

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PEDAGÓGICA CON PRÁCTICAS EDUCATIVAS ABIERTAS

Marcela Adriana Tagua

mtagua@ffyl.uncu.edu.ar

Universidad Nacional de Cuyo

Resumen

Este proyecto de investigación⁶ continúa una línea de investigación en el marco de la innovación pedagógica y tecnológica. La problemática surge a partir de los siguientes interrogantes: ¿favorece el aprendizaje el uso de tecnologías emergentes?, ¿cómo se integran los estudiantes y docentes en el diálogo educativo en línea bajo la modalidad m-learning?, ¿es posible el diseño de recursos educativos bajo un enfoque abierto?, ¿cuál es la postura de la comunidad educativa frente a la concepción de prácticas educativas abiertas? El objetivo general es diseñar e implementar trayectos de formación con recursos multimediales disponibles a través de dispositivos móviles y, específicamente, diseñar propuestas de formación sustentadas en el aprendizaje móvil, desarrollar recursos multimediales de acceso abierto y que estén disponibles en un repositorio digital. Este estudio se enmarca en el paradigma interpretativo. La tradición metodológica que subyace es la investigación-acción. En virtud de la triangulación de métodos, el relevamiento de datos cualitativos se utilizará en forma conjunta con el manejo de técnicas cuantitativas. Las técnicas y estrategias

⁶ Proyecto "Innovación en los procesos de formación con tecnologías emergentes. Parte III", financiado por la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado de la Universidad Nacional de Cuyo. 2019-2021

de recolección de datos son el análisis documental de websites y recursos en línea, observación y encuestas. Las estrategias de búsqueda y selección están enfocadas en los REA y repositorios digitales.

Palabras clave: Innovación – Innovación educativa - Recursos Educativos Abiertos – Repositorio digital – Aprendizaje ubicuo

Abstract

This research project is the continuation of a line of research within the framework of pedagogical and technological innovation. This issue arises from the following questions: Does the use of emerging technologies favour learning? How are students and teachers integrated in online educational dialogue under the m-learning modality? Is it possible to design educational resources following an open approach? What is the position of the educational community regarding the conception of open educational practices? The general objective of this project is then, to design and implement training paths using multimedia resources available in mobile devices. Furthermore, we aim at designing training proposals based on mobile learning, to help in the development of open access multimedia resources available in a digital repository. This project is framed within the interpretive paradigm. This paradigm aims at making sense of the phenomena according to the meanings they have for the subjects involved. The underlying methodological tradition is action research. In order to favour triangulation of methods, qualitative data collection will be used in conjunction with management of quantitative techniques. Data collection techniques and strategies include the documentary analysis of websites and online resources, observation and surveys. The search and selection strategies are focused on OER and digital repositories.

Key Words: Innovation - Educational innovation - Open educational resources – Digital repository – u-learning

Introducción

El contexto actual implica una mirada prospectiva hacia prácticas formativas que implican una disrupción de espacios, tiempos, métodos, recursos, roles (García Aretio, 2014). Justamente, la educación ubicua se centra en cómo sacar provecho de la enorme cantidad de información al alcance de todos y la posibilidad de disponer de la misma en cualquier momento y lugar lo cual brinda la posibilidad de aprender en cualquier situación o contexto (Vázquez, 2015).

Surge la necesidad de incursionar en el marco de la innovación educativa, específicamente acerca de la integración de tecnologías emergentes en los procesos educativos que permitan para dar lugar a la idea de compartir información y construir conocimiento en situaciones de colaboración y colectividad en el marco de prácticas educativas abiertas.

El presente estudio continúa una línea de investigación desde el año 2004 con los antecedentes de "Educación a distancia: posibilidades y tendencias en la educación superior", "Foros virtuales en la universidad como metodología de aprendizaje colaborativo", "Plataformas virtuales en la universidad: una experiencia con Moodle", "Prácticas educativas mediadas por tecnología en un entorno virtual de aprendizaje", "Incorporación de las TIC en la universidad: Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)", "Modelos de calidad en la formación virtual desde la perspectiva de la innovación tecnológica y pedagógica", "Innovación en los procesos de formación con tecnologías emergentes" e "Innovación en los procesos de formación con tecnologías emergentes. Parte II".

Desarrollo

Los nuevos entornos o ambientes de aprendizaje que se configuran alrededor de las redes y las tecnologías interactivas llevan a una redefinición de los modelos didácticos tradicionales para evolucionar a un

tipo de procesos de enseñanza y aprendizaje que pueden ser más flexibles. "Se trata de nuevos sistemas que, explotando adecuadamente las potencialidades comunicativas de las TIC, ya sean aplicaciones en tiempo real, ya sean sistemas asíncronos y de hipermedia distribuidos, dan lugar a distintos modelos de trabajo" (Cabero Almenara y Barroso Usuna, 2015, p. 54).

Hablar de innovación educativa y tecnológica 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, disseminación de prácticas en entornos académicos y la movilización hacia prácticas educativas.

En el concepto de los REA se mantiene la filosofía de los materiales con fines educativos compartidos a través de las redes, los cuales se catalogan para facilitar su búsqueda, "pero se obvian los aspectos más polémicos y de una complejidad innecesaria desde un punto de vista educativo, esto es, la estandarización y el énfasis excesivo en los aspectos técnicos" (Prendes et al, 2010, p.53).

Los objetos de aprendizaje son un modelo de trabajo en el diseño y producción de contenidos que son depositados en un repositorio, esto permite la colaboración y la consolidación de comunidades virtuales de docentes que intercambian sus propios materiales. Según Wiley (2000) se considera objeto de aprendizaje a cualquier recurso digital que pueda ser reutilizado con el propósito de facilitar el aprendizaje. Varas (2003) cit. en Prendes Espinosa et al (2010, p. 46) sostiene que los objetos de aprendizaje poseen fines instruccionales y que "deben ser albergados y organizados en Metadata de manera tal que el usuario pueda identificarlos,

localizarlos y utilizarlos para propósitos educativos en ambientes basados en Web 2.0”.

Los REA no son competidores de los objetos de aprendizaje, por el contrario, representan la nueva generación según el precursor de los objetos de aprendizaje, David Wiley. Según el autor se los podría considerar como objetos de aprendizaje 2.0, quien considera que en el futuro de la tecnología de la educación se advierte que la fórmula sería que los objetos de aprendizaje más licencias abiertas es igual a recursos educativos abiertos, esto es, justamente, por los problemas concernientes a las licencias de propiedad intelectual (Prendes et al, 2010).

Sánchez-Alonso, S. et al (2011) hacen referencia a la existencia de repositorios de objetos de aprendizaje (Learning Objects Repositories), los cuales son colecciones digitales de recursos educativos o metadatos enfocados a facilitar el (re)uso de materiales en todo el mundo.

En este sentido, consideramos oportuno pensar en el aprendizaje móvil, sabemos que el uso de estos dispositivos se ha incrementado de acuerdo con distintos factores, tales como la facilidad de uso, portabilidad, conectividad inalámbrica, la adopción de estos artefactos por parte de estudiantes y profesores, el aumento del tamaño de la pantalla (lo cual permite una mejor visualización de los contenidos). Las características tecnológicas distintivas de estos artefactos son, entre otras, la alta portabilidad, conectividad instantánea, acceso a diferentes fuentes y tipos de información, disponibilidad de acceso las 24 horas los 365 días del año, y disponibilidad de aplicaciones (Castaño Garrido y Cabero Almenara, 2014).

En el marco del proyecto, se realizó una pesquisa a través de una encuesta en línea y el propósito fue conocer la utilización y familiarización de los sujetos con entornos virtuales a través de dispositivos móviles. La misma contenía descriptores sociales, de prácticas y opiniones que demostraron comportamiento, actitudes y apreciaciones. En total

respondieron 250 sujetos. Este sondeo permitió contar con una primera aproximación acerca del uso de dispositivos móviles por parte de estudiantes de diferentes carreras, lo cual, en este contexto de enseñanza remota de emergencia por COVID-19, fue un insumo a tener en cuenta para afrontar los nuevos desafíos en educación.

En virtud de ello, se enfatizó la capacitación docente en este contexto de emergencia, de manera tal que en el diseño de materiales se priorizara el desarrollo de recursos multimediales que permitan fácil acceso y adecuada visibilidad desde un móvil. Para el acompañamiento a los docentes se diseñaron recursos educativos multimediales, desde un enfoque abierto y de libre acceso disponibles a través de un canal de YouTube. Esto posibilitó que, a partir de un relevamiento realizado a 211 docentes, surgió que el 60,7% elaboró videos propios para el desarrollo de sus clases, el 68,7% usó videos de otros autores con acceso libre y el 51,2% generó archivos de audio.

A la par, se están diseñando recursos educativos multimediales y el desarrollo en un repositorio digital desde áreas multidisciplinares y con libre acceso desde la Biblioteca Digital de la UNCuyo.

Conclusiones

El actual contexto de desarrollo tecnológico no necesariamente implica una integración adecuada en las instituciones educativas, se requieren propuestas innovadoras sustentadas en enfoques y paradigmas que posibiliten procesos de formación mediados por estas tecnologías emergentes en un contexto de aprendizaje ubicuo.

El Acceso Abierto y las licencias Creative Commons se imponen como norma para la distribución de documentos digitales y como marco de reglamentación para el uso de contenidos. Esas políticas han sido evaluadas en el marco de los repositorios institucionales a nivel nacional y en nuestra

universidad en particular, a partir de diferentes instancias de desarrollo de la Biblioteca Digital de la UNCUYO.

Los avances en esta línea de investigación han permitido, al momento, avanzar en el diseño de propuestas de formación con recursos audiovisuales para docentes desde la concepción de prácticas educativas abiertas y con un fuerte énfasis en el aprendizaje móvil y en la construcción de un repositorio de recursos educativos abiertos el cual no se limita a la instalación de un software de administración, implica la organización y articulación de diferentes tareas en una serie de procedimientos institucionales, el marco legal en el que se opera, la forma en la que se indexa el contenido, hasta la forma en la que se lo presentará a los usuarios finales.

Bibliografía

- Cabero Almenara, J. y Barroso Osuna, J. (coords) (2015). Nuevos retos en Tecnología Educativa. Síntesis.
- Castaño Garrido, C., Cabero Almenara, J. (coords.) (2014). Enseñar y aprender en entornos m-learning. Madrid: Síntesis.
- García Aretio, L. (2014) Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Madrid: Síntesis.
- Prendes Espinosa, M.P., Gutierrez Porlán, I. y Martínez Sanchez, F. (2010). Recursos educativos en red. Madrid: Síntesis.
- Vázquez-Cano, E. & Sevillano García, M.L. (edits.) (2015). Dispositivos digitales móviles en educación. El aprendizaje ubicuo. Madrid: Narcea

Webgrafía

- Wiley, D. A. (2000). Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. The Instructional Use of Learning Objects: Online Version.
<http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc>

Sánchez-Alonso, S., Sicilia, M.A., García-Barriocanal, E., Pagés-Arévalo, C. y Lezcano, L. (2011). Social models in open learning object repositories: A simulation approach for sustainable collections. *Simulation Modelling Practice and Theory*. Volume 19, Issue 1. <https://doi.org/10.1016/j.simpat.2010.06.022>