



Herramientas *software* educativas

Dr. Francisco José García Peñalvo

Departamento de Informática y Automática
GRupo de investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL)
Universidad de Salamanca

fgarcia@usal.es

<http://grial.usal.es>

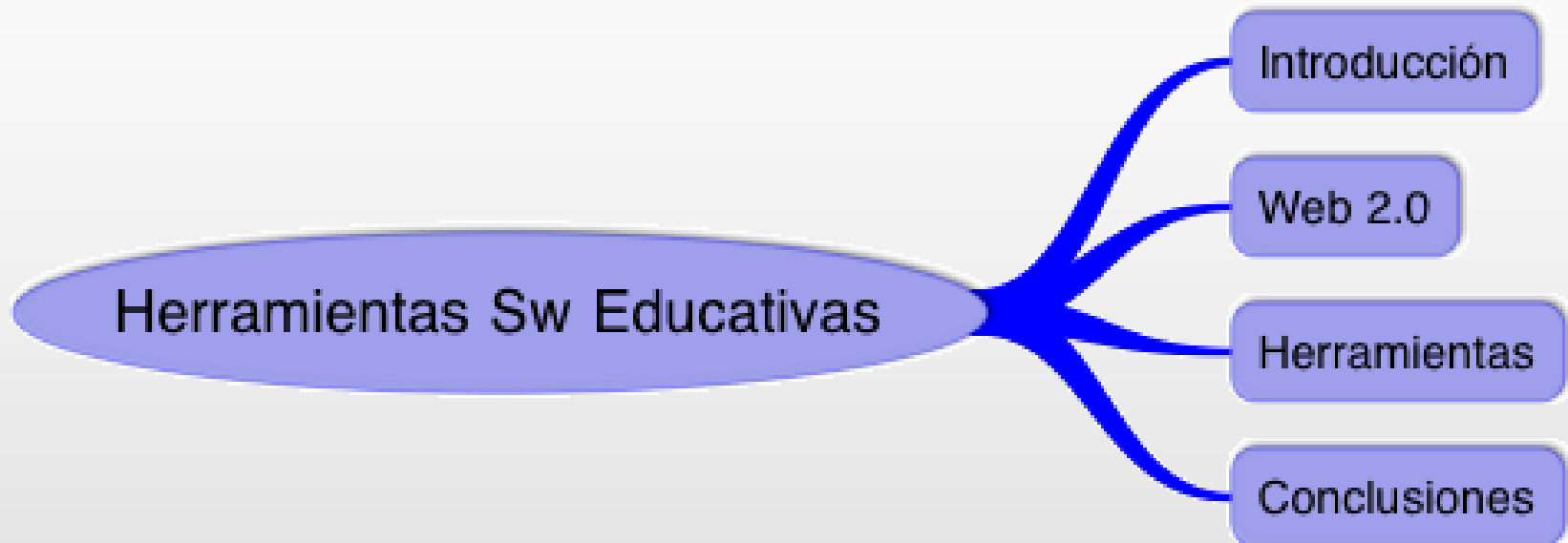
<http://twitter.com/frangp>

Máster en las TIC en la Educación: Análisis y Diseño de Procesos,
Recursos y Prácticas Formativas

Facultad de Educación – 9 de febrero 2010



Sumario





intro by Heartbeatbox
<http://www.deviantart.com>

1. INTRODUCCIÓN

TICs en la Educación

- Uso generalizado de las Tecnologías de la Información la educación, con implicaciones
 - ✓ Forma de enseñar y aprender
 - ✓ Infraestructuras y medios utilizadas en el proceso
 - ✓ Formación necesaria



Amplia oferta

- El docente/discente tiene un amplio catálogo de herramientas tecnológicas a su alcance
- Internet cambia hábitos como
 - ✓ Canal de comunicación
 - ✓ Inmensa fuente de información y **servicios**



Tecnología y educación

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



Tecnología y educación

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

Siglo XXI



Siglo XI

Tecnología y educación

Y en cuanto a la formación a distancia...



http://www



Revolución 2.0

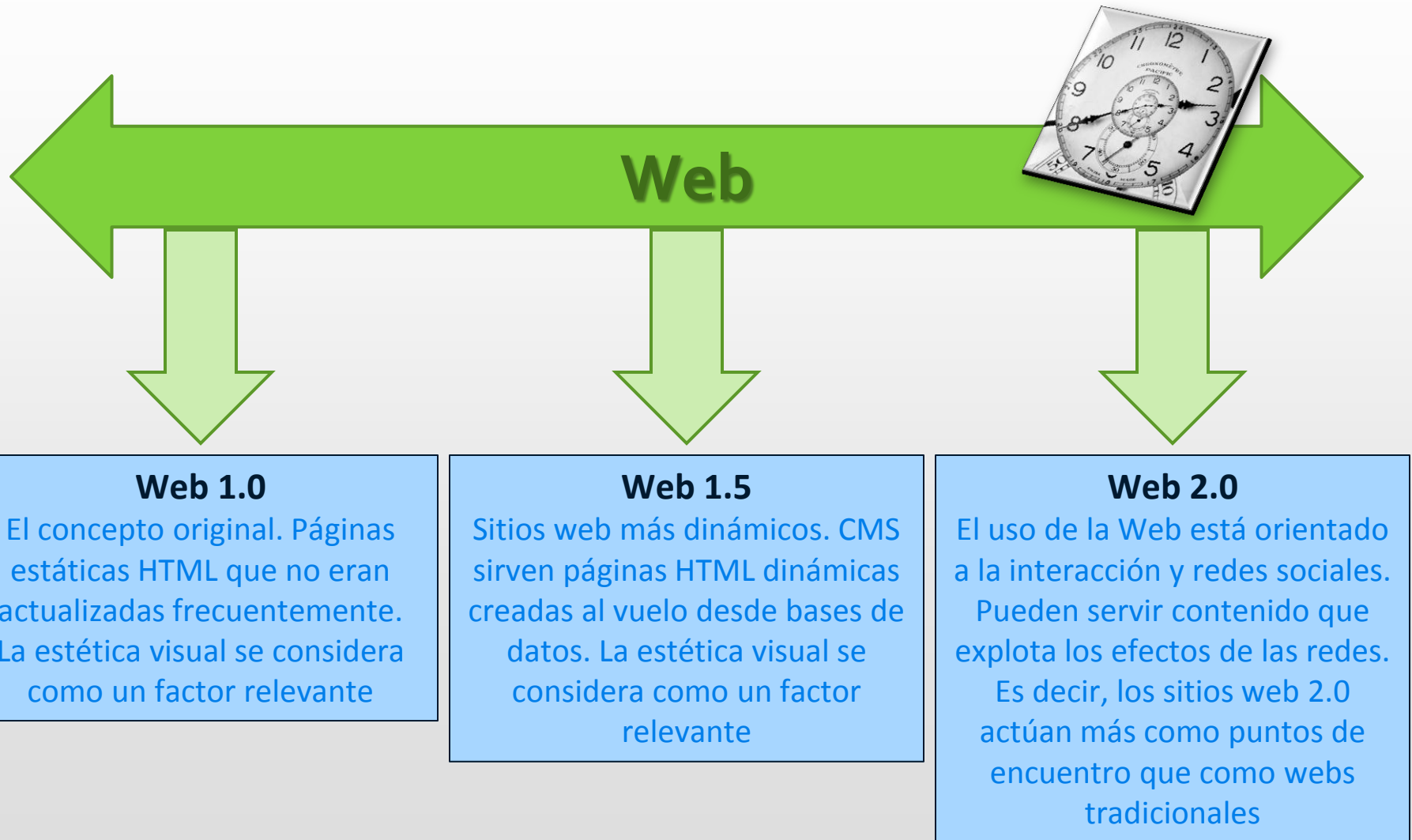
- Web 2.0 (educación 2.0, *eLearning* 2.0...)
 - ✓ Blogs, wikis, comunidades virtuales...
 - ✓ El usuario es el protagonista
 - Rol más activos como creador de contenidos



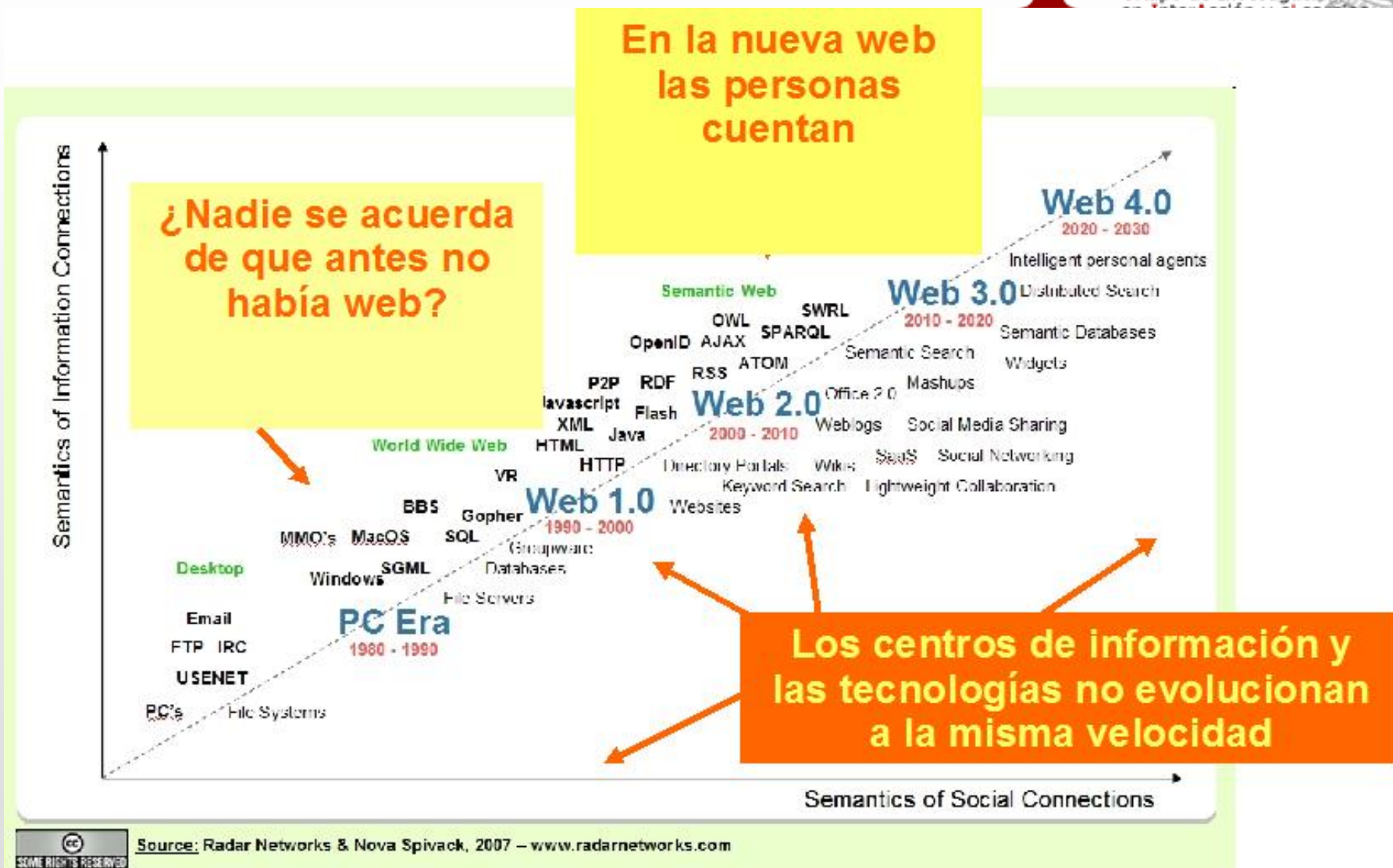


2. WEB 2.0

Evolución de la Web



Evolución de la Web



Source: Radar Networks & Nova Spivack, 2007 – www.radarnetworks.com

Evolución de la Web

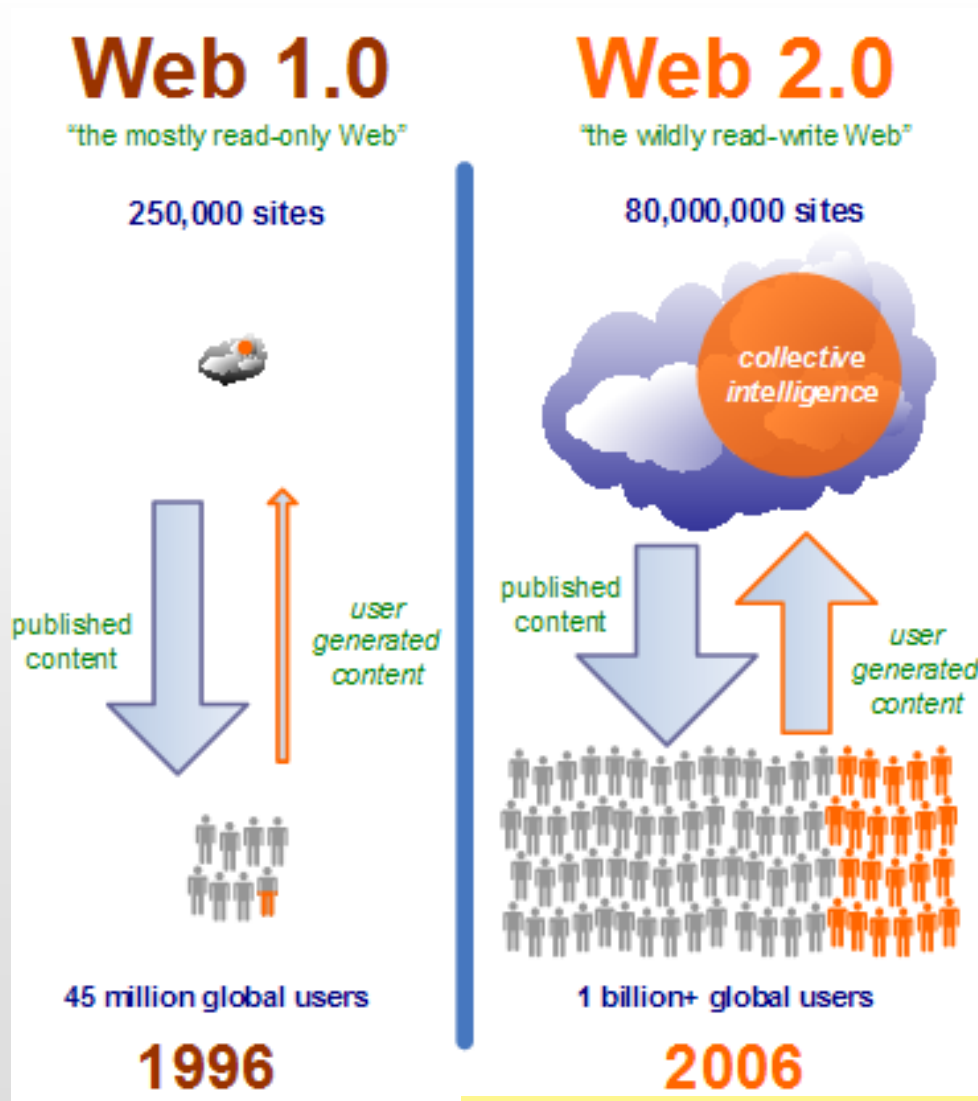


Imagen tomada de <http://docentesenextremadura.wikispaces.com/PALE.Web+2.0+applications>

Socialización

Tecnologías de la información
Tecnologías de la comunicación
Tecnologías de la **participación**



Equipos y aplicaciones
Medios de conexión
Personas

Web 2.0 vs. Web Semántica

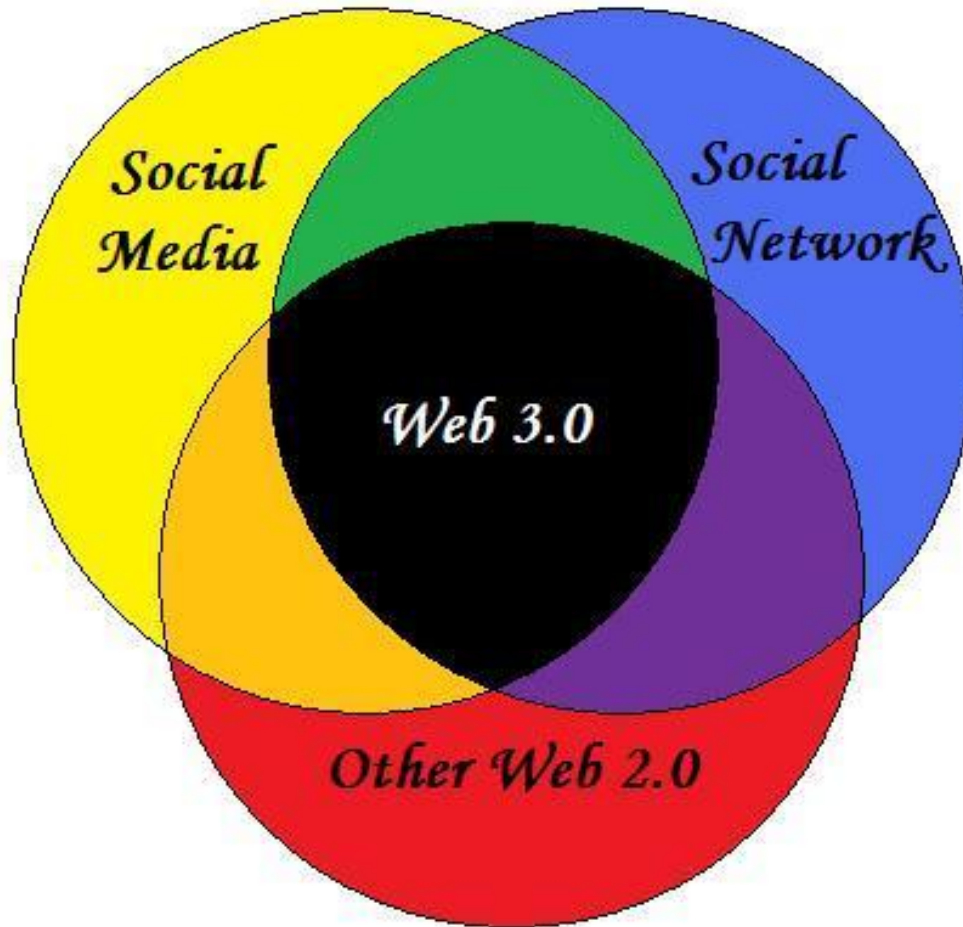


- Ambos conceptos corresponden a estados evolutivos de la Web
- La Web Semántica se corresponde más bien a una evolución posterior, a la Web 3.0 o Web Inteligente
- La combinación de sistemas de redes sociales con el desarrollo de etiquetas, que en su uso social derivan en folcsonomías, así como el plasmado de todas estas tendencias a través de *blogs* y *wikis*, confieren a la Web 2.0 un aire semántico sin serlo realmente

Web 2.0 vs. Web Semántica

- En el sentido más estricto hablar de Web Semántica requiere el uso de estándares de metadatos y en su forma más elaborada de ontologías y no de folcsonomías
- Existe una diferencia fundamental entre ambas, el tipo de participante y las herramientas que se utilizan
 - ✓ La Web 2.0 tiene como principal protagonista al usuario humano
 - ✓ La Web semántica está orientada hacia el protagonismo de procesadores de información que entiendan de lógica descriptiva en diversos lenguajes más elaborados de metadatos
 - Que permiten describir los contenidos y la información presente en la Web, concebida para que las máquinas "entiendan" a las personas y procesen de una forma eficiente la avalancha de información publicada en la Web

Hacia la Web 3.0



Claves de la Web 2.0

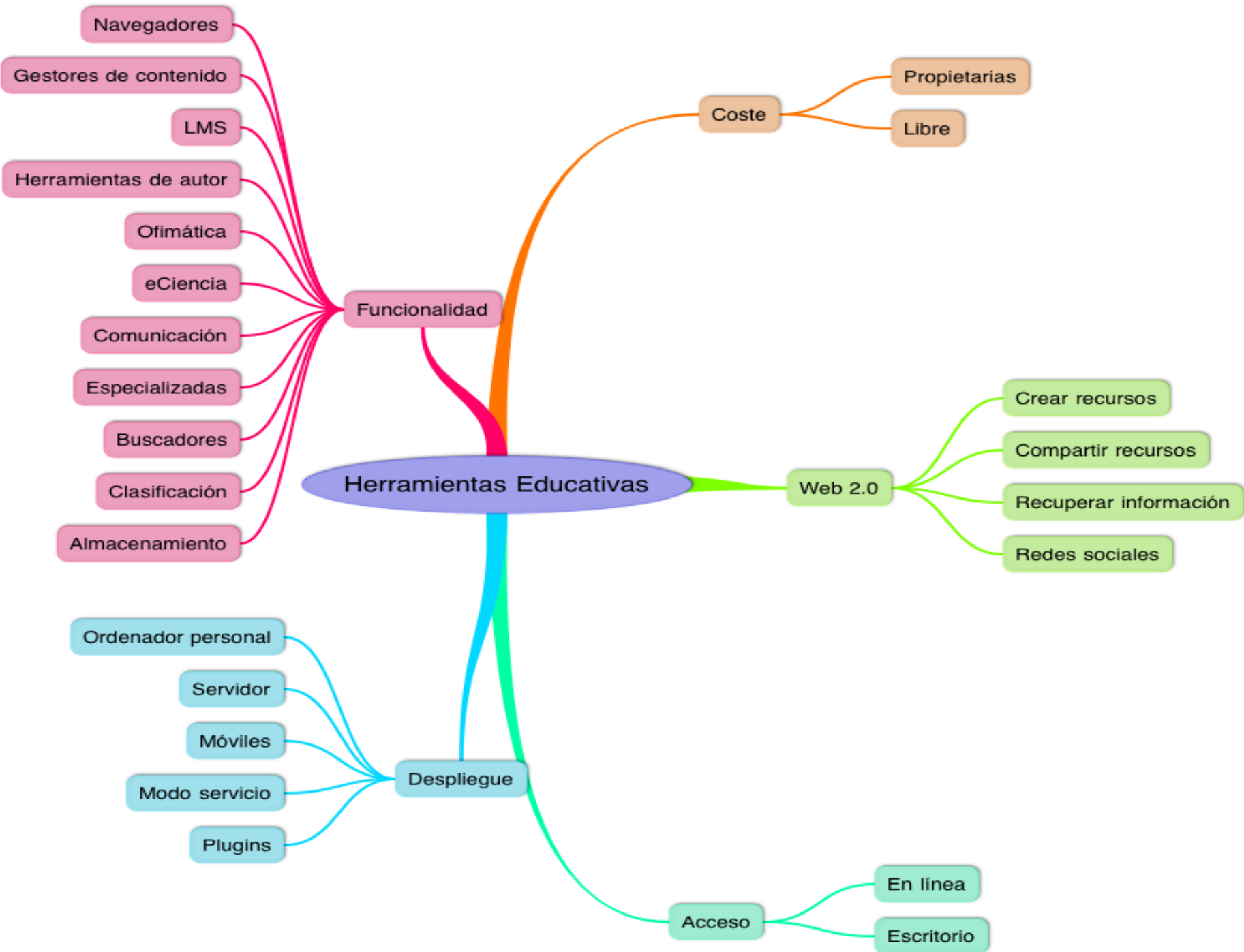
1. El navegador como herramienta (CSS, XHTML, XML, Java, Ajax)
2. La cooperación como método
3. La interoperabilidad como fundamento
4. La sencillez como pauta
5. El etiquetado como sistema
6. La participación como principio
7. La variedad como realización
8. La personalización como posibilidad
9. La experimentación como norma
10. El desinterés como base





Tools by photonig
<http://www.deviantart.com>

3. HERRAMIENTAS



Gestores de contenidos

- También llamados CMS (*Content Management Systems*)
- Sistemas de gestión dinámica de contenidos
- Se despliegan en un servidor
- Ejemplos: Drupal, Joomla, OpenCMS

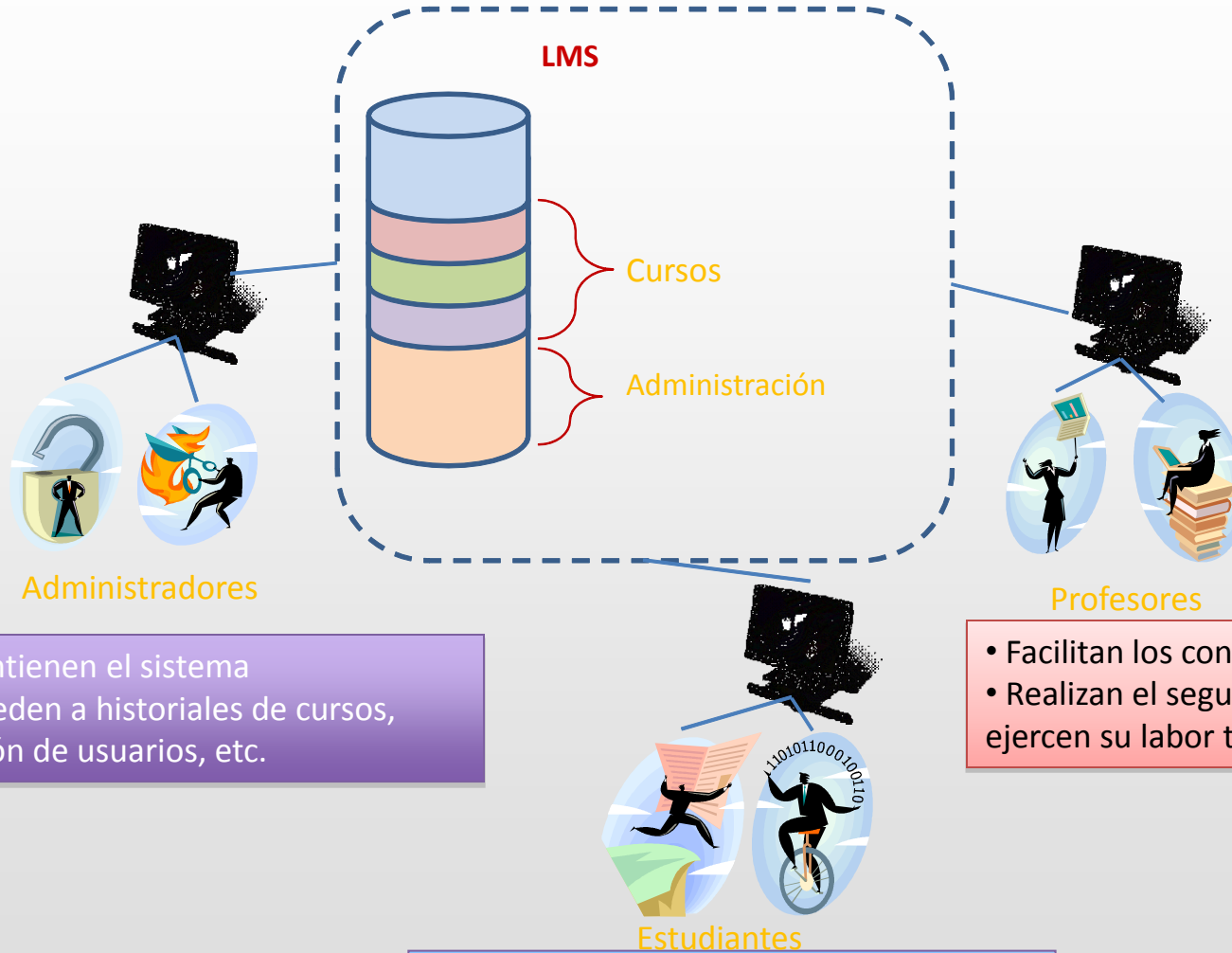


Plataformas de eLearning

- El entorno tecnológico por excelencia para el desarrollo de una actividad formativa en formato *eLearning* es lo que comúnmente se conoce como **LMS** (*Learning Management System*)
- Los LMS ofrecen ambientes de aprendizaje ya diseñados e integrados desplegados en un servidor



Esquema de un LMS



- Mantienen el sistema
- Acceden a historiales de cursos, gestión de usuarios, etc.

- Facilitan los contenidos y actividades
- Realizan el seguimiento del curso y ejercen su labor tutorial

- Acceden a los contenidos
- Realizan actividades
- Se comunican entre sí o con los tutores

Algunos ejemplos de LMS

- Moodle (<http://moodle.org/>)



- Dokeos (<http://www.dokeos.com/es>)



- Claroline (<http://www.claroline.net/>)



- Sakai (<http://sakaiproject.org/>)



- Blackboard (<http://www.blackboard.com>)



Blackboard

Weblog
Páginas web que contienen anotaciones
ordenadas cronológicamente

Sistemas de creación y alojamiento

- Blogger blogger.com
- WordPress es.wordpress.com
- La Catedral lacadetalarca.com
- Windows Live Spaces spaces.live.com

Redes de Blog

- WeblogsSL weblogsSL.com
- hipertextual hipertextual.com
- Media y Redes mediasyredes.com
- BLOGS FARM blogsfarm.com

Lectores RSS y enlaces relacionados

- Google Reader google.com/reader
- Bloglines bloglines.com
- FeedBurner feedburner.com

Agregadores

- Alltop alltop.com
- planetaki planetaki.com
- WIKU wikuz.com

Noticias y contenido votados por usuarios

- Digg digg.com
- MeName mename.me
- Bitacora.com bitacora.com
- apezoom

Búsqueda 2.0

- Google Blog Search blogsearch.google.es
- Technorati technorati.com
- Bitacora.com bitacora.com

Compartir vídeo

- YouTube youtube.com
- vimeo vimeo.com
- Daily Motion daily.motion.com
- dashplay dashplay.com

Compartir foto

- flickr flickr.com
- Picasa picasa.google.com
- photobucket photobucket.com
- FOTOLOG fotolog.com

Marca de agua Social y egging

- Delicious delicious.com
- 33870.com 33870.com
- MISTER WONG misterwong.es
- StumbleUpon stumbleupon.com

Ranking de Weblog y Tema favoritos

- Top Bitacoras bitacoras.com/top
- Alianza alianza.com/top-blogs
- WIKIO Top de Blogs wikio.es/blogstop

Comunidades de blog y Directorio

- Bitacoras bitacoras.com
- Blogalia blogalia.com
- Obolog obolog.com

Microblogging

- twitter twitter.com
- Tumblr tumblr.com

Podcasting

- PodIno podino.com
- ivoox ivoox.com
- Pin Podcast pinpodcast.com
- Podcastes podcastes.org

Video blog

- blip.tv blip.tv
- Grupo Video Web grupovideoweb.es

Wiki

- Wikipedia es.wikipedia.org
- Wikimedia wikimedia.org
- Wikispaces wikispaces.com

Página de inicio Personalizada

- Netba netba.com
- Google google.com/img
- YAHOO! es.my.yahoo.com

Aplicaciones sobre Maps

- Google Maps maps.google.es
- Panoramio panoramio.com
- TAGZANIA tagzania.com

Redes sociales personales

- facebook facebook.com
- tuenti tuenti.com
- Wamba wamba.com

Redes sociales profesionales

- LinkedIn linkedin.com
- XING xing.com
- videoz videoz.com

Redes sociales más fáciles

- minube minube.com
- Red Karaoke redkaraoke.es

Redes sociales de nicho

- Señoras señoras.com
- Profesores profesores.com

«conversaciones»

Actitud de las empresas y organizaciones a relacionarse decididamente y de forma transparente con los consumidores gracias a las nuevas formas de comunicación y también internamente.

creative commons

Sistema flexible de licencias de derechos de autor para trabajos creativos donde comparten su propiedad intelectual o creativa.

microformatos

Código en forma de marcas que permiten a modo de etiqueta semántica a un contenido de la red de modo que los ordenadores puedan entender su significado y utilizarlo adecuadamente.

modelos de negocio ligeros

Los nuevos negocios están formados por grupos pequeños y enfocados a un objetivo, presu-puestos y planes totalmente a corto plazo, formados en gran medida y de rápida evolución.

reputación / confianza

Cuando el usuario evalúa globalmente su reputación influye en la que le rodea, especialmente en la cantidad de atención y confianza que escoge y genera a su alrededor.

recomendaciones

En un mundo sobresaturado de información, además de filtrar lo más relevante y participativo permitiendo generar recomendaciones fiables.

contenido generado por el usuario

La información generada, publicada y compartida por los individuos hace que surjan nuevos servicios basados principalmente en ese tipo de contenido.

computación en nube

El término del Cloud Computing permite a los desarrolladores acceder a vastos recursos informáticos para crear servicios y aplicaciones.

movilidad

Forma de definir la posibilidad de acceder a un servicio aunque el usuario cambie de lugar de acceso o de dispositivo.

participación

La participación de los individuos de forma activa es la razón de la evolución de muchos nuevos servicios.

datos e información: lo más importante

El contenido es el rey porque es el nuevo producto de compañías, desarrollo de un lado a otro, hacen remesas, ajustan y encuentran.

remezcla

La información en diversos formatos, disponible mediante licencias de uso flexible, propicia la generación de derivados nuevos contenidos interesantes en sí mismos.

transparencia

Mirando al mundo, a otros puntos de vista, comparte toda la información posible y minimiza los costes: ayuda a entender y a uno mismo, sean personas o empresas.

compartir

Frente a las informaciones y la información individual, comparte información en cualquier formato reduciendo en beneficio para todos.

filtrado colaborativo

Cuando muchos usuarios evalúan algunos sobre el tipo de contenido se pueden crear modelos y guías de uso individual basados en la opinión del colectivo o colaborativa de interés.

simplicidad

Frente a la complejidad de servicios con muchos canales y funciones, la simplicidad se convierte en una opción segura y preferible.

periodismo ciudadano

Además de compartir información, el usuario crea los vídeos, toma fotos, graba vídeos, los comparte, filtra y comenta. Crea un nuevo tipo de periodismo más colectivo y dinámico que el tradicional.

interfaces «ricas»

Frente a los modelos de que un usuario interactúa con una aplicación o página web, diseñando funciones y nuevos posibilidades útiles entendiendo al mismo tiempo también la simplicidad de gestión.

hacerlo divertido

Lo que se divierte funciona mejor que lo que se aburre, suele haber razones para que algo no debe ser necesariamente aburrido, aunque sea serio.

tags

Cualquier o palabras clave que describen o se relacionan a diversos tipos de objetos de información y que sirven para clasificarlos, generalmente de modo informal.

Web 2.0

la web como plataforma

Muchos servicios dejan de ser aplicaciones sencillas en el ordenador y pasan a ser servicios disponibles y accesibles desde cualquier lugar.

comunicación

Facilita información en cualquier formato, a nivel personal o colectivo de forma simple y fácil, aunque siendo una de las prioridades de los usuarios.

software social

Desarrollado a que basan su evolución en las necesidades o formas de comunicación de los usuarios y que normalmente forman una comunidad con intereses comunes.

larga cola

Concepto económico que afirma que la demanda colectiva de los menos «populares», en su conjunto, puede llegar a ser mayor que la de los grandes éxitos, pasado el tiempo.

redes sociales

Redes en cuyo estructura los nodos individuales son personas que mantienen relaciones, tanto como similitud intereses comunes o intereses comunes.

computación social

Unión del «colaborativo» para realizar tareas de computación complejas o complejas mediante el trabajo de los usuarios que a veces son en forma comunitaria y no mecánica.

1. Site (web): Funciones de Estado Repres... de acceso y seguridad web que se apoyan en el estándar XML.

2. Web 2.0: Pregunta aplicación en donde se utiliza una función como la generación de tipo visual, dentro de otras aplicaciones o sistemas operativos.

Orientaciones formativas de la Web 2.0



Compartir recursos SlideShare



- Presentaciones Slideshare (<http://www.slideshare.net/>)
 - ✓ Para compartir presentaciones en Internet
 - ✓ Se admiten presentaciones en formato PowerPoint u OpenOffice
 - ✓ Las convierte a Flash antes de publicarlas

Compartir recursos SlideShare



Francisco José García ▾

 **slideshare**
present yourself

[HOME](#) [GO PRO](#) [CHANNELS](#) [EVENTS](#) [UPLOAD](#) ↑

[Search](#)

Descarga Google Chrome

El rápido navegador de Google



[Remove this ad](#)

20091016 Expocampus 2009 *2 years ago* [Edit Presentation](#)

[Email](#) [Favorite](#) [Download](#) [Embed](#) [More...](#)

 **Expocampus**[®]

7ª conferencia anual
sobre las TIC y e-learning

**El e-learning y la reestructuración
metodológica de las universidades
españolas con el Plan Bolonia**

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



Francisco José García Peñalvo

280 views, 1 fav, 2 embeds [more](#) [Analytics](#)

Related

More by user



Bolonia, Ciudad Abierta2
352 views



Bienvenidos a Bolonia
1417 views



**Presentación Faraón
Expocampus 2009**
307 views



Boloniar1
158 views

0
tweets



0
shares



WordPress

Blogger

More
options



Compartir recursos Audiovisuales



- Existencia de repositorios de materiales audiovisuales
 - ✓ YouTube para educación
 - Youtube ha hecho una recopilación de todos los canales de entidades educacionales del mundo para unirlos en un solo canal (<http://youtube.com/edu>)
 - ✓ iTunes U
 - Acceso a material educativo de muchas entidades educativas en formato *podcast*
 - Formato de tienda *online*. Se accede a través de la aplicación iTunes de Apple
 - ✓ Teachers TV
 - Miles de programas educativos en televisión a través de Internet (<http://www.teachers.tv/>)
 - ✓ Universia TV
 - Portal de vídeos y *podcasting* de Universia (<http://www.universia.tv/>)
 - ✓ Edivlog
 - Es un proyecto en el que todos los profesores que intervienen se convierten en editores y emisores de vídeo educativo para la Red. El formato elegido es el de *videoblog* o *vlog*, algo que da mayor interactividad a los contenidos (<http://www.eduvlog.org/>)

Compartir recursos Audiovisuales

YouTube [Explorar](#) [Subir](#) [Crear cuenta](#) [Acceder](#)

YouTube EDU [teachers.tv](#)

Categorías
Educación
YouTube EDU
Ciencias empresariales
Educación

StanfordUniversity 1206 Videos **OhioStateUniversity** 80 Videos **Harvard** 204 Videos **Northeastern** 768 Videos **CarnegieMellonU** 253 Videos

iPhone Application Programming
STANFORD UNIVERSITY
Evan Doll and Alan Cannistraro
Modificado por última vez: 15/abr/2009
Pistas en Video: 4

DESCRIPCIÓN
Tools and APIs required to build applications for the iPhone platform using the iPhone SDK. User interface designs for mobile devices and unique user interactions using multitouch technologies. Object-oriented design using model-view-controller pattern, memory management, Objective-C programming language. iPhone APIs and tools including Xcode, Interface Builder and Instruments on Mac OS X. Other topics include: core animation, Bonjour networking, mobile device power management and performance considerations.
Prerequisites: C language and programming experience at the level of 106B or X. Recommended: UNIX, object-oriented programming, graphical toolkits
Offered by Stanford's School of Engineering, the course will last ten weeks and include both the lecture videos and PDF documents. A new lecture will be posted each Wednesday and Friday. Subscribe to this course, and automatically receive new lectures as they become available.

Nombre	Duración	Artista	Álbum	Precio
1. Introduction to Mac OS X ...	1:04:45	Evan Doll	iPhone Application Pr...	Gratis <input type="button" value="Obtener película"/>
2. Using Objective-C, Found...	1:09:00	Alan Cannistraro	iPhone Application Pr...	Gratis <input type="button" value="Obtener película"/>
3. Custom Classes, Memory ...	1:16:06	Evan Doll	iPhone Application Pr...	Gratis <input type="button" value="Obtener película"/>
4. Interface Builder, Controls...	53:54	Alan Cannistraro	iPhone Application Pr...	Gratis <input type="button" value="Obtener película"/>

WWW.EDUVLOG.ORG
EDUCANDO CON VIDEOBLOGS :: BLOG = VIDEO+BLOG :: +800 VIDEOS EN 3 IDIOMAS :: FEDER. DE ENSEÑANZA DE CCOO

Catofera 2009, Crítica y futuro de los blogs
Os dejo la presentación completa que no pude terminar en la Catofera digital de este año. Trata sobre la crítica y el futuro de los blogs: Duración: 16:56.

CDigital09. El futuro de los blogs
Dolors Reig Hernández (dreig)
<http://www.dreig.eu/caparazon>

Crítica y futuro 2.0
Zes Jornades de la Catofera
CDigital GRANOLLERS

Total visitors
Cuba: 16
Bélgica: 15
Reino Unido: 10
Europa: 8
Japón: 8
Canadá: 8
Suiza: 7
Irlanda: 7
Andorra: 6
Países Bajos: 6
Australia: 5
Suecia: 5
Marruecos: 4
Turquía: 4
22262 visitors from 66 countries
FREE NeoCounter

Crear recursos

Blogs y wikis

- *Blogs*



- *Microblogs*



- *Wikis*



Crear recursos

Blogs y wikis



- Un *blog* es muy adecuado para portfolio, para auto-aprendizaje, para trabajo continuo que no necesita de una clasificación más allá de la propia dada por la folksonomía
- Un *wiki* es para compartir conocimiento en formato estructurado, con un índice sobre el que pivota todo el saber enciclopédico más los comentarios de la colectividad usuaria

<http://www.slideshare.net/palazioberry/web20-5816731>

Recuperar información

- **Sindicación de contenidos**



Recibe en tiempo real las noticias de **ELPAIS.com**

RSS es un formato que permite suscribirse de una manera sencilla y gratuita a los contenidos de un sitio web. ELPAÍS.com ofrece en formato RSS todas sus noticias organizadas por titulares, tipos de contenido, tema o sección. Es muy fácil, basta con que selecciones los que más te interesen..

Titulares	Multimedia
<ul style="list-style-type: none">Titulares de portadaLo últimoLo más enviadoLo más visto	<ul style="list-style-type: none">Caras del díaÚltimas fotosVideos del díaVideos más valoradosViñetasForges



- **Notas**



- **Compartir ficheros**



Redes sociales



Herramientas Ofimáticas

- Microsoft Office (<http://office.microsoft.com/es-es/>)



- OpenOffice (<http://es.openoffice.org/>)



- ThinkFree (<http://member.thinkfree.com/member/goLandingPage.action>)



- LibreOffice (<http://www.documentfoundation.org/>)



Google Apps

Google Apps incluye:



Gmail



Google Calendar



Google Docs



Grupos de Google



Google Sites



Google Vídeos

Herramientas de autor

- eXeLearning (<http://exelearning.org/wiki>)



✓ <http://antia.fis.usal.es/sharedir/tutoriales/eXe/index.html>

- Jclic (<http://clic.xtec.cat/es/jclic/index.htm>)



- PHP Webquest (http://phpwebquest.org/?page_id=14)

PHP Webquest

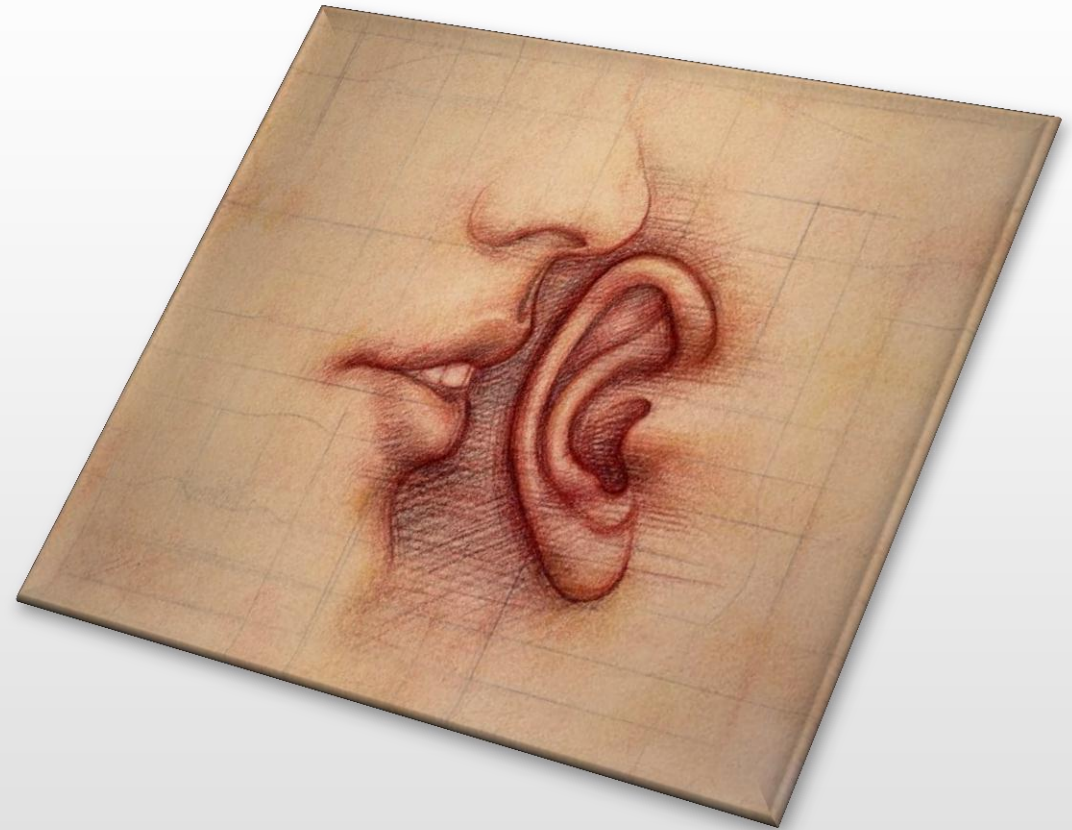
eCiencia 2.0



- Redes sociales científicas
 - ✓ Academia (<http://www.academia.edu/>)
 - ✓ ResearchGate (<http://www.researchgate.net/>)
- Bases de datos de científicos
 - ✓ Researcher ID (<http://www.researcherid.com>)
 - ✓ Emerald Research Connections
(<http://www.emeraldinsight.com/research/connections/index.htm>)

- Plataformas científicas
 - ✓ HUBzero (<http://hubzero.org/>)
 - ✓ MyExperiment (<http://www.myexperiment.org/>)
 - ✓ Feelsynapsis (<http://feelsynapsis.com/>)
- Servicios instrumentales participativos
 - ✓ Prezi (<http://prezi.com/>)
 - ✓ Survey Monkey (<http://es.surveymonkey.com/home.aspx>)
 - ✓ Survey Gizmo (<http://www.surveygizmo.com/>)
 - ✓ FreeMind (http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page)
 - ✓ Mindomo (<http://www.mindomo.com/>)

- Gestores de referencias bibliográficas
 - ✓ Zotero (<http://www.zotero.org/>)
 - ✓ Refworks (<http://www.refworks.com/>)
- Favoritos sociales
 - ✓ 2collab (<http://www.2collab.com/nonLoggedInHomePage>)
 - ✓ CiteUlike (<http://www.citeulike.org/>)
 - ✓ Connotea (<http://www.connotea.org/>)
- Índices de citas
 - ✓ Google Académico (<http://scholar.google.es/>)
 - ✓ CiteSeerx (<http://citeseerx.ist.psu.edu/>)
 - ✓ GetCITED (<http://www.getcited.org/>)



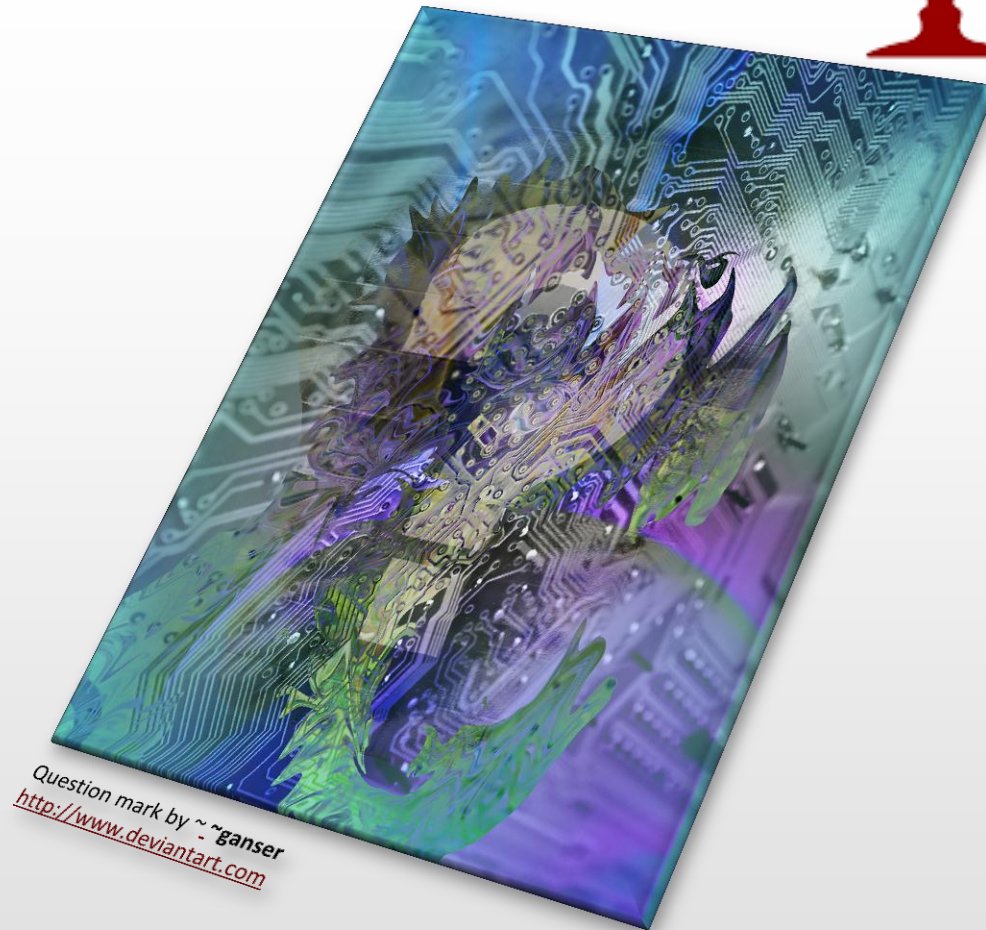
4. CONCLUSIONES

Conclusiones

- Gran diversidad de herramientas
- Se impone el modelo servicio propio de la Web 2.0
- El reto está en conocer qué herramientas están disponibles, cómo se utilizan, pero sobretodo con qué fin didáctico se utiliza

Conclusiones

- Un importante desafío es que los estudiantes no crean artefactos y prefieren "copiar y aprender"
- Los procedimientos de evaluación de los estudiantes no son formativos y no "mezclan" medios



Question mark by ~ganser
<http://www.deviantart.com>

PREGUNTAS

Grupo GRIAL



- Nos puedes seguir en...
 - ✓ <http://grial.usal.es>
 - ✓ <http://www.facebook.com/grialusal>
 - ✓ http://twitter.com/grial_usal





Herramientas *software* educativas

Dr. Francisco José García Peñalvo

Departamento de Informática y Automática
GRupo de investigación en InterAcción y eLearning (GRIAL)
Universidad de Salamanca

fgarcia@usal.es

<http://grial.usal.es>

<http://twitter.com/frangp>

Máster en las TIC en la Educación: Análisis y Diseño de Procesos,
Recursos y Prácticas Formativas

Facultad de Educación – 9 de febrero 2010

