# Plataforma sobre Recursos Educativos Abiertos de la Universidad Nacional de la Matanza: importancia y ventajas

Adriana Favieri<sup>1</sup>, Hernán Mavrommatis<sup>1</sup>

Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas, Universidad Nacional de la Matanza, Argentina

{afavieri, mavrommatis}@ing.unlam.edu.ar

**Resumen.** Los recursos educativos abiertos y el movimiento de educación abierta están tomando protagonismo en todo el mundo. Las universidades más prestigiosas del mundo han adoptado prácticas abiertas de educación, las cuales se nutren de los recursos educativos abiertos. Si bien el uso y difusión de estos recursos en América Latina resulta reciente, desde la Universidad Nacional de la Matanza consideramos que debemos tomar acciones en este sentido, transitando el camino de la educación abierta la cual además de ofrecernos un amplio abanico de beneficios, representa la opción más inclusiva en materia de educación. Así nos propusimos la creación de una plataforma de Recursos Educativas Abiertos y en este artículo presentamos la importancia y ventajas de contar con plataforma de este estilo en el ámbito universitario.

**Palabras claves:** Educación abierta, Recursos Educativos Abiertos, Licencias Aibertas, Creative Commons, Plataforma, UNLaM.

#### 1 Introducción

En 1990, los gobernantes de 92 países de todo el mundo se reunieron en Jomtien (Tailandia) para afrontar el grave problema de la exclusión en educación y suscribieron la Declaración Mundial sobre Educación para Todos (EPT), satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje [1], con el fin de lograr el acceso a la educación para todas las personas. Este compromiso se reafirmó diez años más tarde, en el Foro Mundial de Educación de Dakar [2], donde plantearon un Marco de Acción Mundial [3] que contenía seis metas a ser alcanzadas para el año 2015. Este marco estableció la necesidad de que cada país integrara las metas de EPT en sus planes nacionales de educación; como así también, la importancia de contar con la participación de sectores de la sociedad civil. En América este marco se complementa con el Marco de Acción para las Américas [4], adoptado en la Conferencia de las Américas sobre Educación para Todos, celebrada en Santo Domingo (febrero de 2000), que contempla los logros y temas pendientes, desafíos y compromisos asumidos por nuestra región [5].

Entre las estrategias del Marco de Acción de Dakar [2] destacamos:

- Garantizar el compromiso y la participación de la sociedad civil en la formulación, aplicación y supervisión de las estrategias para el desarrollo de la educación.
- Crear un entorno educativo seguro, sano, integrado y dotado de recursos repartidos de manera equitativa, a fin de favorecer un aprendizaje de excelencia, así como niveles bien definidos de rendimiento para todos.
- Aprovechar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para contribuir al logro de las metas de la Educación para Todos.
- Aprovechar los mecanismos existentes para acelerar el avance hacia la Educación para Todos [6].

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) son recursos digitales (cabe mencionar que también existen REA digitales off line y en soporte papel) ofrecidos online de forma gratuita y abierta para docentes y estudiantes [7]. Estos recursos pueden incluir toda clase de contenido educativo como ser, texto, imágenes, audio y video, juegos educativos, portales, herramientas de software, etc. La particularidad de estos recursos es que los mismos se pueden utilizar, compartir, combinar y adaptar según las necesidades educativas. Este tipo de recursos tuvo su origen en la década del 2000 cuando el famoso Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT) lanzó en 2001 su programa de recursos abiertos a gran escala denominado OpenCourseWare [8]. El término de "Recursos Educativos Abiertos" fue acuñado por la UNESCO en el año 2002, institución que se convirtió en una de las más enérgicas impulsoras de los REA en el contexto del movimiento de la Educación para todos. En la actualidad, el desarrollo de REA ha ganado cada vez más importancia y popularidad [7]. A partir de ese momento este movimiento ha tomado cada vez más auge y varios países se han comprometido con el desarrollo de REA a nivel nacional para instituciones públicas.

Por otro lado la integración de las tecnologías emergentes dentro de los ambientes educativos y de la vida cotidiana ha permitido el desarrollo de los medios digitales y de los ambientes de aprendizaje electrónicos en donde los Recursos Educativos Abiertos pueden desarrollarse y expandirse con mayor facilidad; pudiendo destacarse las siguientes potencialidades educativas:

- Permite la flexibilidad en el aprendizaje.
- Provee equidad en las oportunidades educativas para los estudiantes en diversas localidades.
- Provee alternativas educativas de bajo costo.
- Permite nuevas experiencias de aprendizaje, y la expansión de recursos.
- Desarrolla y mejora formas organizacionales de aprendizaje.
- Extiende las capacidades de los individuos para colaborar y usar conocimiento especializado de otros.
- Permite el uso del Internet, diferentes herramientas de software por parte de alumnos y docentes [9].

La popularidad y uso de los REA es relativamente reciente en América Latina, dado que a partir del 2007 el Tecnológico de Monterrey (México) ha lanzado su iniciativa, conocida en un principio como Knowledge Hub, actualmente TEMOA [10], que es un catálogo indexado de REA tanto en español como en inglés a nivel

mundial. También podemos citar otras iniciativas en el mismo sentido como ser, la RELPE (*Red Latinoamericana de Portales Educativos*) [11] con 24 países miembros, cuyo objetivo es compartir recursos educativos y software abierto para apoyar la docencia; Brasil, que cuenta con un proyecto a nivel nacional para impulsar el desarrollo de repositorios, la Universidad de la República, de Uruguay, y la Universidad de la Plata, de Argentina, que pretenden difundir la producción científica y académica en acceso abierto [9].

## 2 Objetivo

Teniendo en cuenta estos aspectos, la iniciativa mundial sobre una educación para todos, el movimiento de REA, el acceso a Internet con posibilidades de uso de herramientas Web gratuitas y el impulso que los REA están tomando en América Latina, creemos que es importante, como docentes de la Universidad Nacional de la Matanza, involucrarnos con esta postura por lo que nos embarcamos en la creación de una plataforma de Recursos Educativos Abiertos para nuestra Universidad. Por lo que el objetivo de este artículo es destacar la importancia de contar en la Universidad Nacional de la Matanza con una plataforma sobre Recursos Educativos Abiertos, enumerando las ventajas que la misma podría ofrecer a docentes y alumnos de la casa.

# 3 Metodología de trabajo

Para cumplimentar con este objetivo nos planteamos en primer lugar, el diseño de esta plataforma, realizando una serie de acciones relacionadas con el relevamiento del diseño de plataformas similares ya existentes, decisiones sobre el diseño de nuestra plataforma, desarrollo de back-office administrativo, y de front-office de usuario. Luego de tener este panorama sobre el diseño de nuestra plataforma nos centramos en la clase de recursos educativos a incluir en la misma, de manera de potenciar las ventajas de contar con REA en la Universidad Nacional de la Matanza.

Lo primero que hicimos fue realizar un relevamiento de los distintos formatos estándares para cada tipo de contenido de los recursos definidos y que potencialmente utilizaríamos en la misma. Coincidiendo con la postura de la Organización de Estados Americanos [12], consideramos que las características de los REA son:

- Flexibilidad: susceptible a cambios según los requerimientos del contexto de aprendizaje.
- Adaptabilidad: adaptable a cualquier ambiente de aprendizaje en línea o necesidad del usuario.
- Durabilidad: el uso de estándares y tecnologías para que permanezcan vigentes en el tiempo.
- Accesibilidad: permite la consulta o usa a través de Internet, por el mayor número de personas.
- Interoperabilidad: capacidad para condicionarse a cualquier ambiente virtual y condición normativa de estándares.

- *Modular*: capacidad de acoplarse e integrarse a otros REA.
- Portable: capacidad para ser adaptado en cualquier entorno virtual.
- *Meta-datos*: capacidad de ser encontrado en cualquier motor de búsqueda.

A partir de esto decidimos incluir el concepto de granularidad, la utilización de recursos educativos breves y licencias abiertas. Ampliaremos estos conceptos.

#### 2.1 Concepto de granularidad

El concepto de granularidad parte del principio de que es más fácil reutilizar unidades pequeñas de información. De este modo, es posible seleccionar aquellos contenidos o partes de contenido que nos interesan y descartar aquellas que no son adecuadas al contexto o no formen parte de nuestro interés. La determinación del nivel de granularidad es uno de los puntos más importantes del modelado lo cual impacta directamente en el diseño de la estructuración de datos [13]. Esta funcionalidad permite diferenciar el diseño de nuestra plataforma de Recursos Educativos Abiertos, en contraposición con el diseño de cursos completos que se valen de los REA que los agrupan en un todo. El adoptar esta decisión facilita la reutilización de los distintos REA que estén disponibles en la misma.

#### 2.2 Utilización de recursos educativos breves

Previendo una implementación incremental del uso de REA dentro de nuestra Universidad, se optó por la utilización de recursos breves. Esta decisión puede ser capitalizada de varias maneras, en una primera instancia la utilización de recursos educativos breves facilita el uso por parte del docente pues es menor la exigencia en la apertura de los recursos y el tiempo que demanda generarlos.

Por otro lado la demanda de tiempo para su corrección, su mejora y evolución es menor, por lo que promueve el uso y crecimiento de la plataforma. Por último los mismos facilitan el consumo y utilización por parte de los alumnos.

#### 2.2 Uso de licencias abiertas

Establecimos que el licenciamiento más apropiado para los REA disponibles en la plataforma de la Universidad Nacional de la Matanza era el de las licencias abiertas, como la de la organización sin fines de lucro "Creative Commons". Estas licencias permiten:

- Facilidad con la cual el contenido puede ser localizado, adaptado y traducido para cubrir mejor las necesidades de los estudiantes.
- Costo reducido del contenido de aprendizaje o materiales de instrucción.
- La posibilidad de fomentar una cultura multidisciplinaria de intercambio y colaboración.

- Aprendizaje permanente, autónomo, autorregulado, independiente y flexible.
- Innovación pedagógica y oportuna [12].

# 3 Ventajas de la plataforma de REA de la UNLaM

Estas decisiones tomadas permiten establecer una serie de ventajas que representa contar con una plataforma de REA en la UNLaM, las cuales enumeramos a continuación, de acuerdo a los conceptos de granularidad, REA breves y licencias abiertas.

La granularidad y REA breves aporta como ventajas:

- Sencillez en la generación de los REA por parte de los docentes.
- Facilidad de evaluación de los REA.
- Incremento de las posibilidades de ampliación, mejora y producción de nuevos REA.
- Facilidad de uso por parte de los alumnos.
- Aumento de la comprensión de los temas.
- Atención centrada en temas puntuales.

Por otro lado el uso de licencias abiertas como las Creative Commons tiene como ventajas:

- Permanecen vigentes los derechos de propiedad intelectual.
- Cita del docente autor del REA.
- Conocimiento previo de los permisos que brinda el autor sobre su recurso.
- Simplificación para la mayor difusión del REA de cada docente autor.
- Disminución de las posibilidades de mal uso de su REA.
- Posibilidad de elección entre varios tipos de licencia Creative Commons.

### 4 Reflexiones finales

A la luz de estas ventajas y posibilidades de ampliación del acceso a REA a todos los alumnos, consideramos que la creación de esta plataforma de REA para la UNLaM, representa un sólido primer paso respecto de su posición en materia de educación abierta, y una clara alineación con las metodologías de aprendizaje activo actualmente implementadas en la Universidad. Estos puntos antes mencionados son de vital importancia tanto para el desarrollo académico de la Universidad, como para su crecimiento como institución educativa de prestigio. Además podríamos contribuir con la Universidad en la implementación de este tipo de herramientas web para

posicionar a la UNLaM como pionera en la región en el uso, creación y diseminación de REA de calidad.

#### Referencias

- UNESCO: Declaración Mundial sobre Educación para Todos y Marco de Acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. <a href="http://goo.gl/ruattp">http://goo.gl/ruattp</a> (1994). Accedido el 10 de julio de 2014.
- 2. UNESCO: Foro Mundial sobre la Educación. <a href="http://goo.gl/f0Nh4A">http://goo.gl/f0Nh4A</a> (2000). Accedido el 10 de julio de 2014.
- 3. UNESCO: *Marco de Acción de Dakar*. <a href="http://goo.gl/37b8Jv">http://goo.gl/37b8Jv</a> (2000). Accedido el 10 de julio de 2014.
- UNESCO: Marco de Acción para las Américas. <a href="http://goo.gl/5NmvCo">http://goo.gl/5NmvCo</a> (2000). Accedido el 10 de julio de 2014.
- UNESCO: Educación Para Todos Historia. <a href="http://goo.gl/pPHfu8">http://goo.gl/pPHfu8</a> (1995-2010). Accedido el 10 de julio de 2014.
- UNESCO: Educación Para Todos Estrategias. <a href="http://goo.gl/rNyCiK">http://goo.gl/rNyCiK</a> (1995-2010). Accedido el 10 de julio de 2014.
- Gobierno de España Gobierno de España Ministerio de Educación, Cultura y Deporte: La situación actual de los Recursos Educativos Abiertos a nivel mundial. <a href="http://goo.gl/mXqPB8">http://goo.gl/mXqPB8</a> (2012). Accedido el 10 de julio de 2014.
- 8. Massachusetts Institute of Technology: *Mit Open CourseWare*. <a href="http://ocw.mit.edu/index.htm">http://ocw.mit.edu/index.htm</a> (2001-2014). Accedido el 10 de julio de 2014.
- 9. Mortera-Gutiérrez, F: *Internet, los Recursos Educativos Abiertos y el Movimiento Abierto*. <a href="http://goo.gl/CyUrkl">http://goo.gl/CyUrkl</a> (2012). Accedido el 10 de julio de 2014.
- 10. Temoa: *Portal de Recursos Educativos Abiertos*. <a href="http://www.temoa.info/es">http://www.temoa.info/es</a> (2007-2014). Accedido el 10 de julio de 2014.
- RELPE: Red Latinoamericana de Portales Educativos. <a href="http://www.relpe.org/">http://www.relpe.org/</a> (2004-2014). Accedido el 10 de julio de 2014.
- OEA: Recursos Educativos Abiertos. <a href="http://goo.gl/nFhGs1">http://goo.gl/nFhGs1</a> (2012). Accedido el 10 de julio de 2014.
- Informática: Granularidad. <a href="http://goo.gl/em2PR9">http://goo.gl/em2PR9</a> (2009). Accedido el 10 de julio de 2014.