

Actualizada, 14 de septiembre de 2015

LA RELEVANCIA DEL FACTOR TECNOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DEL SIGLO XXI: E-LEARNING Y EEES

Dr. D. Francisco José García Peñalvo
Vicerrector de Innovación Tecnológica
Universidad de Salamanca
vic.it@usal.es


Dra. Dña. M^a Cruz Sánchez Gómez
Directora de Formación Continua
Universidad de Salamanca
serv.ce@usal.es

 II Congreso Internacional Innovamos Juntos
Palacio de Congresos de Salamanca
7-9 de mayo de 2009




Sumario

1. Introducción
2. Espacio Europeo de Educación Superior
3. Hacia una Universidad Digital
4. Tecnología y Docencia
5. Conclusiones



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

2




1. Introducción

CSi-F
Enseñanza


La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

3



La era digital

- En los comienzos del siglo XXI se está en los albores de una **sociedad digital**
- Nos encontramos ante un **momento transformación**, lo que implica necesariamente manejar los riesgos que ello conlleva



CSi-F
Enseñanza

La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

4



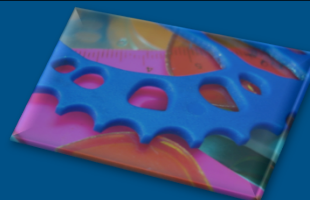
Nuevas realidades

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

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



Nuevas reglas



- Los **servicios** se convierten en el centro del negocio
- Se demanda una **flexibilidad absoluta**
 - Las distancias geográficas y los horarios ya no son relevantes
- La **información y el conocimiento** están presentes allí **donde la actividad lo requiera**
 - Viajando por autopistas digitales y consumiéndose desde todo tipo de dispositivos



Motivación

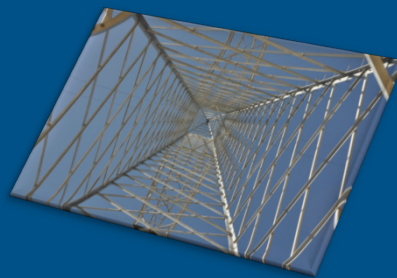


- Ante el rumbo con el que camina la sociedad es necesaria la adecuación e integración de la educación en el mundo digital
- Una entidad de **educación superior** está obligada a ofrecer sus servicios por medios telemáticos (además de por el contexto legal)
 - Para posicionarse como un **líder** en la formación superior y en la investigación
 - Para hacer gala de su compromiso con la **innovación**
 - Para ser **ágil** en sus procesos burocráticos
 - Para eliminar cualquier barrera de **accesibilidad**



Contexto de la Universidad Digital

- Connotaciones políticas y económicas
- Connotaciones legales
- Connotaciones académicas





Contexto político y económico

“El paso a una **economía digital**, basada en el **conocimiento**, será un poderoso motor para el crecimiento, la competitividad y el empleo... todo ciudadano debe poseer los conocimientos necesarios para vivir y trabajar en la nueva sociedad de la información”



(Consejo Europeo. Lisboa, 2000)



El contexto jurídico - legal

“Al **servicio**, pues, del **ciudadano** la **Administración** queda **obligada a transformarse** en una **administración electrónica** regida por el principio de eficacia que proclama el artículo 103 de nuestra constitución”

Ley 11/2007 de 22 de Junio, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos (LAECSP)

“A partir del 31 de diciembre de 2008, las **páginas de Internet** de las **Administraciones Públicas** **satisfarán**, como mínimo, el nivel medio de los **criterios de accesibilidad** al contenido generalmente reconocidos”

Ley 56/2007 de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información (LISI)





El contexto académico



“El crecimiento de la sociedad del conocimiento depende de la **producción** de **nuevos conocimientos**, su **transmisión** a través de la **educación** y la **formación** y su **divulgación** a través de las **tecnologías de la información** y la **comunicación**”

(Declaración de la Comisión Europea:
El papel de las Universidades en la Europa del conocimiento 2002)



El contexto académico



Compromiso firme de los Estados (europeos) para crear un **área común de educación superior**, que promueva la convergencia de los sistemas educativos de los distintos países europeos y que busque la mejora de la transparencia y de la compatibilidad de los estudios, títulos y diplomas en Europa; con el objetivo de facilitar la movilidad tanto a nivel de estudios como a nivel profesional, y todo ello con la fecha límite del 2010

(Declaración de Bolonia – European Ministers of Education, 1999)



2. Espacio Europeo de Educación Superior

CSIF
Enseñanza

La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

13



Un nuevo entorno internacional

- Globalización e internacionalización de la enseñanza superior

CSIF
Enseñanza

La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

14



EEES



- El nuevo siglo demanda una serie de mejoras en los sistemas educativos de los estados de la Unión Europea que permitan una formación óptima de los estudiantes y su integración en un mercado laboral unificado y sin fronteras



EEES

“La educación no debe ser sólo información sino reflexión y creatividad. La capacidad creativa de la sociedad será nuestra esperanza de futuro”



Excmo. Sr. Dr. D. Federico Mayor Zaragoza
“Grandes desafíos del siglo XXI: Propuestas para hacerles frente”
Solemne apertura de curso Académico 2001
Real Academia de Doctores (Madrid)



Objetivos del EEES

- Sistema de titulaciones transparente, comprensible y comparable
- Basado en los niveles de grado, posgrado y doctorado
- Sistema de créditos único: ECTS
- La promoción de la movilidad
- Desarrollo de un sistema de aseguramiento de la calidad
- La empleabilidad de los europeos
- El aprendizaje a lo largo de la vida (*lifelong learning*)
- La participación activa de los estudiantes



Contexto institucional

Marco Europeo de Educación Superior

ASPECTOS ESENCIALES

Sistema educativo de calidad en paralelo con la investigación

Establecimiento de un referente europeo en educación superior

Educación centrada en el aprendizaje

Estructura y concepción de las titulaciones según perfiles profesionales



Puntos clave del proceso

La adopción del sistema de créditos ECTS implicará una reorganización conceptual de los sistemas educativos para adaptarse a los nuevos modelos de formación centrados en el trabajo y el aprendizaje del estudiante

Revisión de titulaciones

- ✓ Estructura (Ciclos)
- ✓ 60 ECTS/curso (1.500 - 1.800 horas)
- ✓ Nuevos currículos basados en contenidos y competencias

Calificaciones comparables

TRANSPARENCIA
documentos normalizados

Valoración de los niveles de
CALIDAD
(parámetros nacionales y transnacionales)

DEFINICIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA TITULACIÓN

- ✓ GRADO (180 - 240 Créditos Europeos/ECTS)
- ✓ POSGRADO (60 - 90 - 120 Créditos Europeos/ECTS) considerando
 - ✓ Datos europeos
 - ✓ Homogeneidad en universidades nacionales



Preguntas frecuentes

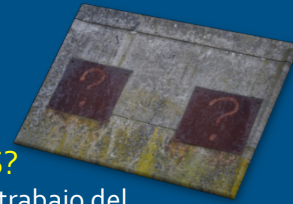


- ¿Cómo se organiza la educación en el EEES?
 - La educación gira en torno al aprendizaje del estudiante
- ¿Qué diferencias principales hay con el modelo antiguo?
 - El crédito de docencia se basaba en la carga de trabajo docente del profesor
- ¿En qué se distinguen las competencias de los contenidos?
 - Las competencias integran conocimientos, habilidades, técnicas y estrategias, actitudes y hasta la conducta apropiada para resolver una situación problemática en un contexto profesional
- ¿Qué papeles tendrán el estudiante y el profesor?
 - Tanto uno como otro tienen un papel activo en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- ¿Cómo se evalúa el aprendizaje en el EEES?
 - Los procedimientos de evaluación serán más variados y continuos a lo largo del tiempo y sustituirán al examen único





Preguntas frecuentes



- **¿Cuánto hay que trabajar en el EEES?**
 - Un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del estudiante
- **¿Hay créditos de libre elección?**
 - Los estudiantes podrán obtener reconocimiento en créditos por la participación en actividades no académicas
- **¿Qué es el trabajo de Fin de Grado o Fin de Máster?**
 - Tendrá entre 6 y 30 créditos, deberá realizarse en la fase final del plan de estudios y estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título
- **¿Qué formación recibe el profesorado para adaptarse al EEES?**
 - Desde 2007 se está llevando a cabo un programa de Formación del profesorado en la USAL



Estudiantes

El profesor debe tener claro lo necesita saber el estudiante del espacio Europeo de Educación Superior

(Alonso, J.R., El País 12/01/09)

Saber leer



- ✓ Someter a juicio crítico lo que ese autor afirma
- ✓ Ser capaz de contrastar con otras fuentes y llegar a conclusiones propias, personales
- ✓ Extraer las ideas principales de un texto

Saber escribir



- ✓ No nos referimos a faltas de ortografía, ni de saber poner letras juntas. Es
 - ✓ Comunicar con claridad, con eficacia
 - ✓ Con una extensión equilibrada
 - ✓ Con rigor en el uso de información externa
 - ✓ Con la mente puesta en el lector

Saber hablar



- ✓ Ser capaz de presentar las ideas propias e indagar las ajenas
- ✓ Conducir un debate
- ✓ Respetar los tiempos y usar apoyos efectivos
- ✓ Saber hablar bien se considera el primer factor de éxito en la carrera profesional

Estudiantes

El profesor debe tener claro lo necesita saber el estudiante del espacio Europeo de Educación Superior

(Alonso, J.R., El País 12/01/09)

- Tener Disciplina**
 - ✓ Realizar esfuerzos continuados en el tiempo
 - ✓ Hacer un plan y cumplirlo
 - ✓ Comprometerse y respetar los compromisos
 - ✓ Ser leal con sus compañeros y consigo mismo
- Ser creativo**
 - ✓ En su trabajo y en su vida
 - ✓ Debe explorar el arte en cualquiera de sus manifestaciones
 - ✓ No sólo como espectador, también como autor, no quedarse siempre al margen, pasivo o mero crítico de lo que otros acometen, debe implicarse
- Visión internacional**
 - ✓ Debe expresarse en inglés con soltura y tener ciertas habilidades en, al menos, otro idioma
 - ✓ Debe conocer otros países, esto implica tener unos conocimientos básicos de la política, la historia, las aspiraciones, fortalezas y dificultades de ese país
- Conocer contenidos básicos de su disciplina**
 - ✓ Debe conocer las herramientas propias de su disciplina, sea el método científico o las grandes tradiciones culturales de las humanidades

CSIF Enseñanza

La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

23

Estudiantes

El profesor debe tener claro lo necesita saber el estudiante del espacio Europeo de Educación Superior

(Alonso, J.R., El País 12/01/09)

- Alfabetización en nuevas tecnologías**
 - Configurar una cuenta de correo, usar una hoja de cálculo, construir una base de datos y editar un texto, una imagen y un vídeo
- Cultura General**
 - No puede ser que el estudiante de historia, ante una regla de tres, o calcular un tanto por ciento, diga "yo es que soy de Letras"; ni que el de Ciencias no sepa quien era Augusto
- Tener valores y visión ética**
 - En todas las épocas ha habido problemas y dilemas, perspectivas y limitaciones que han dado la medida del ser humano de cada tiempo y cada lugar. Y eso no es distinto en este siglo XXI
- No conformista**
 - Romper con el qué dirán y el me da lo mismo

CSIF Enseñanza

La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

24



Estudiantes

- **Competencias transversales**
 - Deben distinguirse tres grupos de competencias que tienen tratamientos diferenciados
 - Las competencias de desarrollo personal
 - Las competencias en TIC como usuario
 - Las competencias en idioma extranjero
 - Los créditos reconocidos por competencias transversales compensarán el número de créditos optativos exigidos por el correspondiente plan de estudios hasta un máximo de créditos ECTS determinados por cada universidad
 - El número máximo de créditos a reconocer por competencias en idioma extranjero debe venir determinado por cada plan de estudios ya que es necesario que éste incluya asignaturas sobre el idioma extranjero para que pueda realizarse reconocimiento de créditos



Profesorado





Profesorado

- Compromisos
 - Compromiso laboral
 - Compromiso científico profesional
 - Compromiso pedagógico/tecnológico
 - Compromiso pedagógico/comunicacional
 - Compromiso colaborativo
 - Compromiso formativo
 - Compromiso deontológico

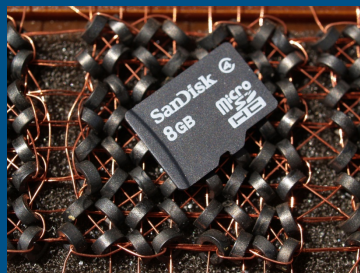


3. Hacia una Universidad Digital



Tiempos de cambio

- La Universidad es una de las organizaciones más antiguas y con mayor capacidad de adaptación al cambio
- La evolución de las universidades no debe ser ajena a las tendencias del desarrollo social, cultural y económico de las regiones
- “La revolución digital permitirá a la Universidad mejorar su sincronización con la Empresa” Tofler y Tofler (2006)

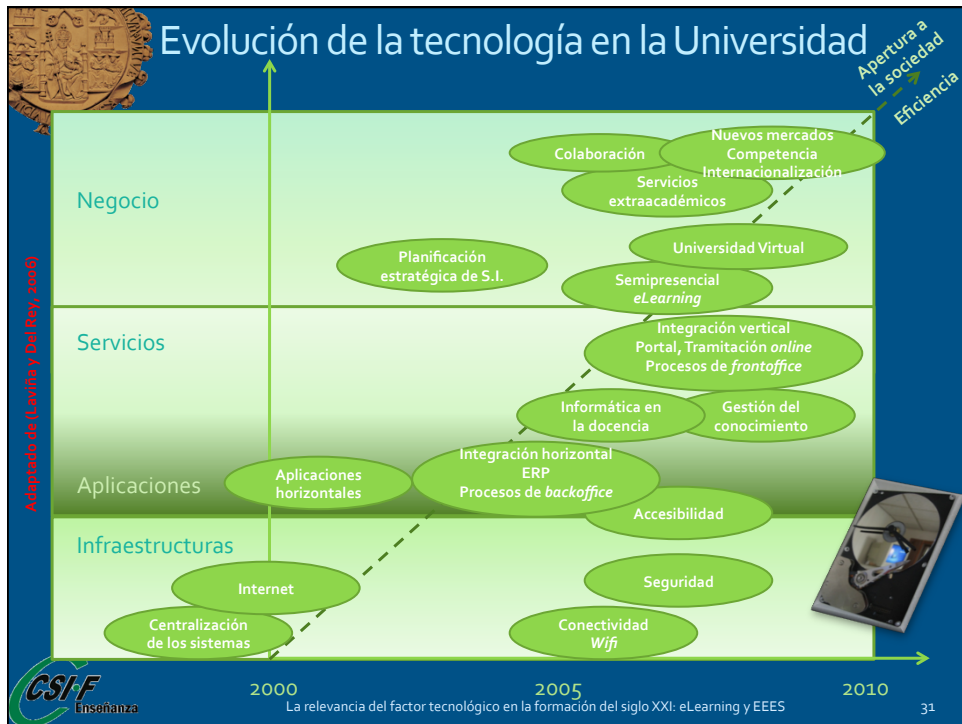


Ejes estratégicos de la educación superior

1. Enseñanza-Aprendizaje
2. Investigación
3. Procesos de gestión universitaria
4. Gestión de información en la institución
5. Formación y cultura TIC
6. Organización de las TIC



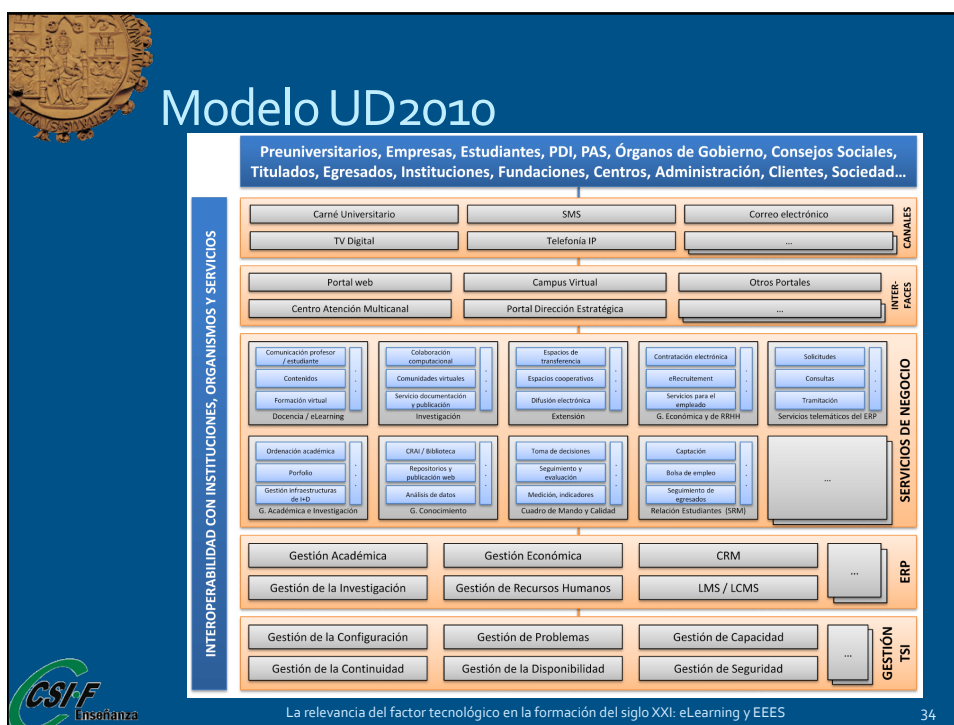
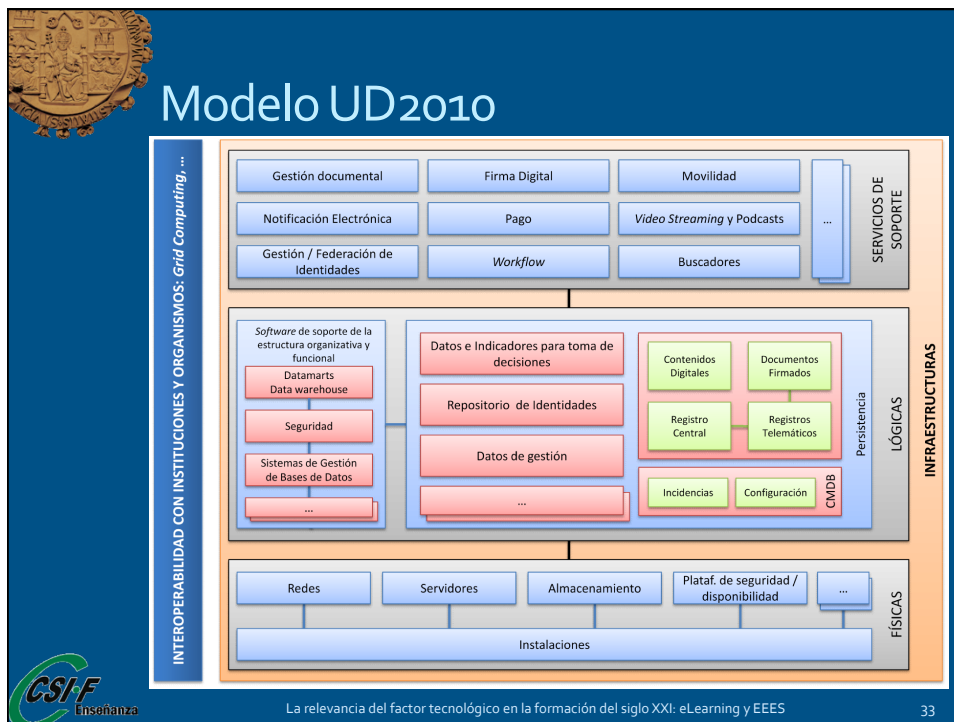
(UNIVERSITIC, 2008 – CRUE TIC)



31



32





<http://www.wordle.net/>

4. Tecnología y Docencia



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

35



Algunos apuntes

- La tecnología es imprescindible en el desarrollo de la educación superior
 - Tecnologías para la formación en red
 - eLearning 2.0
 - Contenidos digitales en abierto
 - Conocimiento abierto



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

36



Tecnología y formación

- En los últimos años el ámbito de la aplicación de las “llamadas” nuevas tecnologías ha registrado un incremento significativo en el apartado de la formación
 - Oferta de cursos
 - Programas e iniciativas comerciales destinadas a cubrir una demanda creciente tanto a nivel individual como institucional
- La oferta abarca prácticamente todos los niveles educativos
 - Titulaciones o programas reglados
 - Formación continua
 - Otras iniciativas



Aprendizaje basado en ordenador

Y con toda la tecnología....
¿Cuánto hemos avanzado en educación?



Aprendizaje basado en ordenador

El impacto de la tecnología en la educación, en general, ha sido sólo marginal

Siglo XXI



Siglo XI



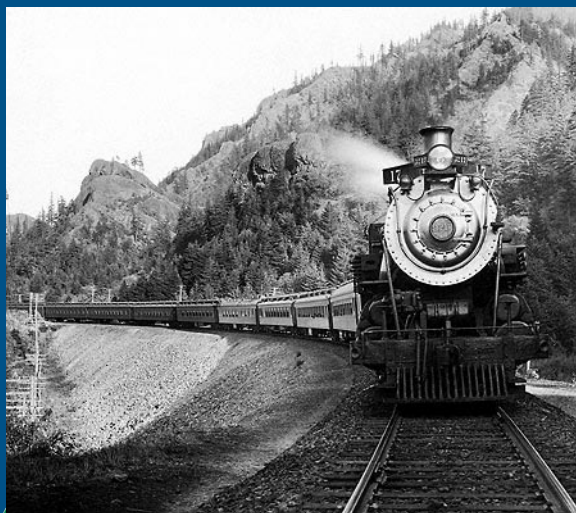
La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

39



Aprendizaje basado en ordenador

Y en cuanto a la formación a distancia...



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

40

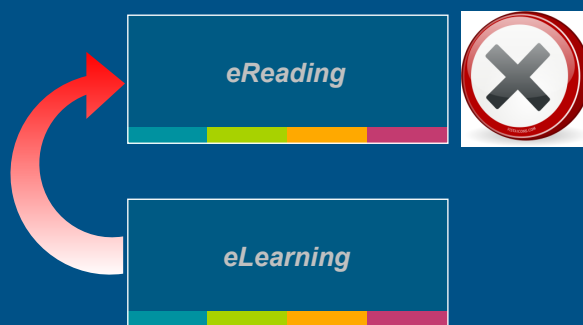


eLearning

- El término de *eLearning* se refiere a la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación con un propósito de aprendizaje
- Una de estas tecnologías es Internet, pero también se pueden incluir el multimedia o los simuladores
- Una de las principales ventajas del *eLearning* es la facilidad de acceso
 - La formación puede llegar a más personas, puesto que desaparecen las barreras espacio-temporales



Cómo no debe entenderse el *eLearning*

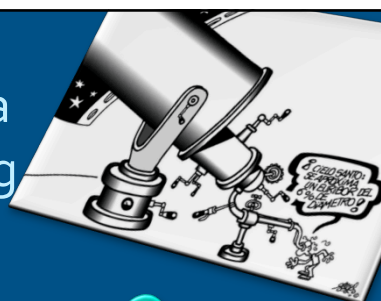




Hacia dónde debería caminar el eLearning



Hacia dónde debería caminar el eLearning



■ Tendencias

- Campus virtual vs. Web 2.0
- Contenidos privativos vs. Contenidos abiertos
- Gestión y uniformidad vs. Dispersión de esfuerzos y falta de representatividad
- Factor humano (tutoría) vs. Factor humano (compartir y colaborar)



Definición de eLearning



Desde una perspectiva de la calidad se puede definir *eLearning* como un proceso de enseñanza/aprendizaje, orientado a la **adquisición de una serie de competencias y destrezas** por parte del estudiante, caracterizado por el uso de las **tecnologías basadas en web**, la **secuenciación de unos contenidos** estructurados según estrategias preestablecidas a la vez que flexibles, la **interacción con la red de estudiantes y tutores** y unos **mecanismos adecuados de evaluación**, tanto del aprendizaje resultante como de la intervención formativa en su conjunto, en un ambiente de **trabajo colaborativo** de **presencialidad diferida en espacio y tiempo**, y enriquecido por un conjunto de **servicios de valor añadido** que la tecnología puede aportar para lograr la máxima interacción, garantizando así la más alta **calidad en el proceso de enseñanza/aprendizaje**

(García y Seoane)



Conocimiento abierto



- La era digital ha abierto innumerables vías para la difusión del conocimiento
- Compartir el conocimiento eficientemente es de gran importancia para el desarrollo científico de las regiones
- Una de las formas más efectivas de compartir conocimiento es mediante el **acceso abierto** (*open access*)
 - No exenta de controversia



Conocimiento vs globalización

- El conocimiento es imprescindible para el desarrollo de la sociedad en un mundo globalizado
- Internet permite el acceso al conocimiento con independencia de dónde se produzca y en cualquier momento



Un objetivo principal es construir sociedades del conocimiento modernas en las que las personas puedan participar de la información y el conocimiento (UNESCO)

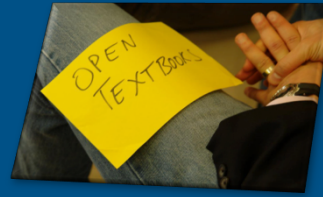


Algunos datos

- Se publican al año sobre 1.4 millones de artículos revisados en más de 23.000 revistas científicas, el 90% de los cuales está accesible *online* (Mark Ware Consulting Ltd, 2006)
- El directorio de las revistas *Open Access* cuenta con 4.124 revistas (<http://www.doaj.org/>, 8-5-2009)
- El directorio de repositorios *Open Access* cuenta con 1.389 entradas (<http://www.opendoar.org/>, 8-5-2009)
 - 101 en español



Origen



Una publicación debe estar disponible como una versión completa, esto es con todos los materiales suplementarios (los resultados de la investigación científica original, datos primarios y metadatos, materiales fuente, representaciones digitales de materiales gráficos y pictóricos y materiales eruditos en multimedia)

(Declaración de Berlín, 2003)



Origen



- Este movimiento supone atender a las nuevas posibilidades que ofrece Internet para la distribución a escala mundial de conocimiento científico y el patrimonio cultural
- El Acceso Abierto no se limita a artículos de revistas científicas y se extiende a
 - *Software* libre
 - Contenidos educativos en abierto



Conocimiento abierto en la USAL


- Estrategia Universidad de Salamanca Digital
- 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)
- 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

- 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



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.

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

- **autoaprendedores:** 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 ellos. En este sentido, el OCW se ha revelado como un excelente asesor de estudiantes


¿Qué NO es el OCW?

- no es enseñanza registrada
- 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 2005, de los Autores de los Cursos. Unless otherwise stated, content on this site is licensed under a Creative Commons License.


La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

53



GREDOS

- Repositorio Institucional de la Universidad de Salamanca
- Eje central de su estrategia Universidad Digital bajo la filosofía de Acceso Abierto o filosofía *Open*
- Está estructurado en cuatro secciones
 - Biblioteca digital
 - Repositorio científico
 - Repositorio docente
 - Archivo institucional



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

54



GREDOS

- Algunos datos
 - Comunidades: 272
 - Colecciones: 2.157
 - Registros: 52.056
 - Objetos digitales: 53.043
 - Digitalizaciones: >150.000



English Portugués Universidad Digital Accesibilidad Ayuda Directorio Correo Mapa web Mi USAL Buscar

**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

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.

area de usuarios

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

**MINISTERIO
DE CULTURA**

**UNIVERSIDAD
Digital**

**Santander**

**Junta de
Castilla y León**

**VIII Centenario**
oficina del coordinador

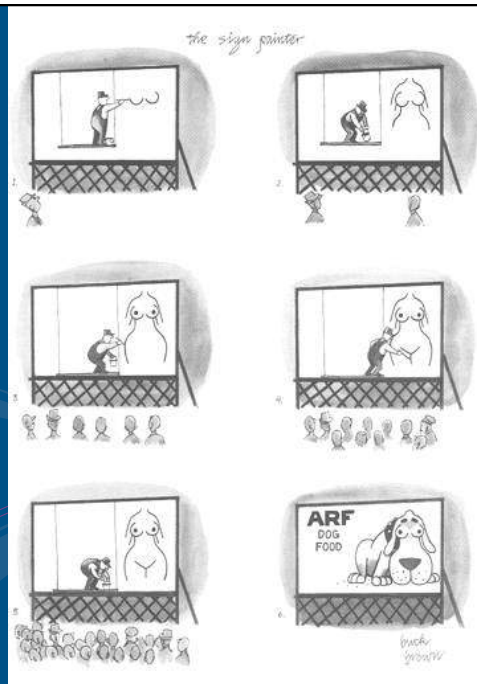


5. Conclusiones

"People will jump to conclusions faster than they will jump to the facts"



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES



57

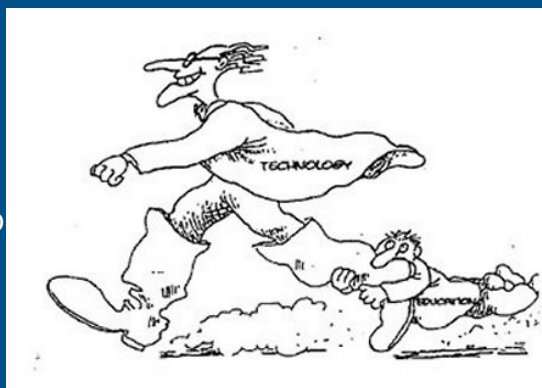


Conclusiones

- La Educación del siglo XXI necesita de la tecnología

..pero...

Existe un desfase entre el nivel de implantación y el uso efectivo de las herramientas tecnológicas en las entidades educativas



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

58



Conclusiones



- Se está construyendo un nuevo modelo de Universidad. Algunas claves
 - La tecnología pasa de ser un gasto a ser un elemento diferenciador
 - La formación a lo largo de la vida (*lifelong learning*)
 - La formación va más allá de los límites del aula
 - La Universidad compite contra un mundo globalizado y no sólo con las universidades de su entorno
 - Universidad como socio en la Sociedad



Conclusiones



- En una economía basada en el conocimiento
 - La educación es fundamental
 - La inversión en educación e investigación es la clave para el desarrollo de los países en el siglo XXI
 - La formación continua debe frenar el creciente salto cognitivo entre la capa de gestión y la capa de operación



Conclusiones

- La tecnología debe tener más efectos en el proceso enseñanza/aprendizaje que suponer un mero cambio de canal de comunicación



Conclusiones

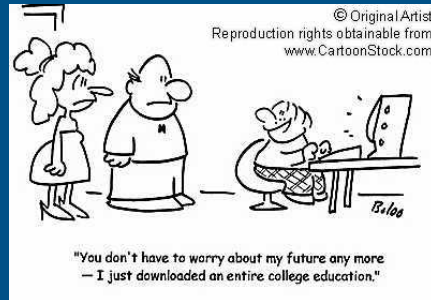
- Hay que **vencer la resistencia al cambio** del docente para que esté en condiciones de reconocer el potencial de las herramientas TIC y de adaptar adecuadamente sus flujos de trabajo
 - Necesidad de alfabetización digital





Conclusiones

- En el contexto de la formación *online* no se debe olvidar nunca el factor humano porque

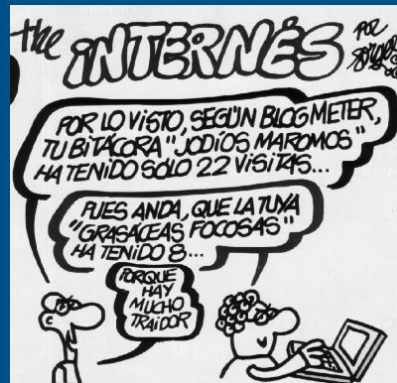


elearning



Conclusiones

- Hay que conseguir que el estudiante y el profesor se conviertan en autores de contenidos (Web 2.0) de calidad





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



Conclusiones

- Las universidades (y otras instituciones) están digitalizando sus fondos y publicándolos en Internet en repositorios abiertos y en revistas abiertas



Cuadernos de campo
de J. A. Valverde



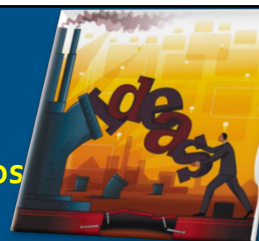
La filosofía de compartir...



“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)



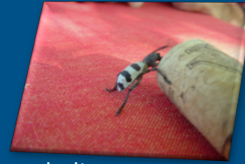
...permite innovar



“Innovación es algo más que lanzar nuevos productos o utilizar los últimos avances tecnológicos, es inventar procesos o metodologías de trabajo, es ingeniar esquemas nuevos de negocio que potencien la creación de mercados donde antes no los había o aprovechar mejor los actuales y es repensar estrategias e incrementar la velocidad de los procesos mediante el cultivo de la inteligencia”



EEES: Reto siglo XXI



- Es la oportunidad para que, sin dejar de tener los conocimientos imprescindibles de cada disciplina, no dediquemos todo el esfuerzo a memorizar y nos centremos en lo que un estudiante necesita saber y saber hacer

El diálogo abierto con el profesor, la discusión de casos, el trabajo en equipo, la investigación sencilla, la reflexión y defensa pública de un tema son desgraciadamente más la excepción que la regla en las aulas. Y cuando lo hacemos nos maravillamos, docentes y estudiantes, de lo divertido e interesante que puede ser dar y recibir clase

(J.R.Alonso 12/01/2009. EL PAÍS)



Conclusiones

EEES
Sin
tecnología





Conclusiones

EEES
Con
tecnología



La relevancia del factor tecnológico en la formación del siglo XXI: eLearning y EEES

71



Actualizada, 14 de septiembre de 2015

LA RELEVANCIA DEL FACTOR TECNOLÓGICO EN LA FORMACIÓN DEL SIGLO XXI: E-LEARNING Y EEES

Dr. D. Francisco José García Peñalvo
Vicerrector de Innovación Tecnológica
Universidad de Salamanca
vic.it@usal.es

Dra. Dña. M^a Cruz Sánchez Gómez
Directora de Formación Continua
Universidad de Salamanca
serv.ce@usal.es



II Congreso Internacional Innovamos Juntos
Palacio de Congresos de Salamanca
7-9 de mayo de 2009

