

# La Tecnología en la Universidad de Salamanca

Dr. Francisco José García Peñalvo  
Vicerrector de Innovación Tecnológica  
[vic.it@usal.es](mailto:vic.it@usal.es)

Jóvenes con la Cultura, la Ciencia y la Tecnología (II ed.)

Campamento de verano:

Tecnología y Universidad: La Ciencia en Nuestras Manos

# Sumario

1. Introducción
2. Universidad de Salamanca Digital
3. Conclusiones



# 1. Introducción

# La era digital

En los comienzos del siglo XXI se está en los albores de una **sociedad digital**



# Realidad digital

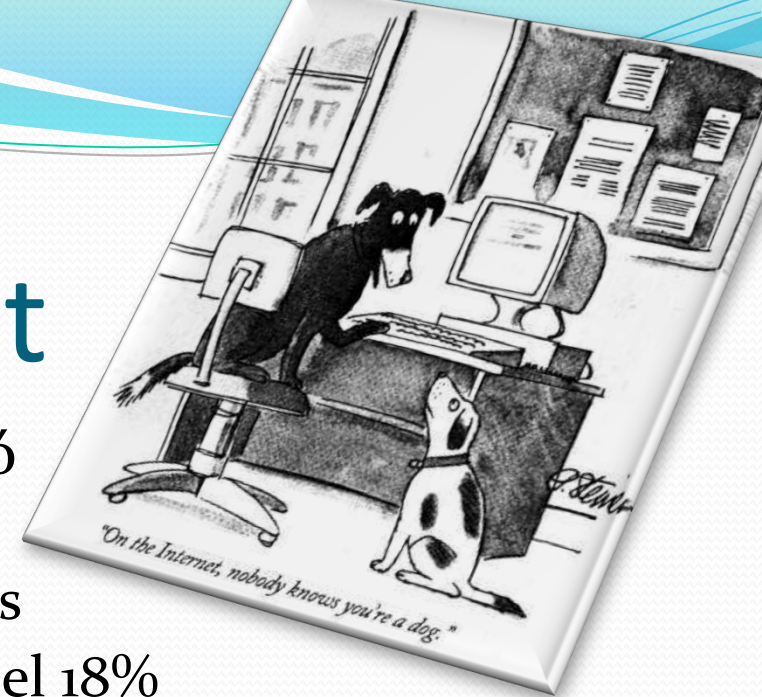
Los *bits* gobiernan  
a los átomos (P. Cochrane)

La transformación de  
átomos a bits es  
irrevocable e imparable  
(N. Negroponte)



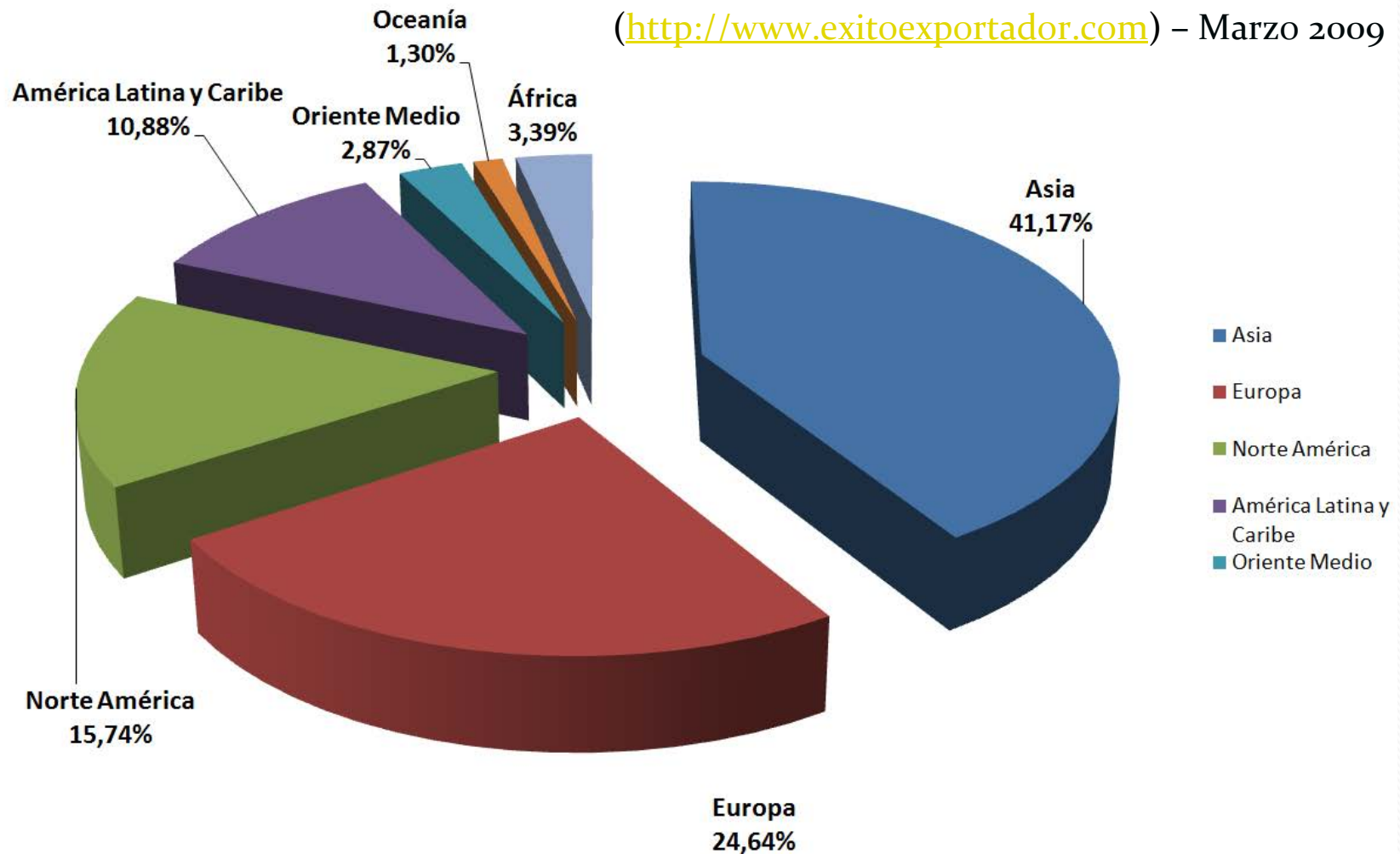
# Usuarios de Internet

- En 2005 el número de usuarios llegó a los 1.000 millones
  - En 2002 se estimaban 605,6 millones
  - Esto supone un crecimiento anual del 18%
  - El segundo millardo se calcula que se conseguirá en 2015, mientras que el tercer millardo se retrasaría hasta el 2040
- A fecha de 31 de marzo de 200, 1.596.270.108 usuarios (<http://www.exitoeportador.com>)
  - Representa aproximadamente una penetración mundial del 23,8%
  - Reparto más significativo
    - Asia-Pacífico (41%)
    - Europa (25%)
    - Norte América (16%) – El 66% en 1995



# Usuarios de Internet

(<http://www.exitoeexportador.com>) – Marzo 2009



# Inmigrante digital vs. ...

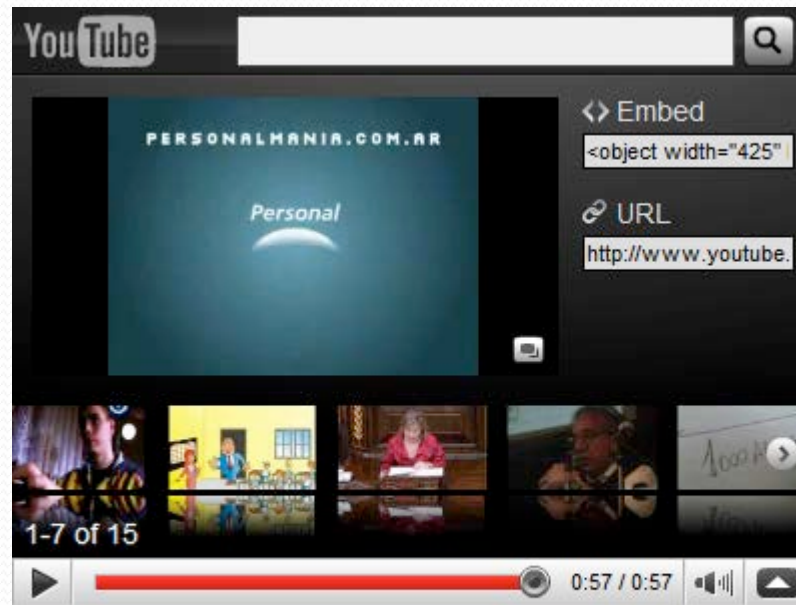




# ... nativos digitales



# Nativos digitales



[http://www.youtube.com/watch?v=iBnwdU7Yz\\_Q](http://www.youtube.com/watch?v=iBnwdU7Yz_Q)

# Nuevos medios



# Otros hábitos



<http://www.youtube.com/watch?v=mVXT3UKsJDs>



## 2. Universidad de Salamanca Digital

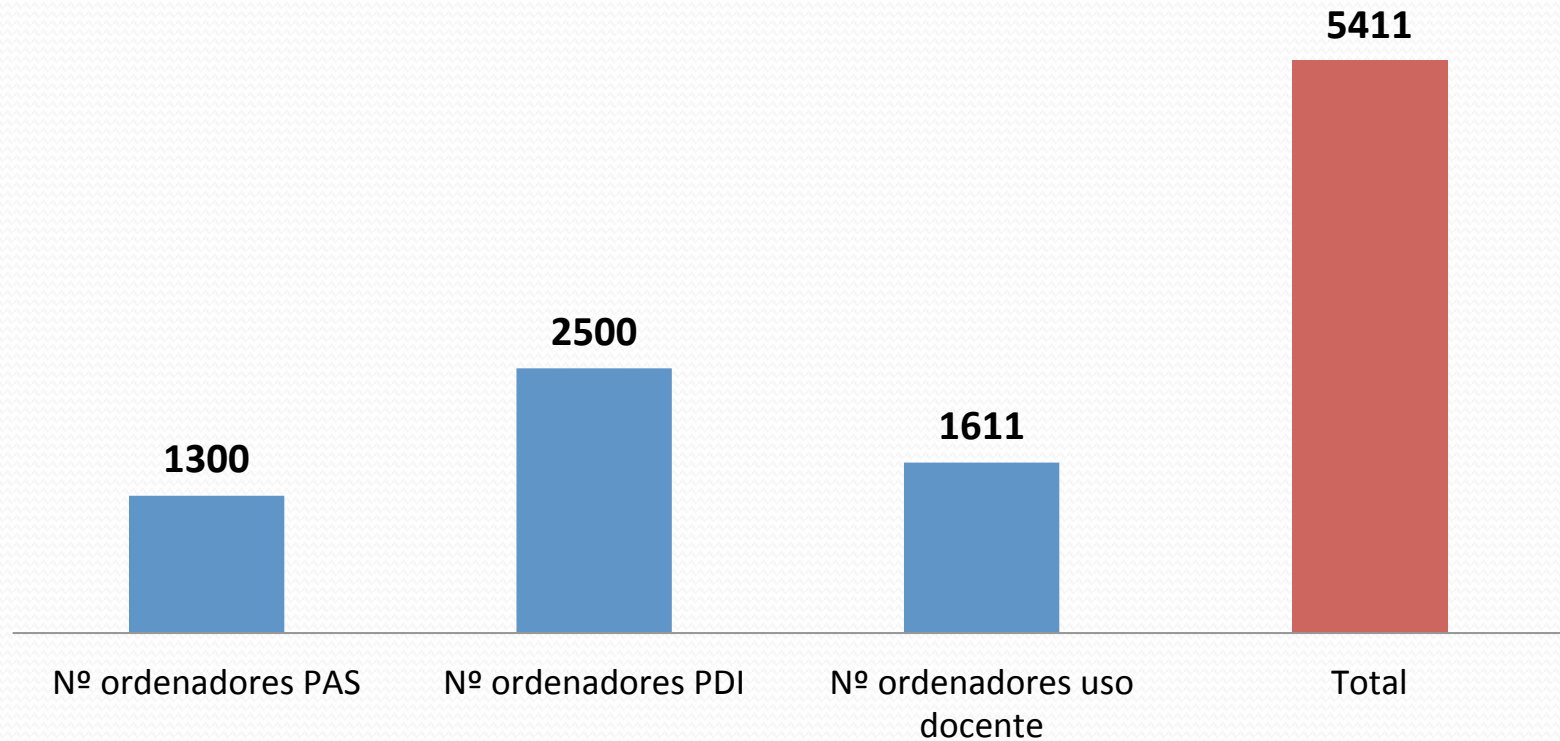
# Universidad de Salamanca Digital

- Plan Estratégico sobre Tecnologías en la Universidad de Salamanca
  - Eje 1.- Infraestructuras
  - Eje 2.- Sistemas de Información
  - Eje 3.- Tecnología como soporte a la Docencia
  - Eje 4.- Conocimiento en Abierto
  - Eje 5.- Servicios
  - Eje 6.- Interfaces



# Infraestructuras

## Ordenadores en la USAL



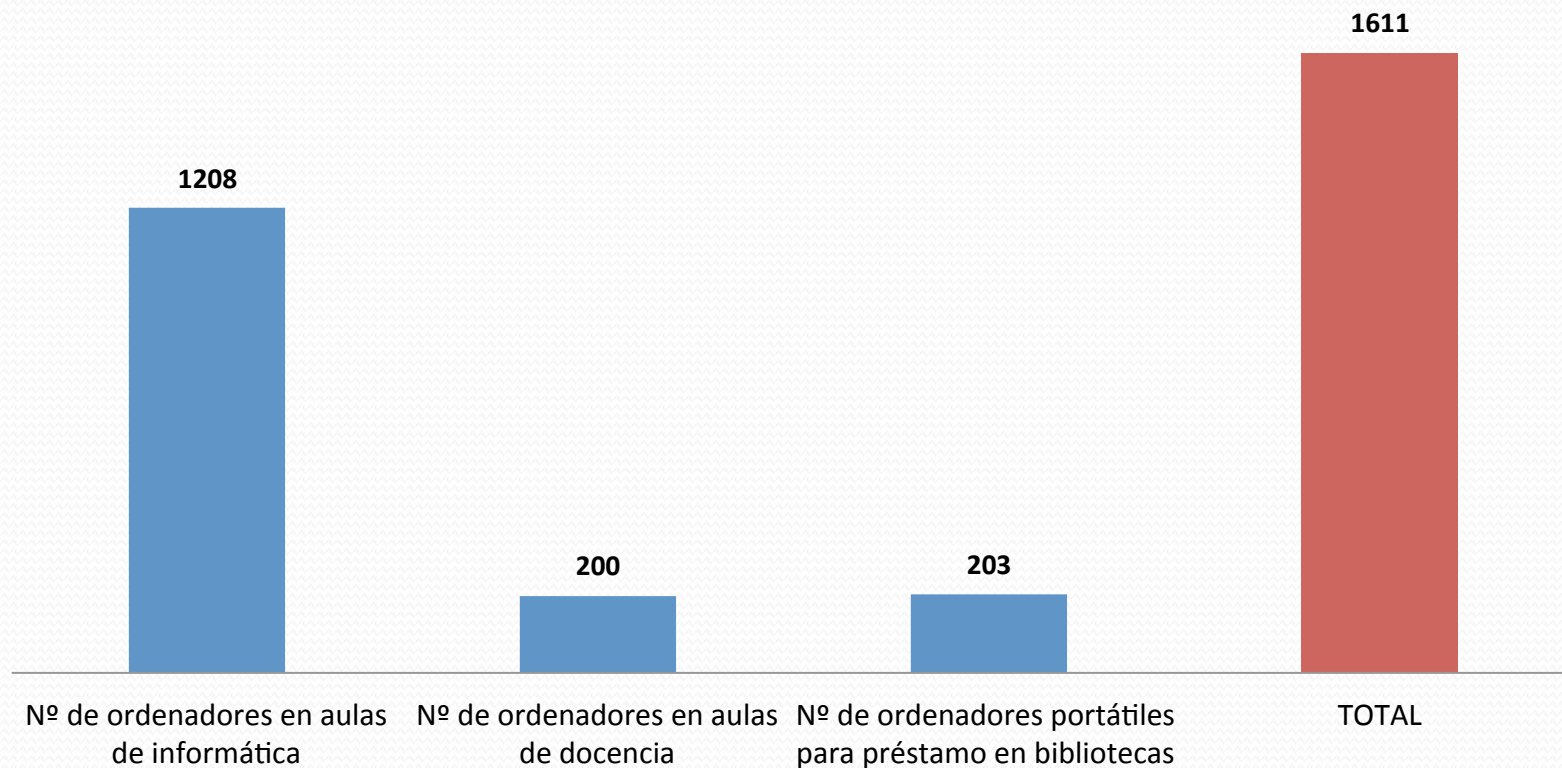
# Infraestructuras

- Ordenadores para uso docente
  - Aproximadamente el parque está compuesto por 1.611 equipos
  - 59 aulas de informática
    - Más del 75% presenta la posibilidad de elegir entre sistema operativo Windows o GNU Linux
  - En el curso 07-08 nuestra media era de 30,9 estudiantes por ordenador y en estos momentos nuestro ratio es de 17 estudiantes por ordenador



# Infraestructuras

## Ordenadores uso docente



# Infraestructuras



# Infraestructuras

- Préstamo de portátiles en las bibliotecas
  - En el período Marzo 2008 – Abril 2009 se han realizado 25.409 préstamos
  - En 2008 se llevaron a cabo 9.836 préstamos
  - En los 4 primeros meses de 2009 se han llevado a cabo 15.573 préstamos
    - Significa que en estos 4 primeros meses de 2009 el préstamo se ha incrementado un 158,33%
  - El concepto de biblioteca está evolucionando hacia el concepto de CRAI – Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación



# Infraestructuras



- Servicio de Correo Electrónico
  - Todo miembro de la comunidad universitaria posee una cuenta de correo institucional @usal.es que podrá mantener de por vida
  - Esta cuenta es necesario activarla y se convertirá en la “identidad digital” de todo estudiante
  - El correo está securizado y la cuenta de un estudiante tiene un tamaño de buzón de 300MB
  - Acceso mediante clientes o *webmail* (<http://correo.usal.es>)

# Sistemas de Información

- Aplicaciones institucionales de gestión
  - Gestión Académica
  - Gestión de la Investigación
  - Gestión de los Recursos Humanos
  - Gestión Económica
  - ...



# Tecnología como soporte a la Docencia



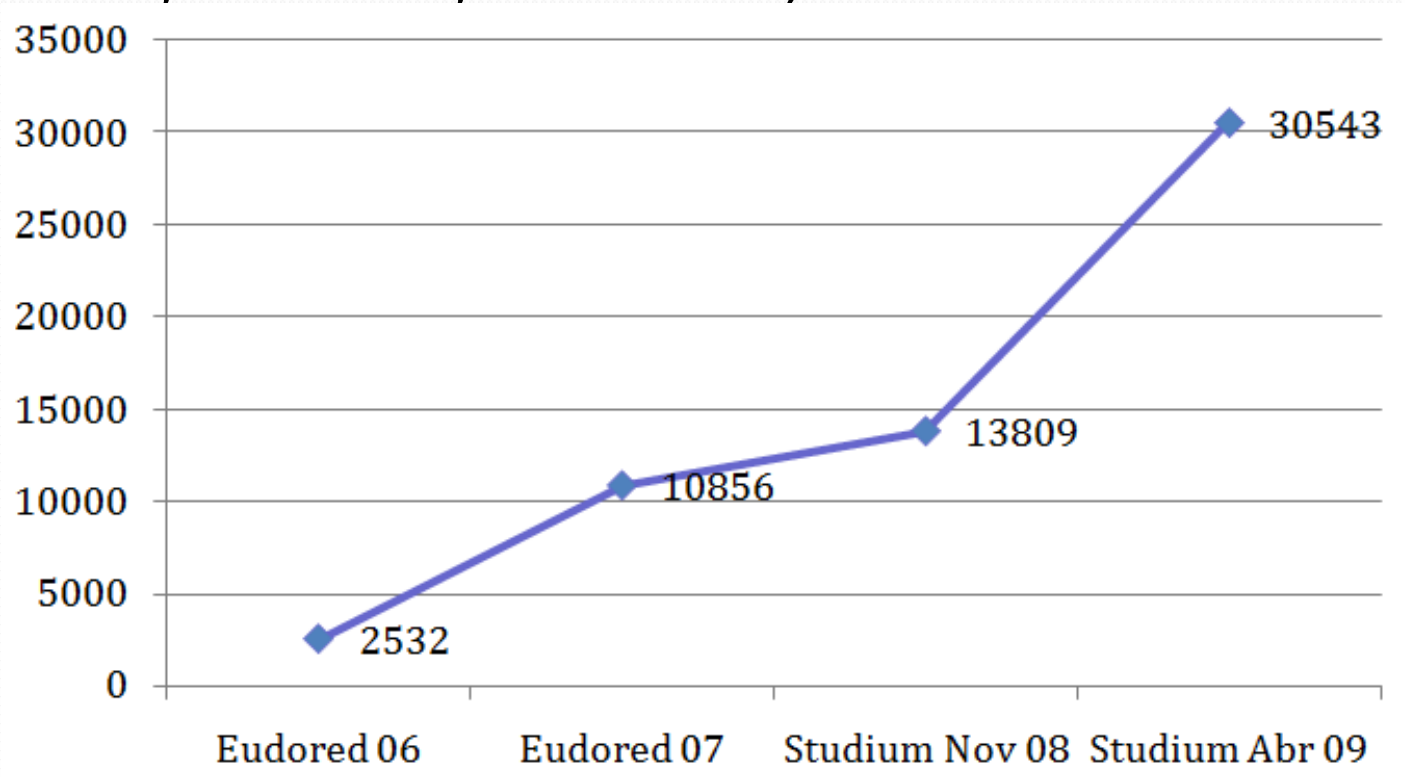
# Studium

- Campus virtual de la Universidad de Salamanca (<http://studium.usal.es>)
- Basado en Moodle 1.9
- Algunos datos (25/2/09)
  - Nº de usuarios totales: 18.174
  - Nº de profesores: 1.098
  - Nº de estudiantes: 15.260
  - Nº de asignaturas: 1.672



# Studium

- Número de contenidos docentes en Studium (recursos, ficheros, enlaces...)



—◆— Número de contenidos docentes (recursos, ficheros, enlaces...)

# Studium

## STVDIVM PORTAL DE SERVICIOS

INFORMACIÓN AYUDA SERVICIOS COMUNIDAD Acceso al Campus

### Menú Principal

- ▼ INFORMACIÓN
  - Inicio
  - Objetivos
  - Organigrama
  - Contacto
- ▼ AYUDA
  - Cómo Acceder
  - Guías de Uso
  - Tutoriales
  - FAQ
  - Soporte Técnico
- ▼ SERVICIOS
  - Asesoramiento al Docente
  - Plan de Formación
- ▼ COMUNIDAD
  - Noticias
  - Enlaces
  - Utilidades
- Acceso al Campus



#### Sindicación

RSS 2.0

#### Contacto

+34 923 294746  
studium@usal.es  
Desconectado

### Inicio



Recibe la bienvenida al Portal de Servicios de **Studium**, el nuevo Campus Virtual de la Universidad de Salamanca. En este espacio podrás encontrar toda la información necesaria para familiarizarte con **Studium**, junto a un conjunto de servicios de valor añadido que te invitamos a consultar con frecuencia para obtener el máximo aprovechamiento de las posibilidades del Campus Virtual.

#### Incorporación de grupos de Formación Continua a Studium

Studium



Se informa que todos los grupos de usuarios de Formación Continua (Cursos Extraordinarios, Cursos de Verano, etc.) que los docentes incorporen a alguno de sus cursos de **Studium**, una vez concluido el curso seguirán teniendo acceso a estas actividades durante 60 días contados a partir de la fecha de cierre oficial de las mismas.

Leer más

#### Herramienta recomendada: eXelearning

Studium



En la sección "Tutoriales" (menú AYUDA) hemos incorporado algunos tutoriales de herramientas útiles para los usuarios de recursos *online*. Hoy destacamos **eXelearning**, una herramienta que permite crear contenido *nativo* para *eLearning* con resultados excelentes y por poco más esfuerzo del que supone preparar un documento de texto. Descarga la aplicación,

#### Nuevo módulo de Cursos Extraordinarios en Studium

Studium



Ya está disponible en **Studium** un módulo de gestión

<http://studium.usal.es>

 **Funivcyl**  
FUNDACIÓN  
UNIVERSIDADES  
CASTILLA Y LEÓN

 **UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA**

 **Junta de  
Castilla y León**

La Tecnología en la Universidad de Salamanca

26

# Conocimiento en Abierto

- Apuesta de modernización, digitalización y apertura de la Universidad de Salamanca
- La Universidad de Salamanca se ha adherido a la **Declaración de Berlín sobre el Conocimiento Abierto en Ciencias y Humanidades** (27-2-2009)



# Conocimiento en Abierto

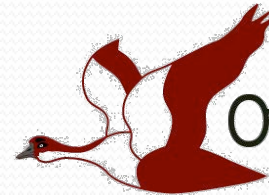
Software  
Libre

Innovación  
Abierta

Conocimiento  
Abierto

Contenidos  
Abiertos

Ciencia  
Abierta



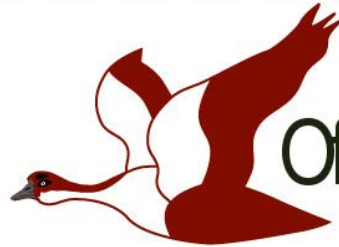
Oficina del Conocimiento Abierto

# Conocimiento en Abierto

- Proyectos más significativos
  - OCW-USAL (<http://ocw.usal.es>)
  - GREDOS (Gestión del REpositorio DOcumental de la universidad de Salamanca – <http://gredos.usal.es>)



# OCW-USAL



Oficina del Conocimiento Abierto

- El portal OCW de la USAL se abrió el 30 de octubre de 2008 con 11 asignaturas
- En marzo de 2009 tenía 35 asignaturas
- En la actualidad tiene una media de 140 visitas reales al día
- De las 32 universidades españolas con portales operativos pertenecientes a Universia, la USAL ocupa el puesto 8 en cuanto a número de visitas

# OCW-USAL

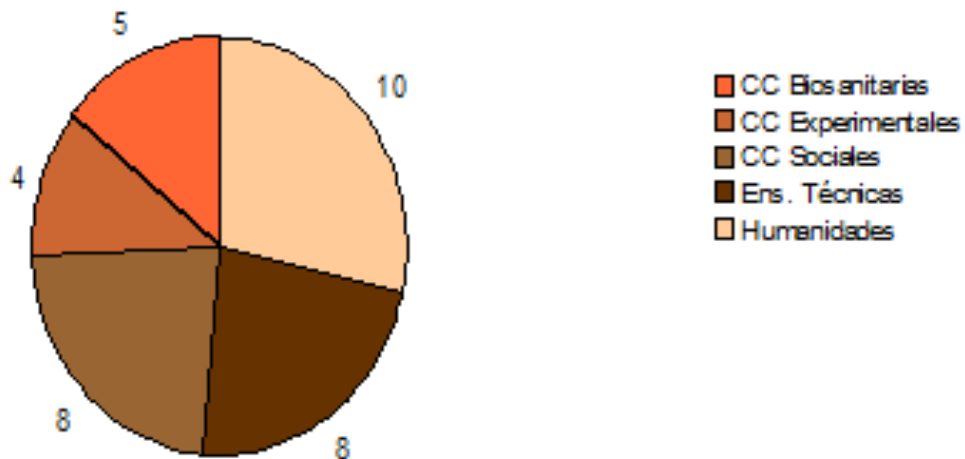


- Quién puede acceder y qué uso se puede hacer de los materiales del portal OCW de la USAL
  - Todo el mundo puede acceder a esos materiales
  - Sólo hay dos restricciones
    - Citar de forma expresa a los autores de los materiales
    - Compartirlos de forma no comercial
  - Los materiales pueden ser descargados, copiados, compartidos, etc.

# OCW-USAL

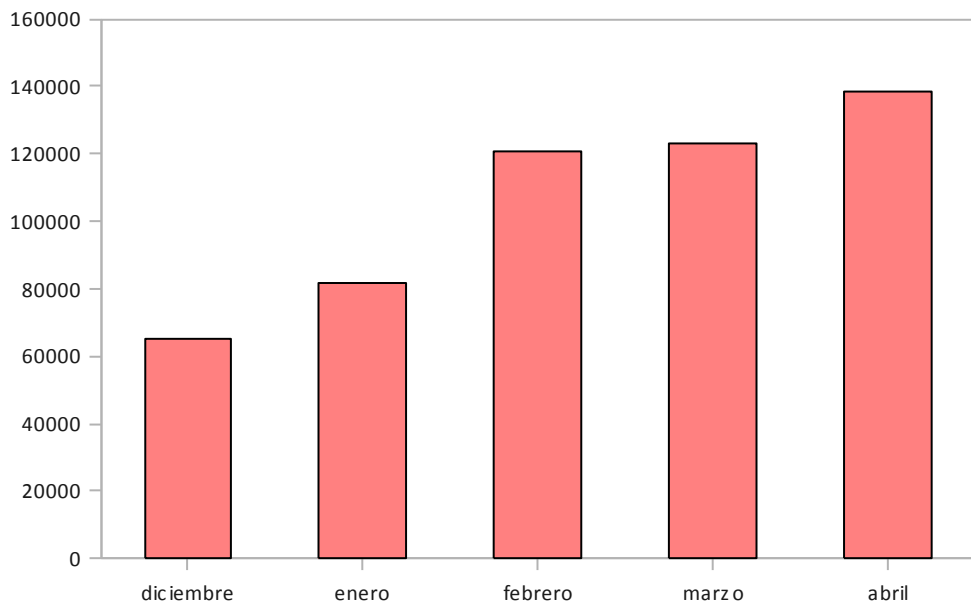
## OCW USAL

Asignaturas por ramas de conocimiento



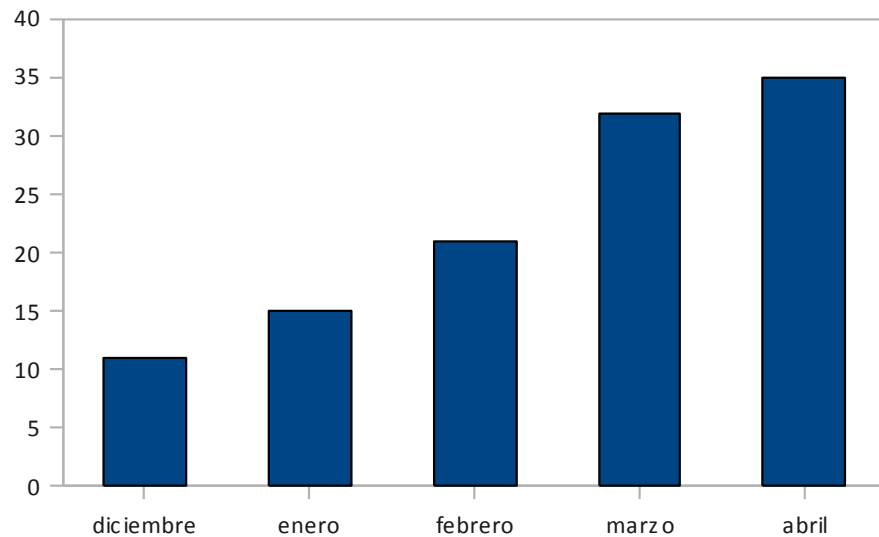
## OCW USAL

Visitas por mes



## OCW USAL

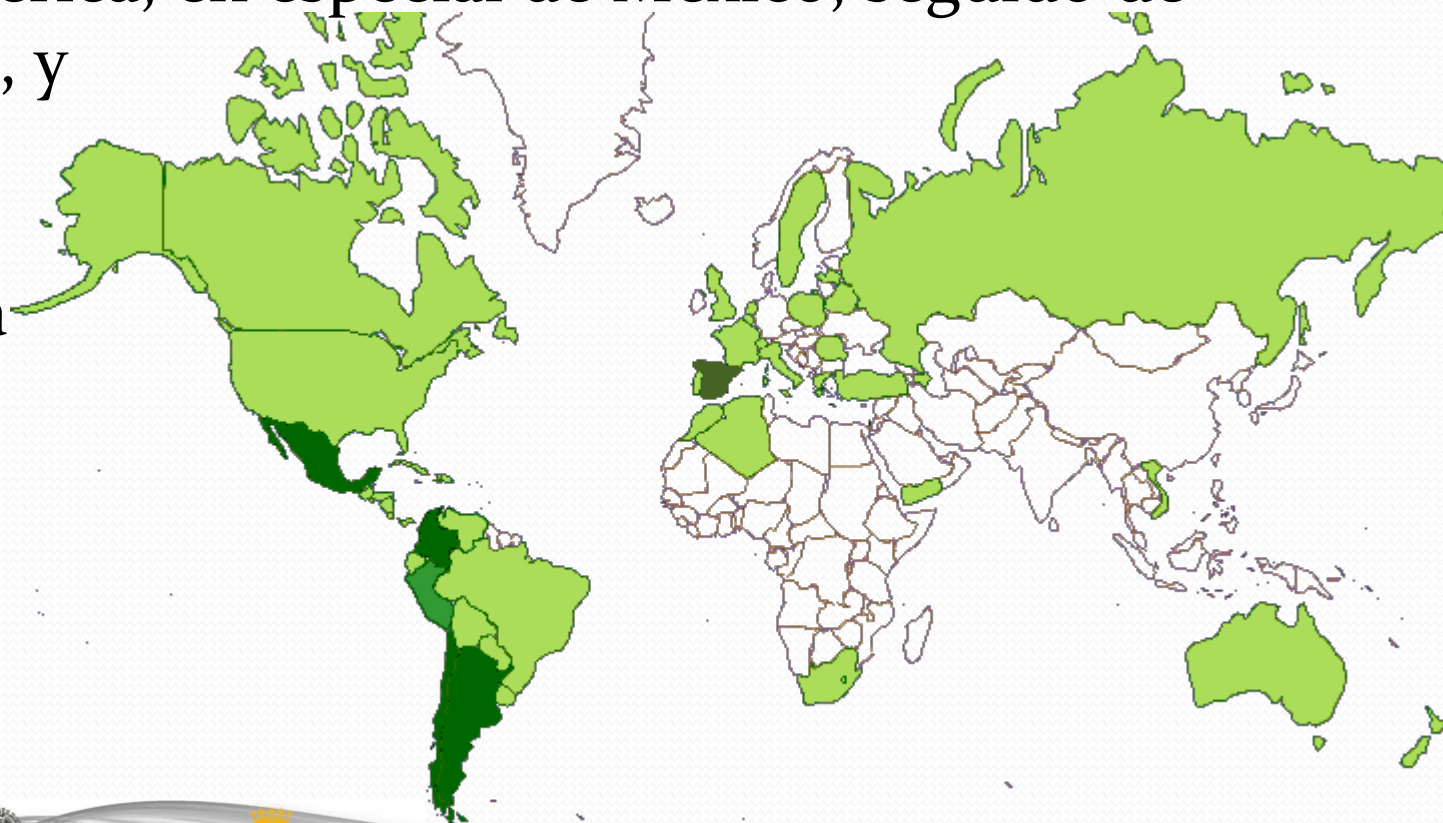
Asignaturas publicadas





# OCW-USAL

- Aunque el grueso de las visitas de nuestro portal procede de España, una parte importante procede de Latinoamérica, en especial de México, seguido de Colombia, y luego de Chile y Argentina



# OCW-USAL



UNIVERSIDAD DE SALAMANCA  
Oficina Conocimiento Abierto

OpenCourseWare

inicio cursos reglamento ocw usal instrucciones para autores

login

Categorías

- Ciencias Biosanitarias
- Ciencias Experimentales
- Ciencias Sociales
- Enseñanzas Técnicas
- Humanidades

## OpenCourseWare de la Universidad de Salamanca

### ¿Qué es el OCW?

El OpenCourseWare es una iniciativa auspiciada por el *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) que consiste en poner a disposición del público en general, a través de la red, sus materiales docentes. Estos materiales docentes consisten por lo general en cursos o asignaturas completas, puestas de manera totalmente abierta a disposición de quien quiera usarlas.

Surgida en 2001, muchas universidades de todo el mundo se han adherido a ella, constituyendo el OCW Consortium. En España, la red Universia presta soporte y apoyo a las universidades involucradas en el OCW. Los usuarios típicos de un OCW son de tres clases:

- autoaprenderos: personas que utilizan estos materiales para adquirir nuevos conocimientos y/o destrezas
- otros docentes, que utilizan estos recursos como modelos o referencias para elaborar sus propios modelos. Al estar totalmente en abierto, los materiales OCW pueden ser reutilizados, total o parcialmente, por quien lo desee
- estudiantes o futuros estudiantes que tiene que decidir en qué se matriculan. Las asignaturas disponibles a través del OCW les proporcionan información y elementos de decisión no solamente sobre los contenidos, sino sobre las formas de impartirlos y la calidad de éstos. En este sentido, el OCW se ha revelado como un excelente captador de estudiantes

### ¿Qué NO es el OCW?

- no es enseñanza reglada
- no proporciona ningún tipo de diploma, certificado o similares
- no proporciona el acceso a facultades o escuelas
- no proporciona la condición de alumno de la Universidad
- no garantiza la puesta al día de los materiales expuestos, aunque se indica la fecha de los mismos, y se espera que el nivel de actualización por parte de los autores de los cursos sea aceptable
- no proporciona interacción con el profesor o profesores

Copyright 2008, de los Autores de los Cursos. Unless otherwise stated, content on this site is licensed under a Creative Commons License.

<http://ocw.usal.es>

# OCW-USAL

inicio cursos reglamento ocw usal instrucciones para autores

**Categorías**

- Ciencias Biosanitarias
- Ciencias Experimentales
- Ciencias Sociales
- Enseñanzas Técnicas**
- Humanidades

inicio » enseñanzas técnicas

## Enseñanzas Técnicas

Enseñanzas Técnicas

OCW

Biblioteca General Histórica de la Universidad de Salamanca

**Courses**

- 10373 - Gestión de Recursos Hidráulicos, 2007-08
- 12109 - Informática (Ingeniero Técnico en Obras Públicas), 2008-09
- 12115 - Resistencia de Materiales (Ingeniero Técnico en Obras Públicas), 2008-09
- 12522 - Ingeniería del Software , 2008-09**
- 14317 - Aplicaciones Informáticas para Humanidades, 2008-09
- 1688 - Taller de Introducción a OJS (Open Journal System), 2008-09
- 300182 - Recuperación Avanzada de la Información, 2008-09
- 300218 - Taller de Software Libre para el diseño de materiales, 2008-09

# OCW-USAL



## Contenidos

Tratamiento del Software  
Abstracción

Programa

Materiales de clase

Materiales  
complementarios

Tareas

Bibliografía

Evaluación

Descargar el curso  
completo

inicio » enseñanzas técnicas » ingeniería del software

## 12522 - Ingeniería del Software , 2008-09



### Ingeniería del Software

Profesor Dr. Francisco J. García Peñalvo

([fgarcia@usal.es](mailto:fgarcia@usal.es))

([dptoia@usal.es](mailto:dptoia@usal.es))

Profesor D. Sergio Bravo Martín

Profesor D. Miguel Ángel Conde González

Departamento de Informática y Automática  
Facultad de Ciencias

Asignatura obligatoria que se imparte en el primer semestre de tercer curso de la Ingeniería Técnica en Informática de Sistemas

### Descripción del curso

La Ingeniería del Software dentro del currículo de los ingenieros en informática aporta la primera aproximación a la práctica real del desarrollo de software

- Proyectos realizados por equipos de desarrollo
- Programación a gran escala (programming in large)
- Obtención (elicitación) de los requisitos
- Modelos de ciclo de vida
- Gestión de la configuración
- Calidad del software
- Mantenimiento
- ...

### Objetivos del curso

- Descripción de las actividades técnicas e ingenieriles que sellevan a cabo en el ciclo de vida de un producto software
- Descripción de los problemas, principios, métodos y tecnologías asociadas con la Ingeniería del Software
- Presentación de la importancia de los requisitos en el ciclo de vida del software
- Introducción a las técnicas básicas de elicitación, documentación, especificación y prototipado de los requisitos de un sistema software
- Introducción a los métodos de análisis/diseño orientado a objetos
- Estudio y comprensión de los fundamentos del diseño de sistemas software
- Aplicar de forma práctica los conceptos teóricos sobre el desarrollo estructurado y orientado a objetos
- Realización de un proyecto en grupo, aplicando los principios introducidos en la parte teórica de la asignatura

Copyright 2008, de los Autores de los Cursos. [Cite/attribute Resource](#). This work is licensed under a [Creative Commons License](#).



# OCW-USAL



- Inicio
- Cursos
- Reglamento OCW USAL
- Instrucciones para autores
- Contenidos
- Ingeniería del Software Home
- Programa
- Materiales de clase
- Materiales complementarios
- Tareas
- Bibliografía
- Evaluación
- Descargar el curso completo

inicio » enseñanzas técnicas » ingeniería del software » materiales de clase

login

## Materiales de clase



- Tema 0. [Sumario](#)

### Unidad Didáctica I: Conceptos básicos

- Tema 1. [Introducción a la Ingeniería del Software](#)

Se presentan los conceptos clásicos relacionados con el software y la Ingeniería del Software. El objetivo de este tema es tomar conciencia de la importancia de abordar la construcción del software desde una perspectiva de ingeniería. Se exponen los elementos constituyentes de un paradigma de desarrollo del software. Se ofrece una visión general del concepto de proceso, así como de los diferentes modelos de proceso software. Se introduce el concepto de metodología de desarrollo como contraposición al desarrollo anárquico y artesanal de aplicaciones, tan relacionado con la tan nombrada crisis del software. Se presenta, como ejemplo de proceso, el Proceso Unificado. Y se termina el tema hablando de herramientas CASE

- Tema 2. [Modelo Objeto. Una Descripción de UML](#)

Se presentan los conceptos relacionados con Ingeniería del Software en el paradigma de la orientación a objetos. Para ello se estudia el marco conceptual que proporciona este paradigma para el modelado de sistemas software. Posteriormente, los conceptos introducidos se presentarán mediante su correspondiente representación, notación, en el lenguaje de modelado UML. Además de los elementos del lenguaje de UML, se introduce el conjunto de diagramas que propone este lenguaje para el modelado de los diferentes aspectos de un sistema software

### Unidad Didáctica II: Requisitos

- Tema 3. [Introducción a la Ingeniería de Requisitos](#)

Conocer qué tiene que el software es el punto de partida, y la parte más importante, del proceso de desarrollo. Si los desarrolladores no conocen de forma precisa el problema a resolver, no es probable que se obtenga una solución correcta y útil. Así pues la correcta obtención de los requisitos es uno de los aspectos más críticos de un proyecto software, independientemente del tipo de proyecto que se trate, dado que una mala captura de los mismos es la causa de la mayor parte de los problemas que surgen a lo largo del ciclo de vida. La ingeniería de requisitos es la parte de la ingeniería del software que aborda el problema de la definición de los servicios que el sistema ha de proporcionar y de establecer las restricciones operativas del mismo. Los casos de uso se han convertido en una de las técnicas de modelado más utilizadas para la determinación y documentación de los requisitos funcionales de un sistema software. En este tema se presentarán los conceptos y principios básicos de la ingeniería de requisitos. Así se dará una visión global de los diferentes tipos de requisitos, para posteriormente presentar con detalle la notación que UML propone para la técnica de los casos de uso

### Unidad Didáctica III: Análisis y diseño orientado a objetos

- Tema 4. [Análisis Orientado a Objetos](#)

El análisis orientado al objeto (OOA) consiste en una serie de técnicas y actividades mediante las que los requisitos identificados en la fase de elicitación son analizados, refinados y estructurados. El objetivo es una comprensión más precisa de los requisitos y una descripción de los mismos que sea fácil de mantener y que ayude a estructurar el sistema. El resultado consistirá en un modelo del sistema, modelo objeto, que describa el dominio del problema y que deberá ser correcto, completo, consistente y verificable

- Tema 5. [Principios del Diseño del Software](#)

El diseño y la construcción del software está soportada por varios principios fundamentales. Estos principios favorecen que los objetivos de calidad del software se alcancen con mayor facilidad. En este tema se estudiarán los principios y técnicas que permiten construir arquitecturas software correctas. Primeramente se introducirá la fase de diseño y el proceso de diseño, para posteriormente centrarse en los principios y conceptos fundamentales del diseño del software, haciendo un especial hincapié en todos aquéllos que permitan alcanzar un diseño modular eficaz, basado en módulos altamente cohesionados, con bajo acoplamiento y construidos sobre la base de la ocultación de la información

- Tema 6. [Diseño Orientado a Objetos](#)

Este tema introduce el diseño orientado a objetos, incidiendo en tres aspectos como son la disciplina de diseño dentro del Proceso Unificado, el diseño de la arquitectura del software, destacando la utilización de un patrón Capas para estructurar la arquitectura de los sistemas, y, por último, se introducen los patrones de diseño, tomando como referencias principales los patrones de GoF (Gang of Four) [Gamma et al., 1995] y los patrones POSA (Pattern Oriented Software Architecture) [Buschmann et al., 1996], aunque también se hará mención a los patrones GRASP (General Responsibility Assignment Software Patterns) [Larman, 2002]

Copyright 2008, de los Autores de los Cursos. [Cite/attribute Resource](#). This work is licensed under a [Creative Commons License](#).



Condiciones de Uso :: Política de Privacidad



# GREDOS



- GREDOS (Gestión del REpositorio DOcumental de la universidad de Salamanca – <http://gredos.usal.es>)
- Repositorio Institucional de la Universidad de Salamanca
- Eje central de su estrategia Universidad Digital bajo la filosofía de Acceso Abierto o filosofía *Open*

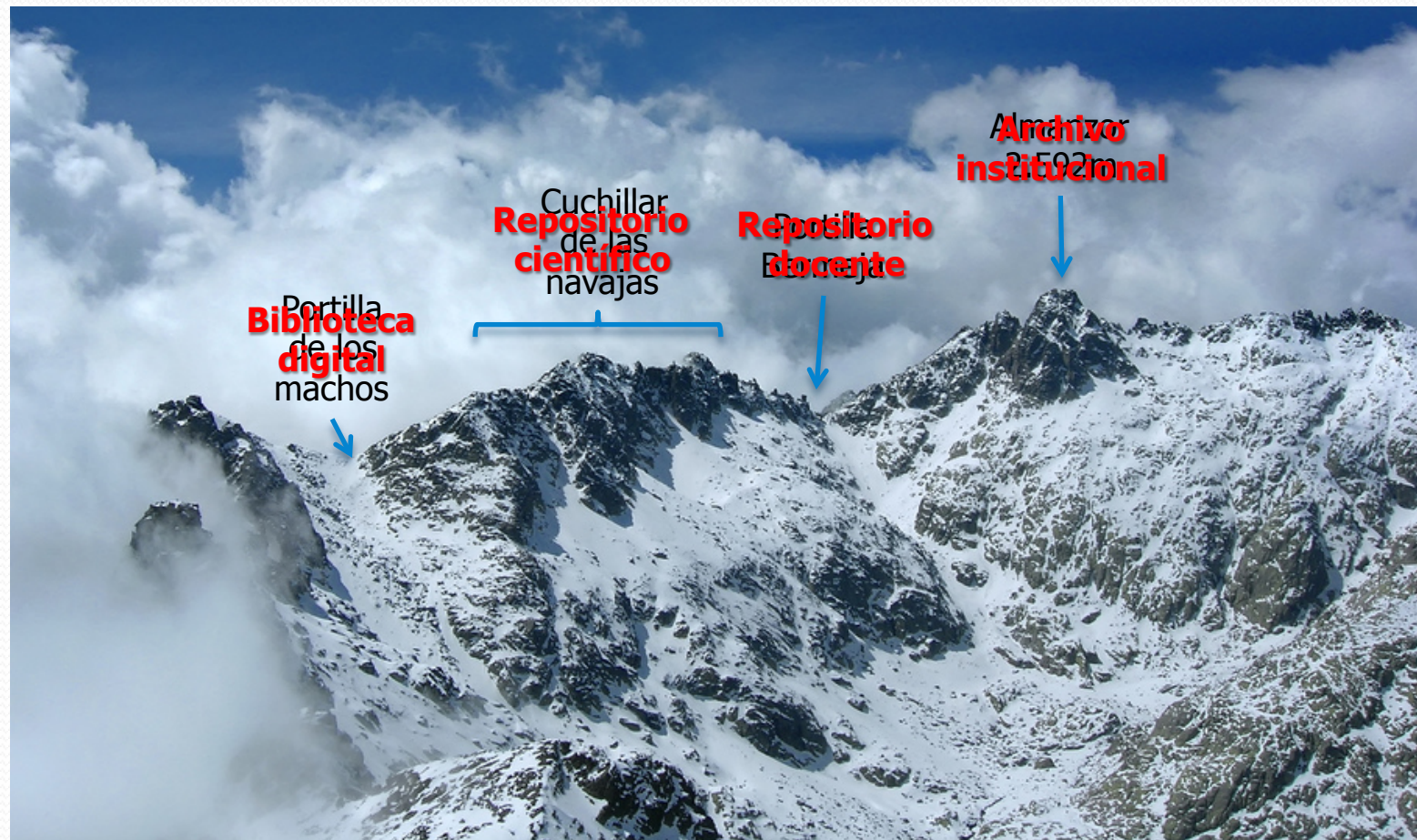
# GREDOS



- GREDOS representa la estrategia de la Universidad de Salamanca para organizar la documentación digital que genera o custodia
- Está concebido como una herramienta de procesamiento, almacenamiento y recuperación de colecciones en formato digital producidas o alojadas en la Universidad
- La totalidad del contenido de este repositorio está disponible en acceso abierto
  - Su consulta se puede realizar de forma íntegra y gratuita, gracias a la licencia “*Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 3.0 España*”, que preserva los derechos de autoría de los materiales almacenados

# GREDOS

- Está estructurado en cuatro secciones





# GREDOS

- Algunos datos (8-5-2009)
  - Comunidades: 272
  - Colecciones: 2.157
  - Registros: 52.056
  - Objetos digitales: 53.043
  - Digitalizaciones: >150.000





UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA

GREDOS  
REPOSITORIO DOCUMENTAL



Estudios   Investigación   Internacional   La Universidad

Estás en: Inicio > La Universidad > Servicios a la comunidad > Repositorio Institucional

## Gestión del Repositorio Documental de la Universidad de Salamanca

Palabra Clave

### Biblioteca Digital



Colecciones patrimoniales de documentos históricos y fondos específicos digitalizados de la USAL.

### Repositorio Científico



Investigación científica producida o editada por los departamentos y centros de la Universidad de Salamanca.

### Repositorio Docente



Documentos de carácter didáctico producidos por la Universidad de Salamanca y entidades colaboradoras.

### Archivo Institucional



Documentos de carácter institucional, informativos o administrativos de la Universidad de Salamanca.

### GREDOS

El sistema de Gestión del Repositorio Documental de la Universidad de Salamanca (GREDOS) ofrece la consulta en línea de documentos digitales con contenidos históricos, científicos, didácticos e institucionales. La Universidad de Salamanca difunde en acceso abierto a través de GREDOS colecciones patrimoniales, documentos científicos y recursos docentes e informativos.

**Búsqueda avanzada**  
**Licencia de uso**  
**Información y contacto**

#### area de usuarios

- Depositar documentos
- Acceder a mi Espacio
- Guía para depositar
- Solicitud de acceso

<http://gredos.usal.es>

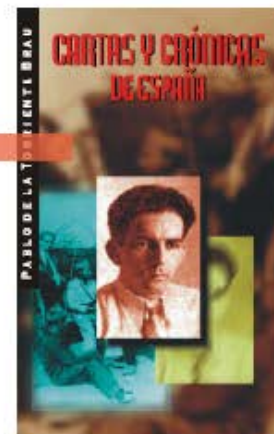
# GREDO – Biblioteca Digital

## Biblioteca Digital



Colecciones patrimoniales de documentos históricos y fondos específicos digitalizados de la USAL.

- manuscritos
- libros antiguos
- prensa histórica
- revistas españolas
- publicaciones digitalizadas



# GREDOS – Repositorio Científico

## Repositorio Científico



Investigación científica producida o editada por los departamentos y centros de la Universidad de Salamanca.

- tesis doctorales
- artículos y monografías
- congresos científicos
- ediciones de la USAL
- revistas especializadas



**The TIC: A Novel Auditory Nucleus of the Mammalian Brain**

**M.ª Annelia Martínez Boria, Jordán de Urte, Carlos Corca, Julia González (Coordinadora)**

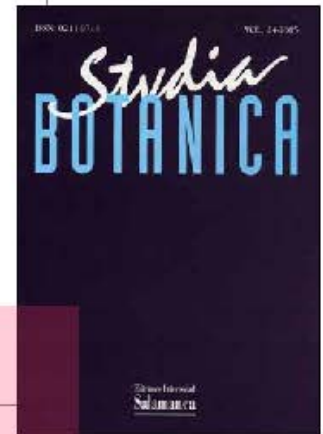


J. Ángel Velázquez Durán, Francisco José García Prieto y Ana Belén del González (Eds.)

X SIMPOSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

**SIIE'08**

X INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON COMPUTERS IN EDUCATION  
X SIMPOSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA



# GREDOS – Repositorio Docente

## Repositorio Docente



Documentos de carácter didáctico producidos por la Universidad de Salamanca y entidades colaboradoras.

- recursos docentes
- materiales didácticos
- tutoriales de bibliotecas
- asignaturas abiertas
- audiovisuales



**¿CÓMO CUMPLIMENTAR EL APARTADO "INDICIOS DE CALIDAD" DE UNA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA EN EL MODELO DE CV?**

Se trata de conseguir la siguiente información de cada una de sus publicaciones:

Artículo publicado en la revista CELL en el año 2001
- Índice de Impacto (JCR 2001): 28,218
- Lugar que ocupa en el área de "Biochemistry & Molecular Biology": 2/305
- Citas recibidas: 24 (SciFinder)

Para conocer el índice de impacto de una revista en la que se publica un artículo en un año determinado, se aconseja seguir los siguientes pasos:

# GREDOS – Archivo Institucional

## Archivo Institucional



Documentos de carácter institucional, informativos o administrativos de la Universidad de Salamanca.

- archivos históricos
- archivos personales
- archivo audiovisual
- documentos administrativos
- guías académicas



24 de setiembre de 1854  
en Bilbao nació el que se  
cree  
Miguel de Barrios



# Servicios

Universidad Digital | Accesibilidad | Ayuda | Directorio | Registro | Mapa web | Contacto

Mi USAL

Buscar



VNIVERSIDAD  
D SALAMANCA

Estudios

Investigación

Internacional

La Universidad

Inicio Ayuda Desconectar

estudios



VNIVERSIDAD D SALAMANCA

Portal de Servicios

Bienvenido/a: FRANCISCO JOSÉ GARCÍA PEÑALVO

buscar

## SERVICIOS PROFESOR

Calificación de actas

Mis Actas

Mis estudiantes

Acceso a UXXI-  
INVESTIGACIÓN >

## SERVICIOS EMPLEADO

Certificado de retenciones

Recibo de nómina

## Avisos

## Favoritos

Campus virtual - Studium

Lazarillo

Universidad de Salamanca

## Bienvenido/a

Bienvenido al Portal de Servicios de la  
Universidad de Salamanca.

Este Portal te proporciona acceso a la  
información de forma totalmente personalizada y  
tendrás acceso a servicios específicos para ti.

## Búsquedas Guardadas

No hay búsquedas guardadas

© Portal de Servicios - Universidad de Salamanca  
Política de protección de datos

# Servicios

Universidad Digital | Accesibilidad | Ayuda | Directorio | Registro | Mapa web | Correo

Buscar



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA

# SALAMANCA

Estudios Investigación Internacional La Universidad

estudia en la USAL

  
CURSOS DE  
VERANO  
2009

Acceso (notas),  
Preinscripción y  
Matrícula

La Comunidad de la USAL

- Estudiantes
- Docentes e investigadores
- Administración y Servicios
- Antiguos estudiantes

Lo más buscado

- Facultades y Escuelas
- Departamentos



Estás en: Acceso, preinscripción y matrícula

## Acceso, preinscripción y matrícula

# Servicios

### Resultados pruebas de acceso junio 2009

#### ACCESO

Requisitos para el acceso a estudios de grado, titulaciones de primer y segundo ciclos y estudios de posgrado.

- **Pruebas de acceso:** Selectividad, mayores de 25 años y estudiantes extranjeros
- Traslado de expediente
- Acceso a Segundo Ciclo
- Acceso a Posgrados Oficiales

#### PREINSCRIPCIÓN

- Normas y modelos de impresos para los trámites de preinscripción
- **Autopreinscripción (del 1 de junio al 6 de julio):** [Pulsa aquí para solicitar plaza en una Universidad Pública de Castilla y León](#)
- Notas de corte
- Titulaciones con límite de plaza
- Estudios Simultáneos
- Traslados para continuar estudios iniciados en otra Universidad

#### MATRÍCULA

- Documentación general de matrícula para estudiantes de nuevo ingreso
- Precios públicos
- **Automatricula**

# Interfaces

- El portal web de la Universidad (<http://www.usal.es>)
- La Universidad 2.0



# Portal USAL



Estudios   Investigación   Internacional   La Universidad



- La Comunidad de la USAL
- Estudiantes
  - Docentes e investigadores
  - Administración y Servicios
  - Antiguos estudiantes

- Lo más buscado
- Facultades y Escuelas
  - Departamentos
  - Institutos
  - Másteres
  - Doctorados
  - Títulos Propios
  - Servicios a la comunidad
  - Reforma de Titulaciones Oficiales
  - Studium
  - Guías Académicas 2009-10
  - Guías Académicas 2008-09
  - Repositorio Documental GREDOS
  - Bibliotecas
  - OpenCourseWare

**Noticias**



**La Universidad de Salamanca acoge la primera reunión de la Agrupación Europea de Cooperación Territorial Duero-Douro**  
 Durante el encuentro se han perfilado las directrices para la elaboración del plan de empleo que beneficia los territorios luso y español

**La Cátedra Extraordinaria Iberdrola-Universidad de Salamanca organiza un ciclo de conferencias sobre sostenibilidad y energía**  
 La iniciativa dará comienzo el lunes, 6 de julio, a las 20

- Eventos**
- [05/07/2009] **Curso de Verano. Odontología basada en la evidencia**  
 Destinatarios: Estudiantes de Odontología y Ciencias de la Salud...
  - [05/07/2009] **Curso de Verano. Introducción a la programación en Java**  
 Destinatarios: Estudiantes y profesionales con conocimientos básicos...
  - [05/07/2009] **Curso de Verano. Competencias de delegación y gestión del tiempo**  
 Destinatarios: Alumnos, personal de la USAL y público en general

- Enlaces destacados**
- Máster universitario Ed. Secundaria
  - Innovación Docente 09-10
  - Becas internacionales
  - Cursos extraordinarios
  - Aprender español

<http://www.usal.es>

# Universidad 2.0



- Un proyecto que está naciendo
  - Revista EnRed (<http://enred.usal.es>)
  - Blogs para la comunidad universitaria (<http://diarium.usal.es>)
  - Canal YouTube de la Universidad de Salamanca (<http://www.youtube.com/usalvideo>)

Portada

# EnRed

<http://enred.usal.es>

Revista digital de la Universidad de Salamanca

nº 7

9 Academia.....▶

9 Actualidad.....▶

9 Literatura.....▶

9 Cine Fotografía.....▶

## 9 NOTICIAS

**La Universidad de Salamanca firmará un acuerdo estratégico con la Universidad de Würzburg**

El rector José Ramón Alonso cierra un convenio de cooperación científica, tecnológica y académica, que quiere convertirse en modelo de colaboración entre España y Alemania....

**Recuperadas dos sinopias del siglo XV pertenecientes al 'Cielo de Salamanca'**



La Universidad de Salamanca ha recibido para su custodia dos sinopias del siglo XV desaparecidas hace décadas pertenecientes al conjunto artístico denominado Cielo de Salamanca. Las investigaciones llevadas a cabo por la Brigada de Delitos contra el Patrimonio de la Guardia Civil, tras la denuncia presentada por el rector José Ramón Alonso, han permitido localizar las piezas de Leo y Centauro, catalogadas como Patrimonio Histórico Artístico....

El repositorio documental de la Universidad permite la consulta de más de 125.000 documentos

## REPORTAJE

**La Universidad ofrece 174 cursos de verano en 13 ciudades de Castilla y León y Portugal**

La programación de Cursos de Verano 2009 de la Universidad de Salamanca ofrece un total de 174 seminarios que se celebrarán entre los meses de junio, julio y septiembre. Esta nueva edición, que incorpora las sedes de Trabanca, Segovia y Burgo de Osma, fue inaugurada oficialmente en el Centro Internacional de Tecnologías Avanzadas (CITA) de Peñaranda de Bracamonte, perteneciente a la Fundación Germán Sánchez Ruipérez. La provincia de Salamanca es la sede principal con 83 actividades formativas, concentradas 69 en la capital, tres en Béjar, una en Ciudad Rodrigo, una en La Alberca, cuatro en Peñaranda y seis en Trabanca.



La provincia de Ávila acoge 33 cursos y la provincia de Zamora 12. La programación se completa con un curso más que se celebrará en Guarda y los cursos virtuales on-line (38). Asimismo, la Fundación Universidades de Castilla y León financiará tres de los cursos que se celebrarán en Burgo de Osma, Segovia y Zamora....



# Diarium

<http://diarium.usal.es>



[Contacto](#) [Noticias](#) [Inicio](#)

Busca en todo Diarium...

Bienvenidos a Diarium ...

## Destacamos

[Aviso Legal](#)

## Blogs recientes

[Blog de luciagh](#) | [Blog de vzangra](#) | [Blog del Rector](#) | [Blog de adela](#) | [Blog de javimont](#) | [Blog de merlo](#) | [Blog de rhr](#) | [Blog de aliciagh](#) | [Blog de cherrero](#) | [Blog de transiff](#) |

## Blogs más activos

[BusalBlog](#) | [GREDOS](#) | [Blog de raulr](#) | [Blog de Antón Seoane](#) | [Blog de gsh](#) | [Blog de transiff](#) | [Blog de cherrero](#) | [Blog de adela](#)

## Post recientes

 <a href="#">Blog de aliciagh</a> - Concurso fotografía SoloSonToys  1/07/09  aliciagh	 <a href="#">Blog del Rector</a> - Discurso Becas latinoamericanos 2008  3/07/09  jralonso
 <a href="#">GREDOS</a> - Presentación del Sistema de Gestión del Repositorio Documental de la Universidad de Salamanca (GREDOS)  26/06/09  gredos	 <a href="#">BusalBlog</a> - Horario de la Biblioteca Santa María de los Angeles  26/06/09  Bibliotecas

## Iniciar sesión

Crea o gestiona tu blog:

[→ Login institucional](#)

## Blogs destacados

- [→ Ayuda](#)
- [→ Equipo de Gobierno](#)
- [→ Centros, Departamentos e Institutos](#)
- [→ Servicios](#)
- [→ Grupos de Investigación](#)
- [→ Blogs personales](#)

## Calendario

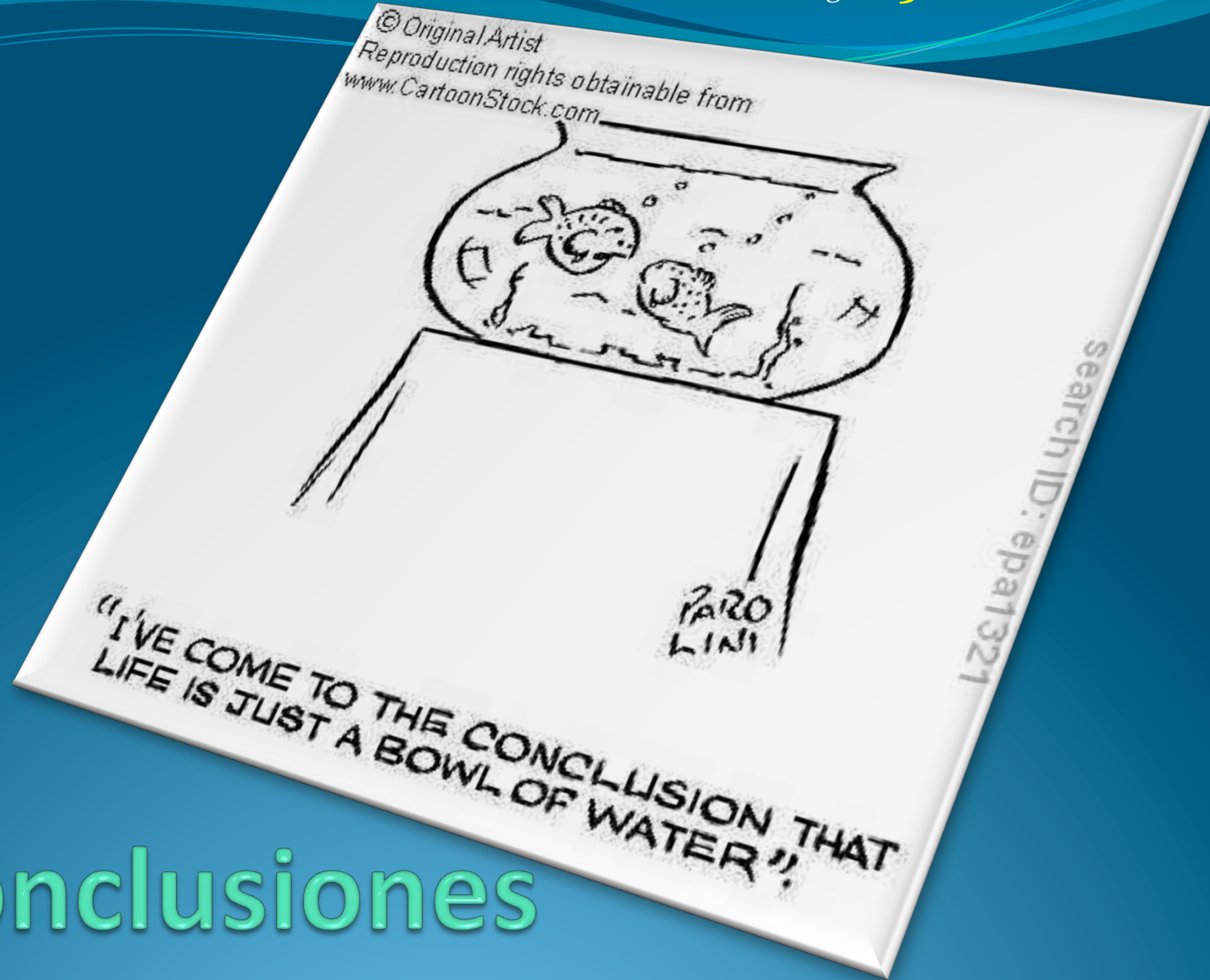
Julio 2009

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19						

# Canal YouTube

The screenshot shows the YouTube channel page for 'usalvideo'. At the top, the YouTube logo is on the left, and navigation links for 'Español', 'Registrarse', 'Lista rápida', 'Ayuda', and 'Acceder' are on the right. Below the navigation is a search bar with a 'Buscar' button. The channel banner features the University of Salamanca logo and the name 'UNIVERSIDAD DE SALAMANCA' in large red letters. Below the banner, there are links for 'Videos' and 'Listas de reproducción'. On the left side, there is a channel information box with the following details: 'usalvideo', 'Antigüedad: 10 de diciembre de 2008', 'Último acceso a la cuenta: hace 5 días', 'Suscriptores: 8', and 'Reproducciones del canal: 347'. Below this is the channel's name 'Universidad de Salamanca' and a 'Suscribirse' button. Further down, there is a video player showing a video with the title 'Todos los spots participantes en el Concurso. (vídeo presentado en la entrega de premios)'. The video player includes a progress bar showing 0:31 / 9:55 and a quality selector set to 'HQ'. Below the video player, there is a description: 'De: usalvideo' and 'Reproducciones: 451'. At the bottom of the channel page, there is a 'Listas de reproducción' link. On the left side of the channel page, there are two additional promotional banners: 'CURSOS DE VERANO 2009' and 'Oficina del Conocimiento Abierto'.

<http://www.youtube.com/usalvideo>



# 3. Conclusiones



# Conclusiones

- La sociedad digital ofrece nuevos canales de información y de comunicación
  - Hay un mayor abanico de posibilidades
  - La educación superior no puede ser ni estar ajena a estas realidades
    - Esto no significa caer en un tecnocentrismo sin fundamento a la hora de aplicar la tecnología al proceso enseñanza/aprendizaje



# Conclusiones

- Es necesario conocer los canales más utilizados por los destinatarios para maximizar la efectividad de los mensajes



# Conclusiones

- El llamado “nativo digital” vive inmerso en la tecnología y le resulta cotidiano su uso y aprovechamiento
  - Lo cual no significa que no tenga que adquirir nuevas competencias tecnológicas para usar la tecnología eficientemente y de forma segura



# Conclusiones



- La tecnología es un aspecto clave e imprescindible en la Universidad del siglo XXI
  - No es el fin, sino el medio para desarrollar la misión de la Universidad
- La innovación tecnológica se convierte en mantenimiento y es necesario una inversión importante (entre un 2,5% y un 5% del presupuesto) para no caer en un bache tecnológico
  - La inversión en tecnología debe dejar de verse como una gasto para considerarse como un elemento diferenciador

# Conclusiones



- El modelo o filosofía *open* avanza y tiene una alta penetración e incidencia en la sociedad del conocimiento
  - Con crecimiento exponencial de forma globalizada

“Si tú tienes una manzana y yo tengo una manzana e intercambiamos manzanas, entonces tanto tú como yo seguimos teniendo una manzana. Pero si tú tienes una idea y yo tengo una idea y las intercambiamos, entonces ambos tendremos dos ideas”

(George Bernard Shaw)

# Conclusiones

- ¿Preguntas?



[http://www.youtube.com/watch?v=M\\_336pDWoM](http://www.youtube.com/watch?v=M_336pDWoM)



**iii Esto es todo amigos !!!**

**Gracias por su atención**

# La Tecnología en la Universidad de Salamanca

Dr. Francisco José García Peñalvo  
Vicerrector de Innovación Tecnológica  
[vic.it@usal.es](mailto:vic.it@usal.es)

Jóvenes con la Cultura, la Ciencia y la Tecnología (II ed.)

Campamento de verano:

Tecnología y Universidad: La Ciencia en Nuestras Manos