

25

EL PROCESO DE TRANSFORMACION SOCIAL MEDIADOS POR LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE DESDE LA EDUCACION SUPERIOR

THE PROCESS OF SOCIAL TRANSFORMATION MEDIATED BY VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS FROM HIGHER EDUCATION

MSc. Tania Patricia Alaña Castillo¹

E-mail: talana@umet.edu.ec

Dr. C. Raúl López Fernández¹

E-mail: raulito_p@yahoo.com

MSc. Gladis Sanmartín Ramón¹

E-mail: gsanmartin@umet.edu.ec

¹Universidad Metropolitana del Ecuador. República del Ecuador.

¿Cómo referenciar este artículo?

Alaña Castillo, T.P., López Fernández, R., & Sanmartín Ramón, G. (2016). El proceso de transformación social mediados por los entornos virtuales de aprendizaje desde la Educación Superior. *Revista Conrado* [seriada en línea], 12(53), pp.172-177. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>

RESUMEN

El avance tecnológico y evolución del conocimiento ha traído consigo la incorporación, al proceso de formación profesional, de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) mediante una herramienta altamente dinámica, como es la web 2.0. El presente trabajo tiene la finalidad de debatir las corrientes pedagógicas en los nuevos escenarios de aprendizaje a los que se enfrentan las Instituciones de Educación Superior para la transformación social. El escenario en que se desarrolla la investigación es en los postulados teóricos acerca de la mediación de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en la transformación social desde la academia universitaria. El universo de trabajo ha sido las socializaciones referentes a la temática tratada en las dimensiones internacionales, regionales y del Ecuador. Los métodos utilizados en lo fundamental fueron, desde el punto de vista teórico el histórico lógico y desde la empírea el análisis documental. Los resultados fundamentales que se han develado son que las teorías fundamentales que sustentan este uso de las TIC están basadas en el constructivismo y el conectivismo y en relación a la implicación en el proceso docente educativo en dos direcciones, por un lado, la capacidad de los estudiantes en la incorporación de las herramientas virtuales y por el otro, la necesidad que tienen los docentes de enfrentarse al cambio y ponerlos en función de las exigencias académicos. Se concluye que se ha realizado un debate sobre las principales corrientes pedagógicas en los nuevos escenarios de aprendizaje a favor constructivismo.

Palabras clave:

Entornos virtuales de aprendizaje, proceso de transformación social, Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Educación Superior, corrientes pedagógicas.

ABSTRACT

Technological progress and evolution of knowledge has led to the incorporation in the training process of Information and Communication Technologies (ICT) by a highly dynamic tool, such as the web 2.0. This paper aims to discuss the pedagogical trends in new learning scenarios that institutions of higher education for social transformation face. The scenario in which research is conducted is in the theoretical postulates about medication virtual learning environments (EVA) in social transformation from the university academia. The world of work has been socializations concerning the subject treated in international, regional and Ecuador dimensions. The methods used were essentially from the theoretical point of view and from the logical historical it was the document analysis. The main revealed results are the fundamental theories that support this use of ICT are based on constructivism and linking and in relation to the involvement in the educational process in two directions, on one hand, the ability of students at incorporating virtual tools and on the other, the need for teachers to cope with change and put them on the basis of academic requirements. It is concluded that there has been a debate on the main pedagogical trends in new learning scenarios for constructivism.

Keywords:

Virtual Learning Environments, Social transformation process, Information Technology and Communication (ICT), Higher Education, educational trends.

INTRODUCCIÓN

La propuesta "DIDUPS"¹ nace del interés de "innovar el aprendizaje acorde a las exigencias de las corrientes pedagógicas actuales; dinamiza los procesos del aprendizaje, con el uso pedagógico-didáctico de las TIC; considera al estudiante como el centro del inter aprendizaje; el docente se transforma en un mediador de los procesos". (Loyola Illescas, et al, 2014, p. 161)

Esta propuesta según los autores López Fernández, Vázquez Cedeño, Benet Rodríguez & Gutiérrez Escobar (2011), está sustentada en corrientes pedagógicas, denominadas actuales, ajustadas al auge de los avances tecnológico, ameritan un profundo análisis teórico en sus fundamentos en todas las direcciones epistemológicas, filosóficas, psicológicas, entre otras, para garantizar un aprendizaje desarrollador desde la activación-regulación, motivación y significación.

Con el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han ocurrido un sinnúmero de avances dentro de la sociedad de la información y el conocimiento. Este proceso no ha pasado inadvertido para el quehacer educativo. En la actualidad, una gran variedad de herramientas es ampliamente utilizada en los diferentes procesos que se dan en la enseñanza aprendizaje. En particular, los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) se han consolidado como un medio imprescindible para llevar a cabo los procesos sustantivos en el ámbito educativo (Silva, 2011; Riascos-Erazo, Quintero-Calvache & Ávila-Fajardo, 2009).

Por lo tanto, en estos EVA según los autores López Fernández, et al. (2014, p. 298), "*el rol del maestro es instruir, educar y contribuir al desarrollo de la personalidad y sus funciones son: docente-metodológica, investigativa y orientadora. Los estudiantes, desde la visión del aprendizaje desarrollador, se conciben como un sujeto activo de su propio aprendizaje*".

Al ser un profesional en formación permanente, tiene como principal reto actualizar sus habilidades en el manejo de la herramienta de la tecnología y la información y sobre todo adaptarse a nuevos escenarios de aprendizaje, el Consejo de Educación Superior (República del Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2014), ente que regula las Instituciones de Educación Superior (IES), manifiesta en su normativa que "*los objetivos del régimen académico son: a. Garantizar una formación de alta calidad que propenda a la excelencia y pertinencia del Sistema de Educación Superior, mediante su articulación a las necesidades de la transformación y participación social, fundamentales para alcanzar el Buen Vivir*".

1 Curso de Didáctica para docentes de la Universidad Politécnica Salesiana, desarrollado por la Universidad Salesiana del Ecuador en convenio con la empresa EDULIFE de Verona-Italia, dedicada a la elaboración de productos académicos con el uso de tecnología.

Es un reto para el sistema educativo moderno, y en especial para las Instituciones de Educación Superior, formar profesionales altamente preparados con un potencial intelectual capaz de adaptarse a los cambios constantes que se producen en el mundo tecnológico mediante la implementación de las TIC. De manera específica, este cambio puede ser implementado tempranamente en la propia enseñanza universitaria mediante la utilización de la herramienta web 2.0, las aplicaciones Web 2.0 son utilizados para múltiples fines ya sean sociales, empresariales, académicos, entre otros. Ofrecen ventajas importantes como: multiplataforma, es decir; que funcionan en cualquier tipo de dispositivos como Tablet, Smartphone (teléfonos móviles), laptops, computadoras personales gratuito, porque la mayoría de aplicaciones ofrecen planes gratuitos; y simplicidad: debido a que los entornos de aprendizaje que ofrecen son fáciles de administrar.

Este conjunto de herramientas y recursos de la Web 2.0 se integran a las llamadas Ecologías del aprendizaje. Quitana, Vidal, Torres & Castrillejo (2010, p.3), manifiestan que "*George Siemens está convencido de que las estructuras educativas existentes deben ser revisadas para satisfacer las necesidades de los estudiantes de hoy*". Lo que lleva al autor Siemens a realizar reflexiones a su teoría de aprendizaje en la era digital, y lo llama conectivismo.

En la actualidad cuando se habla de innovación, competitividad conceptos que se aprenden desde las Instituciones de Educación Superior, que en adelante (IES), no se puede dejar de hablar de escenarios de aprendizajes incluidos nuevas tecnologías las mismas que han ido ocupando espacios importantes en la transformación del individuo. De esta manera se hace mención a la teoría del conectivismo, la misma que se fundamenta en: Los aportes y limitaciones de las teorías del aprendizaje como el conductismo, cognitivismo y constructivismo. Además, de los principios de otras teorías como: la teoría del caos, teoría de la nueva ciencia de redes, teoría de la complejidad y de la auto-organización (Siemens & Stephen, 2003, p. 5), con este aporte al conocimiento surgen teorías y métodos que permiten innovar la forma de cómo aprenden los estudiantes usando como herramienta las TIC o la Web 2.0, induciendo a los aprendices a la era digital, es decir, la interacción a través de las redes sociales. Siemens (2003), considera que el aprendizaje se logra mediante las conexiones e interconexiones que se producen interactuando en las redes sociales.

En Ecuador investigaciones recientes se ajustan a estas teorías como plantea Obando Freire, et al. (2014), que "*se llega a concluir en esta investigación que se generalizó el Método para la Actividad Cognoscitiva (MAC) utilizando los entornos virtuales de aprendizaje mediante la web 4*",

lo cual evidencia mejoras en el proceso docente educativo en las carreras médicas del Ecuador.

Siemens hace fuertes críticas a los docentes formadores de los nativos digitales (estudiantes), por su limitada integración al proceso de cambios que se está dando con la incorporación de nuevas herramientas de aprendizaje digitales como la web 2.0 (socrative, EVA (entorno virtual de aprendizaje), Edmodo, entre otros). Quitana, et al.(2010), manifiesta que el conectivismo es el fundamento teórico de las habilidades de aprendizaje y la tarea necesaria para que los estudiantes prosperen en la era digital.

Los sistemas de educación superior en el mundo se enfrentan al desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación para proveer los conocimientos con los saberes necesarios para el siglo XXI, por lo tanto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, La Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2014) presentó el Informe Mundial sobre la Educación 2000, donde se destaca entre otras cosas en la parte II: Mejorar la calidad y la equidad de la Educación para Todos.

DESARROLLO

El rol del docente en los escenarios de aprendizaje en las IES ha tenido su evolución según lo demuestra el reglamento a la ley de Educación Superior Decreto Ejecutivo No. 883. RO/ 195 de 31 de Octubre del 2000, define que: Art. 34. - Los profesores de las instituciones de educación superior deberán demostrar la actualización permanente de conocimientos en las áreas en las cuales imparte su materia, para lo cual el CONESUP reglamentará y establecerá los contenidos de la evaluación periódica, la que servirá como garantía de la estabilidad del personal académico, contemplada en los artículos 53 y 55 de la Ley de Educación Superior. (pág.6), hace una década atrás la trasmisión del conocimiento se centraba en los contenidos y no en los medios. El acceso a internet, medio necesario para estar conectados al mundo cambiante en el que nos desenvolvemos en la actualidad, ha llevado a que las IES busquen la incorporación de las tecnologías de la información en sus escenarios de aprendizaje, como Wesch (2009) diagnosticaría antes, el cambio tecnológico ha sido el resultado en diferentes informaciones y hábitos de comunicación con una fuerte de influencia en particular de la cultura multimedia de las generaciones más jóvenes. Las fuentes de información y los canales de comunicación de los tan llamados nativos digitales o generación de redes existen todos en línea de una forma digital.

Las IES en el mundo se enfrentan a una realidad en el uso de las tecnologías de la información en sus entornos

de aprendizaje, para que los educandos puedan insertarse en un mundo globalizado, competitivo y de constante actualización. El Ecuador en su reforma al reglamento de Educación del Consejo de Educación Superior (República del Ecuador. Consejo de Educación Superior, 2013), para enfrentar esta problemática define en el artículo 10 que la organización del aprendizaje consiste en la planificación del proceso formativo del estudiante, a través de actividades de aprendizaje con docencia, de aplicación práctica y de trabajo autónomo, que garantizan los resultados pedagógicos correspondientes a los distintos niveles de formación y sus modalidades. Esta nueva concepción donde se incluyen otras actividades pretende solucionar los requerimientos de una sociedad ávida de nuevas herramientas de transferencia de conocimiento surgen las redes sociales o la web 2.0. Grané (1997), reconoce la importancia del apoyo institucional a los centros escolares debe centrarse un poco más en el apoyo a maestros y alumnos por igual, para este logro las IES deben invertir en tecnologías de información y en capacitar a sus docentes para el uso de la herramienta web 2.0, en esta dirección se plantea: Grané (1997), señala las necesidades de formación del profesorado que deben ser resueltas, y, por otro, cuestiones relativas al diseño y la producción de materiales válidos para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

No es consecuencia directa que una IES tenga suficiente tecnología de última generación para que sus procesos sustantivos estén teóricamente basados en el conectivismo, constructivismo o el paradigma de la escuela histórico cultural, entendida esta, como la máxima expresión de estas escuelas o corrientes, que dentro de sus aportes está, que el estudiante aprende con ayuda del otro, es decir, este componente social de conocimiento la hace revolucionaria para sus época. Lo fundamental, en última instancia, son los cambios que deben asumir los docentes en su rol dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, es decir, pasar de poseedores de saberes y transmisores de estos, a facilitadores, coordinadores y orientadores de los mismos.

En la actualidad, la información circula como un medio inagotable. Con este antecedente se podría afirmar que en pleno siglo XXI la información es un elemento imprescindible. Vargas (2011), plantea que en el mundo contemporáneo se produce, distribuye y consume este insumo de manera continua. El uno de los términos que en la actualidad se está utilizando en la toma de decisiones a la hora de la selección de los saberes que aportan a las áreas del conocimiento es denominado como "fragmentación de la información"; es decir, ser capaces de seleccionar en internet lo que es válido.

La concepción en estas corrientes pedagógicas del concepto de Enseñanza / aprendizaje, es asumido como: categoría incluye el conjunto de actividades relacionadas con la pedagogía, específicamente lo relacionado con interactividad, colaboración y aprendizaje modular. Las cuales sugieren asegurar:

- a. La interacción a través de múltiples vías, de los estudiantes con los docentes y entre ellos.
- b. La retroalimentación oportuna y constructiva a las asignaciones y dudas de los estudiantes.
- c) El uso de métodos apropiados de investigación eficaz, para la enseñanza de los estudiantes.

Ser consecuente con el conectivismo, como modelo pedagógico, ayuda especialmente al desarrollo de las competencias tecnológicas en los alumnos, y por lo tanto, a familiarizarse con el uso de las redes sociales como herramientas para compartir sus saberes.

El entorno personal para aprender es definido como *“la idea de que todas las personas tienen un entorno, personal por tanto, en el que aprenden es inherente al hecho mismo de que las personas aprenden a lo largo de toda su vida y en todo momento”*. (Castañeda & Adell, 2010, p. 11). Esta alternativa de considerar que el ser humano siempre ha tenido un entorno personal de aprendizaje, desde el vientre de una madre, interacción familiar, entorno social, comunidad entre otros, aunque es probable que no se sea conscientes de él, ya que la sociedad carentes de fuentes de información, investigación sostenían que la única forma de aprender del ser humano era en los centros escolares de formación. Castañeda, et al. (2010), sugiere que debe ser un modelo enteramente centralizado, con centro en un profesor-experto que nos provea de la información relevante para vivir, fuese más que suficiente, aun cuando seguíamos aprendiendo fuera de él.

La web es uno de los servicios más utilizados en el Internet, siendo esta última el medio tecnológico y la primera la información alojada en sitios virtuales donde el usuario accede. Este servicio ha evolucionado con el transcurrir de los años y ha pasado de ser un conjunto de páginas web estáticas (Web 1.0), donde los usuarios comunes únicamente podían acceder a la información y solo los expertos podían publicarla, a ser una web dinámica, de construcción social denominada Web 2.0, entre ella se encuentran las redes sociales, las aplicaciones en los teléfonos móviles, como lo mencionaba el conectivismo la era digital.

ECOLOGÍAS DE APRENDIZAJE

Es necesario que las redes surjan dentro de algo, de un dominio, y ese algo es lo que podemos definir como ecología. Siemens, et al. (2003), son del criterio que una

ecología tiene algunas similitudes con una red de aprendizaje. Posee, de todas formas, algunos elementos que la distinguen. Una red es en gran medida un proceso estructurado, en contraste, podemos decir que una ecología es un organismo vivo compuesto por nodos y conectores, que conforma una estructura, la herramienta y recursos de la WEB 2.0 se integra a las llamadas, ecologías del aprendizaje, que son entornos de conocimientos compartidos, fomentando las conexiones y fuentes de conocimientos dando lugar a la circulación de la misma en la web, el rol del docente es fomentar y crear ecologías de aprendizajes que permitan que sus educandos aprendices nativos digitales mejoren con rapidez y eficacia con respecto al aprendizaje que están desarrollando que les permita acceder a una educación tecnológica y puedan competir en un mundo cada vez más globalizado. La “ecologías del aprendizaje”, como entornos de conocimiento compartido, que fomentan las conexiones y fuentes de conocimiento.

Algunas de las premisas claves de la ecología del conocimiento en estructuras digitales han sido resumidas por Malhotra (2002):

- La ecología del conocimiento se centra principalmente en las redes sociales de las personas, en contraste con el énfasis excesivamente tecnológico de los sistemas tradicionales de gestión de conocimiento en computadoras y redes de tecnología de la información.
- La ecología del conocimiento centrado en las personas no sólo implica la comprensión de los intercambios de conocimientos y de las relaciones basadas en dichos intercambios. Implica también la comprensión de cómo este conocimiento influye en la acción o potencial para la acción basada en dichos intercambios.
- Así como la ecología natural prospera sobre la base de la diversidad de especies, la ecología del conocimiento se nutre de la diversidad de conocimientos. Tal diversidad se basa en la competencia cooperativa: colaborar con nodos de conocimiento diferentes, así como competir con alguien en función de sus características diferenciadoras.
- En un entorno de ecología del conocimiento afectado por el cambio repentino y generalizado, el modo de supervivencia es la adaptación (o, más exactamente, la anticipación a la sorpresa) en lugar de la optimización.
- La ecología del conocimiento está formada por nodos de conocimientos y el intercambio de conocimientos y de los flujos de ese conocimiento. En la ecología del conocimiento, la base para la cooperación y la supervivencia es la diferenciación y la similitud entre los nodos de conocimiento. Los nodos de conocimientos altamente diferenciados pueden colaborar para llevar a cabo acciones específicas y pueden disolverse después.



Conectivismo: Proceso de creación de una red

Figura 1. Proceso de creación de una red.

Fuente: Siemens & Stephen (2003).

En resumen la ecología del aprendizaje tiene sus sustentos en las corrientes en el conectivismo, constructivismo e escuela histórica cultural donde el estudiante es el centro del aprendizaje y la web 2, es un mediador del proceso de enseñanza aprendizaje.

CONCLUSIONES

Se aprecia en el debate establecido, desde el punto de vista teórico, que las escuelas o corrientes que sustentan los cambios de las tecnologías de la información y las comunicaciones buscan central el proceso de aprendizaje teniendo al estudiante como centro y gestor de su propio conocimiento y el cual es posible siempre que se construya en sociedad.

Otro elemento fundamental encontrado a través del método de análisis documental es que los alumnos están preparados para enfrentar estas concepciones de aprendizajes; pero que los profesores aún no cambian sus esquemas de ser transmisores de conocimiento y no facilitadores de este.

Se aprecia en el Ecuador trabajos que tienen sus fundamentos en concepciones de avanzadas sobre todo en área universitario donde el alumno es visto como protagonista de su propio aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

- Bracho, L., Alonso, J., & Pérez, G. (2008). Docentes en los entornos de Aprendizaje. *Telematique*, 7(3). Recuperado de <http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telematique/article/viewArticle/855/2103>
- Cabero, J. (1998). *Impacto de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en las organizaciones educactivas*. En Lorenzo, M. y otros (coords): Enfoques en la organización y dirección de instituciones educativas formales y no formales, Granada: Grupo Editorial Universitario, pp.197-206. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/75.pdf>
- Castañeda, L., & Adell, J. (2010). *La anatomía de los (PLEs)*. Alcoy: Marfil.

- Duarte, J. M. (2003). *Educación en valores en entornos virtuales de aprendizaje: realidades y mitos*. Recuperado de <http://www.uoc.edu/dt/20173/>
- Duarte, J. M., & Martínez, M. J. (2004). *Evaluación de la calidad docente en entornos virtuales de aprendizaje*. Recuperado de <http://www.uoc.es/web/esp/art/uoc/0109041/duartmartin.html>
- Ferro Soto, C., Martínez Senra, A. I., & Otero Neira, M. C. (2009). Ventajas y uso de las Tics en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *EDUTEC. Revista electrónica de Tecnología educativa*, 29. Recuperado de http://ecaths1.s3.amazonaws.com/ticeducacionsuperior/788871931.ART_1_Ventajas%20TICS.pdf
- Grané, M. (1997). ¿Informática Infantil? *Aula de Innovación Educativa*. Recuperado de <http://www.doe.d5.uib.es/te/any97/grane>
- López Fernández, R., Vázquez Cedeño, S., Benet Rodríguez, M., Luna Álvarez, D., Luna Álvarez, E., & Luna Álvarez, W. (2014). Entornos virtuales de aprendizaje y educación a distancia. Fundamentación psicopedagógica en la educación superior. *Medisur [revista en Internet]*, 12(1), pp. 295-301. Recuperado de <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2748>
- López Fernández, R., Vázquez Cedeño, S., Benet Rodríguez, M., & Gutiérrez Escobar, M. (2011). Componentes para la estructura didáctica de un curso de Educación a Distancia usando como herramienta las plataformas gestoras. Recuperado de <http://files.sld.cu/boletincnscs/files/2011/12/respubraulopez.pdf>
- Loyola Illescas, E., et al. (2014). *Ciencia, Tecnología Y Sociedad (CTS). Miradas desde la Educación Superior en Ecuador*. Quito: Editorial Universitaria Abya-Yala. Recuperado de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7929/1/Ciencia%20tecnologia%20y%20sociedad.pdf>
- Malhotra, Y. (2002). Information Ecology and Knowledge Management: Toward Knowledge Ecology for Hyper-turbulent Organizational Environments. Recuperado de <http://www.brint.org/KMEcology.pdf>
- Navés, F. A. (2015). Las TIC como recursos didácticos ¿Competencias o Posición Subjetiva? *CPUe, Revista de Investigación Educativa*, 20, pp. 238-248. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2831/283133746011.pdf>
- Obando Freire, F., López Fernández, R., Luna Álvarez, D., Luna Álvarez, E., Luna Álvarez, W., & Avello Martínez, R. (2014). Método para la actividad cognoscitiva en los estudiantes de medicina ecuatorianos utilizando la web 4.0. *Medisur [revista en internet]*, 12(1). Recuperado de <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2750>
- Quitana, E., Vidal, D., Torres, L., & Castrillejo, V. A. (2010). *George Siemens, Conociendo el Conocimiento*. Granada: Ediciones Nodos. Recuperado de <http://craig.com.ar/biblioteca/Conociendo%20el%20Conocimiento%20-%20George%20Siemens.pdf>
- República del Ecuador. Consejo de Educación Superior. (2013). *Reglamento de Régimen Académico*. Recuperado de <http://www.utpl.edu.ec/sites/default/files/documentos/reglamento-de-regimen-academico-2013.pdf>
- Riascos-Erazo, S., Quintero-Calvache, D., & Ávila-Fajardo, G. (2009). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y Educadores*, 12. Recuperado de <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/1536/1982>
- Siemens, G., & Stephen, D. (2003). *Learning ecologies, communities, and networks*. Recuperado de http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm
- Silva, J. (2011). *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje*. Barcelona: UOC.
- Vargas, L. R. (2011). Aprendizajes y TIC en Educación Superior. *Reencuentro*, 62, pp.92-96.
- Wesch, M. (2009). *A Portal to Media Literacy*. Recuperado de http://umanitoba.ca/ist/production/streaming/podcast_wesch.html