

Procesos de formación con tecnologías emergentes

Training process with emerging technologies

Marcela Adriana

Universidad Nacional de Cuyo - Argentina

mtagua@ffyl.uncu.edu.ar

Resumen

La presente comunicación corresponde a un proyecto de investigación en etapa de desarrollo, cuya temática versa sobre las nuevas tendencias en educación en el marco de la innovación tecnológica y pedagógica. Se analiza la integración en el aula de las denominadas tecnologías emergentes que comprenden las telecomunicaciones, los dispositivos móviles y nuevos escenarios de formación a través de los cursos masivos abiertos en línea y entornos personales de aprendizaje. En relación a ello se analizan las posibilidades de utilización de recursos educativos abiertos. Este proyecto se enmarca en el paradigma interpretativo que enfatiza la importancia de la comprensión de los fenómenos, tanto en su globalidad como en sus contextos particulares, intentando sacar sentido de los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para los sujetos implicados. Básicamente la tradición metodológica que subyace es la investigación-acción.

Abstract

This communication is for a research project under development , whose theme is about the new trends in education in the context of technological and pedagogical innovation . Integration is discussed in the classroom so-called emerging technologies involving telecommunications , mobile devices and new training scenarios through massive open online courses and personal learning environments . In relation to this the potential use of open educational resources are analyzed. This project is part of the interpretive paradigm that emphasizes the importance of understanding the phenomena, both as a whole and in their particular contexts , trying to make sense of phenomena according to the meanings they have for the subjects involved. Basically the tradition method is the underlying action research.

Palabras clave / key words: Innovación educativa, tecnologías emergentes, recursos educativos abiertos, repositorios digitales. / Educational innovation , emerging technologies , open educational resources, digital repositories

Introducción

Como sostiene Palamidessi “ha surgido una nueva forma de organización basada en redes, generando transformaciones en los modos en que se organizan, se piensan y se articulan los procesos educativos”. El contexto actual en la sociedad de la información plantea nuevos retos, de acuerdo a Tiffin y Rajasingham “las escuelas tal y como las conocemos están diseñadas para preparar a las personas a vivir en una sociedad industrial, vale preguntarse ¿qué tipo de sistema se necesita para preparar a las personas a vivir en una sociedad de la información?... se necesita un sistema educativo que se base en las telecomunicaciones y no en el transporte” (cit. Tagua, M. 2012:17-18). Entramos en el terreno de la innovación. Ramírez Montoya, S. (cit.Tagua, M. 2013:7) sostiene que las preocupaciones por la mejora de la educación y sus resultados se hacen latentes en todos los niveles educativos y en todas las áreas disciplinares, la incorporación de algo nuevo con respecto a lo que hacíamos antes, puede ser considerada en nuestra práctica como innovación.

El cambio (en todas sus dimensiones) representa una seria experiencia personal y colectiva caracterizada por la ambivalencia y la incertidumbre, que sólo puede ser comprendido en el contexto de la estructura social dentro de la cual ocurre. Los ambientes virtuales de aprendizaje llevan intrínseco un cambio, una innovación educativa, justamente, por las características que les son propias. Aprender a trabajar con modernas tecnologías implica, desde esta perspectiva, aprender en condiciones de variación constante por el vertiginoso proceso de mejoramiento de las tecnologías. Utilizarlas como herramienta significa, pues, aprender a variar, pero reconociendo que su uso también va modificando la manera de percibir algunos problemas y, fundamentalmente, la forma de plantearlos. Así como la escritura cambió las maneras de pensar y obrar, cabe preguntarse si las modernas tecnologías también generan alguna modificación en relación con una nueva estructuración del pensar. No obstante, en muchos casos se evidencia que se incorporan las nuevas tecnologías sin alterar el modelo de enseñanza

tradicionalmente centrado en el profesor como transmisor de contenidos. Salomon y cols. (cit. Barberà, 2001:58) destacan lo reducido del impacto que se puede esperar en el proceso pedagógico, cuando la misma actividad se lleva a cabo con una tecnología que la hace un poco más rápida o fácil, ya que es justamente la actividad en sí misma la que debe cambiar, el reto se encuentra en ser capaces de adoptar nuevas perspectivas en la concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el contexto actual de la Web 2.0 y todas las posibilidades de acceso al conocimiento “informal” a través de Internet, surgen nuevas oportunidades, que van más allá de las aulas (de muros o de bytes), ya que brindan, a alumnos y docentes, la posibilidad de interactuar en red conformando nuevos entornos de aprendizaje bajo la premisa de “aprender a aprender”.

Educación con nuevas tecnologías hoy implica hacer uso de las denominadas tecnologías emergentes que comprenden las telecomunicaciones, los dispositivos móviles, la realidad aumentada, dando lugar a la gamificación, el m-learning, el flipped classroom, los cursos masivos en línea (MOOC). Asimismo cobra fuerza la concepción del movimiento educativo abierto (UNESCO, 2011) que brinda la posibilidad que los recursos de enseñanza, aprendizaje e investigación sean de dominio público, permitiendo su uso libre y su reutilización.

DESARROLLO

MARCO CONCEPTUAL

Tendencias en educación en presencia de las tecnologías

Tal como refiere el informe del Banco Mundial (2003:14) en relación a los retos para los países en desarrollo, la economía de aprendizaje global está transformando, en todo el mundo, los requerimientos del mercado del trabajo. Esto también plantea nuevas demandas en los ciudadanos, quienes necesitan más habilidades y conocimientos para poder desempeñarse en su vida cotidiana. Formar a las personas para atender estas demandas, requiere un nuevo modelo de educación y de capacitación, un modelo de aprendizaje permanente para toda la vida.

La educación mediada por tecnologías permite el acto educativo mediante diferentes métodos, técnicas, estrategias y medios. Desde una perspectiva del proceso instruccional, el trabajo en estos escenarios posibilita transmitir información de carácter cognoscitivo y mensajes formativos mediante medios no tradicionales. No requiere una relación permanente de carácter presencial y circunscrito a un recinto específico. La calidad del diseño instruccional y de los recursos empleados son fundamentales para el logro de la excelencia de los aprendizajes, el adecuado uso de medios en la presentación de la información y el desarrollo de destrezas individuales son conceptos medulares.

La integración de la computadora en el aula implica nuevos modelos de formación, Roszack (2005) citado por Aparici (2010:8) sostiene que en el momento que las computadoras invaden las escuelas, resulta necesario que profesores y estudiantes distingan lo que hacen las máquinas cuando procesan información y lo que hace la mente cuando piensa, pero que, por ese “culto” que rodea a las computadoras, la línea que divide la mente de la máquina se va haciendo borrosa.

Se coincide con Aparici, quien sostiene que “con nuevas o viejas tecnologías es imprescindible preguntarse sobre nuevas formas de enseñar y aprender. Los cambios metodológicos, la búsqueda de nuevos modelos pedagógicos y las prácticas interactivas basadas en el diálogo son cuestiones que están más allá del uso de una tecnología u otra [...] es necesario pensar en otras alfabetizaciones ya que la actual responde al modelo de la sociedad industrial. La sociedad de la información exige la puesta en marcha de otras concepciones sobre una alfabetización que no se limite a la lectoescritura sino que considere todas las formas y lenguajes de comunicación” (p. 16-17)

La Web 2.0

Desde el año 2004 se ha introducido un término en el campo de las TIC que identifica un conjunto de iniciativas o tendencias en los usos de Internet; se trata de la expresión Web 2.0. En ese año 2004 la editorial O'Reilly Media tomó la iniciativa de organizar una conferencia que denominó Web 2.0. El término fue acuñado por Dale Dougherty para sugerir que la web estaba en esos momentos en un proceso expansivo con reglas y conceptos que evolucionaban. En consecuencia, la denominación Web

2.0 se utiliza, para identificar una serie de conceptos, tecnologías y fundamentalmente una nueva actitud hacia esas tecnologías y sus aplicaciones.

Como sostiene L. Garcia Aretio (2007:4) “la Web 2.0 no es otro cosa que la imparable evolución de Internet hacia cotas cada vez mayores de interacción y, sobre todo de colaboración. La participación de los ciudadanos “del mundo” en esa Web, cada vez se hace más sencilla, amigable e intuitiva. Hablamos en esta Web de actitudes más que de herramientas o software -de hecho, más que tecnologías se definen comportamientos- aunque bien es cierto que para activar ciertas actitudes deberemos facilitar los entornos donde éstas puedan expresarse. Las contribuciones del usuario son las que en la Web 2.0 van construyendo la red, y, como consecuencia, el conocimiento. El ejemplo paradigmático lo constituye la Wikipedia, donde el saber se construye libremente por parte de los propios usuarios, es la inteligencia colectiva la que supone el gran beneficio de esta nueva ola digital”.

La sociedad contemporánea sufre una mutación a causa de la transformación en los modos de circular el saber. Por un lado un descentramiento a causa de la circulación de saberes por fuera de la escuela y los libros, por otro lado la diseminación, ya que se diluyen las fronteras que separaban los conocimientos académicos del saber común, esto conlleva a la necesidad de articular los conocimientos especializados con aquellos que provienen de la experiencia social y de las minorías colectivas (Martin Barbero, 2003:17).

En el contexto actual de la Web 2.0 y todas las posibilidades de acceso al conocimiento “informal” a través de Internet, surgen nuevas oportunidades, que van más allá de las aulas (de muros o de bytes), ya que brindan, a alumnos y docentes, la posibilidad de interactuar en red conformando nuevos entornos de aprendizaje bajo la premisa de “aprender a aprender”. Se coincide con Adell, J. (2013) que las TIC ofrecen amplias posibilidades en relación a ello, ya que en la formación universitaria es posible preparar a los titulados para el desarrollo profesional a través no sólo del acceso a información pertinente y actualizada, sino también a la participación en comunidades de aprendizaje y/o práctica que construyen y comparten libremente artefactos digitales.

A través de las redes sociales se accede a la información (blogs, wikis, videos, sitios de noticias, portales, repositorios) se crea y edita información (wikis, herramientas ofimáticas, de edición de audio y video,

creación de presentaciones) se relaciona con otros (a través de objetos de información, tales como Youtube, Flickr, Slideshare; a través del compartir experiencias y recursos, tales como Delicious, Diigo, Twitter; a través de las interacciones comunicativas, tales como Facebook, LinkedIn). Surge de ello que, en esencia, un entorno personal de aprendizaje no implica solamente un entorno tecnológico, sino básicamente un entorno de relaciones orientadas al aprendizaje.

De esta manera, confluyen, en pos del aprendizaje, las herramientas tecnológicas, las fuentes de información, las conexiones, las actividades que se llevan a cabo, las personas que participan en los procesos, las relaciones entre las personas y los mecanismos que se utilicen para reelaborar la información y reconstruirla como conocimiento. En este contexto, el entorno lo constituye Internet, entendida así como una red social que trasciende la tecnología en sí, incluyendo los espacios y las estrategias de la presencialidad.

Tecnologías emergentes

Sumado a la creación de entornos personales de aprendizaje (PLE) - lo cual permite que el estudiante pueda dirigir su propio aprendizaje tal y como ocurre con el aprendizaje informal, conectando información de diversas fuentes, información que llega filtrada y comentada por la comunidad en la que se participa, con nuevas formas de socialización basadas en el trabajo colaborativo en red-, tenemos la oportunidad de hacer uso de las tecnologías emergentes, que generan nuevas posibilidades y oportunidades que repercuten directamente en la educación superior. Desde 2011 se observan innovadores escenarios en la enseñanza y aprendizaje virtual con la presencia de los MOOC (cursos masivos abiertos en línea) que permiten generar ofertas de formación desde instituciones prestigiosas a nivel mundial para audiencias masivas, con metodologías basadas en sistemas multimedia, sistemas de evaluación a modo test y por pares, integración con las redes sociales, todo ello bajo una modalidad gratuita. En el año 2008 George Siemens y Stephen Downes dieron a conocer el término MOOC y actualmente han surgido ofertas de gran calidad educativa desde plataformas tales como Udacity, Coursera, edX, UNED COMA, MiríadaX.

Los nuevos entornos se fortalecen con la presencia de las tablets y tecnología portátil, la incorporación de la ludificación en actividades educativas, el análisis de datos a través de las analíticas de aprendizaje, nuevas metodologías de trabajo en la red y la inversión de la clase. Resulta de interés conocer las posibilidades de generar materiales y alternativas de formación acordes con estas nuevas tendencias, tal como lo expresa el NMC Horizon Report Horizon 2013.

DISEÑO METODOLÓGICO

Objetivos

General:

Indagar sobre las posibilidades de integración de tecnologías emergentes en cátedras universitarias y la utilización de recursos educativos abiertos.

Específicos:

- Analizar la forma de integración de tecnologías emergentes en el aula.
- Explorar las experiencias de cursos masivos en línea a nivel mundial.
- Incorporar un enfoque abierto a la producción de conocimiento en la educación, promoviendo el uso, reutilización y remezcla de recursos educativos.
- Generar un acervo de calidad de recursos educativos abiertos con acceso libre y licencia de uso sobre la temática objeto de estudio.

Enfoque metodológico

La investigación en su primera etapa sigue un modelo de enfoque dominante, dicho enfoque es cualitativo de tipo descriptivo utilizando un esquema inductivo para su conceptualización. Posteriormente se agrega un componente cuantitativo. Este proyecto se enmarca en el paradigma interpretativo que postula que toda labor de cultura es una interpretación. Los significados deben ser comprendidos mediante el análisis de las intenciones del sujeto y en relación al contexto en el cual se producen.

El enfoque cualitativo permite involucrarse en una participación activa, comprendiendo los patrones de interacción social entre los miembros del grupo, ayuda a que la indagación sea considerada como un proyecto colaborador, es una investigación realizada por determinadas personas acerca de su propio trabajo, con el fin de mejorar aquello que hacen, incluyendo el modo en que trabajan para y con otros.

Básicamente la tradición metodológica que subyace es la investigación-acción, que se propone mejorar la educación mediante su cambio y aprender a partir de las consecuencias de los cambios. Es una forma de búsqueda e indagación realizada por los participantes acerca de sus propias circunstancias, crea comunidades autocríticas de personas que participan y colaboran en todas las fase del proceso de investigación, es un proceso sistemático de aprendizaje, induce a las personas a teorizar acerca de sus prácticas.

Técnicas y estrategias de recolección de datos

Análisis documental de websites y archivos en línea.

Observación y participación de cursos masivos abiertos en línea.

Estrategia de búsqueda y selección enfocado hacia:

- Proyectos de investigación sobre el uso de recursos educativos abiertos en la formación universitaria
- Recursos educativos abiertos y objetos de aprendizaje cuya temática sean las TIC aplicadas a la educación
- Repositorios digitales sobre la temática

RESULTADOS

Del análisis documental de websites y de la observación y participación de MOOC surgió la siguiente información:

El término MOOC corresponde a las siglas en inglés Massive Open Online Courses, que se puede traducir como cursos en línea masivos y abiertos. Se trata de un nuevo tipo de formación no reglada proporcionada a través de Internet cuyas principales características son la gratuidad de los cursos y su difusión a través de plataformas tecnológicas que permiten el acceso concurrente de miles de usuarios.

Desde sus orígenes el concepto de los MOOC se dio bajo la concepción de acceso abierto, denominado OpenCourseWare (OCW). Esto sucedió en 2001, por parte del MIT, desde un paradigma basado en la democratización de la educación y el sustento dado por el uso de las redes. Fue así como la casi totalidad de los cursos del Massachusetts Institute of Technology se ofrecieron en forma abierta,

gratuita y a través de la Web, durante un lapso de 10 años (ya en abril de 2011 el MIT celebró los diez años con más de 2.000 cursos de 33 disciplinas académicas y más de 100 millones de alumnos). Cabe destacar como un antecedente de gran significatividad el curso Connectivism and Connected Knowledge brindado en el año 2008 por Stephen Downes y George Siemens de la Universidad de Manitoba, constituyendo el inicio del concepto MOOC ya que en el mismo se matricularon 2.300 estudiantes de forma gratuita a través de Internet, con sindicación de contenidos, uso de un blog, aula virtual en Moodle y el uso de mundos inmersivos (Second Life).

Los MOOC se diferencian de la formación en línea tradicional (e-learning) porque son gratuitos, son creados y emitidos por Universidades -lo cual los dota del aval de prestigiosas instituciones educativas y expertos en las temáticas que se abordan-, utilizan como soporte plataformas que admiten elevada cantidad de usuarios (en algunos ejemplos, más de 100.000 asistentes por curso) y requerimientos de interacción a través del uso de herramientas colaborativas –dentro del mismo curso- con el complemento de las redes sociales y recursos multimedia.

Se pueden distinguir básicamente dos tipos de MOOC: los cMOOC, basados en el conectivismo, donde cada participante en forma colaborativa a través de las redes, posibilita el aprendizaje propio y de los pares y los xMOOC, que se basan en un formato tradicional, el centro no es la interacción con los pares, sino que los contenidos se imparten a través de diversos materiales con el complemento de instancias de evaluación (a través de cuestionarios, por ejemplo). Se hace hincapié en la calidad de los contenidos. La mayoría de los cursos que se emiten son de este tipo.

Las plataformas más destacadas para impartir MOOC son:

- Coursera, la cual acredita mayor cantidad de inscriptos, fue fundada en 2011 por profesores de la Universidad de Stanford. El sitio para acceder a la misma es: <https://www.coursera.org/>
- edX es un consorcio formado por la Universidad de Harvard y el MIT, su sitio es <https://www.edx.org/>. Se puso en marcha en 2012.
- MiriadaX es la principal plataforma de habla hispana, lanzada a principios de 2013, una iniciativa de Universia (red de colaboración de universidades iberoamericanas) y Telefónica Learning Services. Su enlace es: <https://www.miriadax.net>

Del sitio de MiriadaX surgen algunas cifras remarcables y aspectos destacados¹: 58 cursos publicados, 18 universidades participantes, 188.802 usuarios registrados en la plataforma, 305.035 inscripciones en cursos, casi 36.000 alumnos en el curso con mayor número de inscritos, 14.456 seguidores en Twitter, 10.901 seguidores en Facebook, la tasa de superación de cursos está en un 13,47% de media y ha habido cursos con más de un 40%, 41.094 inscritos terminaron los cursos superando todas las pruebas establecidas por los profesores. Los cursos ofrecidos por las universidades en MiriadaX están diseñados para ofrecer la misma calidad y rigor que ofrece un curso presencial:

- **Actividades obligatorias y optativas.** Los cursos constan de actividades obligatorias y optativas. Los docentes seleccionan qué tareas hay que realizar obligatoriamente para superar el curso y poder optar a los diplomas y badges.

- **Diplomas y badges.** Actualmente existen dos modalidades de diploma y badge:

El **certificado de participación** se emite automáticamente cuando se supera un promedio del 75% de todas las actividades obligatorias.

El **certificado de superación** cuando se supera la totalidad de las actividades obligatorias incluidas en el curso.

- **Fechas límite.** El contenido del curso siempre está disponible para consulta. Sin embargo, algunas de las actividades de evaluación, normalmente obligatorias, tienen fechas límite para su realización.

- **Actividades P2P** (evaluación entre pares). Son actividades muy destacadas de los cursos puesto que en ellas no solo eres responsable del propio trabajo, sino que además se evalúan los trabajos de otros compañeros.

Desde el equipo de investigación se participó en propuestas de MOOC en Coursera, MiriadaX. Resulta interesante observar la forma en la que los alumnos se involucran en el curso, las posibilidades que brindan las plataformas con acceso a los vídeos de cada tema, a los cuestionarios de seguimiento, evaluación entre pares y las posibilidades de interactuar a través de foros y redes sociales conformando comunidades de aprendizaje que perduran más allá de la finalización de los mismos.

Con relación al grado de participación, HarvardX y MITx han identificado cuatro grandes grupos de usuarios: Únicamente registrados (Only Registered): son aquellos alumnos que se apuntan a un curso y nunca más acceden a él. Únicamente visualizadores (Only Viewed): son aquellos alumnos registrados

¹ <https://www.miriadax.net/blog/-/blogs/fin-de-la-primera-edicion-de-cursos-cifras-remarcables>

<https://www.miriadax.net/normas-de-trabajo-en-miriadax>

que acceden al curso a menos de la mitad de su contenido o capítulos, no obtienen certificación. Únicamente exploradores (Only Explored): son aquellos alumnos que acceden a más de la mitad de los contenidos del curso, no obtienen certificación. • Certificados (Certified): aquellos alumnos registrados que logran obtener un certificado. Como intersección de estos dos últimos grupos se encuentran los “exploradores” que a pesar de acceder a más del mínimo exigido para obtener el certificado no lo solicitan.

En enero de 2014, HarvardX y MITx publicaron un estudio (Ho, A. et al, 2014), donde han medido el comportamiento de los alumnos durante el período comprendido entre el otoño de 2012 y el verano de 2013 en un conjunto de cursos de ambas instituciones, disponibles a través de la plataforma edX. Los resultados de ambos estudios sitúan la tasa media de culminación de los cursos y obtención de un certificado en el 5%, y en el 9% si se consideran los alumnos que no obtienen el certificado pero que completan el curso. En el caso de MiriadaX, a febrero de 2014 la tasa media de culminación se situó en el 13,6% de los usuarios inscritos en la plataforma (información suministrada por MiriadaX) tasa superior a la obtenida por la Universidad de Pensilvania y a la alcanzada por HarvardX y MITx.

El Penn GSE study² analizó el movimiento de un millón de usuarios a través de dieciséis cursos ofrecidos por la Universidad de Pennsylvania a partir de junio de 2012 hasta junio de 2013 desde Coursera. El proyecto tuvo como objetivo identificar puntos clave, por ejemplo, entrada y salida de los participantes de los cursos y cómo varía en función de diversas características del curso. Los cursos estudiados fueron de distintas temáticas, público objetivo, duración de los estudios, tiempo de instrucción y otras dimensiones. Aunque algunos cursos se orientaban hacia la preparación para la universidad, la mayor parte estuvo centrado en las competencias profesionales o fueron orientados hacia el enriquecimiento personal. Surgieron como conclusiones que las tasas de finalización del curso son muy bajas, con un promedio de 4% en todos los cursos y van de 2% a 14% dependiendo del curso. El número total de personas que acceden a un curso variaba considerablemente desde más de 110.000 a 13.000.

² <http://www.gse.upenn.edu/pressroom/press-releases/2013/12/penn-gse-study-shows-moocs-have-relatively-few-active-users-only-few-persist>

Como se puede apreciar en estos ejemplos, las tasas de culminación son muy bajas. Estos resultados negativos han llevado a las instituciones universitarias a indagar en las posibles causas. En este sentido, las líneas de investigación se están centrando en la motivación que lleva a los alumnos a acceder a este tipo de cursos, en los mecanismos de interacción entre alumnos y profesor-alumno, en el sistema de certificación y en los factores culturales de los MOOC, aspectos a tener en cuenta en una futura propuesta desde esta línea de investigación.

Encuesta a alumnos

Para validar el uso de redes sociales por parte de los estudiantes, con el objeto de efectivizar una propuesta de curso masivo, abierto en línea, se confeccionó una encuesta en línea suministrada a través de redes sociales y de la plataforma virtual de una unidad académica. La misma contenía descriptores sociales, de prácticas y opiniones que demostraron comportamiento, conocimiento, actitudes y creencias. El propósito fue conocer la utilización y familiarización de los sujetos con las redes sociales. En total respondieron 336 sujetos.

El 89% de la edad de los alumnos osciló entre 17 y 25 años. El 96% utiliza habitualmente redes sociales. Al interrogar acerca del conocimiento que poseen sobre el uso de redes sociales, el 84% respondió que poseen suficientes conocimientos y el 16% poco conocimiento. Respecto a la frecuencia de uso, el 83% utiliza diariamente las redes sociales y el 15% algunos días a la semana. En relación al lugar donde se conectan habitualmente, respondieron: en casa 87%, en el lugar de estudio 2%, en el trabajo 2%, otros 10%. Las redes sociales que utilizan los alumnos son, preferentemente, Facebook (98%) y Youtube (78%). Los usos que le dan a las redes sociales son, preferentemente, para comunicarse (94%), conversar (67%), leer (62%), compartir fotos (56%).

Relación de las redes sociales con el aprendizaje: Las preguntas en este apartado refieren a la utilización de redes sociales en el ámbito académico.

Del análisis de las respuestas surge que los alumnos tienen una actitud positiva frente a la incorporación de las redes sociales en el ámbito académico: un 67% tiene una visión favorable acerca de que las redes sociales constituyen una herramienta para el aprendizaje, el 59% considera que están de acuerdo en que promueven el interés y la motivación para aprender, el 65% expresa que favorecen el trabajo en grupo, el 88% manifiesta que permiten una mayor participación. Al interrogar sobre las amenazas que

traen aparejadas las mismas, el 80 % de los estudiantes manifiesta que las redes sociales son distractores para el aprendizaje y el 82% contesta entre medianamente de acuerdo y en desacuerdo que constituyen una pérdida de tiempo. El 54% no está de acuerdo que las redes sociales son sólo una moda de la era tecnológica.

Integración de las redes sociales en el aula: Se indagó sobre la experiencia en la utilización de redes sociales en el aula (universidad, escuela).

Se observó que en su mayoría los estudiantes han utilizado las redes sociales en el aula, el 78% manifiesta que les resultó fácil asimilar la forma de utilizar estas herramientas, el 71% sostiene que no les ha demandado más tiempo de dedicación que un seguimiento presencial de la temática. Las experiencias han resultado satisfactorias en un 85%, el 73% expresa que han interactuado con otros estudiantes durante las actividades propuestas en el uso de redes sociales, el 73% ha sentido el apoyo y acompañamiento del tutor y/o docente y el 61% valora como positiva la comprensión de los contenidos.

Recursos educativos abiertos

Y hablar de MOOC e innovación educativa necesariamente implica partir de la base del concepto del movimiento educativo abierto. Las actividades educativas de acceso abierto permiten prácticas formativas que utilizan recursos educativos abiertos (REA) disponibles en internet, producción de materiales con licenciamiento abierto, selección de recursos a través de repositorios, diseminación de prácticas en entornos académicos y la movilización hacia prácticas educativas. Las características esenciales son el respeto a la propiedad intelectual y el licenciamiento de los recursos, lo cual abre las puertas a una educación basada en el respeto y la concientización del impacto positivo y los beneficios de un sujeto que actúe en el marco de la ética. El énfasis está puesto en la distribución democrática del conocimiento.

Los recursos educativos abiertos son recursos de enseñanza, aprendizaje e investigación que residen en el dominio público porque han sido clasificados con una licencia de propiedad intelectual que permite su uso libre y su reutilización. Los mismos incluyen cursos completos, materiales de cursos, objetos de aprendizaje, módulos, libros de texto, videos, exámenes, software, y cualquier otro material, herramienta o técnica utilizada para acceder al conocimiento.

En el marco del movimiento educativo abierto en el contexto latinoamericano, cabe citar la Agenda Regional de Prácticas Educativas Abiertas (PEA) que ha sido desarrollada a través de consultas con más de 50 universidades asociadas en América Latina. Las PEA se definen como las prácticas que apoyan el (re)uso y producción de REA a través de políticas institucionales, promoviendo modelos pedagógicos innovadores y el respeto y la autonomía de los alumnos como co-productores en su camino de aprendizaje para toda la vida. Las PEA están dirigidas a la comunidad REA en general: gestores de políticas, gestores/administradores de organizaciones, profesionales de la educación y los educandos.

Este tipo de prácticas presenta directrices estratégicas para la apertura en la Educación Superior, el diseño de políticas y acciones destinadas a maximizar los beneficios de la utilización, reutilización y remezcla de Recursos Educativos Abiertos para el desarrollo de los cursos universitarios como un medio para abrir el acceso al conocimiento. La Agenda incluye diversas dimensiones, tales como la dimensión de enfoques pedagógicos para REA que tienen en consideración la potencialidad de las TIC en relación con los procesos de enseñanza y aprendizaje. Éstas se centran en las oportunidades de aprendizaje social, es decir, el aprendizaje constructivo y de colaboración entre pares. Por otra parte, aunque los REA se producen comúnmente para apoyar la enseñanza y el aprendizaje, también pueden ser creados por los estudiantes como parte de las actividades de aprendizaje.

De la búsqueda e indagación de REA y repositorios digitales surge un acervo de recursos para ser utilizados y reutilizados en el aula. A partir de ello se llevaron a cabo diversas actividades en el aula como una forma de apropiación y transferencia a la labor docente:

ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO EN EL AULA

1. Generar una estrategia para la visibilidad de los recursos:

Para conocer si la audiencia participa activamente en el blog de la cátedra se propuso:

- Incorporar un espacio para permitir que la audiencia participe y sea seguidora del blog:



- Permitir la suscripción a las entradas del blog y comentarios:



- Compartir las entradas en las redes sociales: Facebook y Twitter:



- Incorporar un contador de las páginas vistas:



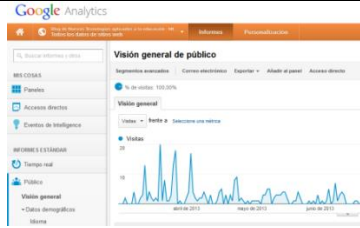
- Incorporar la posibilidad de retroalimentación a través de comentarios en las entradas:



2. Incorporar licencia CC fomentando el uso y reutilización de los recursos:



3. Socializar las evidencias en Facebook, Twitter, Scoop.it
4. Verificar los resultados de la visualización con Google Analytics



5. Generar prácticas de aprendizaje que permitan que los alumnos creen sus materiales desde la concepción del movimiento educativo abierto, con herramientas tales como slideshare, issuu, prezi, glogster, audacity, blogs; fomentando su difusión y visualización a través de sus redes sociales y con la cátedra.
6. Evaluar dichas prácticas mediante portafolios digitales.

1. Búsqueda en repositorios digitales, por ejemplo:

Directorio de acceso abierto DOAJ <http://www.doaj.org/>



Red de bibliotecas virtuales <http://biblioteca.clacso.edu.ar/>



Programa DAR <http://catedra.ruv.itesm.mx/>



Centro de recursos CREA <http://www.crea.udg.mx/index.jsp>



Portal de REA temoa <http://www.temoa.info/es>



Buscador de REA www.educonector.info



EduTEKA <http://www.eduteka.org/OER.php>



2. Enlaces a instituciones comprometidas con el movimiento educativo abierto:

OER Commons

Open Learning Initiative (OLI)

Universidad Virtual (UNESCO)

Acceso a Laboratorios Reales (MIT)

3. Utilización de palabras clave en buscadores (Google, Yahoo) teniendo en cuenta fuentes primarias, fiables y de validez académica y/o científica

4. Selección de los recursos.

5. Carga de los enlaces en bookmarks

Conclusión

Si realizamos un breve recorrido en el tiempo, a través de las plataformas tecnológicas se incorporó el concepto de “virtualidad” que permite diluir distancias y tiempos para hacer posible el acceso al conocimiento, donde el papel activo del estudiante y el rol de guía y acompañante cognitivo del docente permiten recrear las instancias de aprendizaje a través de las TIC. En presencia de la Web 2.0 el aprendizaje formal da lugar también al aprendizaje no formal, abierto y masivo. Los saberes no sólo están contenidos en las instituciones educativas sino que están diseminados en el mundo “exterior”.

Actualmente cobran fuerza los MOOC, ya que están abriendo posibilidades de formación desde prestigiosas instituciones de comprobada calidad educativa, como así también la utilización de recursos y prácticas educativas abiertas integradas con tecnologías emergentes.

Todo conlleva que, ante la presencia de Internet, las aulas “sin muros” se convierten en aulas de bits y toma fuerza el concepto de ubicuidad. La interacción entre los actores, con los materiales y el entorno tecnológico constituyen un complemento valioso en la labor educativa.

Frente a ello, como docentes e investigadores vale preguntarnos si la innovación en educación llevada a cabo en el día a día, es lo suficientemente profunda para hacer frente a los requerimientos de los nuevos contextos.

Resulta fundamental que, desde las aulas universitarias, podamos integrar los nuevos medios con nuevas formas de hacer que la labor educativa no se torne obsoleta sino innovadora y disruptiva, que responda al contexto actual, para formar a los futuros profesionales a desenvolverse competentemente en un mundo laboral tecnologizado, donde el conocimiento es compartido, desde una cultura participativa que promueva la inteligencia colectiva y la generación de comunidades de aprendizaje.

Bibliografía

- Aparici, R. (comp.) (2010). *Educomunicación: más allá de la web 2.0*. Edisa, Barcelona.
- Adell, J., Castañeda, L. (eds.). (2013). Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. Alcoy: Marfil.
- Agenda Regional de Prácticas Educativas Abiertas (PEA). *Un enfoque de abajo hacia arriba en América Latina y Europa para desarrollar un espacio común de Educación Superior*. Open Educational Practices (OEP) Regional Agenda. Disponible en: www.oportunidadproject.eu
- Banco Mundial Report (2003). *Lifelong Learning in the Global Knowledge Economy: Challenges for Developing Countries*. Disponible en: http://siteresources.worldbank.org/INTLL/Resources/Lifelong-Learning-in-the-Global-Knowledge-Economy/lifelonglearning_GKE.pdf
- Barberá, E. (Coord.) (2001). *La incógnita de la educación a distancia*. Barcelona: Horsori.
- Ho, A. D., Reich, J., Nesterko, S., Seaton, D. T., Mullaney, T., Waldo, J., & Chuang, I. (2014). HarvardX and MITx: The first year of open online courses (HarvardX and MITx Working Paper No. 1). Disponible en <http://ssrn.com/abstract=2381263>
- Johnson, L., Adams Becker, S., Cummins, M., Estrada, V., Freeman, A., & Ludgate, H. (2013). *NMC Horizon Report: 2013 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

- Martín Barbero, J. (2003). *Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades*. Revista Iberoamericana de Educación , OEI, Número 32: Mayo - Agosto 2003. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie32a01.htm>
- Palamidessi, M. et al. (2006). *La escuela en la sociedad de redes*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Ramírez Montoya, M.S. (2012). *Modelos y estrategias de enseñanza para ambientes innovadores*. México: Editorial digital. Tecnológico de Monterrey.
- Tagua, M. (2012). *Aulas sin muros: un estudio sobre las prácticas educativas mediadas en un entorno virtual de aprendizaje*. Buenos Aires: Ed. Libros en Red.
- Tagua, M. (2012). *Entornos personales de aprendizaje: Innovación tecnológica y pedagógica en la universidad*. España: Bubok Publishing S.L.
- Tagua, M. (2013). *Modelos de calidad en la formación virtual*. España: Bubok Publishing S.L.
- Tiffin, J. Rajasingham, L. (1997) *En busca de la clase virtual*. Buenos Aires: Paidós.
- UNESCO Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education. Commonwealth of Learning. (2011). Disponible en: <http://bit.ly/uPsmhJ>