

Uso educativo de Redes Sociales: una experiencia docente a través de la mirada de estudiantes universitarios

Miguel Ángel Herrera Batista

mherrerabatista@gmail.com

Resumen

Con el desarrollo de las herramientas tecnológicas y su creciente incorporación a la educación, los modelos educativos basados exclusivamente en actividades presenciales, tienden a desaparecer. Prácticamente estamos ante un escenario en donde toda actividad docente tiene la necesidad de apoyarse cada día más en los recursos digitales. Así observamos que *los modelos presenciales evolucionan hacia la modalidad b-learning*, es decir, se transforman en modelos en donde el uso de recursos en línea son una constante.

Dentro de las herramientas tecnológicas de mayor influencia actualmente entre la comunidad estudiantil, se destaca el uso de las Redes Sociales y la creciente oferta de dispositivos móviles que permiten el acceso a dichas redes.

Desde esta perspectiva, es importante que instituciones y docentes desarrollemos estrategias para aprovechar las ventajas que nos brindan estos recursos y realizar investigación para conocer el impacto de estos recursos en la educación. En este trabajo presentamos nuestras más recientes experiencias sobre el uso de *Facebook* como aula virtual y la incorporación de *Youtube* como herramienta fundamental en la configuración de nuestro espacio educativo. Con base a ello desarrollamos un estudio cualitativo con la intención de analizar y comprender mejor la experiencia vivida por los alumnos con relación al uso educativo de las Redes Sociales en un modelo *b-learning* y *m-learning*. El contexto de estudio corresponde a jóvenes universitarios del segundo y quinto trimestres de la licenciatura en Arquitectura en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, en la Ciudad de México.

1. Introducción

Entre los años 2006 y 2012, profesores de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco (UAM-A), en la Ciudad de México, realizamos una serie de encuestas a estudiantes universitarios, tanto dentro de la propia UAM-A, como de las Facultad de Estudios Superiores (FES) de Acatlán e Iztacala de la Universidad Autónoma de México (UNAM), sobre el uso de la tecnología en sus actividades de aprendizaje y socialización.

Partiendo de la creciente disponibilidad de recursos tecnológicos se pensó que era necesario saber cómo los jóvenes utilizaban dichas tecnologías en sus actividades escolares y de socialización. Para ello se diseñó y aplicó una encuesta sobre la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), aplicada a alumnos del primer año de educación superior. Las encuestas tuvieron como objetivo explorar uso y preferencias de los recursos y los medios tecnológicos entre la comunidad estudiantil universitaria en el entorno urbano.

Los resultados nos permitieron observar que, mientras las aulas virtuales como *Moodle*, *Doceos*, *Blackboard*, *WebCT*, *Sakai*, *ATutor Blackboard*, *Doceos*, *Claroline*, *Edmodo*, etc., mantenía un crecimiento lento el uso de entre los estudiantes (pasando del 15% en 2009

al 30%, en 2012), el uso de las redes sociales creció rápidamente (pasando del 45 al 98% en el mismo periodo).

Ante ese panorama decidimos que "en lugar de llevar a los alumnos al aula virtual", sería mejor "llevar el aula a los alumnos, es decir, generar entornos educativos en los espacios que actualmente ocupan los alumnos" (Herrera, 2013).

A partir de entonces hemos impartido los cursos correspondientes a nueve asignaturas diferentes cubriendo más de 20 grupos de alumnos de licenciatura y maestría utilizando *Facebook* como plataforma educativa y apoyándonos recientemente con la incorporación más sistemática y estratégica de *Youtube*.

Cabe mencionar que, aunque nuestra percepción y experiencia al respecto es muy favorable, es necesario conocer de viva voz la percepción de los alumnos al respecto, es decir, es importante saber cómo perciben el uso de Facebook como aula virtual, cómo pueden describir su experiencia al respecto y que ventajas o desventajas encuentran. Comprender mejor la perspectiva del alumno constituye nuestra motivación para llevar a cabo esta investigación.

Estamos convencidos del potencial que representan las redes sociales en la educación, sin embargo, como lo señala Steer (2012), *The argument for social media-based learning is clear: more reach, more depth, and more efficiency. The question now is: "How?"*, es decir "el potencial de el aprendizaje basado en redes sociales es claro: más rico, más profundo y más eficiente. La pregunta ahora es cómo. Es por ello necesario utilizar estos recursos y hacer investigación sobre su impacto en la educación.

2. Contexto de la investigación

La investigación se realizó en la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapozalco (en la Ciudad de México), durante el periodo comprendido entre enero y marzo de 2015, correspondiente al trimestre 15-I, con tres grupos de estudiantes de la licenciatura en arquitectura, quienes cursaron las asignaturas de Métodos Matemáticos para el Diseño y Matemáticas y Física Aplicadas (Estática). Con relación a la primera asignatura, fueron dos grupos, uno con 30 alumnos y otro con 27. En cuanto a la segunda asignatura, se inscribieron 31 alumnos. El rango de edad del 80% de los alumnos es entre 19 y 24 años.

Las asignaturas se impartieron desde la modalidad mixta o *b-learning*, es decir, además de las sesiones presenciales en el aula, se utilizó Facebook como aula virtual para interactuar, distribuir contenidos, así como para programar y organizar las actividades del curso.

3. El aula virtual

Como lo señalamos anteriormente, desde el año 2012, hemos utilizado Facebook como aula virtual. Dentro de las razones que nos motivaron a usar esta plataforma y que nos permite seguir utilizándola se encuentran:

a) La enorme popularidad de Facebook entre los alumnos universitarios. Podemos decir que desde que la empezamos a utilizar, prácticamente el 100% de ellos usa regularmente esta red.

b) El nivel de *experticia* que tienen los alumnos en el uso de la red social. Como sabemos, los alumnos tenían una amplia experiencia en el uso de Facebook, por lo que la curva de aprendizaje en el manejo de la plataforma resultó casi nula, comparada con otras plataformas educativas convencionales.

c) La creciente disponibilidad entre los alumnos de dispositivos móviles que permiten acceder a Facebook de una manera inmediata.

d) La posibilidad de crear grupos en Facebook, lo que nos permite administrar y controlar el acceso al aula.

e) La facilidad para organizar actividades y crear eventos para conducir las actividades del proceso educativo.

f) La posibilidad de distribuir documentos en distintos formatos, así como imágenes, videos y presentaciones, recursos que poseen un gran potencial didáctico.

g) Facebook también facilita y permite propiciar el desarrollo de la comunicación escrita a través de la interactividad alumno-profesor y alumno-alumno.

Esas y otras ventajas nos animaron a explorar y experimentar el uso Facebook como aula virtual.

3.1 Configuración del grupo

Como señalamos anteriormente, creamos un aula virtual para cada asignatura y para cada grupo, de manera que en esta ocasión formamos tres grupos: dos correspondientes a la asignatura de Métodos Matemáticos y una más para Matemáticas y Física Aplicadas.

Los grupos fueron creados a partir de una página personal generada específicamente para este propósito. La configuración de los grupos fue abierta, es decir, que, cualquier persona podía solicitar ser incorporada al grupo pero el administrador (el profesor) debe aprobar la solicitud.



Figura 1: Imagen de la interfaz del aula virtual correspondiente al grupo DBTA 53

Nosotros decidimos en una primera instancia configurar el grupo abierto pero sólo el profesor podía agregar miembros al grupo de manera que era necesario que el alumno hiciera la petición para que el profesor lo aceptara en el grupo.

Posteriormente creamos una dirección web del grupo y les dimos dirección web o el link a nuestros alumnos para que hicieran la petición de unirse al grupo. Este paso es fundamental para que los alumnos puedan realizar la búsqueda del grupo.



Figura 2: Imagen que muestra la configuración del grupo

3.2 Archivos y documentos

Una vez conformado el grupo, utilizamos las herramientas de la plataforma para organizar y conducir el proceso educativo. A través de esta red social ahora ha sido posible distribuir documentos en formatos diversos como PDF, Word, Excell y Power Point, además de imágenes y videos.

A través de dichos documentos, distribuimos los contenidos, programación y políticas del curso, así como ejercicios, ejemplos, explicaciones, explicaciones, procedimientos, etc.



Figura 3: Distribución del programa, las políticas y contenidos del curso.

3.3 Avisos, preguntas, encuestas y eventos

Una de las ventajas de la plataforma es que permite hacer anuncios o avisos de manera general o individual, pero en todos los casos, casi inmediata. Esto nos permitió avisar a los alumnos oportunamente, sobre una eventual suspensión de clase por cierre de la Universidad por ejemplo.

Por otro lado, Facebook también hizo posible la formulación de preguntas y encuestas para generar acuerdos. Inclusive hemos utilizado la herramienta para "crear eventos" como una alerta para la calendarización de exámenes u otro tipo de actividades.



Figura 4: Programación de exámenes como "evento".

3.4 Fotografías y Videos

La posibilidad de publicar fotos en Facebook constituye, sin duda una de sus fortalezas. Es por ello importante aprovechar esa facilidad que ofrece la plataforma para utilizar adecuadamente ese recurso. Las fotografías se utilizaron en dos sentidos: primero para reproducir las anotaciones hechas en el pizarrón o pizarra tal y como ellos lo hacían regularmente con su celular y segundo, como elemento de identidad y unidad en el grupo.



Figura 5: Las fotos motivaron con frecuencia el clic en "me gusta"

Con relación a los videos, consideramos que constituyen en sí mismos un recurso didáctico altamente potencial y aunque desde un principio lo hemos utilizado, en esta ocasión, resultó mucho más significativo en virtud de que decidimos adoptar el enfoque denominado *Flipped Classroom* o *aula invertida* (Bergmann y Sams 2012).

En esencia, uno de los aspectos más importantes del modelo del *aula invertida* es la revisión del material didáctico por los alumnos previamente a la sesión presencial y que el tiempo en clase sea destinado a dirigir a los alumnos en la aplicación del conocimiento. Es por ello que cada semana se publicaron anticipadamente los videos con la explicación de los temas y contenidos del curso. Algunos de ellos fueron elaborados por el profesor y algunos otros fueron seleccionados de Youtube.



Figura 7: Imagen del video en donde se explica un procedimiento que se utilizaría en clase.

3. La entrevista

Durante la última semana del curso se llevó a cabo la selección de 15 alumnos, cinco de cada grupo. El tamaño de la muestra se determinó en función del tiempo del que se disponía para las entrevistas y a la necesidad de programarlas para no afectar las actividades de los alumnos. La elección se hizo de manera aleatoria, utilizando el programa *Excel* de *Microsoft* para generar números aleatorios correspondientes al número de lista de los alumnos.

El objetivo fue descubrir los elementos clave o conceptos relevantes de su experiencia al usar Facebook como aula virtual. En otras palabras, el objetivo último fue "acceder a la perspectiva del sujeto estudiado: comprender sus categorías mentales, sus interpretaciones, sus percepciones y sus sentimientos, los motivos de sus actos. (Corbetta, P., 2003)

La entrevista fue semi-estructurada, por lo que se planteó una pregunta inicial abierta y una o dos preguntas más en caso necesario. Todas las preguntas fueron abiertas y se les dio tiempo suficiente para que se expresaran libremente y con confianza. Las condiciones del espacio fueron controladas, es decir, tratando de eliminar posibles distractores y procurando un lugar confortable.

La pregunta inicial fue:

a) ¿Qué opinas del uso de Facebook durante el curso?

Las adicionales en caso necesario fueron:

b) ¿Cómo evalúas tu experiencia durante el curso?

c) ¿Qué aspectos del aula te parecieron más interesantes?

Aunque en la mayoría de los casos con la pregunta inicial fue suficiente

El tiempo ocupado en cada entrevista osciló entre los 15 y 30 minutos por lo que nos llevamos poco más de dos semanas en la recogida y organización de los datos.

Una vez realizadas las entrevistas procedimos a ordenar la información, seleccionar las frases clave, reducir las frases, identificar y proponer categorías. En función de las categorías identificadas se buscó información relevante referente a dichas categorías.

4. Los resultados

En cada una de las preguntas, se les dio tiempo suficiente para que se expresaran libremente sus opiniones. Una vez analizada y ordenada la información pudimos identificar las siguientes categorías:

a) *Inmediatez o instantaneidad.*

-Me pareció bueno y útil porque no tengo que abrir otras página para enterarme de algo sobre la materia sino que solo me llega la notificación y ya (Alumna María Fernanda Méndez)

En el caso de estudio, los alumnos comentaron reiteradamente que una de las ventajas del aula virtual fue que recibían inmediatamente las notificaciones en su celular sobre cualquier aviso o modificación dado en el aula.

Las notificaciones son un servicio de la plataforma que utiliza uno de las características de las Nuevas Tecnologías que es la *instantaneidad* y se refiere a la rapidez con que una información puede enviarse y recibirse (Cabero, 2007).

b) *Colaboratividad.*

-Facebook también fue útil para contactar a algunos de nuestros compañeros en el mismo grupo y poder ayudarnos. (Alumna Vanessa Mejía)

-Facebook es útil para apoyarnos entre nosotros, incluso para compartir chiste o convivir. (Alumna Daniela Morado)

Otro de los comentarios recurrentes de los alumnos fue que a través del aula pudieron estar en contacto entre ellos y solicitar o brindar apoyo con respecto a algún tema.

Identificamos esta propiedad como *colaboratividad*, es decir, la facilidad para recibir o brindar colaboración en la solución de un problema. Como profesor del curso no sólo permitimos esta colaboración entre pares, sino que la fomentamos. Como señala Kagan (1994), "El aprendizaje cooperativo se refiere a una serie de estrategias instruccionales que incluyen a la interacción cooperativa de estudiante a estudiante, sobre algún tema, como una parte integral del proceso de aprendizaje" (en Pliego, 2011)

c) *Accesibilidad*

-El usar Facebook, fue una buena idea, ya que pudimos colocar vídeos, explicando el tema de la clase, lo que me ayudó a resolver de dudas. Además de que fueron un buen apoyo para estudiar para los exámenes. (Alumno Ángel Eduardo Ayala)

-Sí es una excelente opción para todos por comodidad y porque se puede hacer referencia a cosas que ya se postearon con anterioridad y volver a verlas (Alumno Rodrigo Antonio Utrera)

Categorizamos esta propiedad como *accesibilidad* y nos referimos específicamente a la posibilidad de acceder a la *memoria o bitácora del curso*, es decir, a todos los documentos y materiales didácticos que se postearon, además de los comentarios y aclaraciones que se hicieron al respecto.

d) Disponibilidad

- Uno no tiene que abrir otras páginas para enterarse porque le llega la notificación al celular

Durante la entrevista los alumnos destacaron la ventaja de tener Facebook en su teléfono móvil. Por nuestra parte, definimos como *disponibilidad*, no sólo al hecho de que los alumnos cuenten con un perfil en Facebook, sino que además se mantienen en contacto permanente a través de su teléfono móvil o celular. Escalera (2010), identifica la *disponibilidad* como una ventaja que ofrecen los dispositivos móviles al ser utilizados en actividades educativas y señala que "*m-learning* es una extensión natural del *e-learning*, facilitando la disponibilidad y accesibilidad del aprendizaje".

e) Familiaridad

- Es muy útil porque la mayoría usa Facebook (Alumno Paul Rojas)

-Me parece una muy buena opción, ya que es un medio de comunicación en el que todos estamos activos. (Alumna Vanessa Mejía)

Como lo señalamos con anterioridad, una de las razones principales por la que decidimos utilizar Facebook, fue su gran popularidad entre los estudiantes universitarios y el nivel de experticia que ello tenían con respecto al uso de la plataforma. Este hecho fue corroborado por los alumnos entrevistados. Aquí el reto consistió en modificar el paradigma al utilizar la red social como entorno educativo. En nuestro caso decidimos delimitar claramente la finalidad del aula como espacio formativo, antes que como entorno para socializar. Es por ello que, al formar los grupos tuvimos cuidado de integrar a los alumnos sin necesidad de aceptar solicitudes de amistad.

f) Comunicabilidad

-Fue muy útil el poder tener mayor comunicación entre el grupo-profesor y un ejemplo claro fue la publicación de los problemarios, ya que así no se le asigna la tarea a un alumno en particular y tenerlo que buscar para que nos pase las copias eso sería un buen punto del uso de la página. (Alumno Fernando Reyes)

-Me gustó mucho esta forma de implementar a face como una herramienta y poder estar comunicados por este medio que es muy utilizado. (Alumna Vanessa Mejía)

La facilidad para comunicarse con otros compañeros o con el profesor también fue recurrente en las entrevistas. Este es otro de los aspectos que contribuyen a un mejor proceso educativo pues como señala Viñuelas (2013), "La apertura, potenciación y el mantenimiento eficiente de variados y diversos canales de comunicación tanto a nivel vertical (profesor-estudiantes) como horizontal (entre estudiantes) favorece decididamente

la mejora de la coordinación entre ellos, y la creación de un ambiente propicio para el aprendizaje en comunidad."

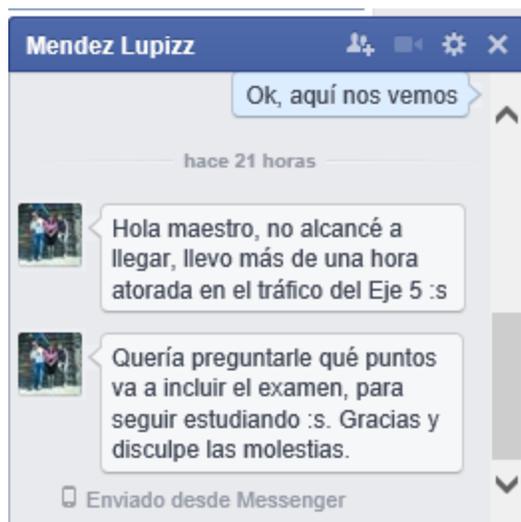


Figura 8: La comunicación de alumno a profesor

Finalmente, también hubo comentarios recurrentes en donde los alumnos consideran positiva la experiencia de utilizar Facebook en un contexto diferente al que estaban acostumbrados, también hubo opiniones referentes a aspectos que pueden mejorarse. Por ejemplo:

- *En mi opinión, Facebook es una plataforma muy versátil pero muy saturada de información, lo que **puede crear mucha distracción**. (Alumno Paul Rojas)*

-*Es muy buena la idea de interacción de grupos escolares en "grupos de Facebook", aunque **hubiera estado mejor integrar a todos los grupos** de métodos un uno solo, para poder ampliar comunicación y tener más puntos de vista y opiniones distintos de los que se presentan en un solo grupo en el salón de clases. (Alumno Paul Rojas)*

-*A mi parecer es una herramienta útil hoy en día viéndolo en una manera informativa, el uso de facebook en la actualidad es de mucha importancia, creo que también una desventaja importante es que muchos, al ver las notificaciones del grupo, **no les damos la misma importancia como si los problemarios se entregaran en físico**. (Alumno Felipe García)*

Conclusiones

A tres años de nuestras primeras experiencias en el uso de Facebook como aula virtual, hemos podido comprobar en los hechos, la aceptación generalizada de los alumnos para utilizar esta plataforma como apoyo a las actividades presenciales, además de su efectividad como herramienta de comunicación e interacción entre los actores del proceso educativo, es decir, podemos afirmar que la comunicación alumno-alumno, y alumno-profesor, de lleva a cabo de manera efectiva en la mayoría de los casos.

De acuerdo con nuestra experiencia y con el punto de vista de los alumnos que utilizaron Facebook como aula virtual, el uso de las Redes Sociales, constituyó una experiencia

favorable, sin embargo, debemos admitir que el hecho de que el profesor haya sido quien hizo las entrevistas pudo constituir un sesgo a la investigación pues, aunque se les explicó la importancia de contestar con objetividad, muy probablemente los alumnos contestaron lo que creían que el profesor espera como respuesta (Deseabilidad social, Echeburúa, 2003).

Por otro lado, ya muchos académicos e instituciones educativas desarrollan y distribuyen videos tutoriales y explicativos a través de Youtube, por lo que la educación formal está viendo en esa red una posibilidad potencialmente didáctica.

Corresponde a nosotros contribuir en la elaboración de videos de calidad, así como en la revisión de los materiales ya disponibles para seleccionar los que sean realmente adecuados a las necesidades y nivel de nuestros alumnos. Ellos lo agradecerán sin duda. Es un hecho que toda forma de educación presencial tenderá a la extinción para evolucionar hacia el *b-learning*, *m-learning* y *u-learning*.

No cabe duda que la teoría de Vygotski nos permite entender cómo las redes sociales y en los medios tecnológicos permiten construir, a través de la interactividad social el conocimiento colectivo y el aprendizaje colaborativo.

En cuanto a nuestra experiencia, podemos decir que, por el momento el modelo del *Flipped Classroom* o *aula invertida*, no nos funcionó plenamente pues resultó un tanto difícil para algunos alumnos adaptarse a él, sin embargo, el hecho de apoyarnos más decididamente el desarrollo de videos y materiales en línea permitió a los alumnos acceder a los contenido tantas veces como les fuera necesario, lo cual fue muy útil.

Aún cuando los videos se volvieron fundamentales en el aula, es conveniente ser cuidadosos en su duración y calidad. Los videos, al igual que todos los recursos didácticos constituyen un medio y no un fin en sí mismos, por lo que cada uno de ellos debe tener un objetivo de aprendizaje perfectamente definido, además de que debe estar realizado tomando en consideración los principios del aprendizaje multimedia (Mayer, 2005)

No basta con usar la tecnología sólo “como una herramienta que facilita el almacenamiento, la transmisión y la organización del material de los cursos, sin que exista una diferencia sustancial entre un curso presencial y sus cursos apoyados por las TIC” (Montes et. al, 2006), es necesario utilizarlas como un medio para mejorar la calidad del aprendizaje y favorecer el desarrollo de habilidades del pensamiento (Jonassen y Yueh, 1998). Como lo señala Romero Delgado (2012), “es el proceso comunicativo de los actores (alumnos, docente) y no la tecnología lo más importante en el diseño del entorno virtual.”

En cuanto a los resultados de la investigación, logramos identificar seis características que definen la experiencia de los alumnos en el uso de las redes sociales como entornos educativos: la *Inmediatez o instantaneidad*, la *colaboratividad*, la *accesibilidad*, la *disponibilidad*, la *familiaridad* y la *comunicabilidad*. Todas ellas permiten ofrecen un primer acercamiento al fenómeno

Referencias

- BALZHISER, Richard E (1996) *Technology - it's only begun to make a difference*. The Electricity Journal, may, 1996.
- BERGMANN, Jonathan y Sams, Aaron (2012), *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*, Published by International Society for Technology in Education (ISTE), United States
- BRUNNER, José J. (2000) *Educación y escenarios de futuro: Nuevas tecnologías y Sociedad de la transformación*, documento N°16. Ed. OPREAL (Programa De Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe) Caracas Venezuela. Disponible en: http://mt.educarchile.cl/mt/jjbrunner/archives/2005/08/educacion_y_esc.html
- CABERO, J (2007), *Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación*, Madrid, McGraw-Hill, 5, 11-13
- CORBETTA, P. (2003) *Metodología y técnicas de investigación Social*, extracto disponible en: <http://psicologia.blogdiario.com/1281100093/entrevista-cualitativa/>
- DELGADO, C. (2012) *Diseño y desarrollo de un ambiente de aprendizaje al estilo EDUPUNK: La historia del diseño con recursos de la web 2.0*, Primer Congreso Internacional en Educación: construyendo inéditos viables; Chihuahua, México. Disponible en: http://cie.uach.mx/cd/docs/area_02/a2p6.pdf
- ECHEBURÚA, Enrique, et. al (2003) *Auto informes y entrevistas en el ámbito de la Psicología Clínica*, Revista Análisis y Modificación de la Conducta, Vol. 29, No 126. Disponible en: <http://www.ehu.eus/echeburua/pdfs/3-autoinformes.pdf>
- ESCALERA Cruz, David (2010) *Recurso Tecnológico Para El Aprendizaje Móvil (m-learning)*. JBC, vol.7, n.21, pp. 05-07. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-89362010000300002&lng=es&nrm=iso. ISSN 2075-8936.
- GRIEGO, Adán (2011) "Facebook como aula virtual alternativa", Mesa Redonda: Nuevas tecnologías y redes sociales en la labor de los profesionales de la información, octubre de 2011. Instituto Internacional, disponible en: <http://vimeo.com/35742799>
- HERRERA Batista, M. (2009) *Disponibilidad, uso y apropiación de las tecnologías por estudiantes universitarios en México: perspectivas para una incorporación innovadora*, Revista Iberoamericana de Educación.
- HERRERA Batista, M. (2013) *Llevando el aula virtual a los alumnos: Una experiencia sobre el aprendizaje académico basado en las Redes Sociales (SN-Learning)*, Ed. XIV Encuentro Internacional Virtual Educa, Colombia 2013. Disponible en: <http://www.virtualeduca.info/fveduca/es/tematica-2013/93-la-universidad-en-la-sociedad-del-conocimiento-/581-llevando-el-aula-virtual-a-los-alumnos-una-experiencia-sobre-el-aprendizaje-academico-basado-en-las-redes-sociales-sn-learning>

- JONASSEN, D., CARR, C. y YUEH, H. (1998) *Computers as mindtools for engaging learners in critical thinking*, TechTrends, citado por Montes y Solanly (2006)
- MAYER, Richard. E. (2005) *The Cambridge Handbook of Multimedia Learning*, Ed. Cambridge University Press, Nueva York, USA
- MIRAMONTES, L., Vázquez, G., (2010) "Facebook, uso educativo" Disponible en Youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=aIB7fY9nydI>
- PLIEGO Prenda, Natalia (2011), El aprendizaje cooperativo y sus ventajas en la educación intercultural. Ed. Hekademos, Revista Educativa Digital, Año 4, número 8, abril 2011. Disponible en: www.oapee.es/.../educacion-intercultural-aprendizaje-cooperativo-pdf.pdf
- PRENSKY, M. (2001) *Digital Natives, Digital Immigrants*, From On the Horizon, NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001 Disponible en: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>
- ORTEGA Amieva, D. (2004) *Estudio sobre el uso de las tecnologías de comunicación e información para la virtualización de la educación superior en México*, Ed. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), México. Disponible en: http://www.anui.es/e_proyectos/pdf/Univ_virtual.pdf
- SHIRLY A., Flórez, F., Soto, J. (2011) "Uso Pedagógico del Facebook", Disponible en Youtube: <http://www.youtube.com/watch?v=XaRrs4WLnVw>
- STEER, Dan (2012), *Improve Formal Learning With Social Media*, Ed. TD Magazine, Association for Talent Development (ATD). Disponible en: <http://people.cpp.com/rs/cpp/images/Improve-Formal-Learning.pdf>
- VIÑUELAS Sanz, Margarita (2013) La coordinación entre alumnos y del alumno con el profesor en el marco de una formación virtual o mixta con especial referencia a las ciencias jurídicas, Ed. Revista de Formación e Innovación Educativa Universitaria. Vol. 6, Nº 4, 206-215. Disponible en: http://refiedu.webs.uvigo.es/Refiedu/Vol6_4/REFIEDU_6_4_1.pdf