Integración de las redes sociales como entorno personal de aprendizaje

Eje temático: Educación formal e informal mediada por tecnologías. Las propuestas de formación abiertas y masivas, MOOCs, REA, PLE.

<u>Ana Ligia Rodríguez</u> Universidad Dr. José Matías Delgado <u>alrodriguez@ujmd.edu.sv</u>

Resumen

El presente trabajo se enfoca en la utilización de las redes sociales como un entorno personal de aprendizaje. Se presentan las bases teóricas que sustentan el programa que la Universidad Dr. José Matías Delgado está desarrollando para producir materiales educativos virtuales por parte de los docentes. El programa que la Universidad desarrolla se basa en los entornos personales de aprendizaje (PLE, por sus siglas en inglés) y en las redes sociales que son conceptos que ahora en día suscitan mayor interés y debate en los círculos académicos. Los docentes que participan en él, tienen claro que el PLE es un producto de la unión de los varios factores como lo son el uso de las herramientas y servicios de la Web 2.0. Nuestra propuesta está orientada a no ver los PLE desde un enfoque estrictamente social, sino más bien educativo y de gran ayuda, en donde los docentes tienen la oportunidad de trabajar junto al estudiante en la elección de aquellas herramientas Web 2.0 que sean significativas para el aprendizaje.

Palabras clave: Entorno personal de aprendizaje, entorno virtual de aprendizaje, TIC, Web 2.0, redes sociales.

Abstract

This paper is focus on the use of social networks as an environment for teaching and learning. It presents the theoretical bases that support the program that Dr. Jose Matías Delgado University is producing virtual educational materials developed by teachers. The program is based on personal learning environments and social networks, which are concepts that currently generate more interest and debate in academic circles. The teachers who participate in this program are clear that PLE is a product of the confluence of the several factors, including the use of tools and Web 2.0 services. Our proposal is oriented not to see the PLE as a strictly social approach, but rather as an educational and helpful tool, where teachers have the opportunity to work with the students in choosing those Web 2.0 tools that are significant for their learning.

Keywords: Personal learning environment, virtual learning environment, PLE, ICT, Web 2.0, social networks.

Introducción

Vivimos en una era de grandes cambios que hacen que el conocimiento crezca a pasos acelerados. Somos testigos de una profunda transformación en donde la sociedad está dejando de pertenecer a la era industrial y está pasando a otra marcada por las telecomunicaciones y el rápido procesamiento de la información. Esta nueva revolución está modificando las formas de vida, trabajo, actividades y en especial la educación debido a la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

El impacto que las TIC está produciendo en el ámbito educativo se hace cada vez más vertiginoso ya que en la sociedad de la información, la formación y el reciclaje está cada vez más presente en la vida laboral. Estos escenarios plantean desafíos técnicos y pedagógicos que los profesionales de ahora en día deben responder, en vista que los roles de los alumnos, los profesores y el personal de apoyo deben adaptarse a los nuevos entornos de aprendizaje. No sólo se trata de adquirir conocimientos generales, sino de cómo deben utilizarse los nuevos medios y conocer las implicaciones que estos tipos de comunicación tendrán en el proceso de enseñanza-aprendizaje en donde los estudiantes deben adoptar papeles mucho más activos y ser ellos los que muestren mayor interés en su propia formación.

La socialización que ahora en día se da a través de Internet es mucho mayor que hace 25 años, lo que permite a los jóvenes y no tan jóvenes, charlar, compartir aficiones y opiniones, expresarse, relacionarse, construir y desarrollar varias actividades. Otro de los mayores cambios que Internet ha provocado es el importante aumento de la accesibilidad a la información. En la sociedad moderna, las conexiones a Internet son casi tan comunes como los televisores y los teléfonos, y ha reemplazado a estos dos artículos comunes en algunos hogares. El uso de Internet como fuente de información, propicia el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad.

Las innovaciones en las TIC presentan nuevos retos a las instituciones de educación superior ya que constantemente aparecen nuevos entornos de aprendizaje que vienen a complementar y a diversificar la oferta educativa tradicional. Mortera F. (2011) señala que conforme a las investigaciones relativas al impacto de la integración del aprendizaje y de la tecnología, se ha determinado que el primero depende fundamentalmente de la forma en que el docente maneja, valora y usa la tecnología en sus clases. La utilización de las TIC a través de las prácticas educativas, ha tenido efectos significativos evidenciándose en el incremento de la productividad y la motivación de los estudiantes en el aula.

Por tanto, es necesario que la educación de ahora en día esté basada en métodos que fomenten la cultura del pensamiento que requieren una perspectiva diferente frente a la educación tradicional obligando a cambiar desde una formación bancaria centrada en el almacenamiento de información y transmisión directa del docente a los alumnos, a un aprendizaje donde estos últimos aprendan a pensar, razonar y que cuenten con las herramientas necesarias para resolver problemas en todos los ámbitos y a lo largo de la vida.

Internet como entorno virtual de aprendizaje

La presencia de Internet ha provocado cambios estructurales en la manera de cómo las personas se comunican, socializan, acceden a la información y en especial de cómo se forman y aprenden a través de las redes robustas de interconexión. Se ha avanzado mucho al tratar de conectar la mayor cantidad de usuarios, pero aún persisten diferencias enormes dependiendo de las zonas geográficas donde nos ubiquemos haciendo que la brecha digital se acentúe en aquellas regiones de más bajos recursos y que por sus mismas condiciones hagan que la accesibilidad a Internet sea limitada.

Al referirnos sobre la utilización de Internet como un entorno virtual de aprendizaje (EVA), automáticamente se piensa en un espacio diseñado y desarrollado para promover la incorporación de habilidades y saberes mediante sistemas estructurados para alcanzar los objetivos de aprendizaje. A través de estos ambientes diseñados, el estudiante puede acceder y desarrollar una serie de actividades propias como si se tratase de un proceso de enseñanza presencial. Las actividades dispuestas en el EVA son emuladas sin la necesidad de que exista interacción física entre docentes y alumnos pudiendo conversar a través de chats, dar opiniones en foros, leer documentos, realizar preguntas al docente o tutor, trabajar en equipo con otros compañeros de clase, entre otros.

El aprendizaje en entornos virtuales busca propiciar espacios donde se tenga una relación colaborativa y se brinde la discusión entre los estudiantes al momento de explorar conceptos que se quieran explicar o situaciones problemáticas que se deseen resolver; se busca que la combinación de situaciones e interacciones sociales pueda contribuir hacia un aprendizaje personal y grupal efectivo. La preocupación del aprendizaje colaborativo gira en torno a la experiencia en sí misma, más que a los resultados esperados. Se espera que el ambiente sea atrayente y significativo para cada uno de los miembros del grupo. Por otra parte, permiten la resolución de problemas en forma colaborativa, pudiendo ser aplicados en una diversidad de áreas temáticas.

Los entornos virtuales ofrecen múltiples oportunidades para sustentar un modelo



Figura N.º 1: Herramientas virtuales para brindar soporte a docentes y alumnos en un EVA.

didáctico centrado en el estudiante, ya que las herramientas tecnológicas que los componen, junto con las estrategias de aprendizaje que pueden proponerse a partir de ellas, exigen que estudiante adopte un papel activo su proceso de formación

(por ejemplo, las discusiones, debates o análisis de casos en foros de las plataformas; la elaboración de proyectos grupales a través de wikis y redes sociales; la confección de diarios de aprendizaje en blogs; la formulación de informes de investigación en formato multimedia en el soporte de blogs o wikis, etc.). De acuerdo a García Aretio (2007) los entornos virtuales de aprendizaje surgen como derivaciones lógicas de los campus virtuales de las universidades a distancia y consisten en una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, sea éste completamente a distancia, presencial o de naturaleza mixta que combine ambas modalidades en diversas proporciones. Es decir, en un EVA, existe una combinación de una gran variedad de herramientas virtuales cuya finalidad es la de brindar soporte a los profesores y a los estudiantes con el objeto de optimizar las diferentes fases del proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas herramientas son (García Aretio, *op. cit.* pág. 96):

- Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica.
- Herramientas para la gestión de las materiales de aprendizaje.
- Herramientas para la gestión de personas participantes, incluidos sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes.

En los últimos años el desarrollo de los EVA ha evolucionado hacia el diseño de aplicaciones adaptadas a las necesidades de los usuarios sean éstos instituciones de educación superior o cualquier organización que pretenda establecer procesos de formación bajo la modalidad en línea. Debido a lo anterior, muchos docentes ven a las TIC como un medio que les puede facilitar su labor; otros consideran que por ser algo con lo que los jóvenes conviven diariamente, el proceso de enseñanza-aprendizaje puede llegar a mejorar; en tanto existe otro grupo que conforme va

implementando cursos utilizando las TIC, se van dando cuenta que éstas no son un medio de transmisión de conocimientos, sino que pueden convertirse en herramientas valiosas que promueven los ambientes de aprendizaje colaborativos.

Como se ha podido observar, existe un nuevo desafío que obliga a no replicar el sistema de clase presencial en la virtualidad, porque se corre el riesgo de no lograr un aprendizaje totalmente independiente a través de la web. Los EVA suelen ser espacios de relación cerrados donde los roles están claramente definidos y nadie ajeno al curso puede ingresar. No resulta extraño inferir que la mayoría de los cursos en las aulas virtuales se parezca mucho a las clases presenciales pues tanto los estudiantes como los docentes hacen lo mismo. Tampoco es extraño que algunos vicios que se cometen en las aulas físicas se trasladen a las aulas virtuales.

Es necesario por tanto, construir nuevos entornos de aprendizaje para permitir una conexión entre los alumnos y los docentes con el objeto de transformar el aprendizaje y genere beneficios dado la abundante cantidad de información que está accesible en la web. En consecuencia, se requiere de nuevos modelos pedagógicos que integren los elementos descritos anteriormente y que no solamente se realice una migración de las actividades presenciales a la virtualidad con el objeto de no contaminar el nuevo entorno de aprendizaje con los vicios existentes en el modelo presencial.

Los entornos personales de aprendizaje como estrategia de formación

La creciente explosión de Internet en los últimos años, ha posibilitado nuevas formas y modelos para tratar de comprender como aprenden las personas. Es por ello que la personalización de los entornos ha ido ganando notoriedad, no sólo como sistema para proporcionar apoyo individualizado a los estudiantes, sino como medio facilitador de la autogestión del aprendizaje. Con la introducción de las nuevas tecnologías a la vida cotidiana, la educación ha sido una de las disciplinas más beneficiadas especialmente las relacionadas a la Web 2.0, donde el usuario estimula la reflexión y generación de conocimientos individuales y colectivos, contribuyendo a crear un entorno de aprendizaje colaborativo. Las posibilidades que ofrecen las redes sociales como modelo bidireccional de comunicación generan muchas perspectivas desde varios enfoques; es por ello que los expertos coinciden en señalar que la Web 2.0 no es una tecnología específica ni son aplicaciones concretas, sino que representan una nueva manera de percibir las TIC e implica una forma diferente de navegar en Internet basada en el papel activo del usuario.

Los entornos 2.0 fomentan espacios virtuales para la interacción social, la participación abierta basada en aplicaciones telemáticas, gratuitas y de fácil uso. En

este sentido, las redes de aprendizaje se establecen en comunidades de prácticas con un interés común entre los usuarios que interactúan y aprenden unos de otros compartiendo un repertorio de recursos. Castaño (2008) identifica seis características fundamentales: (1) son dinámicas, los contenidos se actualizan de manera constante; (2) son colaborativas, ya que son elaborados por un grupo de personas; (3) son simples e intuitivas; (4) pueden utilizarse sin necesidad de instalar ningún tipo de software puesto que la Web es la plataforma; (5) poseen un entorno amigable e interactivo y (6) los usuarios tienen capacidad de gestionar lo que deseen publicar.

La incorporación de los elementos de la Web 2.0 en el ámbito educativo ha generado grandes avances a este sector porque los individuos que acceden a estos recursos, se nutren de los conocimientos aportados por otros y son compartidos en diferentes medios virtuales. La utilización de los elementos de la Web 2.0 ha despertado una nueva corriente como lo es el uso de los entornos personales de aprendizaje (PLE, por sus siglas en inglés de *Personal Learning Environment*) conformado por el conjunto de herramientas, fuentes de información, actividades, servicios y conexiones que cada persona utiliza para alcanzar diversas metas vinculadas a la adquisición de nuevas competencias.

Johson, M. y Liber, O. (2008) señalan que desde sus orígenes existen dos corrientes diferenciadas para definir a los PLE como lo son la corriente pedagógica y la vertiente tecnológica. En la corriente pedagógica, el PLE se concibe como un cambio en la metodología educativa que fomenta el autoaprendizaje a través del uso de los recursos de la Web 2.0. Es decir que el PLE se identifica como un sistema centrado en el estudiante quien tiene el control de su propio proceso de aprendizaje de forma que pueda fijar sus propios objetivos, gestionar su actividad y comunicarse con otros. En la vertiente tecnológica el PLE se percibe como una plataforma compuesta por un repositorio de contenidos y distintas herramientas y aplicaciones de gestión y de comunicación. Bajo esta perspectiva, un ejemplo de PLE puede ser la composición de una plataforma LMS (*Learning Management System*), varios servicios Web 2.0 y el e-portfolio.

Cabero, J. (2011), señala que los PLE representan la evolución lógica y tecnológica de las plataformas LMS dada su estructura rígida en la cual se desarrolla la enseñanza, así como por la flexibilidad que tienen las herramientas Web 2.0 para la adaptación de las diferentes herramientas de comunicación a las necesidades concretas de usuario. Adell y Castañeda, (2010) definen el PLE de la siguiente forma:

El entorno personal de aprendizaje incluye todo lo que una persona consulta para informarse, las relaciones que establece con dicha información y entre esa información y otras que consulta; así como las personas que le sirven de referencia, las conexiones entre dichas personas y él mismo, y las relaciones entre dichas personas y otros que a la larga pueden resultarle de interés; y, por supuesto, los mecanismos que le sirven para reelaborar la información y reconstruirla como conocimiento, tanto en la fase de reflexión y recreación individual, como en la fase en la que se ayuda de la reflexión de otros para dicha reconstrucción. (p. 23)

De acuerdo a la definición anterior, podemos distinguir que existen tres elementos importantes en un PLE como lo son las herramientas, las fuentes de información y las actividades que cada persona realiza. Partiendo de esta definición y de acuerdo a la figura No. 2, observamos que existen varios tipos de relaciones entre cada uno de los elementos del PLE y el estudiante; entre ellas tenemos la



Figura No. 2: Componentes de un PLE. Elaboración Propia

relación que se da entre la persona y las herramientas que necesitan para gestionar el proceso de aprendizaje; la que se da entre el estudiante y la información y finalmente, la relación que se genera con otras personas cuando el alumno desarrolla esas actividades que le llevan al aprendizaje. Esta última relación no necesariamente se realiza con las personas que están en el entorno de las relaciones directas del estudiante, sino que también puede darse con otras personas que no necesariamente pertenecen a la red directa pero pueden influir en su proceso de aprendizaje. Si tomamos como base las relaciones establecidas anteriormente, podemos decir que un PLE debe estar conformado por elementos que permiten:

- Acceder a la información, a través de la utilización de aquellos sitios en donde ésta se publica de forma organizada tales como wikis, blogs, portales de noticias o de información específica de una determinada área, repositorios de audio, de video, de presentaciones, repositorios de recursos educativos abiertos (REA), entre otros.
- 2) Procesar la información realizando procesos de reflexión, análisis y procesamiento de la misma. Entre éstos tenemos las herramientas de ofimática ya sean de escritorio o en la nube, las wikis como lugares donde podemos escribir, editar información y compartirla, los blogs como sitios para elaborar y producir conocimiento, mapas mentales y conceptuales, herramientas de edición de audio, video y presentaciones, o cualquier herramienta que permita elaborar y editar el resultado de la información ya procesada.
- 3) **Relacionarme con otros** para compartir el resultado del procesamiento de esa información, ya sea a través de las redes sociales o la Web 2.0.

Es importante subrayar que el PLE no solamente está compuesto por las herramientas tecnológicas sino que su parte fundamental lo constituyen todas las relaciones que se generan a partir del proceso de procesamiento de la información para generar nuevo conocimiento.



Figura No. 3: Representación del PLE Elaboración propia

El PLE se basa en la idea de un enfoque de aprendizaje centrado en el usuario utilizando las herramientas que proporcionan las redes sociales, por tanto no existe un modelo de PLE que sea para todo el mundo, sino al contrario, son personales. Estos sistemas permiten a los

estudiantes tomar el control y gestión de su propio aprendizaje permitiendo que ellos (ver Figura N.º

3).

- Fijen sus propios objetivos de aprendizaje.
- Gestionen el aprendizaje, los contenidos y los procesos.
- Se comuniquen con otros en el proceso de aprendizaje.
- Logren los objetivos de aprendizaje.

A continuación se describen tres de las principales características de los entornos personales de aprendizaje:

- **Es gratuito.** Al utilizar en su mayoría las herramientas basadas en la Web o de uso gratuito, el costo para su elaboración y acceso es nulo.
- **Es personal.** Cada PLE es diferente de los demás ya que lo construye cada individuo teniendo en cuenta sus intereses; es decir, el individuo es quien decide crear un PLE así como los elementos que incorporará en el mismo.
- **Es dinámico.** El PLE toma en cuenta el momento, los intereses y las decisiones de cada individuo.

Estos entornos se fundamentan en el principio del aprendizaje centrado en el estudiante a partir del uso selectivo de aplicaciones y herramientas de software social (Attwell, 2007), a diferencia de los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), basados en un enfoque del aprendizaje centrado en el curso desde un punto de vista más instruccional. Cada PLE es único, puesto que responde a las preferencias y necesidades de cada usuario y, de hecho, evoluciona de acuerdo con sus experiencias. Schafter S. (2008) ha identificado siete aspectos cruciales que deben considerarse a la hora de realizar la transición de los sistemas basados en

plataformas LMS a los PLE; estos aspectos representan importantes cambios y nuevos desafíos que las redes sociales incorporan a la forma de aprender en la Web.

- Proporcionan herramientas de apoyo a un aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida en diferentes contextos y situaciones, desde los más formales a los más informales.
- Extienden el acceso a la tecnología educativa a cualquiera que pretenda organizar su propio proceso de aprendizaje e integrar diferentes tipos de conocimientos (programas formales, autoaprendizaje informal, formación en el puesto de trabajo, etc.).
- No promueven ni limitan un determinado tipo de enfoque pedagógico al contrario de otro tipo de plataformas educativas, sino que permiten al individuo configurar un entorno de aprendizaje que apoye y potencie su propio estilo de aprendizaje.
- 4) El individuo es el responsable principal de su propia planificación y evaluación en el proceso formativo, lo que resulta ser un aprendizaje autodirigido y autogestionado.
- 5) Implican una nueva aproximación a la evaluación y al sistema de reconocimiento de aprendizajes basado en la selección y la presentación de artefactos por parte de los propios estudiantes, como evidencias que permitan demostrar el logro de ciertas competencias para su evaluación.
- 6) Permiten a los estudiantes gestionar relaciones sociales con diferentes comunidades de forma concurrente.
- 7) Facilitan a los estudiantes el establecimiento y el mantenimiento de sus propias aplicaciones, independientemente de las instituciones a que pertenecen.

Autores como Gros B. (2011) señala que todavía es muy incipiente el uso pedagógico que desde la universidad se puede hacer en estos sistemas, sin embargo, dado el auge que la Web 2.0 tiene en las universidades, existen entidades de este sector que se encuentran desarrollando proyectos utilizando el PLE. Desde el punto de vista didáctico, los entornos personales de aprendizaje poseen diferentes características que permiten la integración de dinámicas y actividades que brindan al estudiante la capacidad de decidir cuál será la ruta para llegar a un aprendizaje significativo.

Los entornos personales de aprendizaje surgieron como un concepto para definir nuevos modelos que avanzaran hacia ambientes que fueran más allá de los sistemas LMS, centrándose en el aprendizaje del estudiante en todos los ámbitos de su vida, así como en la personalización de su experiencia de aprendizaje.

Esta modalidad de PLE que se gestiona desde la institución educativa, puede implicar importantes avances en la gestión de los PLE en las universidades y, bien encausada, puede suponer una evolución de los LMS como entornos de enseñanza-

aprendizaje en las instituciones educativas. Se trata de investigar cómo estos entornos pueden apoyar el proceso de aprendizaje, cómo pueden adaptarse al alumnado como centro del aprendizaje y cómo pueden optimizar los recursos de la Web 2.0; en definitiva, cómo pueden orientarse hacia la mejora del aprendizaje del alumno (White & Davis, 2011).

Caso Práctico en la UJMD

La Universidad Dr. José Matías Delgado (UJMD) es una institución de educación superior privada con treinta y ocho años de ofrecer carreras innovadoras y de vanguardia en El Salvador. Hace cuatro años inició con un agresivo plan de capacitaciones en entornos virtuales para los docentes y en la búsqueda de aquellas herramientas 2.0 para que los docentes gestionen su propio PLE.

A partir de la influencia que las redes sociales están teniendo ahora en día en la educación, la UJMD emprendió a inicios del año 2012 un programa denominado "Herramientas 2.0 y más" con el cual busca capacitar a los docentes en los entornos de la Web 2.0 con el objeto de transformar las clases que los docentes atienden, en clases más interactivas para beneficio de los estudiantes así como virtualizar asignaturas dentro de las mallas curriculares de las diferentes carreras. Para ello, la Universidad se ha propuesto los siguientes objetivos:

- Implementar nuevas estrategias de enseñanza en entornos virtuales de aprendizaje, con el objeto de apoyar los procesos educativos presenciales de la Universidad.
- Utilizar herramientas gratuitas existentes en la Web para la elaboración de material educativo.
- Capacitar a los docentes en el uso de las herramientas gratuitas para la creación de asignaturas en las diferentes unidades académicas, vinculando este programa a la implementación de una red de desarrolladores de asignaturas virtuales.
- Generar asignaturas virtuales debidamente registradas y con los derechos de autor para el docente y el uso de la propiedad intelectual para la UJMD.
- Mejorar los procesos de formación de los docentes de la Universidad a través de un proceso de formación docente continua.



El programa lleva consigo un cambio de actitud entre los docentes y busca fomentar la participación de ellos en la creación de contenidos virtuales utilizando las herramientas 2.0 y los principios filosóficos que sustentan al PLE. Bajo filosofía se tratando de pasar de la

Página 10

Figura No. 4: PLE utilizado en la UJMD Elaboración propia

enseñanza "bancaria" y de la transmisión de la información, al aprendizaje colaborativo y a la construcción del conocimiento. Es decir, la oportunidad de aprender construyendo una red de contactos, herramientas e información que se ajusta a los intereses y necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Como el PLE es diferente para cada persona, en el programa se está tratando de estandarizar la utilización de las herramientas 2.0 que los docentes utilizan para interactuar con sus alumnos en las clases. En ese sentido, se han incluido tres tipos de elementos:

- 1) Herramientas y estrategias de acceso a la información; es decir todas aquellas fuentes de información a las cuales se tiene acceso como mediatecas y bibliotecas virtuales.
- 2) Herramientas de creación y edición de información que sirven de reflexión como sitios donde se puede escribir, comentar y analizar como lo son los blogs las wikis, foros, entre otros.
- 3) Herramientas de relación como lo son entornos sociales, donde se da la relación con otras personas con las cuales se aprende. La relación con otros individuos puede darse a través de compartir objetivos, experiencias y actividades y a través de las relaciones personales que brindas las redes sociales.

En la primera fase del programa actualmente están participando cerca de sesenta docentes y se espera que el progreso de éste sea de forma gradual, donde los docentes de las otras unidades académicas vayan ingresando de forma paulatina y que a través del trabajo que presenten, desarrollen cursos, asignaturas, módulos y carreras virtuales en el mediano plazo.

Debido a que los entornos en línea son cambiantes se debe estar constantemente a la vanguardia de las diferentes aplicaciones Web que se desarrollar para adaptarlas al proceso de enseñanza virtual y se debe de realizar una constante revisión de los materiales digitales elaborados y del entorno de aprendizaje virtual. Se ha comprobado que la adopción de un PLE por cada uno de los docentes que participan en el Programa, le brinda a los estudiantes la posibilidad de integrar diferentes elementos para su formación formal, no formal e informal, permitiéndoles utilizar dentro de un mismo espacio los recursos tecnológicos gestionados por cada uno de ellos. Por tanto consideramos que los PLE pueden mejorar las posibilidades de trabajo y cooperación entre los docentes y alumnos.

La incorporación de las aplicaciones Web de mayor utilización, ha traído muchos beneficios al aprendizaje en la UJMD, ya que a través de uso de Facebook, SlideShare, Youtube, Calameo, Issu, Dropbox, Google Drive, Skype, Dokeos y una plataforma diseñada para el estudio de las asignaturas, se provee de los elementos necesarios para que el estudiante pueda construir su propio PLE y establecer relaciones con otros compañeros, estar activo en su proceso de aprendizaje y atender las exigencias propias de su formación. En los grupos de Facebook se ha encontrado un gran potencial para su uso pedagógico, ya que está haciendo posible



la interacción entre los alumnos y los docentes mediante desarrollo de actividades de aprendizaje tareas У que permiten el aprendizaje colaborativo y se fomenta un sentido de comunidad, permitiendo lograr participación más activa, fluida y por parte estudiantes, debido a que ellos

conocen y manejan muy bien la herramienta, además de ofrecer una serie de aplicaciones estándar como el muro, eventos, fotos, videos, listas, *blogs*, acceso a través de celulares, etc.

El desarrollo y la puesta en práctica del programa "Herramientas 2.0 & +" ha permitido motivar a los docentes a trabajar en una nueva apuesta que hace la Universidad, asegurando así su desarrollo profesional, además de estar constantemente capacitándose en la utilización de las aplicaciones Web 2.0. Debido a la explosión de las redes sociales, ahora en día los entornos virtuales de aprendizaje pueden considerarse como una alternativa para que los estudiantes aprendan a gestionar su propio aprendizaje, y de esa forma, desarrollar las habilidades de alfabetización necesarias para utilizar las nuevas tecnologías en una sociedad que cambia rápidamente.

El programa busca la integración de los aspectos comunicativos, pedagógicos y tecnológicos acordes al área de conocimiento y contexto de cada docente. Esta propuesta metodológica busca que los docentes de la Universidad puedan desarrollar la virtualización de los contenidos de las asignaturas que imparten, de forma guiada y en un ambiente de aprendizaje activo.

Dentro de los beneficios que el programa ha tenido se tiene trabajar con docentes especialistas en sus áreas, demostrando con los grupos de clases en los diferentes niveles de instrucción y dinámica del proceso de enseñanza y aprendizaje, así como el estilo de trabajo que cada uno ha desarrollado.

A fin de darle seguimiento a las diferentes actividades que tanto docentes como estudiantes realizan en las plataformas virtuales, se gestionó contar con coordinadores de área. Esta función la realizan docentes a tiempo a quienes únicamente se les retribuye con una bonificación adicional. Es importante tomar en

cuenta que los coordinadores tienen la facilidad de trabajar en el seguimiento del programa como de los proyectos que éste abarca. Existe una comunicación muy fluida entre estos actores quienes tienen la disponibilidad y accesibilidad a las diferentes situaciones que se presentan durante la ejecución de estos proyectos. La gestión de los monitores y tutores en gestión administrativa ha beneficiado también el proceso de inclusión de los estudiantes.

En los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollados en la Universidad Dr. José Matías Delgado permiten que los docentes y alumnos vayan construyendo nuevas formas de trabajo en el aula, así como en la administración. Sin embargo esa fortaleza no está visualizada como tal en las demás carreras que se ofrecen en la institución. Este esfuerzo debe explicitarse y combinarse con los nuevos enfoques curriculares a fin de que el cambio sea más efectivo y se pueda gestionar como un valor agregado a la formación de los futuros profesionales a fin de que puedan insertarse en un mundo competitivo a causa de la globalización.

El objetivo principal de esta propuesta está enmarcado para desarrollar comunidades de práctica, las capacidades y la creación e intercambio de conocimiento entre sus miembros a través de un entorno colaborativo y de trabajo en equipo que permitan enfrentar los problemas generados por la globalización a partir de las mejores prácticas y lecciones aprendidas; con lo anterior se desea consolidar la construcción de conocimiento organizacional e individual por medio de redes en la Universidad a fin de generar un entorno propicio para desarrollar en los estudiantes las actividades que les permitan triunfar en los tiempos actuales.

Conclusión

Los procesos de enseñanza que actualmente se llevan a cabo en las aulas universitarias están encaminados a preparar a los estudiantes para enfrentarse con las competencias suficientes a los contextos cambiantes de la sociedad del siglo XXI. En este sentido, se espera que la pedagogía que se aplica en las aulas favorezca la alfabetización digital, promueva el desarrollo de competencias informacionales, de comunicación y críticas, trabaje habilidades de pensamiento, haga uso del aprendizaje basado en proyectos y se sirva de servicios que la Web 2.0 ofrece.

El reto que Internet presenta hoy en día trae consigo un nuevo desafío como lo son las redes sociales las cuales han crecido exponencialmente. Con su capacidad innata de crear comunidades, se perfilan como una alternativa interesante para incluirlas en los procesos educativos. Los recursos que tenemos a nuestra disposición hacen realidad un modelo de educación en línea efectivo; sin embargo,

la utilización idónea del medio depende de muchos factores, entre los que podemos destacar: la calidad de los contenidos didácticos, el uso de las herramientas de comunicación, la implicación y participación de los miembros involucrados en el proceso de enseñanza, entre otros. En síntesis, la integración de un modelo didáctico y funcional que garantice un aprendizaje abierto, flexible y significativo en la formación en línea favorecerá el crecimiento y desarrollo de los estudiantes. Por todo ello, la educación debe estar a la vanguardia del aprovechamiento de las TIC e introducirse en una parte de la sociedad a la que no lograba acceder y a los métodos virtuales de enseñanza-aprendizaje que aquí se han tratado de plasmar.

Es importante aclarar que las estrategias didácticas por sí solas no generan conocimiento y la plataforma virtual por sí sola no crea un espacio atractivo de aprendizaje; lo que hace la diferencia es la presencia de un facilitador que medie las temáticas de un curso con estrategias didácticas creativas y que use eficientemente, las herramientas que ofrece la plataforma. De esta forma, el docente generará un verdadero cambio en el aprendizaje apoyado en entornos virtuales.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta es que el éxito de una actividad en un entorno virtual depende en gran parte de los participantes; por lo tanto, no hay una estrategia didáctica totalmente segura, sino que se deben valorar las características del grupo y así decidir cuál es la que mejor responda a nuestras necesidades.

Para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, las instituciones de educación superior deben flexibilizarse y desarrollar vías de integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de formación. Paralelamente es necesario aplicar una nueva concepción de los alumnos-usuarios, así como cambios de rol en los profesores y cambios administrativos en relación con los sistemas de comunicación y con el diseño y la distribución de la enseñanza. Todo ello implica, a su vez, cambios en los cánones de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más flexible. Para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarnos en el marco de los procesos de innovación.

El éxito de cualquiera de estos tipos de proyectos dependerá de la capacidad de innovación de las instituciones, la flexibilidad de su profesorado, la calidad de los contenidos, el entorno de comunicación o la reconstrucción de los ambientes de comunicación personal. Así, las redes sociales han ido convirtiéndose en poderosos espacios de interacción entre diferentes grupos sociales, algunos cada vez más

especializados, donde es posible ir conociendo a las personas que comparten los mismos intereses o reencontrarse con ellas.

Debido a la explosión de las redes sociales, ahora en día los PLE pueden considerarse como un nuevo enfoque para la utilización de las TIC donde los estudiantes aprenden a gestionar su propio aprendizaje y de esa forma, desarrollar las habilidades de alfabetización necesarias para utilizar las nuevas tecnologías en una sociedad que cambia rápidamente.

Las experiencias expuestas en este trabajo muestran que existen varios factores que inciden en el logro de resultados favorables a la hora de utilizar los PLE en su dimensión pedagógica. El desarrollo y la puesta en práctica del programa "Herramientas 2.0 & +" ha permitido motivar a los docentes a trabajar en una nueva apuesta que hace la Universidad, asegurando así su desarrollo profesional, además de estar constantemente capacitándose en la utilización de las aplicaciones Web 2.0. Debido a la explosión de las redes sociales, ahora en día los PLE pueden considerarse como una alternativa para que los estudiantes aprendan a gestionar su propio aprendizaje, y de esa forma, desarrollar las habilidades de alfabetización necesarias para utilizar las nuevas tecnologías en una sociedad que cambia rápidamente.

Para finalizar podemos decir que en los próximos años los entornos personales de aprendizaje transformarán no solo el ámbito de desarrollo profesional, y la formación continua, sino también la enseñanza formal, combinándose con las fórmulas tradicionales y formando parte del bagaje de recursos y estrategias habituales del docente y muy especialmente del estudiante. En la sociedad de la información no se puede simplemente reproducir formas previas de aprendizaje, el aula o la universidad, encarnadas en software. En cambio, tenemos que mirar hacia las nuevas oportunidades para el aprendizaje posibilitadas por las tecnologías emergentes. Este es el reto en la era de la información, en un tiempo tan complejo y cambiante como el que vivimos. Se trata de contribuir a desarrollar con la tecnología que disponemos, una competencia básica como lo es aprender a aprender.

Referencias bibliográficas

ADELL, J. y CASTAÑEDA, L. (2010) Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el aprendizaje. En Roig Vila, R. & Fiorucci, M. (Eds.) Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Roma TRE Universita degli studi.

- ATTWELL, G. (2007). The Personal Learning Environments the future of eLearning? eLearning Papers. Recuperado de www.elearningpapers.eu. Vol 2, No 1, January 2007. ISSN 1887-1542. Consultado el 22/01/2015.
- CABERO ALMENARA, J. (2011). Creación de un entorno personal para el aprendizaje: desarrollo de una experiencia. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, Número 38. Diciembre 2011. Recuperado de
- http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/creacion entorno personal aprendizaj e desarrollo experiencia.html. Consultado el 31/01/2015.
- CABERO ALMENARA, J., VÁZQUEZ MARTÍNEZ A.I. y otros (2011). Entornos educativos adaptados a la Web 2.0: Entornos personales de aprendizaje. Congreso EDUTEC 2011, Pachuca, Hidalgo México. Recuperado de http://tecnologiaedu.us.es/tecnoedu/images/stories/edutec-11c.pdf. Consultado el 20/01/2015.
- CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. (Eds.). (2013). *Entornos Personales de Aprendizaje:* claves para el ecosistema educativo en red. Editorial Marfil: Alcoy, España.
- CASTAÑO, C.; MAÍZ, I.; PALACIO, G. & VILLARROEL J. D. (2008). *Prácticas educativas en entornos Web 2.0.* Editorial Síntesis: España.
- GROS, B. (ed.) (2011). Evolución y retos de la educación virtual. Construyendo el e-learning del siglo XXI. Editorial UOC: España.
- GARCÍA ARETIO, L. (coord.)(2007). De la educación a distancia a la educación virtual. Editorial, Ariel S.A.: Barcelona, España.
- JOHNSON, M. & Liber, O. (2008). The Personal Learning Environment and the human condition: from theory to teaching practice. Interactive Learning Environments, 16:1, 3-15, doi: 10.1080/10494820701772652.
- MORTERA G., F., SALAZAR RODRÍGUEZ, A.L., RODRÍGUEZ GÓMEZ, F.J. y PÉREZ NÁJERA, J.A. (2011) Guía de Referencia para el uso de recursos educativos abiertos (REA) y objetos de aprendizaje (OA). 1.ª edición: CUDI-CONACYT, México.
- SCHAFFERT, S., HILZENSAUER, W. (2008): On the way towards Personal Learning Environments: Seven crucial aspects. e-Learning papers, 9. Recuperado de http://www.elearningpapers.eu. Consultado el 23/12/2014.
- WHITE, S., DAVIS, H. C., MORRIS, D., & HANCOCK, P. (2011). *Making it rich and personal: meeting institutional challenges from next generation learning environments. The PLE Conference 2010.* Cornellà, Barcelona. Recuperado de http://eprints.ecs.soton.ac.uk/21327/. Consultado el 23/12/2014.

Ana Ligia Rodríguez

Universidad Dr. José Matías Delgado. Licenciada en Administración de Empresas y Magister en Tecnología Educativa. Directora de Educación Virtual

<u>Subir</u>