

LA WEB 2.0 UN SALTO CUALITATIVO DEL APRENDIZAJE TRADICIONAL AL APRENDIZAJE DIGITAL

RESUMEN

La conexión permanente de los usuarios a la Web 2.0 se ha convertido en una necesidad, debido a que con la misma desempeñan múltiples tareas en su quehacer diario dadas las variadas aplicaciones de interacción social que brinda. Esta realidad de hiperconectividad ha permeado el ámbito educativo dado que docentes y estudiantes están incorporando estas aplicaciones como herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo que ha permitido evolucionar e innovar, dando nacimiento a nuevos modelos educativos como el m-learning que permite el uso del Smartphone dentro de un aula para aumentar los niveles de formación académica y la participación de los estudiantes.

Palabras clave: aprendizaje, web 2.0, hiperconectividad, m-learning, smartphone.

.....
Autora:

Nery Suárez

neryandreina@hotmail.com

Universidad de Carabobo.
Facultad de Ciencias de la
Educación.
Naguanagua, Edo. Carabobo
Venezuela.

Recibido: 11-2012

Aprobado: 02-2013

*Licenciada en Educación
mención Educación Inicial y
Primera Etapa de Educación
Básica. Cursante de la maestría
en Investigación Educativa.
Docente de aula en el nivel de
Educación Inicial. Profesora
ordinaria de la Universidad de
Carabobo. Adscrita a la línea
de investigación: Currículo,
Pedagogía y Didáctica.*

WEB 2.0 A QUALITATIVE LEAP TRADITIONAL LEARNING DIGITAL LEARNING

ABSTRACT

Permanent connection of users to the Web 2.0 has become a necessity, because the same play multiple tasks in their daily work given the varied applications of social interaction it provides. This hyperconnectivity reality has permeated the educational field as teachers and students are incorporating these applications as technological tools in teaching and learning processes, which has allowed it to evolve and innovate, giving birth to new educational models as the m-learning that allows Smartphone use in a classroom to increase academic levels and student participation.

Keywords: learning, web 2.0, hyperconnectivity, m-learning, smartphone.

LA WEB 2.0 UN SALTO CUALITATIVO DEL APRENDIZAJE TRADICIONAL AL APRENDIZAJE DIGITAL

En esta última década se ha generado una masificación de recursos tecnológicos digitales, convirtiéndose en dispositivos casi indispensables para desempeñar cualquier tarea tanto personal como profesional, siendo utilizados por individuos de cualquier edad que han logrado la “alfabetización digital” para poder acceder a las nuevas tecnologías, asimismo existen nuevas generaciones nacidas dentro de esta llamada “era digital” que las utilizan con una destreza sorprendente.

Esta nueva generación de niños y jóvenes que están expuestos a las nuevas tecnologías desde el mismo momento en que son concebidos ha sido denominada por Prensky (2001) como “nativos digitales”, ya que han nacido en un ambiente donde el uso de la web es cotidiano, desarrollando así una habilidad casi innata del manejo y uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las cuales por lo tanto intervienen en la mayoría de los momentos de su vida.

Estos trae consigo implicaciones a nivel educativo, debido a que estos niños al momento de ingresar al sistema educativo ya han tenido una rica experiencia con la tecnología emergente como Smartphone, Tablet, eBooks y a su vez con la web 2.0 y sus redes sociales como Facebook, Twitter, whatsApp, Instagram entre muchas otras, las cuales están cargadas de

imágenes y texto, sin duda están creciendo y educándose en un contexto donde estar hiperconectado es lo usual.

Del Aprendizaje Tradicional al Aprendizaje Digital

Desde tiempos aristotélicos 300 años A.C no ha cambiado mucho el modelo de enseñanza y aprendizaje, conocido como escuela tradicional, donde en el escenario siempre aparece el “maestro” (proviene del latín *magister*, derivado de *magis* que significa “más”) dador de conocimientos, los cuales eran concebidos como verdades absolutas, predominando el verbalismo excesivo como medio de transmisión y los “alumnos” (que viene de la palabra griega *alumen*, “a” que significa “sin” y “*lumen*” “luz”, es decir “sin luz”) recibiendo pasivamente la información, inhibidos de cualquier reflexión, interiorizando palabras de manera memorística, muchos de ellos aburridos, teniendo como recursos una pizarra, hojas de apuntes y algunas enciclopedias la cuales contenían todo lo que se debía aprender, buscar fuera de éstas era sinónimo de confusión. No es sino en la segunda mitad del siglo XX entre los años 60 y 70 que la Tecnología Educativa es empleada, la UNESCO (citado por De Pablos, 1994) la concibe “como el uso para fines educativos de los medios nacidos de la revolución de las comunicaciones” (p. 26), empleando recursos tecnológicos audiovisuales de imagen fija como retroproyectores y de imagen de movimiento como el televisor, es decir, se incorporan nuevos medios de transmisión de información pero no brindan ningún tipo de interacción ni de reflexión por parte de los estudiantes puesto que el maestro continua determinando el contenido que se debía aprender.

Luego a finales de la década de los 90’ con el uso cada vez mayor de las computadoras comienza a emplearse dentro de las escuelas la tecnología digital con la web conocida como 1.0 en donde el profesor publicaba ciertos contenidos, motivando a los estudiantes a participar más en la construcción de su proceso de aprendizaje y estos accedían a la red, quizás respondían a un cuestionario, enviaban algún correo, guardaban información en el disco duro para luego imprimirla, ya que los contenidos eran estáticos, no era un entorno interactivo aún, no existía una conexión entre el docente y los estudiantes en el mismo momento.

Posteriormente aparece el término Web 2.0 el cual se le atribuye a O’Reilly (2004) estableciéndolo como “una segunda generación en la historia de la web basada en comunidades virtuales de usuarios y una gama

especial de servicios y aplicaciones de internet que se modifica gracias a la participación social” (Palomo, Ruíz y Sánchez, 2008, p. 13). Dada su característica principal, la conformación de una red de colaboración entre individuos comienza hacerse popular entre profesores y estudiantes, ya que permite un flujo constante de información, acercándose más a la filosofía del profesor como mediador y al estudiante como verdadero creador de sus conocimientos, convirtiéndolo en una parte muy activa de su formación.

En consecuencia la Web 2.0 representa un salto verdaderamente cualitativo hacia el aprendizaje digital, ya que introdujo la posibilidad de crear conocimientos como menciona Carmona y Rodríguez (2009) a través de enlaces interactivos de “Inteligencia Colectiva” representado por Internet , en contraposición del aprendizaje tradicional que ofrecía contenidos rígidos, convirtiendo a los estudiantes en meros consumidores de información. En este sentido Area, Parcerisa y Rodríguez (2010) afirman que “la web 2.0 facilita modelos de enseñanza aprendizaje donde los alumnos de cualquier edad pueden tener experiencias activas de aprendizaje” (p. 53).

ENFOQUES EMERGENTES EN TORNO A LA WEB 2.0

Aprendizaje Colaborativo:

Tiene sus inicios en el constructivismo social, Matthews (citado por Barkley, Cross y Howell, 2007) expresa que “el aprendizaje colaborativo se produce cuando los alumnos y los profesores trabajan juntos para crear el saber... es una pedagogía que parte de la base de que las personas crean significados juntas y el proceso las enriquece y las hace crecer” (p. 19). La postura más crítica del aprendizaje colaborativo es buscar el conocimiento en la interacción con los otros, el profesor ya no tiene el poder del conocimiento absoluto sino que debe convertirse junto con sus estudiantes en un buscador del saber, desarrollando personas críticas, reflexivas y autónomas.

Por años los docentes intentaron “vaciar” los conocimientos adquiridos en la mente de los estudiantes sin obtener los resultados esperados, los avances en neurología y ciencia cognitiva develaron que cada individuo “construye” su conocimiento a través de conexiones y estructuras mentales dadas por su propia experiencia.

Tal como comentó De Haro (2007) en su e-blog “el aula es en sí una pequeña sociedad formada por el profesor y sus alumnos. Siendo, por

tanto, un lugar idóneo para la colaboración y el trabajo conjunto”. Lo que antes era una clase unidireccional ahora se convierte en un espacio para el intercambio de ideas, reflexión y diálogo entre estudiantes y profesores, tomando en cuenta los sentimientos y la afectividad, los estudiantes pasivos ahora participan activamente en situaciones interesantes y demandantes, dando prioridad al aprendizaje social o conocimiento compartido y la Web 2.0 ofrece todas esas bondades de interacción y comunicación entre personas.

Conectivismo:

El Conectivismo creado por Siemens (2004), es una teoría del aprendizaje para la “era digital” basado en la construcción de conexiones como actividades de aprendizaje, propone que para aprender se necesita la capacidad de hacer conexiones entre fuentes de información y en consecuencia crear modelos de información útiles.

Para Carmona, Gallegos y Muñoz (2008) “el Conectivismo es la integración de los principios explorados por la teoría del caos, redes, complejidad y auto-organización” (p. 82) que intenta explicar cómo se aprende, teniendo como soporte para el aprendizaje entornos complejos apoyados en las TIC. El Conectivismo como teoría del aprendizaje intenta analizar las limitaciones del conductismo, cognitivismo y constructivismo para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente las personas viven, se comunican y aprenden. Dicha teoría está basada en la aplicación de los principios de la Web 2.0 al aprendizaje, “conocer es hacer conexiones, y aprender es construir redes”.

Siemens (2004) plantea que el caos, la distribución en red de la información, requiere una manera de aprendizaje afín: afín en la red, afín a los mecanismos cerebrales, basados en conexiones entre diferentes tipos de conocimiento, normalmente libre. El significado no es una cosa nueva que se elabora o construye, sino la extensión de las conexiones que ya se poseen, su valor se incrementa según la cantidad y calidad de las conexiones establecidas, continuamente nueva información es adquirida dejando obsoleta la anterior. Se convierte en esencial la habilidad para discernir entre la información que es importante y la que es trivial, así como la capacidad para reconocer cuándo esta nueva información altera las decisiones tomadas en base a información pasada.

El punto de partida del Conectivismo es el individuo dado que el conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a una sociedad, la que a su vez retroalimenta a la red, ofreciendo nuevo aprendizaje para los individuos.; este ciclo de desarrollo del conocimiento permite a los aprendices estar actualizados en su área mediante las conexiones que han formado. Por lo tanto las redes sociales en el ámbito educativo es hoy un elemento inherente a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la era digital donde los estudiantes son nativos digitales, es decir personas bien conectadas, capaces de promover y mantener el flujo de información. A continuación se resume la teoría del Conectivismo en:

- El aprendizaje y el conocimiento dependen de la diversidad de opiniones.
- El aprendizaje es un proceso de conectar fuentes de información especializados.
- La capacidad de saber más, es más crítica que aquello que se sabe en un momento dado.
- La alimentación y mantenimiento de las conexiones es necesaria para facilitar el aprendizaje continuo.
- La habilidad de ver conexiones entre áreas, ideas y conceptos es clave.
- La actualización del conocimiento es la intención de todas las actividades conectivistas de aprendizaje.
- La toma de decisiones es, en sí misma, un proceso de aprendizaje.

TECNOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS EMERGENTES EN TORNO A LA WEB 2.0 EMPLEADAS EN EDUCACIÓN

e-learning:

El sistema de educación a distancia no es una modalidad reciente en el sistema educativo, ya que décadas atrás se podía cursar una carrera sin la presencia de un profesor. En el caso del e-learning se comparte la no presencialidad pero se introduce el uso del internet como medio de acceso a los contenidos, actividades, evaluaciones incluso certificaciones de aprobación de los cursos. Para Rosenberg (2001) e-learning es “el uso

de las tecnologías de la internet para brindar soluciones que mejoren el conocimiento y el rendimiento” (p. 76); asimismo describe tres características que él considera imperante:

- Los contenidos pueden actualizarse y distribuirse en tiempo real.
- La información se entrega a través de equipos conectados a la web.
- El e-learning debe sustentarse en teorías que vayan más allá de la escuela tradicional.

m-learning:

Este estilo de enseñanza y aprendizaje que involucra también el internet pero específicamente con dispositivos móviles con conexión inalámbrica, de allí su nombre, a diferencia del e-learning éste es utilizado en la modalidad presencial, aunque indiscutiblemente permite a los estudiantes movilizarse de acuerdo a los propósitos del aprendizaje, por ejemplo un trabajo de campo. Sus fines están más relacionados con la incorporación de tecnología al sistema de educación convencional con el fin favorecer la construcción de conocimientos. ISEA S.coop. (2009) ubica al m-learning como un nuevo paradigma educativo y menciona que “este modelo permite dar continuidad al proceso educativo haciendo uso de dispositivos pequeños... que ofrecen acceso a internet” (p. 3).

El surgimiento de este paradigma se debe al elevando uso que en estos últimos años se le ha dado a los dispositivos móviles con acceso a internet, esto se evidencia en un estudio realizado por Tendencias Digitales (2012) el cual reflejó que en Venezuela para el cierre del 2011 los usuarios de Internet se acercan al 40% de la población, es decir unos 11,6 millones, de los cuales 21% se conectan a internet desde sus equipos móviles. En este mismo orden de ideas Reig y Vílchez (2013) afirman que entre esos equipos móviles “sobresalen de manera especial los teléfonos inteligentes o Smartphones” (p. 11). De allí que en este artículo se especificará solo éste tipo de dispositivos como herramienta m-learning.

Smartphone:

Desde la popularización de la telefonía digital llamada también 1G (primera generación) en los años 90 que permitió transmitir varias conversaciones de manera simultánea, incrementando así la capacidad

operativa y el número de usuarios en telefonía móvil, su ascenso ha sido vertiginoso hasta llegar en la actualidad a la 4G, operativa sólo en algunas compañías telefónicas de EE.UU, Europa, Asia y Latinoamérica, autores como Peres y Hilbert (2009) afirman que para el 2020 estaría operando en el resto del mundo” (p. 129). Razón por la cual se mencionarán las bondades que la 3G sigue ofreciendo a un gran número de usuario.

La evolución a 3G ha permitido a navegar en internet en alta velocidad a través de la banda ancha móvil es decir se puede enviar y recibir mayor cantidad de datos, realizar video-llamadas, acceder a canales de televisión, correo electrónico y mensajería instantánea de diversas redes sociales, ya que permite estar conectado permanentemente, entre otros. Junto a la mejora en la red también aparecieron nuevos dispositivos denominados “Teléfonos Inteligentes o Smartphones” compatibles a ésta, que poseen mayor capacidad de almacenar datos, leer textos en formato PDF, editar textos, acceso a internet vía Wi-Fi, funciones multimedia, GPS, soporte al correo electrónico y redes sociales, además de poseer en su gran mayoría características físicas como teclado “QWERTY” y pantallas táctiles. Por estas y otras características el Smartphone es un dispositivo que resulta indispensable y omnipresente en la dinámica diaria de muchas personas, Reig y Vílchez (2013) reflexionan:

El smartphone, las redes sociales o el WhatsApp, se han convertido en espacios vitales de los jóvenes y de los adolescentes desde edades cada vez más tempranas. Por ello existe una preocupación cada vez mayor por las implicaciones educativas de este proceso (p. 14).

Como todo lo nuevo genera dudas, el uso de este dispositivo y del sistema m-learning ha generado recelo en muchos docentes y padres en incorporarlos al aula, sin embargo se pueden mencionar una serie de recursos on-line que son consideradas como herramientas tecnológicas que están siendo utilizadas en educación:

- **Moodle (Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos):** es una plataforma tecnológica, a disposición de los docentes y estudiantes, creando comunidades que promueven el aprendizaje a través de cursos online. Blázquez y Alonso (2012)

definen la moodle como “un sistema informático que soporta ambientes virtuales de aprendizaje y permite al estudiante desarrollar formación a través de la red utilizando herramientas de interacción”. (p. 9)

- **Blogs/Edublogs:** son herramientas para la generación de conocimiento de manera cronológica. A nivel educativo se suele utilizar como escritorio de contenidos, los cuales son sometidos a comentarios de los estudiantes. Expósito y Ruíz (2006) la describen como “un sitio web donde se recopilan cronológicamente mensajes (llamados post) de uno o varios autores, con un uso o temática en particular” (p. 40), igualmente las autoras mencionan que “es una herramienta de gran utilidad para su uso en educación, ya que suponen un sistema fácil y sin apenas coste para la publicación periódica en internet...dando lugar a un nuevo género que ya se conoce como Edublog” (p. 40).
- **Wikis:** Es una herramienta web basada en el aprendizaje colaborativo que permite a los estudiantes participar en la edición de sus páginas, promoviendo un aprendizaje multidireccional y extendiendo el espacio y el tiempo de formación a cualquier lugar con conexión a Internet. Yanguas (2013) ubica a las wikis como “herramientas potencialmente muy útiles para la enseñanza, ya que permite la escritura colaborativa; los estudiantes participan en la creación de un mismo texto” (p. 28). Una wiki muy famosa es la Enciclopedia libre “Wikipedia” donde personas a nivel mundial aportan sus conocimientos en determinados temas, los cuales pueden ser modificados por otros.
- **Redes Sociales:** Las redes sociales son uno de los recursos web más populares entre niños y jóvenes, su concepto se basa en el aprendizaje colaborativo, un profesor puede crear una red social facilitando comunidades de aprendizaje entre los estudiantes y fomentar interacciones personales que pueden conducir a la creación de nuevos conocimientos. Por ejemplo, Carmona y Rodríguez (2009) mencionan algunas aplicaciones educativas que una red social muy popular como Facebook ofrece. Ver cuadro 1.

Cuadro 1. Aplicaciones educativas disponibles en Facebook para estudiantes y profesores.

	Aplicaciones	Utilidad
E S T U D I A N T E S	Books iRead	Aplicación que permite compartir libros que se están leyendo y ver lo que otros piensan de ellos.
	DoResearch4me	Esta aplicación permite facilitar la obtención de información para trabajos , tesis, etc.
	Flaschcards	Para crear tarjetas en flash para ayudar a estudiar.
	SkoolPool	Para compartir opiniones sobre centros educativos, universidades, etc.
	JSTOR searh	Para encontrar artículos completos de investigación.
	Notely	Organiza la actividad escolar como las notas candelario, los trabajos, etc.
	Study Groups	Para trabajos en grupo, poniendo en contacto a todos los miembros del grupo.
	Notecentric	Toma notas de Facebook para compartirlas en clase.
P R O F E S O R E S	BookTag	Permite compartir y prestar libros a estudiantes, además crear pruebas para estudiar.
	WebinariascreencastRecorder	Graba un video para los estudiantes y compartirlo con esta aplicación.
	Mathematical Formulas	Distribuye formulas, soluciones, y mucho más con esta aplicación.
	SlideShare	Permite crear aplicaciones para enviar presentaciones a los estudiantes.

Fuente: Carmona y Rodríguez (2009) adaptado por Suárez (2013)

- **Aplicaciones de Realidad Aumentada/Educación Aumentada:** está relacionada con la realidad virtual incluyendo imágenes en 3D, consiste en añadir información sobre un espacio, objeto o figura real., Zapatero (2011) explica que la RA “es una tecnología que permite combinar el mundo real con elementos virtuales. Sus periféricos añaden información virtual a la información física ya existente” (p. 118). Los elementos necesarios para poder utilizar la realidad aumentada consisten en un ordenador, un smarphone o una

cámara digital y una aplicación que ejecute la aplicación además de la conexión a Internet.

Dado las iniciativas en el campo de las tecnologías educativas investigadores como Medina (2013) ha desarrollado aplicaciones de realidad aumentada, utilizando geolocalización y reconocimiento de imágenes con el fin de mejorar, complementar, aumentar la calidad de la educación con el uso de las tecnologías emergentes. En la actualidad ésta aplicación está mayormente dirigida a disciplinas como la matemática, geometría, arquitectura y se basa en tecnología Wi-Fi e incluso historia y geografía que utiliza el sistema de GPS.

Universidades de gran prestigio como por ejemplo Harvard, están creando en sus programas y grupos de educación aplicaciones de Realidad Aumentada en formato de juegos conocido también como Gamificación del aprendizaje; estos juegos buscan involucrar a los estudiantes en situaciones que combinan experiencias del mundo real con información adicional que se les presenta, este tipo de interacción mejora la asimilación de la información permitiendo que resulte mucho más concreta de lo que supone tener que imaginarla en su totalidad, de una forma más abstracta.

- **Códigos QR:** son un código de barra bidimensional de respuesta rápida, estos fueron creados en Japón para ubicar repuestos de automóviles, en la actualidad su utilidad se ha diversificado llegando a ser aplicado en educación. De Haro (2012) menciona que “en el mundo educativo se ha estado utilizando para proporcionar información adicional en los trabajos realizados en clase, normalmente mediante enlaces a artículos o vídeos en Internet”.

Estos pueden ser leídos utilizando un Smartphone instalando algún programa que lea códigos QR, una vez instalada la aplicación solo se debe activar, enfocar el QR con la cámara del Smartphone y éste lo leerá. Es decir es un proceso sencillo y rápido que puede ser utilizado dentro del aula

PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA ERA DE LA HIPERCONECTIVIDAD. RETOS Y DESAFÍOS EN LA EDUCACIÓN

Hablar de la Web 2.0 como red social, el m-learning como paradigma emergente que promueve el aprendizaje social y del Smartphone como

herramienta tecnológica educativa, es hablar de docentes y estudiantes que se mantienen conectados a la red permanentemente, por lo tanto los procesos de enseñanza y aprendizaje se están desarrollando bajo un ambiente hiperconectado.

Esta realidad que se traduce en valor agregado para el sistema educativo, debe ser adaptada por algunos docentes que aun en estos tiempos de innovación tecnológica no se han actualizado en el campo de las TIC, quizás porque no poseen las competencias en el manejo y uso de las mismas o simplemente por preferir el modelo de enseñanza tradicional, sin tomar en cuenta que los estudiantes de hoy son “Nativos Digitales” que exigen nuevas formas de aprender y que es inherente al quehacer diario del docente capacitarse para proveerle a sus discentes un mayor nivel en su proceso formativo.

Un docente en la era de la hiperconectividad debe asumir el reto de llevar a cabo su práctica pedagógica no con las TIC sino en las TIC, por ejemplo un niño/a de esta era que no sabe leer ni escribir es capaz de interactuar con la pantalla táctil del smartphone de la madre y llegar hasta la aplicación de juegos, es capaz manipular un Tablet e iniciar un programa de dibujo, entonces que divertido y fácil será para ellos aprender tales competencias con algunos de estos dispositivos móviles guiado por su maestra y en compañía de sus pares.

REFERENCIAS

- Area, M., Parcerisa, A. y Rodríguez, J. (2010). *Materiales y recursos didácticos en contextos comunitarios*. España: Editorial Grao.
- Barkley, E., Cross P. y Howell C. (2007). *Técnicas de aprendizaje colaborativo*. España: Ediciones Morata.
- Blázquez, F. y Alonso, L. (2012). *El docente de educación virtual. Guía básica*. España: Narcea Ediciones.
- Carmona, E. y Rodríguez, S. (2009). *Tecnologías de la Información y Comunicación, Ambientes Web para la Calidad Educativa*. Colombia: Ediciones Elizcom.
- Carmona, E., Gallegos, L. y Muñoz A. (2008). *El Dashboard Digital del Docente*. [Libro en línea]. Colombia: Ediciones Elizcom Disponible:

- [http://books.google.com/books?id=zsLXWAKJUHoC&pg=PP3&dq=Carmona,+E.;+Gallegos+y+Mu%C3%B1oz+A.++\(2008\).+El+Dashboard+Digital+del+Docente.&hl=es&sa=X&ei=A7IsUufHIZTM9ASvtoFg&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Carmona%2C%20E.%3B%20Gallegos%20y%20Mu%C3%B1oz%20A.%20\(2008\).%20El%20Dashboard%20Digital%20del%20Docente.&f=false](http://books.google.com/books?id=zsLXWAKJUHoC&pg=PP3&dq=Carmona,+E.;+Gallegos+y+Mu%C3%B1oz+A.++(2008).+El+Dashboard+Digital+del+Docente.&hl=es&sa=X&ei=A7IsUufHIZTM9ASvtoFg&ved=0CC4Q6AEwAA#v=onepage&q=Carmona%2C%20E.%3B%20Gallegos%20y%20Mu%C3%B1oz%20A.%20(2008).%20El%20Dashboard%20Digital%20del%20Docente.&f=false). [Consulta: 2013, mayo 02]
- De Haro, J. (2007-07-27). *Educación 2.0*. [Web log post]. Recuperado de <http://jjdeharo.blogspot.com/2007/07/educacin-20.html>. [Consulta: 2013, mayo 08]
- De Haro, J. (2012-03-6). *El uso de códigos QR en los exámenes*. [web log post]. Disponible: <http://jjdeharo.blogspot.com/2012/03/el-uso-de-codigos-qr-en-los-examenes.html>. [Consulta: 2013, mayo 08]
- De Pablos, J. (1994). *La tecnología educativa en España*. [Libro en Línea]. España: Universidad de Sevilla. Disponible: [http://books.google.com/books?id=U2GW3gq0FMUC&pg=PA29&dq=Unesco+\(1984\).+Glossary+of+Educational+Technology+Terms.+Paris:+Unesco&hl=es&sa=X&ei=c4sUpyLN5K08QSG_IDYAQ&ved=0CEEQ6AEwAA#v=onepage&q=Unesco%20\(1984\).%20Glossary%20of%20Educational%20Technology%20Terms.%20Paris%3A%20Unesco&f=false](http://books.google.com/books?id=U2GW3gq0FMUC&pg=PA29&dq=Unesco+(1984).+Glossary+of+Educational+Technology+Terms.+Paris:+Unesco&hl=es&sa=X&ei=c4sUpyLN5K08QSG_IDYAQ&ved=0CEEQ6AEwAA#v=onepage&q=Unesco%20(1984).%20Glossary%20of%20Educational%20Technology%20Terms.%20Paris%3A%20Unesco&f=false)[Consulta: 2013, mayo 07]
- Expósito, F. y Ruíz, J. (2006). *El uso didáctico del blog o bitácora: la experiencia del glosario de psicología social aplicada*. En libro de Actas (Ed.) *I jornadas sobre experiencias piloto de implantación del crédito europeo en las universidades andaluzas*, (pp. 39-44). España: Universidad de Cádiz (UCA).
- ISEA S. Coop. (2009). *Mobile learning, análisis prospectivo de las potencialidades asociadas al Mobile learning*. [Documento en línea]. Disponible: http://www.iseamcc.net/eISEA/Vigilancia_tecnologica/informe_4.pdf. [Consulta: 2013, mayo 07]
- Medina, A. (2013). *Aplicaciones de realidad aumentada*. (Documento en línea) disponible en: <https://www.americlearnigmedia.com/component/content/article/67-tester/264-13-aplicaciones-de-realidad-aumentada>. (consulta: 2013, abril 27)

LA WEB 2.0 UN SALTO CUALITATIVO
DEL APRENDIZAJE TRADICIONAL AL APRENDIZAJE DIGITAL

Nery Suárez
p.p. 83-96

- Palomo, R., Ruiz, J. y Sánchez, J. (2008). *Enseñanza con Tic en el siglo XXI. La escuela 2.0*. España: Editorial Mad.
- Peres, W. y Hilbert E. (2009). *La sociedad de la información en américa latina y el caribe. Desarrollo de las tecnologías y tecnologías para el desarrollo*. Chile: CEPAL
- Premsky, M. (2011). *Enseñar a Nativos Digitales*. España: Ediciones SM.
- Reig, D. y Vilchez L. (2013). *Los Jóvenes en la era de la hiperconectividad. Tendencias claves y miradas*. España: Fundación Telefónica.
- Rosenberg, M. (2001). *E-learning: Estrategias para transmitir conocimiento en la era digital*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo. Una teoría de aprendizaje para la era digital*. Disponible: <http://edublogki.wikispaces.com/file/view/Conectivismo.pdf>. [Consulta: 2013, mayo 03]
- Tendencias Digitales. (2012). *La penetración del internet en Venezuela alcanza el 40% de la población*. Innova-me. [Documento en línea] Disponible: <http://www.tendenciasdigitales.com/1433/la-penetracion-de-internet-en-venezuela-alcanza-40-de-la-poblacion/>. [Consulta: 2013, mayo 07]
- Yanguas, I. (2013). *La tecnología en el aula de español como lengua extranjera: tres capítulos empíricos*. [Libro en Línea]. España: Ediciones Universidad Cantabria. Disponible: <http://books.google.co.ve/books?id=Bz28l4DqL8lC&pg=PA6&dq=tecnologia+en+el+aula.+autor+Yanguas&hl=es&sa=X&ei=i8MsUpPii43K9gTogoEw&ved=0CCwQ6AEwAA#v=onepage&q=tecnologia%20en%20el%20aula.%20autor%20Yanguas&f=false>. [Consulta: 2013, mayo 08]
- Zapatero, D. (2011) *La realidad virtual y la realidad aumentada como recurso útil para la docencia y la investigación*. En Hernández, M. *Las actuales enseñanzas de artes plásticas y diseño*. (pp. 98-122) España: Secretaria General Técnica.