

# RECURSOS DE APRENDIZAJE EN ABIERTO. LA EXPERIENCIA *OERTEST*



ROSANA MONTES SOLDADO  
*Universidad de Granada*  
*rosana@ugr.es*

## Resumen

Los recursos de aprendizaje en abierto son una forma de compartir conocimiento con los demás de forma que la formación y la enseñanza se encuentren disponibles gratuitamente en Internet para todos. Con ello, no solo podemos decidir nuestra propia formación, sino que se abre todo un abanico de posibilidades, beneficios y nuevas formas de enseñanza que merecen la pena ser conocidas y puestas en práctica.

## Palabras clave

Aprendizaje en abierto (OER), *Open CourseWare*, *eLearning*, evaluación del aprendizaje, *Creative Commons*.

## Introducción

En su forma más simple el concepto de Recursos Educativos Abiertos (en adelante referido por su acrónimo anglosajón OER - *Open Educational Resources*), describe cualquier recurso educativo (materiales de cursos, libros de texto, aplicaciones multimedia, *streaming* de vídeo, podcast y otros) que han sido

#### IV. Nuevas tendencias

diseñados para ser usados en la enseñanza, y que están libremente disponibles para su uso por educadores y estudiantes, sin ninguna necesidad de pago (por licencias o *royalties*). Muchos pueden confundir términos como OER y OCW (*Open CourseWare*), pero en su base son equivalentes, aunque también podemos decir que el segundo ofrece mayor estructuración y puede verse como un subconjunto del OER. Esto es así, ya que por definición del propio consorcio, un OCW es un material digital en abierto de gran calidad sobre materiales educativos de nivel universitario. Un ejemplo de esto puede encontrarse en el OCW de la Universidad de Granada.

Tal cual lo conocemos ahora, OER es un concepto muy rico y de gran potencial que permite un cambio considerable en la educación a nivel mundial, por el hecho de favorecer a países en vías de desarrollo (es gratis) y por la finalidad subyacente de poder modificarlo, adaptarlo y reutilizarlo. Por lo tanto, el OER es simplemente un recurso educativo que incorpora una licencia que facilita su uso y su posible adaptación, sin necesidad de pedir ningún tipo de permiso por motivos de *copyright*.

Pero para evitar confusiones, dejemos claro que OER no es lo mismo que *e-learning*, aunque mucha gente los confunda por el hecho de tratarse en su mayoría de recursos *online*. Los OER van más allá incorporando situaciones nuevas dentro de la enseñanza tradicional:

- La oportunidad de aprendizaje de por vida (*lifelong learning*) que combina enseñanza y entrenamiento;
- el proceso en sí, se centra más en el estudiante y se fomenta la experiencia independiente y crítica;

- se facilita un modelo flexible, en el cuál los estudiantes pueden elegir entre diferentes opciones de aprendizaje, además del cuándo, qué y cómo;
- se proporciona al estudiante la opción de acumular créditos para ser utilizados en diferentes contextos;
- y las instituciones fomentan una situación justa de éxito para esta práctica.

La razón de esta confusión es que el OER permite la educación y la enseñanza en abierto, aunque las dos cosas no sean equivalentes. En el fondo:

- No hay relación entre un OER y un recurso educativo habitual;
- algunos de los recursos que podemos encontrar como OER no han sido explícitamente diseñados para formar parte de una estrategia concreta;
- muchos de los recursos *online*, a pesar de ser educativos, no se presentan libres en cuanto a *copyright*.

## Las licencias *Creative Commons*

Hablar de OER lleva indiscutiblemente aparejada la mención al concepto de licencias. Una confusión común suele ser la de que una licencia abierta conlleva que el autor cede absolutamente todos sus derechos sobre el material: esto no es así. De hecho conlleva la mejor protección de la autoría del material, puesto que marca el material de por vida, y evita su uso a expensas del creador. Las licencias se basan en el marco establecido por *Creative Commons* (CC en adelante).

#### IV. Nuevas tendencias

- a) El marco CC proporciona una licencia cómoda al usuario para materiales digitales en abierto, y evita las restricciones automáticas en cuanto a restricciones de *copyright*. Las licencias CC consideran distintas opciones sobre leyes de *copyright* para distintos países o jurisdicciones, así como para distintos idiomas.
- b) Para hacer el proceso más sencillo al usuario, la web de *Creative Commons* ofrece un generador de licencias que sugiere la opción más aconsejable basándose en las respuestas dadas sobre cómo puede ser utilizada en el futuro la obra en cuestión.
- c) Todas sus licencias incluyen derechos básicos para los autores, que son garantizados sobre el *copyright*.
- d) Las licencias CC permiten a los autores, de una forma amigable, que otros tengan derecho a copias del material y, si así lo desean, que otros realicen modificaciones sin solicitar permiso para ello.
- e) Es posible aplicar restricciones a lo anterior, añadiendo la solicitud de que se atribuya la autoría del trabajo original o se restrinja su uso comercial.

Para mostrar con claridad el espectro de licencias, la siguiente tabla explicita el posible rango de actuación, que va desde todos los derechos reservados al dominio público sin derechos.

Como podemos ver, las versiones anteriores de licencias combinan cuatro condiciones que pueden ser aplicadas a la obra. Éstas son:

- Atribución de autor: Mediante esta condición se permite a otros copiar, distribuir, mostrar, y

Licencias Creative Commons							Dominio Público
Copyright							
Todos los derechos reservados	Atribución No-Comercial Sin derivados		Atribución Obra no-comercial Compartir-como		Atribución Obra no-comercial		
					Atribución & Sin derivados		
					Atribución & Compartir-como		
					Atribución de autor		Sin Derechos Reservados
Formatos para ficheros	Documento PDF con protección				Documento PDF		Wiki, xml, ODF, html

Más restrictivo



Más complaciente

Figura 1: Posible rango de restricción de los derechos del autor

#### IV. Nuevas tendencias

realizar un trabajo derivado del original, siempre que se mantengan los créditos del autor.

- Compartir como: Se permite que otros autores distribuyan de forma modificada la obra del autor, siempre que sea bajo una licencia idéntica a la usada por el trabajo original. Es una forma de perpetuar los beneficios de una licencia en abierto.
- No comercial: Permite a otros copiar, distribuir y mostrar el trabajo original, siempre que no tenga motivos comerciales.
- Sin copias derivadas: Con esta condición se permite copiar, distribuir y mostrar el trabajo original, pero no generar versiones derivadas que se basen en ésta.

#### ¿*Open* qué es?

Es importante aclarar el sentido del término anglosajón *open* cuando se traduce a otro idioma. Es muy discutido su sentido de libertad desde que se concibió el uso de licencias (como las mostradas en la tabla anterior), y que fueron inicialmente empleadas en el campo de las aplicaciones software. Así una aplicación de Software Libre (*Open Source*) permite una serie de libertades:

- a) La libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito,
- b) la libertad de acceder al código para ver cómo funciona el programa, y adaptarlo a otras necesidades,
- c) la libertad para mejorar el programa y de dar a conocer al público general una versión más actual del programa, que es beneficiosa para la comunidad.

De forma similar encontramos estas libertades aplicadas a las licencias que usan los *Open Educational Resources*. Por definición, contenido en abierto permite compartir material con otros, sin coste y sin solicitar permiso.

¿*Free* implica siempre gratis?

El ser *gratis* —considerando aparte cuestiones como el uso del ancho de banda— nos lleva a la idea de que los costes en educación pueden reducirse, y que países en vías de desarrollo puedan beneficiarse del contenido generado en otra parte del mundo. Ser gratis no significa que no tiene costo, y es por ello que las instituciones de educación son muy claras en cuanto a que es necesario garantizar que el aprendizaje/enseñanza costea los gastos en personal y otros relacionados. Cualquier esfuerzo que se invierta en crear entornos de aprendizaje en abierto para los estudiantes, deben garantizar un modelo sostenible.

Por ello, una institución que se embarque en el uso de OERs verá incrementada la inversión en enseñanza/aprendizaje, con la promesa de mejorar la eficiencia y la productividad en un futuro, por proporcionar nuevas formas de ofrecer diferentes currícula, desarrollar mejores programas, cursos y materiales. Todo ello, promovido por un enfoque orientado a la demanda de enseñanza en abierto.

Claramente los costes vendrán en relación a la inversión que se haya hecho en mejorar la enseñanza y los entornos de aprendizaje, no tanto en OER en sí. Los costos se invierten en el desarrollo de nuevos programas, cursos y materiales, pero sobre todo implica el costo del tiempo dedicado por las personas que

#### IV. Nuevas tendencias

adaptan cursos existentes, los contextualizan y como siempre, manejan aspectos de licencias de *copyright*. Los costos también incluyen aspectos implícitos como el uso de la infraestructura TIC, el ancho de banda y, sobre todo, la formación del profesorado para que se involucre en la iniciativa de la educación en abierto.

A pesar de que hemos hablado de costo, es conveniente destacar los beneficios económicos que conlleva su uso:

- a)* Elimina realizar esfuerzos duplicados, ya que permite construir conocimiento basándonos en algo previamente existente;
- b)* elimina la necesidad de negociar pagos por el uso de un *copyright*;
- c)* fomenta la creación y la proliferación de comunidades de buenas prácticas en educación en abierto, lo que garantiza una mejora continuada de la calidad docente.

#### ¿Hay libertades restringidas?

La mayoría de contenido OER publicado invita a la adaptación del material. Sin embargo, nos podemos plantear la pregunta de hasta dónde se puede modificar un OER dependiendo del propósito. Lo normal es que al adaptar una obra estemos realizando lo siguiente:

- a)* Mezclar. Es posible que combinemos varios OERs en uno solo, para crear un nuevo recurso. El problema nos lo podemos encontrar a la hora de buscar cursos en los cuales basarnos, aunque existen diferentes repositorios internacionales, aparte de los que podemos encontrar en nuestra propia

institución (OCW de la Universidad de Granada).

El directorio de repositorios OER incluye:

- OER Commons: [www.oercommons.org](http://www.oercommons.org)
- Commonwealth of Learning: [www.col.org/oer](http://www.col.org/oer)
- OER África: [www.oerafrica.org](http://www.oerafrica.org)
- OER Asia: [www.oerasia.org](http://www.oerasia.org)

- b) Adaptar. Esto ocurre cuando un mismo OER se traslada a más de un contexto. El ejemplo más sencillo sería la traducción de un material a distintos idiomas, añadiendo toques culturales específicos.
- c) Extraer recursos. Es posible que no nos interese un curso completo, sino un elemento de él, como puede ser una tabla, un gráfico o un ejemplo. En este caso estaríamos recopilando recursos de otros OER para que forme parte de aquél que estamos desarrollando, lo cual puede resultar muy útil si no disponemos de la suficiente capacidad para hacer nuestra propia versión del recurso.

¿Sobre qué herramientas TIC me puedo basar?

Está claro que el medio de difusión para un material educativo de las características de OER requiere que nos basemos en un buen uso de las tecnologías de la información y la telecomunicación (TIC). Dentro de las casi infinitas posibilidades que nos ofrece internet (Arbedour, M., 2007), nosotros destacamos *Moodle* por ser uno de los LMSs (*Learning Management System*) más extendido dentro de las instituciones de educación

#### IV. Nuevas tendencias

superior. Las cifras extraídas desde su comunidad son considerables: se descarga más de 500 veces al día, tiene más de 28.000 sitios web registrados, sobre un millón de cursos, y una comunidad de aprendizaje de 10 millones. También a considerar desde un aspecto técnico, es el hecho de ser compatible con Linux, Unix, Windows, Mac OS X, FreeBSD y cualquier otro sistema que soporte PHP. Con todo ello, las características más destacables de este LMS son:

- a) Se trata de una iniciativa de software libremente,
- b) cuenta con una comunidad de desarrolladores muy activa,
- c) podemos encontrar versiones muy estables y con garantía de seguridad,
- d) es compatible con el estándar SCORM.

Otro motivo por el que sugerimos el uso *Moodle* radica en que se trata de la herramienta docente que la Universidad de Granada proporciona a sus profesores y alumnos —principalmente en enseñanza semipresencial— a través del Centro de Enseñanzas Virtuales. Como recomendación general, dentro de las nuevas enseñanzas basadas en TIC, es importante hacer uso de las herramientas institucionales siempre que sea posible (Merelo, J. J, 2012). Así por ejemplo, si tu institución usa un repositorio de vídeos para eventos o material educativo, tiene poco sentido usar medios que pueden ser más famosos (como *YouTube*) pero que por el contrario no dan una visión global de la oferta de la institución.

En la Universidad de Granada, la plataforma *Moodle* se usa tanto para el Plan de Virtualización de Asignaturas (Gea, M., 2010), como para el repositorio OCW de materiales en abierto. Con ello conseguimos que un profesorado formado en la plataforma y en el

movimiento OER (mediante sencillos talleres que realizamos de forma periódica) no tenga en gran dificultad comprender aspectos como licencias, interacción con la plataforma, o creación de materiales en abierto.

## Acreditando y reconociendo el aprendizaje basado en OER

El proyecto OERtest (Puesta a prueba de un marco de trabajo para los Recursos Educativos Abiertos en Europa) es un proyecto europeo de dos años de duración (octubre 2010-septiembre 2012), financiado por el Programa de Aprendizaje Permanente de la Comisión Europea y coordinado desde la Universidad de Granada. Su objetivo es apoyar la integración de los Recursos Educativos Abiertos en la educación superior y probar la viabilidad de la evaluación del aprendizaje adquirido exclusivamente a través de este medio. Esto es, el proyecto pretende ayudar al objetivo más general de la Educación Abierta, que va desde los contenidos educacionales hacia prácticas en las universidades que permitan la enseñanza libre, gratuita y garantizada.

Con el fin de desarrollar un marco de aprendizaje basado en el estudio de OER en forma de cursos compartidos impartidos entre varias universidades (lo que se conoce como *Clearinghouse*), OERtest estimulará el intercambio entre expertos de la Educación Superior de estos materiales, que se pondrán como oferta compartida para las instituciones que formen parte del consorcio. Un uso compartido de conocimiento no solo permitirá establecer unos niveles altos de calidad, sino que permitirá un marco de trabajo común para el reconocimiento de aprendizajes basados en OER (certificación y reconocimiento de créditos ECTS a

#### IV. Nuevas tendencias

nuestros alumnos) y posibles servicios de tutorización, como estrategia de desarrollo y financiación de las universidades asociadas, así como otros investigadores / profesionales de la práctica educativa abierta.

Un estudio que permite observar cómo se traducen las barreras y dificultades (tanto institucionales como técnicas) encontradas en la consecución de un marco común de trabajo para la puesta en práctica del reconocimiento de actividades formativas basadas en cursos OER, se puede encontrar en cuatro documentos denominados *briefing papers* (Consortio OERtest, 2011) que abarcan los siguientes temas:

1. Métodos de evaluación
2. Requisitos y normas de los recursos
3. Credencialización, certificación y reconocimiento
4. Colaboración inter-institucional

En segundo lugar, estos documentos *briefing* serán la base para desarrollar un proyecto de reglamentación marco para la evaluación de los OER; es decir, un conjunto de normas y directrices que podría permitir a las universidades certificar los resultados del aprendizaje adquirido a través del uso de cursos/asignaturas diseñadas como OER y que el propio consorcio ha puesto en práctica (Montes, R., 2012). Las directrices para la evaluación de normas de calidad, la verificación de los criterios de adjudicación y la carga de trabajo asociada a la asignación de créditos equivalentes ECTS, también ha sido publicado como un documento (Consortio OERtest, 2012) accesible desde la plataforma del proyecto.

La tercera parte comienza con un estudio social y económico de las posibles barreras y las oportunidades existentes, para elaborar un modelo o marco de trabajo

que será probado entre las universidades que forma parte del propio proyecto (Universidad de Granada, Universidad Abierta de Cataluña, Universidad de Edimburgo, Universidad de Bolonia y la Universidad de las Naciones Unidas). De estas experiencias piloto o *Dry Testing*, se obtendrán una serie de recomendaciones para las instituciones de educación superior que quieran ir en la línea de la Educación Abierta. Recordemos que en algunas partes como el tercer mundo, esta puede ser la única forma viable de que una institución consiga proporcionar educación a la sociedad.

Tan solo la parte concerniente al servicio de certificación sería susceptible de tener un coste, y permitiría al alumno que ha realizado un esfuerzo educativo obtener una acreditación similar al obtenido mediante el curso de estudios reglados. Un estilo de educación autodidacta, personal, distanciada en el tiempo, o simplemente adaptado a la persona, tendría finalmente un reconocimiento de cara al portfolio laboral.

Si bien las experiencias realizadas en el seno del proyecto OERtest se presentan de forma experimental y teórica, algunos de sus resultados como el OER European Network se destacan como un referente y modelo para la implantación de un marco de acreditación y reconocimiento de créditos, que las universidades europeas pueden ofrecer a sus estudiantes.

## Referencias

- Arbedour, M. (2007). Open source *Learning Management Systems*. Disponible en: [http://content.tibs.at/pix\\_db/documents/whitepaper\\_os\\_lms.pdf](http://content.tibs.at/pix_db/documents/whitepaper_os_lms.pdf)
- Gea, M., González, M., Álvarez, M.J., Montes, R. (2010). Estándares y evaluación de las titulaciones on-

#### IV. Nuevas tendencias

- line: el papel de las unidades de apoyo a enseñanza virtual. VII Foro sobre la Evaluación de la Calidad de la Investigación y de la Educación Superior: Libro de capítulos. Pag 534-538. ISBN: 978-84-693-5316-5. Murcia.
- Merelo, J.J, Montes, R., Tricas, F. (2012). Teaching and social media: best practices. EFQUEL Innovation Forum: Libro de abstracts. Pag 8. Granada, del 5 al 7 de Septiembre (España).
- Montes, R., de Cordoba, J.M., Bailón, A., Blanco I.J., Camilleri, A. (2012). The OERtest Clearinghouse. Conferencia OCW 2012. Innovation and Impact: Openly Collaborating to Enhance Education. Del 16 al 18 de Abril 2012, Cambridge (Reino Unido)
- Open CourseWare Consortium. <http://www.ocwconsortium.org/aboutus/whatisocw/>
- Repositorio OCW de la Universidad de Granada. <http://ocw.ugr.es/>
- Sitio oficial de Creative Commons. <http://creativecommons.org/>
- Sistema de Gestión de Cursos de Código Abierto <http://Moodle.org/>
- Centro de Enseñanzas Virtuales. Universidad de Granada <http://cevug.ugr.es/>
- OERtest: Testing an Open Education Resource Framework for Europe  
Project Number: 510718 – LLP – 1 - 2010 – ES – ES-RAMUS – EVC <http://oer-europe.net>
- Consorcio OERtest (2011). Clearinghouse <http://www.oer-europe.net/node/15>
- Consorcio OERtest (2011). Briefing papers [http://www.oer-europe.net/oertest/output/D3.1\\_Briefing\\_Papers\\_for\\_OER\\_Assessment\\_testing.pdf](http://www.oer-europe.net/oertest/output/D3.1_Briefing_Papers_for_OER_Assessment_testing.pdf)
- Consorcio OERtest (2012). Directrices para la evaluación de los OER <http://www.oer-europe.net/guidelines>