



Teoría de la Educación. Educación y Cultura

en la Sociedad de la Información

E-ISSN: 1138-9737

revistatesi@usal.es

Universidad de Salamanca

España

García Manzano, Andrés A.

REDES SOCIALES Y APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LAS PRESENTACIONES ON-LINE

Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 10, núm. 1, marzo,

2009, pp. 190-216

Universidad de Salamanca

Salamanca, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201018023011>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## REDES SOCIALES Y APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LAS PRESENTACIONES ON-LINE.

Resumen: A primera vista, parecería que no hay mucha relación entre desarrollar una presentación tipo PowerPoint e interactuar de manera flexible con un auditorio remoto. Sin embargo, recientemente están apareciendo algunas interesantes propuestas de la *web social* que permiten difundir, comentar e, incluso, construir de colaborativamente todo tipo de presentaciones. En la presente revisión monográfica abordaré el tema desde una perspectiva tecnológica y pedagógica, incidiendo, como de costumbre, en el valor que estos novedosos desarrollos de la Web 2.0 pudieran tener en diferentes situaciones reales de enseñanza-aprendizaje con alumnos de Secundaria y Bachillerato. Los temas a tratar serán:

- Presentaciones, estilos cognitivos y *netgens*.
- Presentaciones “on-line” y redes sociales educativas.
- Herramientas web para diseñar y compartir presentaciones.
- Propuesta para el uso efectivo de las presentaciones on-line.

*Palabras clave:* Presentaciones on-line, aprendizaje colaborativo, pedagogía interactiva, herramientas de la Web 2.0, portales dinámicos y prestaciones.



## SOCIAL NETWORKS AND LEARNING THROUGH PRESENTATIONS ONLINE.

**Abstract:** At first sight it may seem that there is little in common between developing a Power Point presentation and interacting in a flexible way with a remote audience. However, some interesting approaches have recently appeared in *social websites*. These developments allow distributing, commenting on, and even building all sorts of presentations collaboratively. This current monographic review will approach the issue from a technological and pedagogical view insisting, as usual, on the value these new developments of the web 2.0 might have regarding real learning-teaching with Secondary and Upper Secondary students. The subjects that will be dealt with will be:

- Presentations, cognitive styles and *netgens*.
- Online presentations and educational social networks.
- Web tools to develop and share presentations.
- Didactic approach for the effective use of online presentations.

**Keywords:** *On-line presentations, collaborative learning, interactive pedagogy, Web 2.0 tools, dynamic websites and presentations.*

## **LES RÉSEAUX SOCIAUX ET L'APPRENTISSAGE PAR LES BIAIS DE PRÉSENTATIONS EN LIGNE.**

Sommaire: À première vue, il ne semble pas que la présentation d'un Power Point soit très compatible avec des réactions naturelles de la part d'un auditoire à distance. Cependant, on observe dernièrement l'apparition d'un certain nombre de propositions sur le *Web social* qui permettent de diffuser, de commenter, voire de construire, en collaboration, tout type de présentation. Au cours de cette révision monographique, le sujet sera abordé dans une perspective technologique et pédagogique, en insistant, comme de coutume, sur l'intérêt de ces nouveaux développements offerts par le Web 2,0 en vue de leur application dans le cadre de situations réelles d'enseignement-apprentissage avec des élèves du secondaire en général. Les sujets traités seront :

- Présentations, styles cognitifs et *netgens*
- Présentation en ligne et réseaux sociaux éducatifs
- Outils Web pour la conception et la transmission
- Proposition didactique en vue d'un usage réel des présentations en ligne.

*Mots clefs:* *Présentations en ligne, l'apprentissage collaborative, pédagogie interactive, outils Web 2.0, sites dynamiques et les présentations.*



## REDES SOCIALES Y APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LAS PRESENTACIONES ON-LINE.

Andrés A. García Manzano  
andrwm@gmail.com  
IES La Vaguada, Zamora (España).

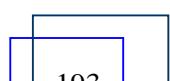
### 1.- PRESENTACIONES, ESTILOS COGNITIVOS Y NETGENS.

Uno de los cambios asociados a la llamada “cibersociedad” que más deberían preocupar desde la filosofía educativa es el impacto que los nuevos dispositivos tecnológicos ejercen sobre la forma de interpretar y utilizar la información por parte de los alumnos más jóvenes, los llamados “netgens”. El pasado siglo vivió, en poco más de dos décadas, una migración de una “cultura verbal”, basada en el texto escrito y en la pedagogía de la transmisión, a una “cultura audiovisual”, que otorgaba un protagonismo –a menudo desmedido– a la imagen, convirtiendo a los alumnos en una especie de “criaturas visuales” que maduraron simbólicamente pegados a la pantalla.

Hoy comenzamos a entrever la emergencia de un nuevo marco cognitivo, la “cultura de la interactividad”, caracterizada por la acción manipulativa en entornos de simulación (videojuegos, laboratorios virtuales), por la ruptura de la linealidad discursiva (hipertexto e hipermedia) y por la actividad colaborativa y ubicua de grupos de usuarios conectados a la Red (comunidades *on-line*, *bloggers*).

La aplicaciones tipo *PowerPoint* (PPT), representan de algún modo, la culminación de la “cultura visual”, pues:

- Ayudan a expresar ideas complejas de manera concisa y breve.
- Facilitan la comprensión de conceptos mediante imágenes y animaciones.
- Permiten superar la linealidad discursiva mediante saltos controlados entre diapositivas y vínculos externos a otros documentos y páginas web.
- Dirigen la atención del auditorio a los elementos más relevantes del discurso.



La oratoria mediada por presentaciones encaja notablemente con los estilos cognitivos de la llamada “Generación X”. Constituida, mayoritariamente, por “criaturas visuales” que han pasado demasiado tiempo construyendo su universo ideacional en las salas de cine y frente al televisor. PPT consigue arropar el discurso hablado en una atmósfera de vistosos colores similar a una película, porque tiene plantillas impactantes, sonidos, animaciones y efectos que encajan muy bien con la cultura del “espectador”.

Así, cuando un profesor recurre a esta metodología en sus clases, de algún modo estará invitando a sus alumnos a relajarse y adoptar los roles y actitudes propios de la contemplación de un espectáculo multimedia: Se toman menos notas, se pregunta también menos, el ambiente se vuelve más relajado y, en general, se produce un acusado desplazamiento atencional del ponente a la pantalla y, desde luego, de lo que se dice a lo que se puede ver cómodamente.

Desde la generalización, a comienzos de los 90 y hasta hoy, de los programas *slideware* en ambientes académicos, empresariales y administrativos, no han dejado de surgir voces críticas que nos ponen en guardia contra el abuso de estas técnicas expositivo-narrativas, poco proclives al diálogo argumentativo y la confrontación dialéctica como estrategia de trabajo.

En septiembre de 2003, Edward R. Tufte publicó uno de los alegatos más demoledores contra el uso generalizado e indiscriminado de diapositivas multimedia: *The Cognitive Style of PowerPoint* enfrenta a toda una generación de oradores a la lógica del pensamiento débil; caracterizada por un discurso minimalista y superficial en el que los contenidos y la argumentación crítica acaban por sucumbir en un interminable –y a menudo soporífero– carrusel de imágenes y eslóganes pseudo-panfletarios que, en el colmo de los males, muchos oficiantes terminarán por recitar literalmente y sin ningún pudor a sus aburridas audiencias.

Por otra parte, los estilos cognitivos imbricados en la **Generación Net** son muy diferentes: Hoy día, los alumnos ya no se conforman con ver y escuchar; quieren construir tramas significativas mediante la manipulación directa de elementos multimedia dispersos por la Red. Ello implica que las estrategias didácticas basadas en presentaciones –y los dispositivos tecnológicos empleados- deberán acomodarse a los siguientes rasgos identitarios de esta generación:

1) *Inteligencia visual proactiva*<sup>1</sup>.- Cuando un *netgen* ve algo en la pantalla no se plantea –en primera instancia– una aproximación intelectual, sino más bien instrumental al objeto percibido. La metalógica del para qué, irá por delante la lógica del cómo y el por qué. Hace poco tiempo, explicando a mis alumnos de segundo de Bachillerato la alegoría platónica de la Caverna mediante una pequeña presentación que incluía esta imagen:

Y viendo que uno de los estudiantes mostraba cierto interés por lo que veía, le pregunté: ¿Ves ahora más clara la relación entre los mundos sensible e inteligible que acabamos

de explicar? El alumno, con cierta sorpresa, respondió: “No. En realidad lo que me preguntaba es para qué iban a querer esos tipos estrafalarios pasear objetos tan raros por encima de la tapia”.

Considero que, en los *netgen*, la proactividad es un rasgo identitario ligado a la obtención de metas concretas, acompañadas de una especie de utilitarismo hedonista más proclive a la acción que a la reflexión. En este punto quizá valdría la pena tomar como hipótesis de trabajo la tesis de Trahtemberg (2001)<sup>2</sup> según la cual numerosas plataformas TIC no favorecen la atención del alumnado hacia la información verbal, ya que dirigen su actividad de manera precipitada y errática hacia elementos multimedia (muchas veces irrelevantes) o al salto hipertextual que, a menudo, diluye la trama narrativa en una maraña de enlaces sin que el alumno tenga tiempo de asimilar adecuadamente los contenidos anteriores. Esta valoración también es válida para calibrar el peso –y relevancia– de los elementos multimedia incluidos en las presentaciones con enfoque didáctico.

2) *Atención distribuida*.- Se manifiesta como incapacidad para centrar la atención durante mucho tiempo en el mismo objeto. De otro modo, las habilidades cognitivas del *netgen* típico se acomodan muy bien al formato multicanal, viéndose favorecidas por los entornos de “trabajo compartido” que facilitan una secuenciación personalizada de los tiempos dedicados a cada tarea / proceso / actividad.

Este es el motivo por el que las presentaciones *on-line* que incorporan *podcast* de audio y vídeo, acompañado por herramientas *web* que permiten incluir comentarios o interactuar sobre la secuencia del *slide show*, serán más apropiadas para los entornos de teleformación; mientras que las presentaciones estándar, tipo *PowerPoint*, aún siendo un importante recurso –nunca omnímodo– de presencialidad, deberán adaptarse al estilo del procesamiento multicanal. ¿Cómo? Complementándose con una pizarra digital<sup>3</sup> o facilitando, desde la propia presentación, el recurso a Internet.

3) *Inmediatez e impaciencia visual*.- Motivadas por la capacidad, casi ilimitada, para interactuar con todo tipo de dispositivos tecnológicos en tiempo real. En poco más de una generación los docentes hemos pasado de la cultura del vídeo, a la didáctica del videojuego, no sólo de manera instrumental, sino en las formas y en los modos.

La clase magistral apoyada, de cuando en cuando, en documentales, películas, transparencias y diapositivas se acomodaba perfectamente a la lógica del espectador, que reclamaba un orden secuencial, fijo y disciplinado:

#### **Veo → Reflexiono → Comento.**

Sin embargo, observamos, cada vez con mayor frecuencia, que nuestros alumnos se aburren con aquellos “estupendos” recursos didácticos que tanto juego dieron en las

décadas de los ochenta y noventa: Definitivamente, los tiempos han cambiado hacia una pauta cognitiva emergente que cada vez podemos discernir con mayor claridad:

**Veo → Manipulo → Transformo → Comprendo.**

O hacia una versión recursiva que implica interactividad y autoaprendizaje:

{ **Busco → Veo → Manipulo → Transformo** } ⇒ **Comprendo.**



Los hijos de la consola Nintendo, de la mensajería instantánea y de los videojuegos multiusuario, reclaman escuchar menos y hacer más. Se resisten a ser sujetos pasivos en cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje, con independencia de que los recursos empleados provengan de la venerable tiza y del hablar-dictar o de las más sofisticadas plataformas TIC.

Estamos por tanto, ante una revolución tecnológica de la que emerge otra, no menor, revolución cognitiva; en los modos, en las formas, en las actitudes y, sobre todo, en los roles de docentes y discentes.

Por este motivo, las comunidades virtuales y el ‘social networking’ encuentran tan buena acogida entre los jóvenes. Dado que las presentaciones “on-line” integran herramientas para la construcción e intercambio de contenidos muy similares, aportan interesantes ventajas para su aplicación en entornos educativos:

- Favorecen una sencilla construcción y difusión de contenidos multimedia que incluyen textos, imágenes, sonidos y animaciones.
- Permiten compartir e intercambiar presentaciones de manera transparente y sin conocimientos de programación.
- Los trabajos resultantes pueden ser comentados, valorados e integrados en una comunidad de usuarios con intereses afines.
- Existen dispositivos de sindicación, catalogación y búsqueda que permiten difundir rápidamente los contenidos y localizarlos con facilidad.

4) *Multimedialidad*.- Facilidad para interactuar de manera “casi natural” en todo tipo de entornos digitales, acompañada de un acusado retraimiento del llamado simpáticamente *hardware vegetal*: “...Libros, revistas, tebeos, y todas aquellas cosas que pertenecen al arcaísmo de nuestros mayores.”

Las motivaciones, los hábitos de trabajo e incluso la lógica empleada en los procesos de interpretación y transformación de la información se acomodan a las posibilidades de cada dispositivo tecnológico empleado. Algunas investigaciones sobre aprendizaje multimedia Mayer (2001)<sup>4</sup> ponen de manifiesto las ventajas de un aprendizaje ‘hipersimbó-

lico' en el que las relaciones lógicas entre objetos y las tramas de significación surgen como resultado de la acción participativa en contextos (informáticos o no) ricos en imágenes, textos, sonidos y animaciones. La estructura 'multimedial' no está tanto en los contenidos, sino en una forma diferente de organizar la información, proponiendo recorridos y opciones diversas que permitan al alumnado articular un repertorio dinámicos de pautas interacción que se acomoden a sus preferencias personales y estilos cognitivos.

Los dispositivos de la web 2.0 y, en particular, las presentaciones *on-line* pueden contribuir de manera más eficiente al diseño de estas tareas didácticas, permitiendo satisfacer cada uno de los principios enumerados por Mayer:

- a) *Principio multimedia o teoría multicanal:* La información presentada combinando textos e imágenes en una trama significativa coherente y sencilla se retiene mucho mejor.
- b) *Principios de contigüidad espacial y temporal:* Los textos e imágenes presentados en el mismo marco / diapositiva / pantalla y ofrecidos de manera simultánea se relacionan y comprenden mejor. Lo que cuenta es la trama significativa que emerge del efecto 'gestáltico' de todos los elementos incorporados simultáneamente.
- c) *Principio de relevancia o coherencia:* Los elementos superfluos o meramente ornamentales distraen y producen "impaciencia visual". Este es uno de los defectos más característicos de los *slide shows* -y de numerosas *webs* educativas-: Abuso del preciosismo formal, empleando fondos, tipografías, *clip-arts* y pequeñas animaciones, irrelevantes, redundantes o con nulo contenido informativo.
- d) *Principio de modalidad:* La explicación verbal de imágenes, gráficos o animaciones (bien de manera presencial, bien mediante ficheros de audio) es preferible al texto explicativo. La integración de sonidos e imágenes refuerza la fijación de conceptos en la memoria a largo plazo.
- e) *Principio de redundancia:* Los alumnos aprenden mejor con narración e imágenes que con narración, texto e imágenes. En consecuencia, el pernicioso hábito de muchos oradores de ir recitando literalmente al auditorio el contenido escrito de sus presentaciones, además de resultar poco elegante, constituye un esfuerzo improductivo.
- f) *Principio de las diferencias individuales.* El formato multimedia beneficia más a los alumnos con dificultades de aprendizaje o quienes se inicial en cualquier disciplina que a los alumnos aventajados o expertos.

En esta misma línea, otros estudios (.g. Brooks,<sup>5</sup> 1997, Bishop y Cates<sup>6</sup>, 2001) confirman el potencial educativo del formato multicanal: Las llamadas ‘criaturas visuales’ y los alumnos con algún déficit atencional tienden a sacar más partido de los recursos multimedia bien estructurados y ricos en interactividad.

*5) Interacción mediada por dispositivos.-* Los *netgens* son auténticos maestros de la comunicación interpersonal empleando todo tipo de dispositivos tecnológicos. Sobre este particular, convengo con Gillmor<sup>7</sup> en que los medios digitales crean una especie de ‘ecosistema noético’ en el que las formas de expresión, crean fuertes vínculos interpersonales que acabarán cristalizando en una conciencia grupal, autogestionada y dinámica. Las relaciones de pertenencia y el fundamento de la autoridad, devienen en el flujo dinámico de las interacciones individuo ↔ máquina ↔ individuo.

Los procesos de comunicación se transmutan en procesos de conocimiento gracias a la incesante acción participativa de numerosos usuarios (muchas veces anónimos) que comparten intereses, aficiones, gustos estéticos y cosmovisiones vitales.

En estas circunstancias –y siguiendo la lógica interactiva– el papel del docente queda reducido al de mero asesor de contenidos o ingeniero de los “territorios a explorar<sup>8</sup>”.

En la medida en que las actuales plataformas para diseñar de presentaciones *on-line*, incluyan herramientas para construir espacios colaborativos, se convertirán también en instrumentos adecuados para la construcción social del conocimiento.

*6) Descubrimiento inductivo y lógica del ‘random walk’.-* Los procesos de búsqueda interactiva y la exploración guiada por hipervínculos favorecen una metodología de trabajo más individualizada y versátil, en la que importa tanto (o más) el recorrido que el objeto a descubrir. Se aprende mejor lo que se descubre inductivamente o por simple tanteo heurístico. De este modo, los procesos de adquisición de aprendizaje propios de los *netgens*, se ajustan a los principios metodológicos de la **Pedagogía Interactiva** esbozados por Tapscott (2001)<sup>9</sup> y Silva<sup>10</sup> (2005):

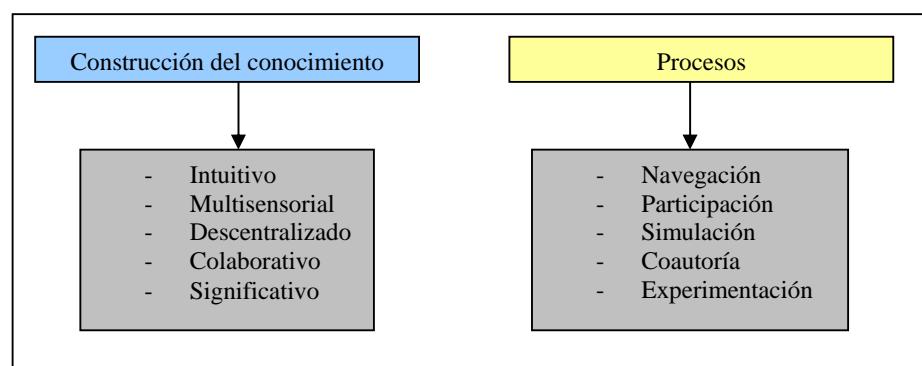


Fig. 1. Principios metodológicos.

## 2.- PRESENTACIONES ON-LINE Y REDES SOCIALES EDUCATIVAS.

Las redes sociales son, sin lugar a dudas, uno de los desarrollos más innovadores de la Web 2.0. Concebidas con el propósito de interconectar usuarios que comparten aficiones, amistades, ideas, fotografías, vídeos y elementos multimedia de todo tipo, han crecido hasta la hipertrofia, engullendo una buena parte del tráfico de información en la Red. Aplicaciones como YouTube, MySpace, Flickr, Orkut o Facebook, además ocupar el ranking absoluto de los lugares más visitados –y abarrotados– de Internet, constituyen un auténtico fenómeno de masas, del que podemos extraer numerosas aplicaciones educativas.

Alexa Top Sites				
Rank	Change	Web Site	Info	
1	(none)	yahoo.com	(i)	
2	▲ 1	google.com	(i)	
3	▼ 1	msn.com	(i)	
4	(none)	youtube.com	(i)	
5	(none)	live.com	(i)	
6	(none)	myspace.com	(i)	
7	▲ 1	orkut.com	(i)	
8	▲ 8	facebook.com	(i)	
9	...	...	...	

Fig.2. 'PageRank' de Alexa, mostrando un listado de las páginas web más visitadas del mundo. (04/10/2007)

La filosofía de las redes sociales se basa en el principio de comunidad abierta y no jerarquizada, que vincula a los usuarios mediante un tema o actividad común y una plataforma web (software social) que permite a los usuarios operar de manera sencilla e intuitiva en lo que se conoce como ‘ámbito de las 3Cs’ (*content, construction and collaboration*):

- *Contenidos*.- Libres de derechos de autoría y generados gracias al trabajo individual (blogs, posts en los foros) o colaborativo (wikis, multiblogs) de los miembros de la red. La variedad y riqueza de contenidos, constituye un elemento clave a la hora de valorar la actividad y relevancia de una red social. De hecho, solo consiguen sacar cabeza sobre el ruido de fondo de Internet aquellos proyectos cuya tasa de producción y actualización de contenidos es lo suficientemente alta como para garantizar una afluencia continua de visitantes y nuevos miembros. A partir de cierto umbral, el proyecto entra en un bucle de retroalimentación de crecimiento virtualmente ilimitado: Existe un principio según el cual, si los contenidos consiguen crecer en proporción aritmética, el número de visitas lo hará en proporción geométrica. *YouTube* es un ejemplo de libro:



Fig. 3 Traffic History Graph for youtube.com

El gráfico superior<sup>11</sup> muestra el imparable crecimiento en porcentaje de visitas de *YouTube* sobre el total de Internet. Si ya de por sí resulta sorprendente que un sólo proyecto web acapare casi el 3% de las visitas a nivel mundial, más sorprendente –y desconcertante– aún es el hecho de que, pese a su corta existencia, hacia mediados de 2007, lleve incluso a superar al omnipresente buscador de *Google*.

- *Construcción.*- El propósito principal de las redes *on-line* es construir una trama consistente de intereses, usuarios y productos. Para ello el sitio deberá ofrecer un conjunto de herramientas y servicios que satisfagan las necesidades de la comunidad y sean a la vez potentes e intuitivos. Los más comunes son: Editores de texto, gestores de usuarios y enlaces, sistemas de carga y descarga de ficheros, dispositivos de mensajería, tablones de anuncios, foros, utilidades para la sindicación y votación de contenidos, aplicaciones de trabajo en línea, etc.
- *Colaboración.*- La web social, es básicamente, un instrumento de colaboración multiusuario. Los elementos de interactividad toman como referente el producto multimedia publicado en cualquier plataforma que permita comentar, modificar, valorar, descargar o vincular una nube ubicua de objetos con posición permanente en la red (*permalink*<sup>12</sup>). Los instrumentos de interactividad son tremendamente sencillos y transparentes, facilitando que los internautas actúen de manera personalizada sobre aquellos contenidos que centran su interés. Un estudio publicado por la consultora Forrester<sup>13</sup> (2006) representa en forma de escala de interactividad los diferentes niveles de participación de la ‘infosfera’ social:

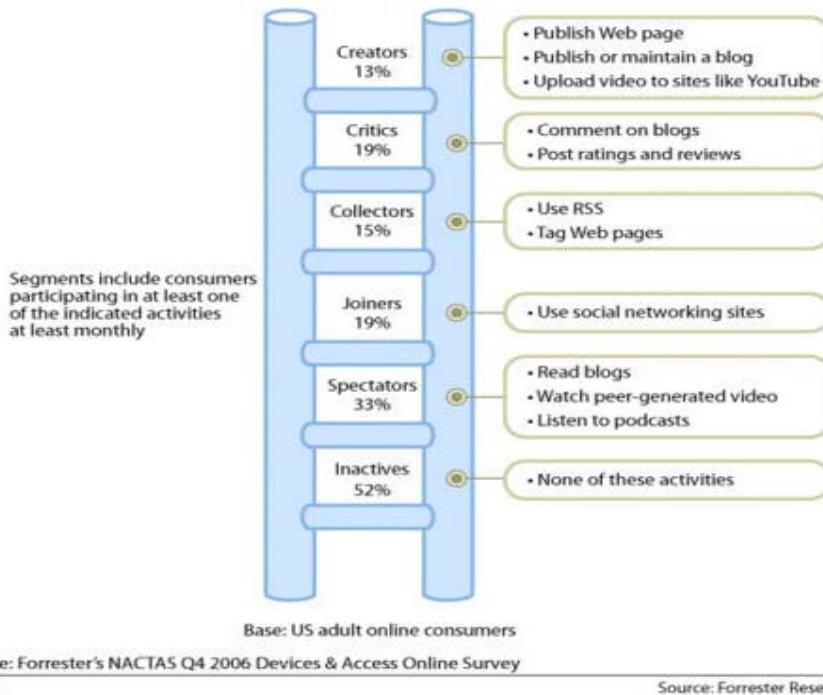


Fig. 4. Niveles de participación de la ‘infosfera’.

Pese a que un 52% de la población todavía no participaba hacia finales de 2006 activamente en la web social, llama poderosamente la atención el alto grado de actividad de los internautas restantes: Nada menos que un 13% se declaran creadores de contenidos; bien porque mantienen un blog personal, bien por publicar periódicamente aportaciones en algunas de las plataformas existentes<sup>14</sup>. Un 19% de usuarios participan activamente con sus comentarios y un 15% tiene instalado en su navegador canales RSS o etiquetas activas que conectan y actualizan permanentemente. Cada día, un 33% de los internautas se acercan como espectadores a la vorágine de sitios que pueblan la red social.

Por lo que se refiere a las presentaciones *on-line*, y aunque su desarrollo ha sido algo más tardío, apreciamos un creciente interés por plataformas multiusuario que integran herramientas para la edición, publicación, sindicación y catalogación de presentaciones aprovechando los principales recursos de la web social.

Las principales aportaciones a la comunidad educativa de un recurso de este tipo nunca deben interpretarse de manera aislada, sino en el contexto de una propuesta didáctica bien estructurada que persiga la construcción de conocimientos en el marco de la acción participativa y el aprendizaje auto-regulado: En el primer caso, como bien afirma Jonassen<sup>15</sup> (2002), porque los individuos y las ‘comunidades de prácticas’ aprenden mejor ‘haciendo cosas’ y no asimilando por transmisión el significado de las cosas; y, en el

segundo, porque es conveniente que el alumnado adquiera cierta autonomía educativa que le permita pasar, cuanto antes, del heterocontrol al autocontrol: Particularmente, en un mundo hipertecnológico cuya complejidad y dinamismo a menudo retraen y abrumán. Quizá en este contexto sería de utilidad desarrollar un esquema didáctico análogo a la metodología del **aprendizaje basado en proyectos**, siguiendo algunos de los pasos enumerados por Guzdial<sup>16</sup> (1998):

Contextualización → Análisis → Desarrollo → Comprobación → Evaluación.

Que en un entorno de trabajo con presentaciones on-line, podría reformularse del siguiente modo:

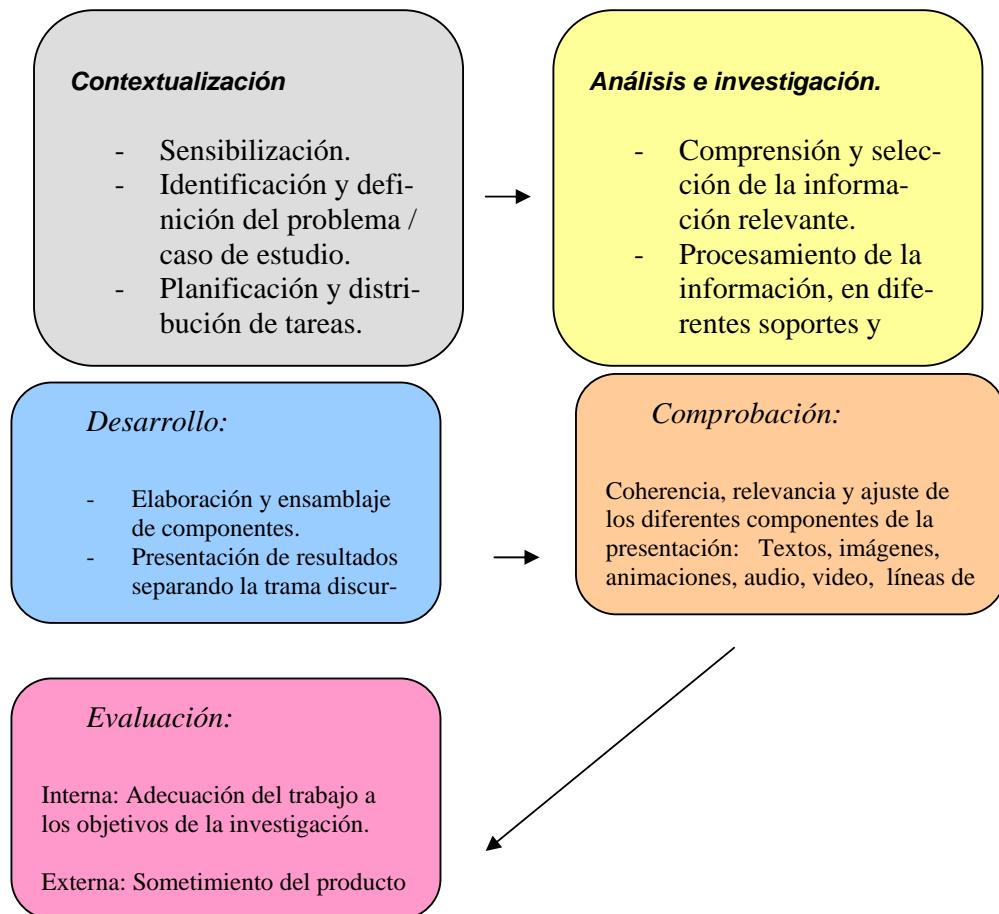


Fig. 5. Entorno de trabajo on-line.

Cuando las presentaciones son exhibidas en una red social, deberán considerarse también:

- a) *Sistemas de clasificación y búsqueda:* Empleando descriptores semánticos y tags.

- b) *Escalabilidad e integración del proyecto en un entorno colaborativo:* Los productos generados pasan a formar parte de una comunidad de usuarios interesada por temas afines.
- c) *Herramientas de sindicación y/o distribución on-line:* Facilidades para la descarga, transformación y migración entre plataformas.
- d) *Dispositivos comunicacionales:* Funcionalidades síncronas y asíncronas para difundir comentarios, exposiciones interactivas, valoración de contenidos, etc.

### 3.- HERRAMIENTAS PARA DISEÑAR Y COMPARTIR PRESENTACIONES.

La oferta de dispositivos basados en la web para realizar y exhibir presentaciones es amplísima, aunque las capacidades los servicios susceptibles de ser empleados en tareas educativas, varía notablemente de unas plataformas a otras. En general, podemos agrupar las soluciones existentes en las dos siguientes categorías:

- a) *Herramientas para la generación de slides:* Cuyo objeto es la edición y publicación de pequeñas galerías fotográficas y presentaciones en un formato fácilmente accesible y exportable a cualquier sitio web.
- b) *Redes sociales para distribuir y compartir presentaciones:* En esta segunda categoría se encuadran proyectos como SlideShare o Zoho Show.

Las oferta de herramientas y opciones disponibles son muy variadas y heterogéneas:

- Conversores de imágenes y presentaciones tipo PPT a Flash.
- Pequeños editores, con los que se pueden añadir texto, estilos, diseños multimedia, interactividades y efectos de transición.
- En menor medida, herramientas para realizar *podcasting* de audio y video.
- Visor multimedia<sup>17</sup> que podrá ser incorporado como objeto en cualquier blog o portal CMS.
- Alojamiento (generalmente gratuito y por tiempo ilimitado) del *slide* en los servidores del proveedor del servicio.
- *Permalink* (o enlace permanente) a una URL generada de manera automática por el proveedor. Esto facilita el acceso directo a la presentación on-line como objeto independiente, que además podrá ser indexado por cualquier buscador.

En esta primera categoría la oferta es muy amplia. Algunas de las propuestas web más conocidas son:

#### PhotoShow<sup>18</sup>



Fig. 6. Photo show

Servicio ligado al programa de edición fotográfica<sup>19</sup> de igual nombre. Permite construir secuencias de diapositivas incorporando las imágenes en diferentes formatos desde el propio PC e incluso desde cualquier URL. Una vez seleccionado el material fotográfico, el usuario podrá editar la secuencia añadiendo transiciones, efectos, música, etc. En combinación con el software *PhotoShow 5* se ampliarán las posibilidades del *slide* a la incorporación de plantillas, transiciones avanzadas, efectos sonoros, videos, *cliparts* animados, etc.

El visor de la aplicación, que requiere Flash 9, es intuitivo y transparente. Permite el escalado (al incorporarse como objeto a un blog) y la visualización a pantalla completa, así como controlar secuencia de diapositivas y el sonido.



Fig. 7. Flash 9

Los usuarios registrados dispondrán también de una página personal, en la que podrán almacenar y administrar sus galerías fotográficas, así como leer los comentarios dejados por otros visitantes del *website*.



Fig. 8. Smilebox

Smilebox es un producto más enfocado a la creación y distribución de galerías de imágenes que a las presentaciones *on-line*. Con todo, permite construir de forma bastante amena secuencias de diapositivas a las que se podrá añadir música, efectos de transición, texto y fondos predefinidos.



Fig. 9. Smilebox

Así mismo, cada slide se puede presentar en varios formatos diferentes: Libro de recortes, galería personalizable, postal multimedia (e-card) y álbum de fotos.

#### Spresent<sup>21</sup>



Fig. 10. Spresent

Facilita la creación on-line de presentaciones de gran calidad, que incluso superan a las realizadas en PowerPoint en algunos aspectos. Sorprende que una aplicación basada en la web ofrezca una variedad tan notable de herramientas para editar gráficos, añadir textos, listas con viñetas, tablas, cliparts, generar sofisticados diagramas y dotar de efectos dinámicos a los diferentes elementos del slide.

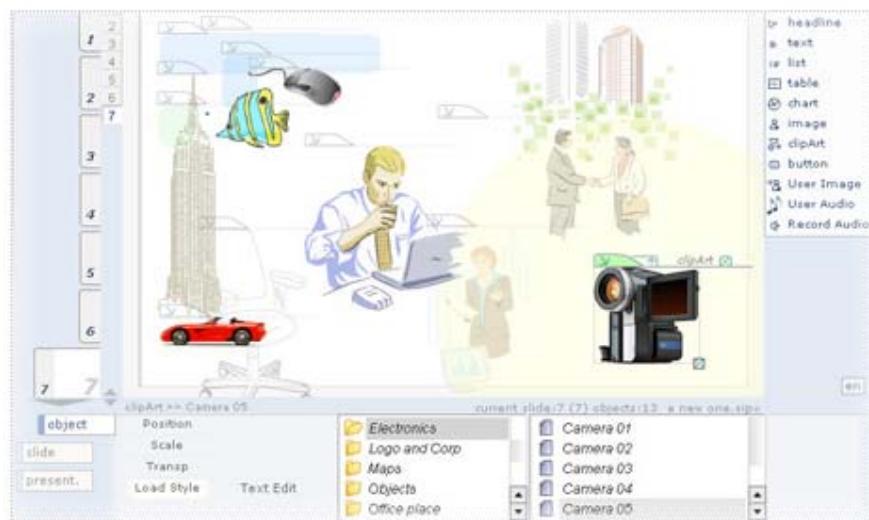


Fig. 11. Tutorial de Spresent<sup>22</sup>

Las presentaciones generadas se compilan automáticamente en un archivo flash que se podrá incorporar a cualquier blog, wiki, foro, website, etc. Incluso permite guardar la presentación en el PC local en un archivo PDF.

De las tres propuestas analizadas en esta primera categoría es, a mi juicio, la que mejores recursos ofrece para entornos educativos.

c) *Redes sociales de presentaciones:* En esta segunda categoría se sitúan algunos novedosos proyectos cuyo propósito no es sólo el desarrollo y publicación de presentaciones on-line, sino la creación de auténticas comunidades virtuales que comparten, valoran, comentan e intercambian *slides* sobre diferentes temas de su actividad profesional.

Como ya he avanzado, el valor añadido de una red de este tipo consiste en agrupar a los desarrolladores de presentaciones en una comunidad con intereses afines, en la que los procesos de creación y distribución de contenidos (al igual que en la *blogosfera*) seguirán los principios calidad, relevancia y liderazgo.

Las dos propuestas web más relevantes de este grupo son AuthorStream<sup>23</sup> y SlideShare<sup>24</sup>. Ambas comparten numerosas características en lo referente a publicación y catalogación de contenidos. Y cuentan con algunas opciones avanzadas, como la herramienta para integrar ficheros de audio en la presentación (*slidecasting*) o la posibilidad de

crear grupos de usuarios sobre temas afines, que multiplican el potencial educativo de este producto de la web social.

## authorSTREAM

Fig. 12. AutorStream

Básicamente se trata de una aplicación que permite exhibir y comentar presentaciones PowerPoint en la red. Los únicos formatos que admite, por ahora, son “.ppt” y “.pps”, en ficheros que no sobrepasen los 30 MB. Una más que generosa cantidad para cualquier presentación rica en texto e imágenes. Su principal ventaja radica en la posibilidad de incluir etiquetas semánticas y categorías, que permiten una rápida incorporación del producto final (un fichero Flash Player) a los dispositivos de búsqueda de la web 2.0.

De este modo, una vez subido el trabajo a la plataforma web, podremos incorporarlo fácilmente a un blog o portal tipo CMS. De este modo, cualquier internauta podrá acceder a ella desde su propia página, enviarla por correo electrónico, incorporarla como objeto Flash, añadir comentarios a la presentación o acceder fácilmente a otras presentaciones relacionadas.

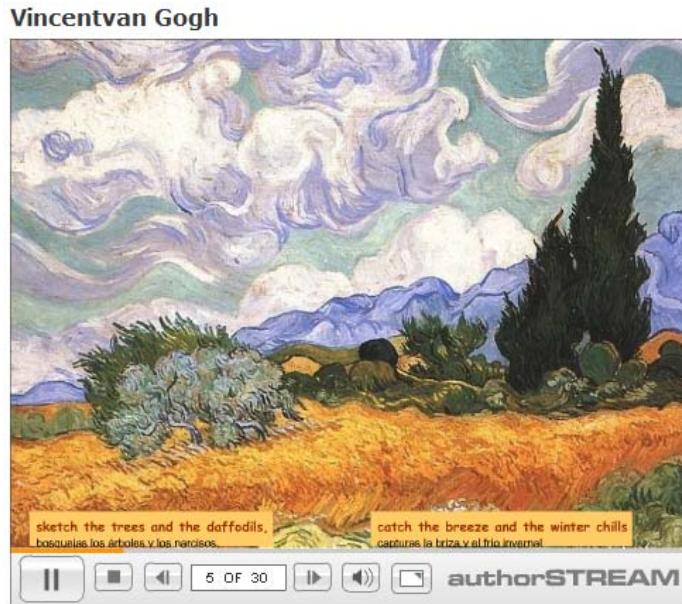


Fig. 13. Visor Flash

El visor *Flash*, limpio y muy intuitivo, permite controlar las opciones básicas de la presentación: Parada, comienzo, inicio, número de diapositiva, fin, volumen de audio y reproducción a tamaño completo. Otra gran ventaja, sobre todo cuando se incluye en un blog, es la posibilidad de escalar el tamaño de la ventana del objeto multimedia para adaptarlo al área de contenidos.

En lo referente al *social-networking*, *AuthorStream* incorpora los principales elementos comunicacionales y de sindicación de la web 2.0:

- Información sobre el número de visualizaciones y valoración asignada por los usuario.
- Formulario de correo web, que permite enviar un *link* con la presentación a cualquier destinatario.
- Herramienta para almacenar como “favorita” la presentación en diversos proveedores de *bookmarking*<sup>25</sup>.
- Canales de suscripción RSS para el autor y la categoría temática.
- Formulario para adjuntar comentarios a la presentación.
- “Insert Tags”: Dispositivo para que el autor pueda añadir o eliminar etiquetas semánticas relacionadas con la presentación.
- Ventana con los *banners* de las presentaciones relacionadas, las cuales se activarán al haciendo “clic” sobre ellas.

The screenshot shows a presentation page for a presentation titled "No description available" by Sharivar, posted 5 months ago. The presentation has 3 ratings and 317 views. It includes sections for "Share", "Bookmark", "Mark As Inappropriate", "Subscribe to Author", "Category", "Insert Tags", "URL", "Embed", and "Thumbnail". Below the main content, there are "Related" and "More from this User" sections. The "Related" section shows a thumbnail for "DE UNA MUJER PARA LAS MUJERES" by Eagle, which has 2 ratings and 445 views. The "More from this User" section shows thumbnails for "De una mujer..." by Eagle, "Caceres 2007..." by Me\_I, and "7 Wonders" by RaiS. The sidebar on the right features a "Featured" section with a dark thumbnail for "reflector 5..." by Mentor, a thumbnail for "Taj Mahal" by RaiS, and another "7 Wonders" by RaiS.

Fig. 14. AuthorStream



En definitiva, estamos ante un completo gestor de presentaciones *on-line* muy apropiado para entornos educativos y para compartir proyectos con autores interesados por los mismos temas.



Fig. 15. Slideshare

Este estupendo proyecto web, fundado por Rashmi Sinha, Jon Boutelle y Amit Ranjan, está considerado actualmente como el “YouTube” de las presentaciones. Pese a su corta existencia,<sup>26</sup> cuenta con una enorme base de usuarios que publican *slides* sobre centenares de temas. A juzgar por el frenético ritmo de actualización de su página de inicio podemos decir, sin temor a equivocarnos, que estamos ante el mayor portal de su categoría. Su fulgurante éxito reside en algunas características que le hacen único:

- a) Enorme facilidad para subir y administrar algunos elementos clave de la presentación.
- b) Posibilidad de incorporar trabajos en los formatos multimedia más empleados: PowerPoint, OpenOffice, Keynote y archivos PDF.
- c) Fácil integración de los contenidos (que se muestran, al igual que en el caso anterior, en un completo visor Flash) en cualquier blog o página web.
- d) Multitud de elementos comunicacionales, entre los que cabe destacar la facilidad para crear y administrar grupos de usuarios que comparten presentaciones sobre temas afines.

Entre las opciones avanzadas, destacan la posibilidad de incorporar *podcast* dinámico audio y vídeo (empleando Zentation) en la presentación.

La incorporación de ficheros MP3 de audio añade el aliciente de poder construir una trama narrativa que se adaptará a la secuencia de diapositivas mediante la siguiente herramienta de sincronización:



Fig. 16. Slidecasting 1.0.1 (Tutorial de Slidecast<sup>27</sup>)

El usuario podrá elegir tres modos de sincronización dependiendo de los contenidos que se estén mostrando:

1. *Secuenciación mediante puntos de marcación.*- Que permiten seleccionar el punto exacto del fichero de audio en el que se mostrará cada diapositiva.
2. *Distribución proporcional.*- Interpola automáticamente partes iguales del fichero de sonido en función del número de diapositivas.
3. *Reproducir en modo no sincronizado.*- El audio se mostrará como fondo de las diapositivas, pero sin ninguna sincronización, permitiendo a quién las visualice saltar de unas a otras sin que se interrumpa el sonido.

Por último, la posibilidad de secuenciar video, es ofertada de manera independiente por la plataforma Zentation<sup>28</sup>, también de carácter gratuito.



Fig. 17. Zentation

Para ello es necesario contar antes con una presentación *slidesshare* y un video publicado en *Google video*<sup>29</sup>. El proceso de secuenciación es similar al ya descrito y el producto resultante se podrá visualizar a pantalla completa desde la web de *Zentación*, en cuyo caso se mostrarán tres ventanas escalables: Vídeo, *slide* e índice de diapositivas; o mediante un visor flash (como el que se muestra en la imagen inferior) que podrá ser incorporado como objeto en cualquier *website* o *blog*.



Fig. 18. <http://www.zentation.com/viewer/index.php?passcode=692291>

Indudablemente, y desde el punto de vista educativo, el diseño de estas presentaciones (aún siendo, quizás, técnicamente más complejas para el alumnado de Secundaria y Bachillerato) abre un novedoso repertorio de posibilidades didácticas para la realización de todo tipo de trabajos escolares y actividades docentes empleando las TIC como recurso.

Algunas de las más interesantes serían:

- Ejercicios de dramatización.
- Realización de historias interactivas.
- Presentación colaborativa de trabajos monográficos.
- Elaboración de entrevistas con apoyo multimedia.
- Reportajes sobre temas de actualidad apoyados en secuencias de documentales.
- Comentarios críticos sobre fotografías, mapas, diagramas, etc.
- Enriquecimiento de los blogs escolares con audio y *videocasting*.



#### 4.- REGLAS BÁSICAS DE “NETWORKING”.

Por último, cuando se interactúa en plataformas que incorporan dispositivos y funcionalidades propios de la web social, conviene que el alumno conozca algunas reglas sencillas del “social networking”:

1. *Da a conocer lo que publiques. No te quedes sentado esperando a que te encuentren:* En estos entornos el “pásalo” funciona muy bien: Slideshare cuenta con la funcionalidad: “Share this slideshow” que permite enviar un correo con el enlace a la presentación a un grupo de destinatarios de una sola vez..
2. *Aumenta tu visibilidad en la red:* La mejor estrategia es conseguir que los principales buscadores indexen tu trabajo cuanto antes. Descripciones claras y una precisa elección de tags ayudarán. Pero resultará mucho mejor incluir enlaces a la presentación en sitios web que cuenten con un “page rank” alto. En este contexto, lo más inmediato y útil para la comunidad educativa, será habilitar una sección en la web del centro en la que los alumnos puedan publicar resúmenes de sus trabajos on-line. Otra posibilidad es participar en blogs y foros de temática afín.
3. *Envía invitaciones a otros usuarios para que incorporen su presentación a tu comunidad:* En la web social el factor tamaño cuenta, y mucho. Los grupos más activos, estables y duraderos son los que cuentan con mayor número de usuarios.
4. *Participa y dinamiza con tus aportaciones el foro de discusión con que cuenta tu comunidad:* Procura ser relevante, preciso y original. Evita la dispersión de los mensajes hacia temas que nada tienen que ver con los intereses del grupo.
5. *Comenta los silides de tus compañeros y de otros usuarios:* Invítales a comentar los tuyos.

#### 5.- REFERENCIAS.

ADELL, J. (2004): La red como instrumento para la formación: de los cursos on-line a las comunidades de aprendizaje. En CABERO, J. y ROMERO, R. J. (eds.): *Nuevas tecnologías en la práctica educativa*. Granada, Ariel.

BARBERÀ E. (2004): *La educación en la red. Actividades virtuales de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona, Paidos.

BISHOP, M. J. y CATES, W.M. (2001): Theoretical foundations for sound's use in multimedia instruction to enhance learning. *Educational Technology Research and Development*, 49(3), 5-22.



CABERO, J. y ROMÁN, P. (2006): *E-actividades*. Sevilla, Eduforma.

CHIH-HSIUNG, T. (2004): *Online Collaborative Learning Communities: Twenty-One Designs to Building Online*. London, Libraries Unlimited.

CASTELLO, M. y otros (2005): *Aprender autónomamente. Estrategias didácticas*. Madrid, Graó.

DE BENITO, B. (2003): La evaluación de los aprendizajes en entornos de aprendizaje cooperativo. En MATÍNEZ, F. (comp.): *Redes de comunicación en la enseñanza*. Barcelona, Paidós.

DEL MORAL, E. (2004): Adaptación de materiales docentes a formatos multimedia y web en DEL MORAL, E. (coord.): *Sociedad del conocimiento, ocio y cultura: un enfoque interdisciplinar*. Oviedo, Universidad de Oviedo, 65-80.

GILLMOR, D. (2004): *We the media*, O'Reilly.

GUZDIAL, M. (1998): Soporte tecnológico para el aprendizaje basado en proyectos en DECE, C. (ed.): *Aprendiendo con la tecnología*. Barcelona, Paidós.

IRAWAN, F. y SIONG, CH. E. (2005): A Web Based Framework for E-Learning: A Model for Online Presentation Authoring.

URL: [http://www.ntu.edu.sg/home/aseschng/PAPER\\_PS/paper-ferry.pdf](http://www.ntu.edu.sg/home/aseschng/PAPER_PS/paper-ferry.pdf)

JONASSEN, D. H. (2002): Epistemological Development: An implicit entailment of constructivist learning environments en DIJKTRA, S. y SEEL, N. (eds.): *Instructional Design*, Vol. 3. Mahwah, Erlbaum.

BROOKS, D.W. (1977): *Web-teaching: A guide to designing interactive teaching for the World Wide Web*. Nueva York, Plenum.

LOPEZ, J. Y LEAL, I. (2002): *Cómo aprender en la sociedad del conocimiento*. Barcelona, EPISE.

MAYER, R. E. (2001): *Multimedia Learning*. Cambridge, Cambridge University Press.

ROSLER, R. (2006): Los siete pecados capitales del PowerPoint" *Revista Argentina de Neurociencia*, 20: 79.

URL: [http://www.ranc.com.ar/pdf/2006/Volumen\\_2/6\\_rosler.pdf](http://www.ranc.com.ar/pdf/2006/Volumen_2/6_rosler.pdf)

SILVA, M. (2005): *Educación interactiva: Enseñanza y aprendizaje presencial y online*. Barcelona. Gedisa.

SOUTER G. (2003): *Creating E-reports and Online presentations*. London, Enslow.

SUGRUE, B. (2000): Cognitive approaches to Web-based Instruction, en LAJOIE, S.P. *Computers as Cognitive Tools*. Hillsdale, Erlbaum.

TAPSCOTT, D. (2001): *Capital digital*. Madrid, Taurus.

TRATHEMBERG, L. (2001): El impacto previsible de las nuevas tecnologías en la enseñanza y la organización escolar. En VARIOS: *Análisis de prospectivas de la educación en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, UNESCO.

TUFTE, E. (2003): The Cognitive Style of PowerPoint. *Graphics Pr.*

TUFTE, E, (2003): PowerPoint is Evil. *Wired*.

URL: <http://www.wired.com/wired/archive/11.09/ppt2.html>

TWINGG, C. A. (2003): New Models for Online Learning. *Educause*.

URL: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/erm0352.pdf>

ZIMMERMAN, B. J. (1986): Development of self-regulated learning. *Contemporary Educational Psychology, 81*, 329-339.

### Notas:

[<sup>1</sup>] Entiendo aquí por “proactividad” el desarrollo consciente de acciones y marcos de interpretación flexibles que mejoran, de algún modo la capacidad de generar ideas valiosas, capaces de desencadenar patrones de actividad subjetiva e intersubjetiva.

[<sup>2</sup>] Trahtemberg, L.: “El impacto previsible de las nuevas tecnologías en la enseñanza y la organización escolar”, en Análisis de prospectivas de la educación en América Latina y el Caribe (varios), Santiago de Chile, UNESCO, 2001.

[<sup>3</sup>] Entiéndase aquí por “pizarra digital” un dispositivo tecnológico interactivo integrado, en su configuración más básica, por un ordenador, un videoproyector y un sistema de control de puntero que permita al ponente interactuar (realizar anotaciones, subrayar, ampliar y reducir...) sobre la propia superficie de proyección.

[<sup>4</sup>] Mayer, R. E., *Multimedia Learning*, Cambridge University Press, Cambridge, 2001.

[<sup>5</sup>] Brooks, D.W, *Web-teaching: A guide to designing interactive teaching for the World Wide Web*. Plenum, Nueva York, 1997.

[<sup>6</sup>] Bishop, M.J., y Cates, W.M., (2001). Theoretical foundations for sound’s use in multimedia instruction to enhance learning. *Educational Technology Research and Development, 49*(3), 5-22.

[<sup>7</sup>] Gillmor, D., *We the media*, O'Reilly, 2004.

[<sup>8</sup>] Silva, M. (2005), pp. 37.

[<sup>9</sup>] Tapscott, Don , *Capital digital*, Taurus, Madrid, 2001.

- [10] Silva, M., *Educación interactiva: Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*, Gedisa, Barcelona, 2005.
- [11] Generado con Alexa en 3 de Octubre de 2007.
- [12] Un ‘permalink’ es un enlace permanente que contiene una URL única para cada `contendor de información’. De este modo, resulta mucho más sencillo acceder y vincular los artículos de un blog, los comentarios de un foro o las imágenes, vídeos y animaciones colocadas en sitios como Flickr, YouTube o SlideShare.
- [13] Forrester’s NACTAS 2006 Q4: *Devices & Access Online Survey*.
- [14] Nuevamente el imparable fenómeno mediático que representa YouTube, es responsable de una buena parte de estos contenidos. El 30 de Agosto de 2006, un artículo del Wall Street Journal (*Will All of Us Get Our 15 Minutes On a YouTube Video?*) estimaba en un millón el número de nuevos videos publicado cada mes en este portal. Cifra que, en esas fechas ascendía a 6,1 mill. (o 45 terabits de información). Un usuario que quisiera verlos todos, tendría que vivir ¡9.305 años!.
- [15] Jonassen, D. H. (2002) “Epistemological Development: An implicit entailment of constructivist learning environments” (En Dijkstra, S. y Seel, N.) *Instruccional Design*, Vol. 3. Mahwah: Erlbaum.
- [16] Guzdial, M. (1998) “Soporte tecnológico para el aprendizaje basado en proyectos” En De-de C.: *Aprendiendo con la tecnología*, Paidós, Barcelona.
- [17] Este dispositivo es el que marca la diferencia en cuanto a calidad, estética y facilidad de uso entre las distintas aplicaciones. Casi todos los visores son escalables horizontal y verticalmente, lo que permite su integración en cualquier página web. Además de los clásicos botones de avance, retroceso, parada, inicio y fin, algunos visores incorporan opciones complementarias como modular la velocidad del *slide*, visualización a pantalla completa, descargar la presentación, enviar el enlace por correo electrónico o sindicar los contenidos de la presentación.
- [18] Link: <http://www.photoshow.com/home>
- [19] Link: <http://www.simplestar.com/software/photoshow?cid=138>
- [20] Link: <http://www.smilebox.com/>
- [21] Link: <http://www.spresent.com/v2/>
- [22] Link: <http://www.spresent.com/v2/tour/>
- [23] Link: [www.authorstream.com](http://www.authorstream.com)
- [24] Link: [www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)
- [25] Se entiende por “bookmark” la capacidad de una aplicación o servicio web para almacenar y catalogar direcciones que el usuario encuentra útiles en su recorrido por Internet. En Internet Explorer esta aplicación es la herramienta de “Favoritos.” En *Netscape* y *Opera*, “Marcadores”. Algunos servicios avanzados como *Del.icio.us*, *Facebook*, *Technorati* *Google Bookmarks*, etc .Incorporan opciones más avanzadas, para poder catalogar y compartir con otros usuarios nuestros sitios favoritos.
- [26] De hecho, en el momento de escribir este trabajo se encuentra todavía en fase beta.
- [27] URL de la presentación: <http://www.slideshare.net/jboutelle/slidecasting-101>
- [28] URL: <http://www.zentation.com/>
- [29] URL: <http://video.google.es/>



Para citar el presente artículo puede utilizar la siguiente referencia:

GARCÍA MANZANO, Andrés A. (2009). Redes sociales y aprendizaje a través de las presentaciones on-line. En SAN MARTÍN ALONSO, A. (Coord.) Convergencia Tecnológica: la producción de pedagogía *high tech* [monográfico en línea]. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 10, n° 1. Universidad de Salamanca [Fecha de consulta: dd/mm/aaaa]. [http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_10\\_01/n10\\_01\\_garcia\\_manzano.pdf](http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_10_01/n10_01_garcia_manzano.pdf)  
ISSN: 1138-9737

