
Azucena Hernández Martín y Susana Olmos Migueláñez (Eds.)

**METODOLOGÍAS
DE APRENDIZAJE COLABORATIVO
A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS**



Ediciones Universidad
Salamanca

COLECCIÓN AQUILAFUENTE

178

©

Ediciones Universidad de Salamanca
y Azucena Hernández Martín y Susana Olmos Migueláñez (eds.)

1ª edición: diciembre, 2011
I.S.B.N.: 978-84-9012-043-9
Depósito legal: S. 1.732-2011

Ediciones Universidad de Salamanca
Apartado postal 325
E-37080 Salamanca (España)

Realizado por:
Trafotex Fotocomposición, S. L.
Teléfs. 923 22 81 03 - 923 23 60 10
37005 Salamanca (España)

Impreso en España-Printed in Spain

*Todos los derechos reservados.
ni la totalidad ni parte de este libro
puede reproducirse ni transmitirse
sin permiso escrito de
Ediciones Universidad de Salamanca*

METODOLOGÍAS de aprendizaje colaborativo a través de las tecnologías
[Recurso electrónico] / Azucena Hernández Martín y Susana Olmos Migueláñez (eds.).

—1.ª ed.—Salamanca : Ediciones Universidad de Salamanca, 2012
1 disco óptico (CD-ROM) + 1 cuadernillo. —(Colección Aquilafuente ; 178)
Sistema requerido: Windows 98/2000/XP/NT (Pentium 133, 32MB RAM,
lector CD-ROM 4x); Windows 3.1/3.11 (Pentium 90, 16MB RAM,
lector CD-ROM 4x); Apple Macintosh (Macintosh Performa, 16MB RAM)

1. Aprendizaje-Trabajo en equipo. 2. Docentes-Formación.
3. Nuevas tecnologías de la información y de la comunicación en educación.
I. Hernández Martín, Azucena. II. Olmos Migueláñez, Susana.

371.213.8 : 371.13] : 004

Niños 2.0, una experiencia formativa en actitudes y valores para el profesorado ante la Web 2.0 y TIC

Fernando González Alonso

Manuel Carretero González

Jacinto Escudero Vidal

Olga Aranz García

Magisterio, Facultad de Ciencias Humanas y Sociales, UPSA

fgonzalal@ccaratero.ges.escudero@ccaratero1@upsa.es

Resumen

Niños 2.0 es una experiencia formativa para el profesorado que trabaja con niños, basada en actitudes y valores que fomentan el uso de las herramientas de la Web 2.0 y las TIC. Las actitudes aplicadas tienen que ver con superar los miedos, emprender la cultura 2.0 y ser un profesor *presumer*; conocer, incorporarse, e interactuar en la Web 2.0; desaprender, actualizarse, y cambiar a las nuevas metodologías de aprendizaje colaborativo con la tecnología del aprendizaje y del conocimiento; proteger y supervisar como educadores el acceso de menores a la red; crear y aportar ejercitándose en Talleres 2.0, centrados en servicios y aplicaciones Web, redes sociales, videoclip educativo, Wikis, blogs, mashups, folcsonomía y pizarra digital. Esta acción formativa se desarrolló en unas Jornadas realizadas en Magisterio de la UPSA en abril de 2011, contando con la participación de expertos y con la buena valoración de los participantes. **Palabras clave:** Niños 2.0, Web 2.0, TIC, actitudes, formación profesorado, PLE.

Abstract

Children 2.0 is a formative experience for teachers working with children, based on attitudes and values that encourage the use of the tools of Web 2.0 and ICT. Attitudes which worked relate to overcome fears, undertake the culture 2.0 and becoming a teacher *presumer*; know, incorporate, and interact on the Web 2.0; unlearn, updated, and

switch to new methodologies of collaborative learning with learning and knowledge technology; protect and monitor as educators access by minors to the network; create and contribute by exercising in workshop 2.0, focusing on services and Web applications, social networks, educational video, Wikis, blogs, mashups, folksonomy, and whiteboard. This formative action took place in a Conference in April 2011, in the *UPSA*, with the participation of experts, and with the good assessment of the participants.

Keywords: Children 2.0, Web 2.0, ICT, attitudes, teacher training, PLE

1. Introducción

En el escrito "Propuestas para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad", confeccionado por la Comisión para la renovación de las metodologías educativas en la Universidad (2006) bajo petición del MEC, diseña el camino para cimentar el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) en el que estamos inmersos como:

La oportunidad perfecta para impulsar una reforma que no debe quedarse en una mera reconversión de la escritura y contenidos de los estudios, sino que debe alcanzar al meollo de la actividad universitaria, que radica en la interacción profesores-estudiantes para la generación del aprendizaje. (p. 7)

Esta renovación metodológica universitaria con el EEES de fondo, se hace especialmente importante con el uso y apoyo de la Web 2.0 y las Tic, máxime cuando se ha de formar y actualizar al profesorado en recursos que su alumnado intuye. En el caso de los maestros cobra especial sentido, pues sus niños y niñas 2.0, son los que tienen en sus aulas y grupos. Son los que padres y madres tienen en sus hogares. Y lo son porque han nacido con la red y muestran intuición e interés en la competencia digital. Son la generación 2.0. Niños y jóvenes se convierten en protagonistas del cambio educativo, con la aparición de recursos informáticos y digitales que revolucionan la comunicación. Internet se ha convertido en prototipo y medio necesario para todos los ámbitos de la vida, donde la educación, el aprendizaje, la información, y la comunicación destacan por propio peso. Desde muy pequeños, Internet es para los niños y niñas una herramienta intuitiva, entretenedora, informativa y lúdica, para estimular su aprendizaje.

El reto y responsabilidad de padres y educadores es aprender y enseñar a vivir y convivir en la red. Los maestros y profesores y la escuela en general, guardan cierto

temor e inseguridad ante ese nuevo mundo, y una respetable distancia ante esta realidad que en ocasiones incomoda. Era necesario asumir algunas actitudes que superen el escepticismo y las resistencias al cambio, y fomenten, según Gisbert (2004), la observación, el interés, la participación y la colaboración.

Estas actitudes y valores han estado de fondo en las Jornadas denominadas "Niños 2.0" y con el subtítulo "emprender la actitud y cultura 2.0", realizadas en abril de 2011 en Salamanca, organizadas por el Instituto de Estudios Maristas (IEM) y Magisterio de la Facultad de Ciencias Humanas y Sociales de la Universidad Pontificia de Salamanca.

2. Objetivos

Objetivos de esta acción formativa fueron constatar el análisis de esta realidad; el necesario espíritu emprendedor ante la cultura 2.0; el enfrentar los miedos y adaptarse a los cambios; el conocer y acceder a la Web 2.0 y sus herramientas, entre ellas las redes sociales; el aprender cómo proteger a los menores en su acceso a la red; con la necesaria supervisión y uso de adecuados filtros; constatar en definitiva, la distancia que los educadores y la escuela muestran ante los niños; actualizarnos y optar por los necesarios cambios metodológicos para aprender colaborativamente a través de la Web 2.0 y las TIC en los diferentes ámbitos educativos.

3. Actitudes para el profesorado ante la Web 2.0 y las TIC

Según Ajzen y Fishbein, (1977) las actitudes forman parte de los programas de integración de las nuevas tecnologías de la información para el aula, ya que los profesores hacen de ellas una experiencia de enseñanza para la integración en el aula.

También Sánchez García (2011) citando a Shaft, T., et al. (2004), dice que en la sociedad, los ordenadores tienen una primacía, ya que la mayor parte de las personas desarrollan con ellos algún tipo de actitud y de valor.

Entendemos por actitudes, la forma que tiene una persona de actuar, de comportarse, lo que muestran y lo que les motiva para enfrentarse a las cosas. La orientación en la formación del profesorado ante los cambios de aprendizaje, era necesaria para plantear algunas actitudes concretas para reflexionarlas y aplicarlas desde las ponencias y talleres de las Jornadas, como se puede ver en la Figura I: analizar la realidad y enfrentarse a ella sin miedos; emprender la cultura 2.0 y ser *presumer*; conocer, incorporarse, e interaccionar; proteger y supervisar como educadores, el acceso de

menores a la red; desaprender, actualizarse, y cambiar a nuevas metodologías de aprendizaje colaborativo; y crear y aportar ejercitándose en Talleres 2.0.



Figura 1. Actitudes para educadores ante el acceso a la Web 2.0 y TIC. Elaboración propia

3.1. Actitud 1: Analizar la realidad y enfrentarse a ella sin miedos

La primera actitud planteada es la de analizar la realidad personal y profesional del profesor: mirarla, observarla y enfrentarse a ella sin miedos. Fernández (2010) nos dice que sólo se puede vivir desde el amor, o desde el miedo. Que vivir sin miedos es deseable y posible. Que tenemos que hacer como el águila, un profundo proceso de transformación y de cambio. Necesitamos una nueva manera de mirar la realidad, un nuevo paradigma, donde desaprendamos costumbres, ideas, y temores.

Se hace necesario para el profesorado afrontar el cambio de la nueva época con energía renovada, haciéndonos las preguntas claves, cuyas respuestas, tengan el poder transformador, para vivir desde la honestidad, la valentía, y la consciencia, sintonizando con los cambios más significativos tecnológicos y de la Web 2.0, para que el profesorado se sienta más feliz y comprometido con la nueva realidad.

Este es el planteamiento que en la ponencia "Vivir sin miedos para adaptarse a un mundo cambiante", realizó Sergio Fernández López, (periodista y escritor especializado en crecimiento personal y liderazgo) para abrir la reflexión de la realidad personal y del afrontamiento de miedos y resistencias al cambio.

3.2 Actitud 2: Emprender la cultura 2.0 y ser *presumer*

El proceso de alfabetización digital, incorporación de los nuevos lenguajes, participación en Internet, supone un recorrido por parte de los docentes, que no siempre resulta fácil. La cultura y actitud 2.0 supone no sólo unas ciertas destrezas tecnológicas, sino un verdadero cambio.

Ser docente para los niños 2.0, significa pasar de la pasividad en el consumo de la información en Internet, a la proactividad en la construcción de sus contenidos. El docente actual, tanto si es nativo digital o inmigrante, necesita dar el salto que le convierta en protagonista de la red, ayudando a clasificar, juzgar e incorporar la información. Ha de ser responsable de dinamizar la colaboración entre usuarios, esforzándose por estar a la vanguardia de los usos emergentes que nacen de una nueva cultura en la Web, la cultura del educador *presumer*, (término que viene del acrónimo de *producir* y *consume*), que es quien interactúa en la educación con herramientas Web 2.0, en la producción de información que circula principalmente en *blogs* y *podcast*.

Javier No Sánchez, (Catedrático de Tecnología de la Información y Decano en la Facultad de Comunicación de la UPSA) fue quien situó esta reflexión con el título "*Emprender la cultura 2.0*", que es la actitud del educador *presumer*, que construye, participa, y está conectado, sin condicionantes físicos arquitectónicos o de mobiliario. Es la actitud ante la interacción, como espacio donde se produce la comunicación y el aprendizaje 2.0 con adecuadas estrategias educativas. Esta actitud emprendedora y *presumer*, exige esfuerzo, reaprendizaje y alfabetización visual y digital, como veremos más adelante.

3.3 Actitud 3: Conocer, incorporarse e interactuar en la Web 2.0

Del Moral y Rodríguez (2008), señalan que estudios variados elaborados en el contexto de la universidad española como el de Alba (2004); Barros (2004), Michavila (2004), o el Consejo de Coordinación Universitaria ya citado (2006), indican que las TIC son agentes importantes para el armazón del cambio metodológico.

De Pablos (2008), dice que a partir de 2004 la expresión *Web 2.0* se introdujo en el ámbito de las TIC a partir de una conferencia organizada por la editorial *O'Reilly Media*, término normalizado después por Dale Dougherty, (inventor del término *Web 2.0*). Dicha *Web 2.0* se refiere a conceptos, tecnologías y actitudes hacia esas tecnologías y sus aplicaciones con herramientas 2.0 asociadas a Google, Gmail, Blogger, Wikipedia, Flickr o Firefox, apoyadas en metalenguajes y estándares de

representación, que mejoran la gestión de la información, la usabilidad, interacción y cambio de mentalidad entre los usuarios (Anderson, 2007).

En este sentido hay que formar en la Universidad al profesorado en la Web 2.0 para “crear, diseñar, elaborar, colaborar, publicar en línea, facilitar un aprendizaje más autónomo, participar en actividades grupales, aumentar el interés y la motivación del alumnado, desarrollar y mejorar las competencias digitales, y realizar nuevas actividades del aprendizaje” (Fernández Sánchez, 2011, p. 788). Esta formación es fundamental en la educación superior como formación inicial, continua y permanente, según estudio de Baso y Arias (2011).

Es por estas razones que Juan Carlos Gacitta, (profesor de la Fac. de Comunicación de la UPSA) explicó en su ponencia lo que es la “Web 2.0 y las redes sociales”, para comprender mejor las posibilidades que encierran, poder aplicarlas en el ámbito educativo para beneficio de un alumnado más motivado y participativo, y a nivel social, reconocer la importancia que tiene, por ejemplo en momentos como en el hundimiento del petrolero *Prestige*, o en acontecimientos recientes como los acaecidos en las revueltas árabes, o las concentraciones del movimiento del *15-M* en España y otros países.

3.4 Actitud 4: Proteger y supervisar el acceso de los menores a la red

Objetivo de esta actitud era dar a conocer la formación necesaria que han de tener padres y educadores en general, para enseñar sobre todo a los menores, en el uso de Internet, donde viven mucho tiempo; en la aplicación de normas y filtros, y en el conocimiento de leyes, estrategias y procedimientos para la navegación segura, para el conocimiento de nuevos delitos en la red como acoso, amenazas, chantaje, suplantación de identidad, phishing, cyberbullying; la protección del ordenador y Webcam, el uso seguro de correo electrónico, redes sociales, teléfonos móviles, etc.

Fue Roberto González Fontecha, (formador, consultor y marketing 2.0) el encargado de formar al profesorado en su conferencia bajo el título “Hacker para educadores: Protección de menores en la red”.

3.5 Actitud 5: Desaprender, actualizarse y cambiar a nuevas metodologías de aprendizaje colaborativo y PLE

Desaprender respecto de recursos y métodos tradicionales: papel, charla, lección. Actualizarse y reaprender como inversión a través de foros, perfiles, twitt, comentarios, y cambiar a la participación, intervención, y uso de adecuada identidad digital.

Con el uso de las TIC, y la incorporación de las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y de la Comunicación), nos permiten gestionar el conocimiento a través de herramientas 2.0 y la incorporación de las metodologías de aprendizaje colaborativo.

El proceso que nos lleva a identificar las herramientas que utilizamos, las personas con las que nos relacionamos, los lugares en los que lo hacemos, los contenidos que generamos, o la información que transmitimos, constituye nuestro entorno personal de aprendizaje (PLE, Personal Learning Environment).

El PLE es un sistema que ayuda a profesores y alumnos a controlar y gestionar su propio aprendizaje, fijando sus propios objetivos, gestionando los contenidos y procesos, y comunican con otros su propio aprendizaje.

A través de una aplicación de escritorio, un PLE puede estar compuesto de uno o varios subsistemas que pueden integrar el uso de redes sociales, servicios Web, sindicación de contenidos, para conectar una serie de recursos y sistemas, dentro de un espacio gestionado personalmente.

El PLE de hace décadas estaba constituido por el aula, cuaderno, lápices, profesor..., en el PLE actual del profesor, Internet y sus recursos educativos 2.0 son los protagonistas.

La ponencia: "TIC - TAC: Formas de enseñar vs. maneras de aprender", Carmen González Franco, (profesora de secundaria y premiada por sus blogs educativos) nos mostró estos importantes cambios que se están produciendo entre las formas de enseñar y las nuevas maneras de aprender colaborativamente con el apoyo de las herramientas 2.0, conformando nuestro actual PLE.

3.6 Actitud 6: Crear y aportar ejercitándose en Talleres 2.0

Con espíritu deportivo es necesario entrenarse y ejercitarse con actitud creativa aportando en talleres, lo que se ha ido aprendiendo y asumiendo en las sesiones formativas anteriores.



Figura 2. Talleres 2.0 para crear y aportar en la formación del profesorado. Elaboración propia
 Los Talleres 2.0 fueron dirigidos por otros tantos expertos, y versaron sobre servicios y aplicaciones Web, redes sociales, videoclip educativo, Wikis, blogs, mashups, folcsonomía y pizarra digital.

3.6.1. Taller1: "Servicios y aplicaciones Web"

El taller se basó en el conocimiento de la Web 2.0 aplicada a la educación, las mejores herramientas 2.0, y la realización de casos prácticos con herramientas seleccionadas tales como facebook, twitter, flickr, youtube, slideshare, blogs, wiki, delicious, scribd, linkedin, xing.

3.6.2. Taller 2: "Redes Sociales"

En él se analizó la gestión de la privacidad en las Redes, el por qué y para qué se utilizan, las condiciones de uso, la gestión de la identidad digital, ejemplos de aplicaciones educativas de Redes Sociales y sugerencias de lugares interesantes en los que estar como educadores.

3.6.3. Taller 3: "Video clip express"

Con pocos recursos y mucha creatividad, los participantes se convirtieron en insólitos artistas digitales. Los pasos para la realización del videoclip empezaron con una lluvia de ideas y presentación de recursos, elección del tema, grabación, secuenciación, importación, edición, y a visualizar.

3.6.4. Taller 4: "Wikis y blog"

El desarrollo de las tecnologías ha facilitado el acceso a grandes cantidades de información, al principio por personas e instituciones privilegiadas que accedían a la red, y actualmente por todos los que utilizan aplicaciones como la wiki y el blog, que han universalizado la creación y publicación en la red, dándose a conocer en este taller.

La particularidad de una wiki es la colaboración entre varias personas para generar un único documento, en el que todos pueden aportar. Por su parte los blogs, como publicaciones on line que son, se actualizan con alta periodicidad en orden cronológico inverso por un único autor. Los lectores pueden hacer comentarios manteniendo un diálogo con el escritor, pero sin modificar lo publicado. Hay blogs educativos y Wikis muy variadas que se dieron a conocer.

3.6.5. Taller 5: "Aula virtual: pizarra digital"

En este taller se pretendió conocer el uso técnico y metodológico de la pizarra digital interactiva (PDI), a través de los pasos: aulas interactivas, pizarra digital interactiva (Smart Board), y sistema de presentaciones notebook.

Un estudio reciente de Sánchez, Pinto y González, (2011) entre otros factores, concluye sobre el uso de las TIC en el aula, como las pizarras digitales, que en los profesores aumentan la motivación para enseñar y en el alumno para aprender, aunque en muchos casos se restringe al juego educativo, o como fuente de información.

3.6.6 Taller 6: "Mashups y folcsonomía"

En el taller se dio a conocer que los *mashups* son *sitios* que *heben* de recursos externos que se pueden enlazar de diferentes maneras, aportando al contenido del autor, una amplia variedad de posibilidades. Para llegar a estos recursos, es fundamental una buena organización y clasificación de los mismos. Los usuarios, sólo por el hecho de navegar por determinados sitios, favorecemos que determinadas webs se ubiquen en mejor posición en los buscadores. Además, muchos sitios nos permiten agregar etiquetas o realizar votaciones sobre sus productos. Poder participar de la *folcsonomía* y aprender de ella, ayudo a los participantes a llegar a contenidos de mejor calidad y a que otros también puedan hacerlo.

4. Conclusiones

Se hace necesario fomentar y favorecer la formación de educadores en general, basada en actitudes, que impulsen y familiaricen el uso de las TIC y Web 2.0. Se constata la distancia entre niños y niñas que están en su hábitat tecnológico natural, en el que han nacido y se mueven con intuición, con los maestros, profesores, y padres que han de hacer el esfuerzo por desaprender y reaprender competencias digitales educativas.

Se confirma la necesidad de las Instituciones educativas por organizar acciones formativas como la experiencia de las Jornadas Niños 2.0 que se presenta, basadas en ponencias y experiencias prácticas de talleres de formación. Los métodos y la planificación formativa de docentes es prioritaria sobre la existencia de la tecnología educativa como tal. Se ve necesario crear espacios y tiempos que favorezcan el crecimiento creativo, para aportar experiencias y producir nuevos aprendizajes con metodologías colaborativas en la educación superior con los futuros formadores.

El entorno personal de aprendizaje (PLE) tiene que ser trabajado con las herramientas 2.0 por el profesorado, para favorecer la integración, gestión y control de instrumentos y para el desarrollo de nuevos métodos de aprendizaje colaborativo y cooperativo entre quienes enseñan y los sujetos que aprenden.

Referencias

- Ajzen, I. y Fishbein, M. (1977). Attitude-behavior relations: a theoretical analysis and review of empirical research. *Psychological Bulletin*, 84 (5), 888 – 918.
- Alba, C. (Dir.) (2004), *Viabilidad de las propuestas metodológicas derivadas de la aplicación del crédito europeo por parte del profesorado de las universidades españolas, vinculadas a la utilización de las TIC en la docencia y la investigación*, Madrid, Dirección General de Universidades, MEC, Disponible en <http://www.psico.umcvr.es/Fac_Psicologia/paginas_EEEs/Adaptacion_de_profesorad_o/tics/3-InformeGlobal.pdf>
- Anderson, P. (2007). What is Web 2.0? Ideas, technologies and implications for education, JISC, Technology and Standards Watch. Disponible en <<http://www.jisc.ac.uk/media/documents/techwatch/tsw0701b.pdf>>.
- Baslo, R., y Arias, A.R. (2011). *Formación del profesorado universitario en tecnologías de la información y la comunicación*. En Maquilón, J.J., García, M.P. y Belmonte, M.L. (Coords.), *Innovación educativa en la enseñanza formal*. Murcia: Edit.um.

- Barros, S. (Dir.) (2004). *Las TIC en el sistema universitario español*. Madrid: CRUE. Consejo de Coordinación Universitaria: (2006), *Propuestas para la Renovación de las Metodologías Educativas en la Universidad*, Madrid, Secretaría General Técnica del MEC. Disponible en <http://www.upcomillas.es/cees/Documentos/PROPUESTA_RENOVACION.pdf>
- De Pablos, J. (2008). *Nuevas formas de trabajo en las aulas universitarias con el soporte de las Tecnologías de la Información*. En M^a Esther del Moral Pérez y Raquel Rodríguez González (Coords.), *Experiencias docentes y TIC*, (pp. 43-58), Oviedo: Octaedro.
- Del Moral, M.E., y Rodríguez, R: (Coords.) (2008). *Experiencias docentes y TIC*. Oviedo: Octaedro.
- Fernández Sánchez, M.R. y Sosa Díaz, M.J. (2011). *La docencia universitaria y las aplicaciones de la web 2.0: experiencias para innovar en el espacio europeo de educación superior*. En Maquilón, J.J., García, M.P. y Belmonte, M.L. (Coords.), *Innovación educativa en la enseñanza formal*. Murcia: Edit.um p. 788
- Fernandez, S. (2010). *Vivir sin miedos. Atrévete a comenzar de nuevo*. Barcelona: Plataforma Editorial
- Gisbert Carvera, M., (2004). La formación del profesorado para la sociedad del conocimiento. En *Bardón* 36 (3 y 4), 573-585.
- Michavila, F., (Coord.) (2004). *Las innovaciones educativas basadas en las tecnologías de la información en la formación universitaria presencial y a distancia*. Dirección general de universidades: MEC.
- Sánchez García, A.B., Pinto, J. y González, M.A. (2011). *Experiencia de formación del profesorado no universitario para la integración de la pizarra digital en el aula: estudio de los componentes cognitivo, afectivo y conductual de sus actitudes ante dicha integración*. En Maquilón, J.J., García, M.P. y Belmonte, M.L. (Coords.), *Innovación educativa en la enseñanza formal*. Murcia: Edit.um p. 445-454.
- Shaft, T., Sharfman, M.P. y Wu, W., (2004). Reliability assessment of the attitude towards computers instrument (ATCI). En *Computers in Human Behavior* 20, 661-689.