CONSORTIUM'. The main content area is divided into a left sidebar and a main content area. The sidebar contains a table of contents with sections like 'INFORMACIÓN DEL PROYECTO OCW', 'INICIATIVA OCW UNIVERSIA', and 'ACCESO A CONTENIDOS'. The main content area features a 'BIENVENIDOS' section with a sub-section 'BIENVENIDOS A OCW UNIVERSIA' containing introductory text about OCW and a link to 'SERVICIOS DE INTERÉS :: NOTICIAS | ARTÍCULOS | CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS'. At the bottom of the main content area, there are two boxes: 'ACCESO POR CATEGORÍAS' with an image of a hand pointing at a laptop, and 'ACCESO POR INSTITUCIONES INTEGRANTES' with a world map image.



OpenCourseWare Universia

Objetivos del consorcio:

- > **Agruparse** bajo la afinidad cultural y geográfica del espacio Iberoamericano.
- > **Facilitar la incorporación** al Consorcio OCW mundial.
- > **Compartir ayudas, recursos, experiencias y mejores prácticas.**
- > Fomentar la **incorporación de contenidos** educativos en las lenguas propias de nuestra comunidad.
- > Se refuerza la imagen de la institución educativa de cara al exterior.



OpenCourseWare Universia

Fases del lanzamiento:

- > Lanzamiento del Proyecto OCW a través de un grupo de Universidades promotoras.
- > Extensión de las primeras experiencias y formación del Grupo promotor.
- > Presentación de los OCW'sites de las primeras Universidades.
- > Presentación del Consorcio OCW-Universia.
- > Extensión del procedimiento a otras universidades de la Red Universia.





OpenCourseWare Universia

Universidades Socias: 40

Promotoras: 11

Españolas adheridas: 29

Latinoamericanas adheridas: 12

(Brasil, Chile, Colombia, Perú y Puerto Rico)



OpenCourseWare Universia

Universidades del grupo promotor

ALICANTE
BARCELONA
CANTABRIA
CARLOS III DE MADRID
ILLES BALEARS
JAUME I DE CASTELLÓN
NACIONAL DE EDUCACIÓN
A DISTANCIA
NAVARRA
POLITÉCNICA DE
CATALUNYA
SANTIAGO DE
COMPOSTELA
SEVILLA

Universidades adheridas al consorcio (a partir de 04/05/2007)

AUTÓNOMA DE MADRID
CÁDIZ
CANTABRIA
CARLOS III
CASTILLA-LA MANCHA
CARDENAL HERRERA-CEU
DE ALICANTE
DE BARCELONA
DE LA CORUÑA
DE LAS ISLAS BALEARES
DE NAVARRA
DE SANTIAGO DE COMPOSTELA
GIRONA
HUELVA
JAUME I
MÁLAGA
MURCIA
OBERTA DE CATALUNYA
OVIEDO
PAÍS VASCO/EUSKAL HERRIKO
UNIBERTSITATEA
POLITÉCNICA DE CATALUÑA
POLITÉCNICA DE MADRID
ROVIRA I VIRGILI
SALAMANCA
SEVILLA
VALENCIA
VALLADOLID
VIGO
ZARAGOZA



OpenCourseWare Universia

Universidades Iberoamericanas

CHILE

UNIVERSIDAD DE CHILE

PERÚ

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

COLOMBIA

UNIVERSIDAD SAN BUENAVENTURA

UNIVERSIDAD EAFIT

UNIVERSIDAD ICESI

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

BRASIL

UNIVERSIDAD FEDERAL DE SANTA CATARINA

UNIVERSIDAD ESTADUDAL DE CAMPINAS

UNIVERSIDAD FEDERAL DE ALAGOAS

PUERTO RICO

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO



OpenCourseWare Universia

OpenCourseWare
uni>ersia

uni>ersia
red de universidades, red de oportunidades



Oficina
OCW-UPM

OCW
CONSORTIUM

Viernes: 18 / 05 / 2007

INICIO | FAQ | CONTACTO | ACCESO RESTRINGIDO A UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

INFORMACIÓN DEL PROYECTO OCW

- Los conceptos
OpenCourseWare y OCW site
- Los proyectos OCW en el mundo
- Algunas razones para decidir la
incorporación al OCW
- Consortio universitario en torno
al Proyecto OCW Universia
- Los aspectos jurídicos.
La licencia Creative Commons
- El gestor de contenidos
- Las oficinas OCW en los OCW
sites

INICIATIVA OCW UNIVERSIA

- Procedimientos para la adhesión
al proyecto
- Instituciones integrantes
iberoamericanas
- Otros consorcios a nivel mundial

ACCESO A CONTENIDOS

- Por categorías
- Por Instituciones integrantes

BIENVENIDOS

SERVICIOS DE INTERÉS :: [NOTICIAS](#) | [ARTÍCULOS](#) | [CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS](#)

BIENVENIDOS A OCW UNIVERSIA

OpenCourseWare (OCW) es un ejemplo de las iniciativas que en los últimos tiempos han emergido para promover el acceso libre y sin restricciones al conocimiento.

En Abril del 2001, el Massachusetts Institute of Technology lanzó la iniciativa OCW-MIT a través de la cual se ofrece en abierto el material docente que sus profesores utilizan en las enseñanzas junto con una guía de estudio.

Esta iniciativa ha tenido un gran impacto y ha impulsado a que otras universidades de prestigio internacional se hayan adherido, generando proyectos propios en coordinación con OCW-MIT.

Universia se ha comprometido desde el principio con este proyecto promoviendo el consorcio OCW Universia. Recientemente ha establecido un acuerdo de colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid para impulsar conjuntamente su desarrollo.

ACCESO POR CATEGORÍAS



ACCESO POR INSTITUCIONES INTEGRANTES



OpenCourseWare **uni>ersia**



OpenCourseWare Universia

> Qué es un sitio OCW:

- » Espacio web con materiales docentes (documentos, programa, calendario,...) creados por profesores para la formación superior.
- » Se ofrecen libremente y son accesibles universalmente en la red.
- » No se encuentra limitada su difusión por cuestiones relativas a la propiedad intelectual.
- » Se permite el uso, la reutilización, la adaptación y la distribución por otros, con ciertas restricciones.

> Qué NO es:

- » NO es un servicio de educación a distancia y por tanto no autoriza ni abre la posibilidad de acceder a través de los contenidos a los profesores/autores de los mismos ni da derechos a reclamar alguna acreditación o reconocimiento por parte de la Institución.



OCW: PROCEDIMIENTOS DE ADHESIÓN

La adhesión al Consorcio OCW (OCWC) se materializa mediante la firma de un **Memorando de Cooperación** mediante el que se muestra la voluntad de:

- > Desarrollar el OCW site de la Universidad, en el que se publique un mínimo de 10 asignaturas bajo los principios del Consorcio.
- > Comprometerse a compartir buenas prácticas.



OCW: PROCEDIMIENTOS DE ADHESIÓN

- > Mantener un OCW-site que cumpla con las condiciones:
 - » Publicar y ofrecer materiales de forma gratuita y sin fines comerciales.
 - » Autorizar la reutilización, adaptación, traducción y distribución a terceros.
 - » El OCW debe ser universalmente accesible vía internet.



OCW: ACCESO A CONTENIDOS

Por categorías: <http://ocw.universia.net/categorias.php>

al Proyecto OCW Universia
Los aspectos jurídicos. La licencia Creative Commons
El gestor de contenidos
Las oficinas OCW en los OCW sites
INICIATIVA OCW UNIVERSIA
Procedimientos para la adhesión al proyecto
Instituciones integrantes iberoamericanas
Otros consorcios a nivel mundial
ACCESO A CONTENIDOS
Por categorías
Por Instituciones integrantes

- [Historia Económica Empresarial \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(V. Catalán\) \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(V. Galego\) \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(V. Euskera\) \(UNED\)](#)

Biblioteconomía y documentación

- [Organización y Administración de Unidades de Información \(Universidad Carlos III de Madrid\)](#)

Botánica

- [Laboratorio de Botánica \(Universidad de Navarra\)](#)

Ciencia de la computación y la inteligencia artificial

- [Software libre \(Universidad Politécnica de Madrid\)](#)

Ciencia de los materiales

- [Química de los materiales \(Universidad Carlos III de Madrid\)](#)



OpenCourseWare Universia

OPEN COURSEWARE universia

Acceso restringido Universidades del proyecto

Por favor, introduzca correctamente su usuario y su contraseña

Usuario:

Contraseña:

[¿Ha olvidado su clave?](#)

OPEN COURSEWARE universia

Acceso restringido Universidades del proyecto

Hola Javier!!

Le damos la bienvenida a la zona de administradores de proyectos OCW. Desde aquí podrá descargar las herramientas necesarias para poner en marcha su OCW site, así como acceder a manuales, foros de consulta, etc.

OPEN COURSEWARE universia

Descargas

Utilice la guía de instalación incluida en el [manual del administrador](#) para instalar eduCommons. Los paquetes necesarios para instalar eduCommons correctamente se pueden descargar desde los siguientes enlaces:

- Python 2.5.4 (win32-2.4.3.tgz)
- Zope 2.9.4 (Zope-2.9.4-final.tgz)

Paquetes específicos de Python:

- Imaging 1.1.5 (Imaging-1.1.5.tar.gz)
- zopeML 0.3.4 (zopeML-0.3.4.tar.gz)
- eggsite-ma-base-2.0.0 (eggsite-ma-base-2.0.0.tar.gz)
- eggsite-ma-experimental-0.0.0 (eggsite-ma-experimental-0.0.0.tar.gz)
- zib.so

Paquetes para Zope:

- Plone 2.5 modificado para el proyecto (Plone-2.5-universia.tar.gz)
- FCIcreditPlone_2.2.1 (FCIcreditPlone-2.3.2.1.tar.gz)

Paquetes de eduCommons:

- eduCommons modificado para el proyecto (eduCommons-2.1.0-universia.tar.gz)
- patch para eduCommons (eduCommons-2.1.0-patch1.tar.gz)
- guía de instalación (OpenCourseWare.pdf)

Manuales:

Los socios con acceso encontrarán **todo lo necesario** para poner en marcha un OCW: manual del administrador, software, foros, etc...



OpenCourseWare Universia

- > A medida que instituciones socias se vayan adheriendo al proyecto, se ira completando el mapa, con enlaces a todos los OCWs.

The screenshot displays the OpenCourseWare website interface. At the top, there are logos for 'OpenCourseWare uni>ersia', 'uni>ersia', 'Oficina OCW-UPM', and 'OCW CONSORTIUM'. The main content area features a map of Iberoamerica with red markers indicating participating institutions. A sidebar on the left contains navigation links such as 'INFORMACIÓN DEL PROYECTO OCW', 'INICIATIVA OCW', and 'INSTITUCIONES INTEGRANTES IBEROAMERICANAS'. A central text block reads 'Bienvenido al OpenCourseWare de la Universidad de Sevilla'. Below this, there are sections for 'Derechos de autor' and 'Otros OCW sites'. At the bottom, the 'OpenCourseWare uni>ersia' logo is repeated.



OpenCourseWare Universia

- > Las instituciones y docentes interesados pueden encontrar información sobre otros consorcios, OCWs y materiales docentes de decenas de instituciones alrededor del mundo.

Lunes: 21 / 05 / 2007

INICIO | FAQ | CONTACTO | ACCESO RESTRINGIDO A UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

INFORMACIÓN DEL PROYECTO OCW

- Los conceptos OpenCourseWare y OCW site
- Los proyectos OCW en el mundo
- Algunas razones para decidir la incorporación al OCW
- Consortio universitario en torno al Proyecto OCW Universia
- Los aspectos jurídicos. La licencia Creative Commons
- El gestor de contenidos
- Las oficinas OCW en los OCW sites

INICIATIVA OCW UNIVERSIA

- Procedimientos para la adhesión al proyecto
- Instituciones integrantes iberoamericanas
- Otros consorcios a nivel mundial

ACCESO A CONTENIDOS

- Por categorías
- Por Instituciones integrantes

INICIATIVA OCW

SERVICIOS DE INTERÉS :: NOTICIAS | ARTÍCULOS | CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS

OTROS CONSORCIOS A NIVEL MUNDIAL

Estados Unidos

- Massachusetts Institute of Technology
- Harvard Law School Berkman Center
- Johns Hopkins School of Public Health
- Tufts University
- University of Michigan School of Information
- University of Notre Dame
- Utah State University
- Hampshire College

MIT OPENCOURSEWARE
Massachusetts Institute of Technology

Welcome to MIT's OpenCourseWare:
A free and open educational resource (OER) for educators, students, and self-learners around the world. It is true to MIT's values of excellence, innovation, and leadership.

MIT OCW:

- Is a publication of MIT course materials
- Does not require any registration
- Is not a degree-granting or certificate-granting activity
- Does not provide access to MIT faculty

Learn more about MIT OCW...

JHSPH OPENCOURSEWARE
Johns Hopkins School of Public Health

The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health's OPENCOURSEWARE (OCW) project provides access to courses of the School's most popular content. As challenges in the world's health care system grow, the OCW team is committed to provide rapid and open access to information and knowledge about the solutions to the public's health and their potential solutions.

COURSES BY TOPIC

Academic Health	Injury Prevention
Behavioral Health	Medical and Child Health
Behavioral and Health	Mental Health
Biostatistics	Prevention
Community Health	Public Health
Global Health	Public Health Practice
	Public Health

Tufts OpenCourseWare

Classical universities constantly expand their reach, working across traditional boundaries to grant and meet the global community's most critical needs. This begins with sharing knowledge - among colleagues, among departments, among schools and locally across countries and continents.

Tufts OpenCourseWare is part of a new educational movement initiated by MIT whose course content is accessible for free to everyone online. Tufts' initial offerings demonstrate the University's strength in the life sciences, as well as a multidisciplinary approach, an international perspective and an underlying ethic of service to our local, national and international communities.

Tufts School of Medicine

- Cardiovascular and Respiratory
- Genetics
- Immunology
- Microbiology
- Neurobiology
- Pharmacology
- Physiology
- Public Health
- Statistics
- Systems Biology
- Translational Medicine



OpenCourseWare Universia

- > La experiencia recomienda la constitución de Oficinas OCW.
- > Unidad responsable de la coordinación.



OpenCourseWare Universia

> La Oficina OCW:

» Apoyo docente.

» Apoyo jurídico.

» Apoyo técnico.



OpenCourseWare Universia

Apoyo docente:

- > Coordinar y fomentar la participación de los profesores, además de proporcionarles la información y asesoría necesarios.
- > Catalogar las asignaturas.
- > Adaptar el modelo OCW a las características de la Universidad y a los planteamientos del proyecto OCW-Universia.
- > Publicación ordenada de los recursos docentes.
- > Garantía de calidad y fomento de la mejora.



OpenCourseWare Universia

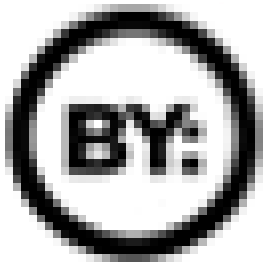
Apoyo jurídico:

- > Asesorar a los profesores sobre aspectos legales de la publicación en internet.
- > Asesorar a los profesores sobre el uso de la licencia creative commons.





OpenCourseWare Universitas



Attribution



No derivate
works



Non
commercial



Share alike



OpenCourseWare Universia

Apoyo técnico:

- > Facilitar a los profesores la asistencia técnica necesaria para simplificar la publicación de contenidos.
- > Mantener el OCW-site de la Universidad.
- > Supervisar permanentemente la actividad de publicación y mantenimiento de los contenidos.



OpenCourseWare Universia

eDUC()MMONS

Un proceso clave del proyecto:

- > Uso de una aplicación a través de la cual los profesores organicen la publicación de los recursos docentes de una asignatura.
- > Tras evaluar diferentes alternativas se ha optado por:
 - » Software de código abierto desarrollado por la Universidad de Utah.
 - » Utilizada en varias Universidades del consorcio mundial OCW.
 - » Adaptada al español: Interface y manual de usuario.
 - » Disponible para ser instalada en otras Universidades.

OpenCourseWare **uni>ersia**



OpenCourseWare Universia

Vista de usuario

Elige una de las categorías por las que se catalogan las asignaturas

Vista de usuario

Elige una de las instituciones miembros del consorcio OCW-Universia

OpenCourseWare uni>ersia

uni>ersia Oficina OCW-UPM POLITÉCNICA OCW CONSORTIUM

Viernes: 18 / 05 / 2007

INICIO | FAQ | CONTACTO | ACCESO RESTRINGIDO A UNIVERSIDADES DEL PROYECTO

SERVICIOS DE INTERÉS :: NOTICIAS | ARTÍCULOS | CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS

INFORMACIÓN DEL PROYECTO OCW

- Los conceptos OpenCourseWare y OCW site
- Los proyectos OCW en el mundo
- Algunas razones para decidir la incorporación al OCW
- Consortio universitario en torno al Proyecto OCW Universia
- Los aspectos jurídicos. La licencia Creative Commons
- El gestor de contenidos
- Las oficinas OCW en los OCW sites

INICIATIVA OCW UNIVERSIA

- Procedimientos para la adhesión al proyecto
- Instituciones integrantes iberoamericanas
- Otros consorcios a nivel mundial

ACCESO A CONTENIDOS

- Por categorías
- Por Instituciones integrantes

BIENVENIDOS

BIENVENIDOS A OCW UNIVERSIA

OpenCourseWare (OCW) es un ejemplo de las iniciativas que en los últimos tiempos han emergido para promover el acceso libre y sin restricciones al conocimiento.

En Abril del 2001, el Massachusetts Institute of Technology lanzó la iniciativa OCW-MIT a través de la cual se ofrece en abierto el material docente que sus profesores utilizan en las enseñanzas junto con una guía de estudio.

Esta iniciativa ha tenido un gran impacto y ha impulsado a que otras universidades de prestigio internacional se hayan adherido, generando proyectos propios en coordinación con OCW-MIT.

Universia se ha comprometido desde el principio con este proyecto promoviendo el consorcio OCW Universia. Recientemente ha establecido un acuerdo de colaboración con la Universidad Politécnica de Madrid para impulsar conjuntamente su desarrollo.

ACCESO POR CATEGORÍAS

ACCESO POR INSTITUCIONES INTEGRANTES



OCW: ACCESO A CONTENIDOS

Por categorías: <http://ocw.universia.net/categorias.php>

al Proyecto OCW Universia
Los aspectos jurídicos. La licencia Creative Commons
El gestor de contenidos
Las oficinas OCW en los OCW sites
INICIATIVA OCW UNIVERSIA
Procedimientos para la adhesión al proyecto
Instituciones integrantes iberoamericanas
Otros consorcios a nivel mundial
ACCESO A CONTENIDOS
Por categorías
Por Instituciones integrantes

- [Historia Económica Empresarial \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(V. Catalán\) \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(V. Galego\) \(UNED\)](#)
- [Microeconomía I \(V. Euskera\) \(UNED\)](#)

Biblioteconomía y documentación

- [Organización y Administración de Unidades de Información \(Universidad Carlos III de Madrid\)](#)

Botánica

- [Laboratorio de Botánica \(Universidad de Navarra\)](#)

Ciencia de la computación y la inteligencia artificial

- [Software libre \(Universidad Politécnica de Madrid\)](#)

Ciencia de los materiales

- [Química de los materiales \(Universidad Carlos III de Madrid\)](#)



OpenCourseWare Universia

The screenshot shows the OpenCourseWare interface for the 'Helicópteros' course. The header includes the logo of the Universidad Politécnica de Madrid and a search bar. The navigation menu on the left lists various course materials. The main content area displays the course title, authors, and a list of images related to helicopters.

OpenCourseWare
POLITÉCNICA Universidad Politécnica de Madrid

inicio cursos ayuda sobre ocw

login

inicio » ingeniería aeroespacial » helicópteros

Helicópteros

Última modificación 20/04/2007 09:18
Autores: Miguel Barcala Montejano, Ángel A. Rodríguez Sevillano

MIGUEL BARCALA MONTEJANO
ÁNGEL A. RODRÍGUEZ SEVILLANO

Departamento de Aerotecnia
Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Aeronáutica.
Asignatura impartida en el segundo cuatrimestre de tercer curso, en los estudios de Ingeniero Técnico



OpenCourseWare Univerisia

OpenCourseWare
POLITÉCNICA Universidad Politécnica de Madrid

inicio cursos ayuda sobre ocw

Helicópteros

Programa

Bibliografía

Material de clase

Ejercicios, Proyectos y casos

Prácticas

Otros recursos

Guía de aprendizaje

Profesorado

inicio » ingeniería aeroespacial » helicópteros » programa

Programa

Última modificación 30/04/2007 09:18
Autores: Miguel Barcala Montejano, Ángel A. Rodríguez Sevillano

Programa de la asignatura. Temas que forman parte del mismo, agrupados por bloques.

BLOQUE 1. Preliminares

- INICIOS DEL HELICÓPTERO.
Un poco de historia. La Cierva, cita obligada. El autogiro. El helicóptero.
- INTRODUCCIÓN AL HELICÓPTERO.
Aeronaves de alas rotatorias, tipos. Definición helicóptero. Tipos de helicópteros. Conjuntos específicos del helicóptero, generalidades.

BLOQUE 2. Aerodinámica del rotor

- VUELO VERTICAL.
Teoría de cantidad de movimiento. Tracción, potencia y velocidad inducida. Teoría de elemento de pala. Distribución de velocidad inducida. Rotor de velocidad inducida constante. Efecto suelo. Estimación rápida de la potencia. Vuelo vertical descendente. Autorrotación vertical.
- VUELO EN AVANCE.
Teoría de cantidad de movimiento. Teoría de elemento de pala. Estudio cualitativo del rotor en vuelo de avance. Cálculo de las fuerzas aerodinámicas. Resolución

OpenCourseWare
POLITÉCNICA Universidad Politécnica de Madrid

inicio cursos ayuda sobre ocw

Helicópteros

Programa

Bibliografía

Material de clase

Ejercicios, Proyectos y casos

Prácticas

Otros recursos

Guía de aprendizaje

Profesorado

inicio » ingeniería aeroespacial » helicópteros » material de clase

Material de clase

Última modificación 30/04/2007 09:18
Autores: Miguel Barcala Montejano, Ángel A. Rodríguez Sevillano

En esta sección encontraremos los ficheros de transparencias, que el profesor utiliza como apoyo a sus clases.

- **MC-F-001.** Descripción y tipos ([PDF](#))
- **MC-F-002.** Aerodinámica del rotor ([PDF](#))
Teoría de la Cantidad de Movimiento. Vuelo vertical ascendente.
- **MC-F-003.** Aerodinámica del rotor 2 ([PDF](#))
Teoría del Elemento de Pala. Vuelo vertical ascendente.
- **MC-F-004.** Aerodinámica del rotor 3 ([PDF](#))
Teoría de Cantidad de Movimiento Modificada. Vuelo vertical descendente.
- **MC-F-005.** Aerodinámica del rotor 4 ([PDF](#))
Teoría de Cantidad de Movimiento. Vuelo de avance.
- **MC-F-006.** Estructura del helicóptero ([PDF](#))
- **MC-F-007.** Sistema de transmisión de potencia ([PDF](#))
- **MC-F-008.** Sistema sustentador ([PDF](#))



OpenCourseWare Universia

Descripción y tipos — OCW UPM

OpenCourseWare
POLITÉCNICA Universidad Politécnica de Madrid

inicio cursos ayuda sobre ocw

Helicópteros

- Programa
- Bibliografía
- Material de clase
- Ejercicios, Proyectos y casos
- Prácticas
- Otros recursos
- Guía de aprendizaje
- Profesorado

inicio » ingeniería aeroespacial » helicópteros » contenidos » material » descripción y tipos

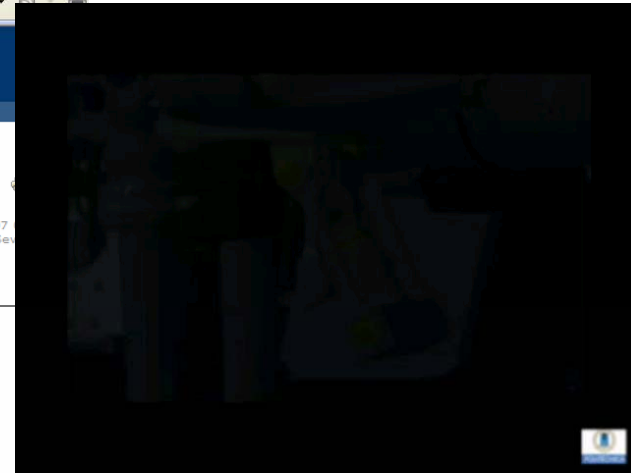
Descripción y tipos

Última modificación 30/04/2007
Autores: Miguel Barcala Montejano, Ángel A. Rodríguez Sev

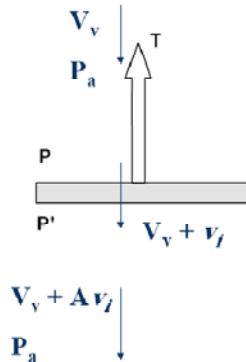
[Pulse aquí para obtener el archivo](#)

Tamaño 2.6 MB - Tipo de archivo application/pdf

Copyright 2007, Autores y colaboradores.
Esta obra se publica bajo una [Licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 2.5.](#)



CÁLCULO DE LA TRACCIÓN Y POTENCIA



Cálculo del Parámetro "A"

$$T = (P' - P)\pi R^2$$

$$P_a + \frac{1}{2}\rho V_v^2 = P + \frac{1}{2}\rho(V_v + v_i)^2$$

$$P' + \frac{1}{2}\rho(V_v + v_i)^2 = P_a + \frac{1}{2}\rho(V_v + Av_i)^2$$

$$T = \frac{1}{2}\rho(\pi R^2)(2V_v + Av_i) Av_i$$

$$A = 2$$



OpenCourseWare Universia

The screenshot shows the OpenCourseWare website for Universia. At the top left, there is a logo for Universitat d'Alacant / Universidad de Alicante. To the right is a search bar with the text 'Buscar'. The main title 'OpenCourseWare' is prominently displayed in the center. Below the title is a navigation bar with links for 'inicio', 'cursos', 'ayuda', and 'sobre ocw'. On the right side of the page, there is a 'login' link and flags for different languages. The main content area features a large heading 'Bienvenid@ al OpenCourseWare de la UA' followed by a welcome message in Spanish. Below the message are two buttons: 'UA-OCW EN BREVE' and 'OTROS OCW'.

Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

OpenCourseWare

inicio cursos ayuda sobre ocw

login

Categorías disponibles:
Ciencia y Tecnología
Ciencias de la Educación
Ciencias Sociales y Jurídicas
Humanidades

Bienvenid@ al OpenCourseWare de la UA

La [Universidad de Alicante](#) y el [Portal Universia](#) les dan la bienvenida a este nuevo sitio que pretende poner a disposición de toda la sociedad los conocimientos que la Universidad genera e imparte en sus aulas. El fin es que puedan ser compartidos por otros interesados, como docentes, académicos, alumnos y etc.

OpenCourseWare NO ES un campus virtual o CMS en el que se pueda cursar algún estudio o titulación, sino una publicación en web que permite el acceso al material educativo de los cursos de las universidades.

La colaboración entre la Universidad y [Universia](#), refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactos y profesores podrán acceder a estos valiosos materiales

UA-OCW EN BREVE OTROS OCW

OpenCourseWare **uni>ersia**



OpenCourseWare Universia

inicio cursos ayuda sobre ocw

login

Categorías disponibles:

- Biblioteconomía y Documentación
- Ciencia de los Materiales
- Comunicación Audiovisual y Publicidad
- Derecho Mercantil
- Derecho Procesal
- Economía Financiera y Contabilidad
- Estadística e Investigación Operativa
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Telemática
- Periodismo

Bienvenido al OpenCourseWare de la Universidad Carlos III de Madrid

La [Universidad Carlos III de Madrid](#) les da la bienvenida a este nuevo sitio que pretende la difusión abierta de materiales y filosofías educativas que la UC3M genera e imparte en sus aulas, para que puedan ser compartidas y reutilizadas por diferentes colectivos.

OpenCourseWare NO ES una iniciativa de formación a distancia a través de la cual se pueda cursar ningún estudio o titulación, sino una herramienta que permite la libre publicación de material y proporciona los contenidos, que apoyan la formación de forma gratuita a usuarios de todo el mundo.

La colaboración entre la Universidad y [Universia](#), refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al Conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactas y profesores podrán acceder a estos valiosos materiales.



OpenCourseWare Universia



The screenshot shows the homepage of the UJI OpenCourseWare portal. At the top left is the Universitat Jaume I logo, and at the top right is the 'UJI OPENCOURSEWARE universia' logo. Below the logo is a navigation bar with 'UJI OCW' and language options 'Español | English'. A search bar is located on the left side. A vertical menu on the left lists various subject areas under 'Àrees temàtiques', including Architecture, Art and Design, Sciences of Work, Communication, Law, Economics and Management, Education, Engineering, Physics, Humanities, Informatics, Linguistics and Literature, Mathematics, Environment, Music, Psychology, Chemistry, Translation, and Tourism. Below this menu are sections for 'Departaments' and 'Titulacions'. The main content area features a 'Benvinguts' (Welcome) message, a 'Novetats' (News) section with two articles, and a 'Documents més visitats' (Most visited documents) section. The first news article is titled 'L'UJI inaugura la seu a la ciutat a la Llotja del Cànem' and the second is 'La particular visió del tango de Theremin Septet arriba a l'UJI'. The 'Documents més visitats' section lists 'Organización y gestión de la memoria' and 'Estructura de los compiladores e intérpretes'. Each news article and the document list have an RSS icon.

UNIVERSITAT JAUME·I UJI OPENCOURSEWARE universia

UJI OCW

Español | English

Cercar

Àrees temàtiques

- Arquitectura
- Art i disseny
- Ciències del treball
- Comunicació
- Dret
- Economia i gestió
- Educació
- Enginyeria
- Física
- Humanitats
- Informàtica
- Lingüística i literatura
- Matemàtiques
- Medi ambient
- Música
- Psicologia
- Química
- Traducció
- Turisme

Departaments

Titulacions

Benvinguts

La Universitat Jaume I posa a l'abast de tothom el coneixement que genera i transmet. Benvinguts al UJI OPENCOURSEWARE, el nostre portal de coneixement obert.

Novetats

L'UJI inaugura la seu a la ciutat a la Llotja del Cànem

L'UJI inaugura el 27 de febrer la Llotja del Cànem després d'unes obres de restauració que han tret a la llum tot l'esplendor de l'edifici. L'acte tindrà lloc a les 19.30 hores i es completarà amb la inauguració de l'exposició "Un campus al cor de la ciutat". La restauració ha buscat garantir el protagonisme de la llotja renaixentista com a espai públic que es recupera per a la ciutadania i que acull ara la Seu de la Ciutat de l'UJI i les oficines de la SAUJI.

La particular visió del tango de Theremin Septet arriba a l'UJI

Theremin Septet, grup format per músics professionals que es van unir amb el propòsit de donar a conèixer al gran públic una forma musical característica d'Argentina, el tango, amb una visió del segle XX, concretament d'Astor Piazzola, oferiran un concert l'1 de març a les 13 hores a la sala d'actes Alfons el Magnànim de la Facultat de Ciències Jurídiques i Econòmiques de l'UJI.

Documents més visitats

- Organización y gestión de la memoria
- Estructura de los compiladores e intérpretes

Documents millor valorats



OpenCourseWare Universia

OpenCourseWare 

 **OPENCOURSEWARE**
Universidad de Navarra

OpenCourseWare

CATEGORÍAS DISPONIBLES

- Derecho Penal
- Química Orgánica y Farmacéutica
- Microbiología y Parasitología
- Ingeniería de Telecomunicación
- Medio Ambiente
- Humanidades

OpenCourseWare de la Universidad de Navarra

El Open Course Ware (OCW) es una iniciativa surgida en el [Instituto Tecnológico de Massachussets \(MIT\)](#) en 2001, cuyo objetivo principal es proporcionar acceso libre a los contenidos de sus asignaturas, de manera abierta y sin restricciones.

Posteriormente otras universidades de todo el mundo han seguido los pasos del MIT y están poniendo sus asignaturas a disposición de todos en Internet (<http://www.ocwconsortium.org/>).

Un grupo de universidades de habla hispana, coordinadas por [Universia](#), hemos iniciado una iniciativa de OCW, con la idea de dar a conocer nuestras asignaturas y poner en la red materiales educativos en español.

OpenCourseWare NO ES un campus virtual o un LMS en el que se puedan cursar estudios u obtener titulaciones, sino una herramienta que permite la libre publicación de material.

◻ Para empezar, elija una categoría y dentro de ésta un curso, o vaya a la [lista completa de cursos](#).




OCW en otras Universidades

- ◻ Massachusetts Institute of Technology
- ◻ Johns Hopkins
- ◻ University of Notre Dame
- ◻ Utah State University
- ◻ ParisTech



OpenCourseWare Univerisia



The screenshot shows the homepage of the OpenCourseWare Univerisia portal. At the top left is the UNED logo. The main header reads "PORTAL DE CURSOS ABIERTOS DE LA UNED (Open Course Ware)". To the right is a search bar with a "Buscar" button and a link to "avanzada". Below the header is a navigation menu with "inicio", "cursos", "ayuda", and "sobre ocw". A sidebar on the left lists "Categorías disponibles:" with sub-items: "ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS", "FILOLOGÍA", "INGENIERÍA EN INFORMÁTICA", and "PSICOLOGÍA". The main content area features a "Bienvenido al Portal de Cursos Abiertos de la UNED" section with introductory text about the portal's purpose and a list of "Otros OCW sites" including Utah State University OCW, CORE OCW (China), FETP OCW (Vietnam), Japan OCW Alliance, Johns Hopkins OCW, MIT OCW, Oups OCW (Taiwan), ParisTech OCW, and Tufts OCW. There is also a "Primeros pasos" section with instructions on how to use the portal.



OpenCourseWare Univerisia

The screenshot shows the OpenCourseWare Univerisia website. At the top left is the UC Universidad de Cantabria logo. The main header features the OpenCourseWare logo and the Univerisia logo. A search bar with the text 'Buscar avanzada' is located in the top right. Below the header is a navigation menu with links for 'inicio', 'cursos', 'ayuda', and 'sobre ocw'. On the right side of the menu, there are links for 'login' and language selection icons (English, Spanish, French, German). A sidebar on the left lists 'Categorías disponibles:' with sub-categories: 'Ciencias de la Salud', 'Ciencias Experimentales', 'Eneñanzas Técnicas', and 'Humanidades'. The main content area is titled 'OpenCourseWare Unican' and contains three paragraphs of introductory text. Below the text are two columns: 'Primeros pasos' and 'Otros OCW sites'. The 'Primeros pasos' column contains instructions on how to navigate the site. The 'Otros OCW sites' column lists several international OpenCourseWare sites.

UC
UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

OpenCourseWare
univerisia

Buscar avanzada

inicio cursos ayuda sobre ocw

login

Categorías disponibles:

- Ciencias de la Salud
- Ciencias Experimentales
- Eneñanzas Técnicas
- Humanidades

OpenCourseWare Unican

La [Universidad de Cantabria](#) y el [Portal Univerisia](#) les dan la bienvenida a este nuevo sitio que pretende poner a disposición de toda la sociedad, los conocimientos que la Universidad de Cantabria genera e imparte en sus aulas para que puedan ser compartidos por otros interesados como Docentes, Académicos, Alumnos... etc.

La colaboración entre la Universidad de Cantabria y [Univerisia](#), refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al Conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactas y profesores podrán acceder a estos valiosos materiales.

Open Course Ware NO ES un campus virtual o CMS en el que se pueda cursar ningún estudio o titulación sino una herramienta que permite la libre publicación de material.

Primeros pasos	Otros OCW sites
Seleccione una categoría temática y dentro de ella un curso, o haga clic en el enlace "cursos" de la barra superior para ver una lista de todos los cursos disponibles	<ul style="list-style-type: none">Utah State University OCWCORE OCW (China)FETP OCW (Vietnam)Japan OCW AllianceJohns Hopkins OCWMIT OCWOops OCW (Taiwan)



OpenCourseWare Universia

The screenshot shows the website interface for the Dipòsit Materials Docents UPCOpenCourseWare. The header includes the title, the UPC logo, and the text 'UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA'. A navigation menu contains links for 'Pàgina principal', 'Estudis UPC', 'Cercar continguts docents', 'Llistar continguts docents', and 'Administració'. A language selector is set to 'Català (ca)'. The main content area features a welcome message, a search bar with '25 resultats' shown, and a list of 'Assignatures UPC' including 'Ampliació de càlcul', 'Fonaments matemàtics d'enginyeria 1 (M)', and 'Fonaments matemàtics d'enginyeria 2 (M)'. A sidebar on the left lists various UPC centers. A right sidebar shows 'Darreres incorporacions' with links to 'prova', 'Concurs fractals', 'Concurs closques marines', 'Bases concursos closques i fractals', and 'PAC 1: mòduls 1-3'. At the bottom right, there are RSS feeds for '1.0' and '2.0'.



OpenCourseWare Univerisia

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

OpenCourseWare
Universidad de Sevilla

inicio cursos ayuda sobre ocw

Categorías disponibles:

- Didáctica y Organización Escolar
- Geografía Humana
- Historia del Derecho y de las Instituciones
- Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras
- Periodismo
- Pintura
- Psicología Social

Bienvenido al OpenCourseWare de la Universidad de Sevilla

La [Universidad de Sevilla](#) le da la bienvenida a este nuevo sitio que pretende poner a disposición de toda la sociedad, los conocimientos que la Universidad genera e imparte en sus aulas para que puedan ser compartidos por otros interesados como Docentes, Académicos, Alumnos... etc.

La colaboración entre la Universidad y [Univerisia](#), refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al Conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactas y profesores podrán acceder a estos valiosos materiales.

Open Course Ware NO ES un campus virtual o CMS en el que se pueda cursar ningún estudio o titulación sino una herramienta que permite la libre publicación de material.

Derechos de autor	Otros OCW sites
Las personas que han proporcionado los materiales publicados en el OpenCourseWare de la Universidad de Sevilla han declarado expresamente que tales materiales	



OpenCourseWare Universia



Versión en castellano
English version

Buscar na USC...

[Acerca do web](#) [Mapa do web](#) [Directorio](#) [Contacto](#) [Correo web](#) [Ligazóns](#) [Accesibilidade](#) [Axuda](#)

[Inicio](#) » [Servizos](#) » [Centro de Tecnoloxías para a Aprendizaxe](#) » [OCW na USC](#) » [OCW na USC](#)

Seccións:

- [Enxeñería Técnica Agrícola](#)
- [Lic. en Administración e Dirección de Empresas](#)
- [Lic. en Farmacia](#)
- [Lic. en Filoloxía Inglesa](#)
- [Lic. en Física](#)
- [Lic. en Historia do Arte](#)
- [Lic. en Matemáticas](#)
- [Lic. en Veterinaria](#)
- [Mestre, esp. Língua estranxeira \(Lugo\)](#)

OpenCourseWare na Universidade de Santiago de Compostela

A Universidade de Santiago de Compostela (USC) e o Portal *Universia* danlles a benvida a este novo sitio que pretende por a disposición de toda a sociedade, os coñecementos que a Universidade xera e imparte nas súas aulas para que poidan ser compartidos por outros interesados como Docentes, Académicos, Estudiantes... etc.

A colaboración entre a USC e *Universia*, reflicte unha visión compartida: entrambos os dous: a de fomentar o libre acceso ao Coñecemento a través de Internet. A partir de agora, estudantes, autodidactas e profesores poderán acceder a estes valiosos materiais.

Open Course Ware **NON** É un campus virtual no que se poidan cursar estudos ou titulacións sinón unha ferramenta que permite a libre publicación de material.

La Universidad de Santiago de Compostela (USC) y el PortalUniversia les dan la bienvenida a este nuevo sitio que pretende poner a disposición de toda la sociedad, los conocimientos que la Universidad genera e imparte en sus aulas para que puedan ser compartidos por otros interesados como Docentes, Académicos, Alumnos... etc.

La colaboración entre la USC y Universia, refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al Conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactas y profesores podrán acceder a estos valiosos materiales.

Open Course Ware **NO ES** un campus virtual o CMS en el que se pueda cursar ningún estudio o titulación sino una herramienta que permite la libre publicación de material.

Novidades

Engadida materia "Dirección Financiera"
[This is the title of news article 0001](#)

Eventos

[Conferencia do consorcio OpenCourseWare en Santander \(02/15/07\)](#)

Identificación

Usuario:

Contraseña:

Primeiros pasos Primeros pasos

Para empezar, seleccione unha categoría e dentro desta un curso, ou vaia á [lista completa de cursos](#).

Para empezar, elija una categoría y dentro de ésta un curso, o vaya a la [lista completa de cursos](#).

Outros sitios OCW Otras sitios OCW

- [Utah State University OCW](#)
- [CORE OCW \(China\)](#)
- [FETP OCW \(Vietnam\)](#)
- [Japan OCW Alliance](#)
- [Johns Hopkins OCW](#)
- [MIT OCW](#)
- [Oeps OCW \(Taiwan\)](#)
- [ParisTech OCW](#)
- [Tufts OCW](#)





OpenCourseWare Universia

OpenCourseWare
Universidad Politécnica de Madrid

Inicio cursos ayuda sobre ocw

Buscar
avanzada

logn

Categorías disponibles:

- Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial
- Educación Física y Deportiva
- Expresión Gráfica en la Ingeniería
- Física Aplicada
- Geometría y Topología
- Ingeniería Aeroespacial
- Ingeniería Agroforestal
- Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Química
- Ingeniería Telemática
- Matemática Aplicada
- Tecnología de Alimentos
- Tecnología Electrónica
- Teoría de la Señal y Comunicaciones

Bienvenido al OpenCourseWare de la Universidad Politécnica de Madrid

La [Universidad Politécnica de Madrid](#) le da la bienvenida a este nuevo sitio que pretende poner a disposición de toda la sociedad los conocimientos que la Universidad genera e imparte en sus aulas, para que puedan ser compartidos por otros interesados, como docentes, académicos o alumnos.

Este proyecto surge de la colaboración entre la Universidad y [Universia](#), y refleja una visión compartida entre ambos: la de fomentar el libre acceso al conocimiento a través de Internet. A partir de ahora, estudiantes, autodidactas y profesores podrán acceder a estos valiosos materiales.

OpenCourseWare NO ES un campus virtual o un LMS en el que se puedan cursar estudios u obtener titulaciones, sino una herramienta que permite la libre publicación de material.

Derechos de autor	Otros OCW sites
Las personas que han proporcionado los materiales publicados en el OpenCourseWare de la Universidad Politécnica de Madrid han declarado expresamente que	



Gracias