

EL PROTAGONISMO DE LA INFORMACIÓN-DOCUMENTACIÓN EN COOPERACIÓN AL DESARROLLO: los recursos educativos abiertos en los procesos de e-learning.

*Carmen Bolaños Mejías**
*Bueno de la Fuente Gema***
*Fernanda Alves Melo****

RESUMEN:

Sobre cualquier otra actividad que realizan, las universidades enseñan. De forma que, cuando cooperan al desarrollo, una de las cosas que mejor saben hacer es enseñar y transmitir sus experiencias docentes. La modalidad del e-learning, cada vez más común por su flexibilidad y adaptabilidad, ofrece oportunidades para intercambiar conocimientos y ventajas para organizar proyectos de cooperación con países en vías de desarrollo. En torno a esta modalidad de la enseñanza se han desarrollado tres proyectos de cooperación entre la Universidade Eduardo Mondlane de Mozambique y las universidades españolas de Educación a Distancia y Carlos III de Madrid, cuyos resultados se exponen aquí. La Biblioteconomía y Documentación va muy unida al e-learning, al encargarse de la alfabetización tecnológica en el uso de las plataformas y de los mecanismos de transferencia de conocimiento. Pero sobre todo por la importancia determinante que tienen los Recursos Educativos Abiertos, cuyo uso y producción es necesario potenciar, de manera que los países contraparte no se limiten a ser consumidores. Por el contrario, han de lograr la capacidad de volverse creadores de recursos compartidos.

Palabras-clave:

Cooperación al desarrollo. E-learning. Recursos educativos abiertos. Biblioteconomía y Documentación. Enseñanza a distancia. Universidade Eduardo Mondlane. Universidad Carlos III de Madrid. UNED.

Professora da Universidade Nacional de Educação à distância, Espanha.
 E-mail: cbolanos@der.uned.es

Professor da Universidad Carlos III de Madrid, Espanha.
 E-mail: gbueno@bib.uc3m.es

Professora da Universidad Carlos III de Madrid, Espanha.
 E-mail: fmelo@bib.uc3m.es

I E-LEARNING Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO

Nuestra convicción de la función estratégica de la Documentación, en espacios de enseñanza-aprendizaje virtuales en países en desarrollo, se fundamenta en la experiencia compartida a lo largo de tres proyectos anuales de cooperación al desarrollo

con la Universidad Eduardo Mondlane de Mozambique (UEM) por parte de las universidades españolas Carlos III de Madrid (UC3M) y UNED¹. Esta colaboración ha buscado

¹ Se trató de tres proyectos sucesivos financiados en las convocatorias de los años 2009, 2010 y 2011 por el Programa de Cooperación Interuniversitaria (PCI) e Investigación Científica entre España y África Subsahariana de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

apoyar a la UEM en la implantación de un modelo de enseñanza virtual. Más en concreto, se ha centrado en la capacitación en formación e investigación sobre enseñanza a distancia al profesorado de *Ciência da Informação* de la Escola de Comunicação e Artes (ECA) y a los profesionales de la Dirección de Servicios de Documentación (DSD), principalmente de la Biblioteca Central Brazão Mazula, de esa universidad. Esta capacitación favorece que se pueda transferir el conocimiento mediante la formación a distancia con servicios virtuales tanto de los documentalistas, bibliotecarios y archiveros en ejercicio como de los futuros profesionales, en un territorio donde, por su dimensión geográfica y su situación social, tienen difícil acceso a la enseñanza superior presencial (MALEANE; SUAIDEN, 2010).

Con la docencia se realiza una de las misiones básicas de la Universidad, en cuyo cumplimiento es cada vez más frecuente utilizar metodologías y herramientas propias de la enseñanza a distancia o e-learning. Su uso garantiza la igualdad de oportunidades a la hora de acceder a la educación superior, pues llega a colectivos y personas más allá de su situación familiar y geográfica o de su condición personal, económica o física. Aparte de las universidades cuya enseñanza es totalmente a distancia, como en España la UNED, desde hace una década muchos de los cursos presenciales del resto de universidades han evolucionado hacia su impartición virtual tanto en enseñanza reglada como propia (GARCÍA; VARELA, 2010). Cada vez son más habituales otros entornos pedagógicos como la educación a distancia sustentada en tecnologías de la información y la comunicación (*e-learning*) o métodos mixtos como la enseñanza semipresencial (*blended learning*), la cual, al igual que la enseñanza presencial, también ha adoptado las técnicas, instrumentos y características del e-learning.

En España, la subida de las tasas universitarias ha supuesto un impulso añadido para ese tipo de formación. Se deduce del incremento en el número de estudiantes que optan por las universidades o titulaciones virtuales. Si a unos créditos más caros se le suma la dificultad de obtener becas en un ambiente de crisis económica, matricularse en esas enseñanzas supone un notable ahorro, pues se evitan gran parte de los costes de manutención, transporte y

alojamiento. A lo que se añade que las mujeres lo vean como una oportunidad única a la hora de conjugar su vida personal, familiar y académica. Pero no es un asunto que solo afecte a España por la crisis económica. Vemos que es muy reciente e innovadora la presencia de cursos universitarios gratuitos a través de internet, los *Massive Open OnLine Courses* (MOOC), que abren una nueva ventana a la formación superior, facilitando el acceso a miles de estudiantes de todo el planeta².

El estudio a distancia con servicios virtuales ha potenciado que las universidades se impliquen con mayor facilidad y eficacia en la cooperación al desarrollo, que alcanza por su medio una función instrumental respecto al logro de objetivos fundamentales en países extensos, con transporte difícil y escasez de profesorado cuando se está lejos de los grandes núcleos de población (MOREIRO et al., 2012), ya que:

- a) Permite la deslocalización del conocimiento, lo que equipara las oportunidades con independencia del lugar de residencia.
- b) Suministra información a los alumnos, cuya versión impresa sería imposible de difundir, y hacerlo con independencia del espacio y el tiempo en el que se encuentren profesores y estudiantes.
- c) Potencia la autonomía de los alumnos y propicia una formación adecuada a sus necesidades personales.
- d) Favorece la comunicación e interactividad con el profesor, entre los alumnos, y de ambos con la información-documentación.
- e) Facilita la actualización de los contenidos documentales.
- f) Ayuda a emplear los materiales y los objetos de aprendizaje, y permite que en los servidores quede registrada la actividad realizada por los estudiantes.
- g) En fin, ahorra costes, desplazamientos, tiempo y esfuerzos.

Sin olvidarnos de las numerosas posibilidades de cooperación que tiene la universidad en paralelo con sus múltiples

² Para consultar los cursos libres ofrecidos por las universidades que conforman edX, movimiento iniciado por el MIT y Harvard en torno a una enseñanza diseñada específicamente para el estudio interactivo a través de la web, puede accederse a *The Future of Online Education*, <https://www.edx.org/>. El propio MIT había abierto en 1999 la iniciativa *Open Course Ware* (OCW) buscando alcanzar los beneficios asociados a compartir recursos.

ámbitos de especialidad y de investigación, o de la atención a la enseñanza específica en un área del saber, los fines descritos explican cómo la enseñanza a distancia, de forma genérica, ofrece oportunidades a los países en vías de desarrollo y cómo la Información-Documentación está implicada también en ese proceso.

2 VIABILIDAD Y OBJETIVOS

La viabilidad del proyecto se valoró desde las hipótesis de partida iniciales que buscaban adecuar los objetivos con los medios. Para determinarlo se realizó un estudio previo en el que se consideraban una serie de exigencias:

- a) Que los profesores de la ECA-UEM y los profesionales de la Biblioteca Central de esa misma universidad contasen con experiencia cooperativa en otros proyectos internacionales, lo que era fácil dadas las dificultades del país considerado PVD.
 - b) De otra parte, que todos los participantes por la UC3M y por la UNED tuviesen también experiencia en proyectos de cooperación al desarrollo aplicados a las áreas elegidas.
 - c) Que existiese un vínculo de colaboración entre los participantes del proyecto. Lo que se daba, pues desde 1999 se venían relacionando instituciones y personas implicadas. Se pretendía consolidar la cooperación existente que estaba solo en fase inicial.
 - d) Que la colaboración contribuyese a salvar la brecha digital e informativa de la UEM y de Mozambique por extensión, pues se partía de un nivel de desarrollo en información y en tecnología, de forma general, relativamente bajo.
 - e) Que se adquiriese un conjunto de competencias y habilidades técnicas y documentales con las que se respondiera a las necesidades detectadas.
 - f) Que la dotación de recursos informáticos y la puesta en marcha de un sistema de enseñanza virtual había de servir para alcanzar los objetivos definidos en el proyecto.
 - g) Que la concreción de los objetivos y de las acciones llevadas a cabo tuviesen continuidad.
- h) Que en la actualidad África es el mercado más dinámico del mundo en lo que se refiere al e-learning (AMBIENT INSIGHT, 2013).

En consecuencia, como pretensión general, se quería valorar el intercambio de experiencias respecto a la enseñanza virtual y las ventajas que presenta para proyectos de cooperación sobre docencia universitaria, por su ahorro económico y flexibilidad, así como destacar la función esencial que la Documentación realiza en ese espacio de enseñanza-aprendizaje.

Los objetivos concretos a alcanzar se determinaron así:

- a) Diagnosticar las necesidades de cara a implantar un sistema de e-learning en la ECA y el DSD.
- b) Analizar distintos sistemas de software libre para la recolección de recursos educativos abiertos y la creación de una biblioteca digital en línea. Seleccionar el más adecuado a las necesidades identificadas y aplicarlo a través de una prueba piloto, con objeto de dejar en funcionamiento el RREAAL (Recolector de Recursos Educativos Abiertos para el África Lusófona).
- c) Actualizar las competencias de los profesionales de la ECA y de la DSD para que sean capaces de utilizar dicha herramienta para la localización, recolección y organización de los recursos educativos abiertos de interés.

Nuestra argumentación se apoya en tres valores ampliamente aceptados. El primero sitúa al conocimiento en la cima social. Siendo el segundo estar dentro de un contexto cultural cada vez más global gracias a las tecnologías de la información. Ambos factores convierten al tercero, los flujos de información, en la principal dinámica colectiva, pues potencian el conocimiento y lo propagan por el entramado de personas, organizaciones y áreas geográficas. Solo de este modo se puede impulsar un espacio para la educación a distancia desde el que generar y ensayar nuevas metodologías de aprendizaje usando herramientas cooperativas (SANCHO, 1996).

3 METODOLOGÍA

Resulta de la combinación de elementos de carácter docente para el e-learning, con otros propios de su aplicación a los proyectos para el desarrollo mediante la intervención de una validación informativo-documental. Había que partir de los recursos disponibles y diagnosticar las necesidades de la ECA y del DSD de la UEM a la hora de implantar un modelo de e-learning. Se organizaron unas primeras reuniones con sus responsables para analizar la situación institucional de partida de acuerdo con el modelo de Diseño general propuesto por Bernárdez (2007, p. 43). De esta forma se establecieron prioridades, se diseñaron las estrategias a seguir y se fijó el calendario de las actividades.

En primer lugar, aunque no como principal tarea, se abordaron las características deseables de los componentes tecnológicos imprescindibles para la creación y difusión de los recursos no presenciales. Se determinaron así las propiedades técnicas de un servidor con el que responder eficazmente a la distribución administrativa, comunicativa, docente y documental en un entorno bien definido y delimitado. Asimismo, se procedió a la identificación y posterior selección del sistema más adecuado, entre la oferta existente de software libre, para la recolección de recursos educativos abiertos y la creación de una biblioteca digital en línea, que ofreciese garantía de respuesta a las necesidades identificadas y a las previsibles en un plazo medio (BATES, 2005). Tras estudiarse la oportunidad de mejorar los recursos digitales del centro, se optó por aplicar el software (MOODLE) buscando priorizar la gestión de los cursos, de los recursos compartidos y de las presentaciones de información. Los módulos debían ayudar además a que los estudiantes explorasen y encontrasen información relevante en la web mediante una navegación intuitiva y bien dispuesta, así como a organizar los materiales didácticos (archivos de texto, de vídeo, foros y actividades), y a diseñar y seguir la estructuración temporal de los cursos. Dentro de esta tarea se incluye el diseño y la puesta en marcha en la plataforma Moodle de los cursos piloto en alfabetización informacional a impartir por los profesores de la ECA y los profesionales del DSD.

Para determinar los elementos esenciales del trabajo aplicado así como para la elaboración

de informes se han seguido las propuestas de González e García (2004). De manera que si el enfoque formativo se proponía mejorar las competencias y habilidades de los profesionales de la ECA y la DSD de la UEM, era necesario realizar un estudio acerca de la viabilidad de un plan de formación para los profesionales de los centros afectados. Había que hacerlo para actualizar sus habilidades si se quería que fuesen capaces de utilizar las exigencias de las nuevas herramientas dotadas al centro. Era el momento de fijar las condiciones en que se produciría la formación, contando con las características de los destinatarios, y de intercambiar las diferentes experiencias interuniversitarias (BARBERÀ, 2008). Desde luego, la principal finalidad consistía en disponer de las competencias, herramientas y documentos sobre los que levantar una propuesta educativa de e-learning de éxito.

El proyecto debía de tener también un enfoque documental si se quería alcanzar a diseñar una biblioteca digital en línea, a conformar una colección de Recursos Educativos Abiertos, así como a aplicar el software de recolección de objetos educativos seleccionado. Había que realizar una prueba piloto con los materiales seleccionados de acuerdo con las propuestas de Rubio (2003). Al tiempo que se debían identificar los retos y estrategias profesionales en la educación superior para Información y Documentación en Mozambique. Así como a definir los cambios y mejoras necesarios en el currículo de los Cursos de Ciência da Informação de la ECA-UEM como deducción de los resultados de la aplicación de una encuesta cuyos resultados aún no se han cerrado y para cuyo aprovechamiento se diseñó una base de datos en la que se actualizarán las informaciones sobre los perfiles profesionales y las demandas del mercado en Mozambique, así como los datos sobre el análisis de egresos en la ECA (MOREIRO, 1998). Pero aún más para desarrollar criterios a la hora de valorar la información manejada en los cursos virtuales a ofrecer y sus indicadores de calidad.

Al tratarse de un proyecto desarrollado en tres fases temporales distinguidas era necesario hacer una evaluación anual del progreso habido y de las posibles deficiencias, para lo que se aplicaron los indicadores de logros de objetivos propuestos por Bru (1996).

4 INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN TORNO A LOS REA

Este tipo de proyectos busca potenciar el medio digital en las actividades docentes para favorecer la creación, la difusión y el beneficio de la información en el espacio virtual. Hasta ahora, la educación online ha sido difícil de desarrollar a gran escala debido a unos sistemas muy poco integrados. Hoy, las nuevas aplicaciones proveen mejores experiencias de aprendizaje para personas de cualquier edad. Y pronto se podrá reducir el desequilibrio existente respecto a los recursos educativos gracias a las redes de *e-learning*, que anularán las diferencias entre los estudiantes que vivan en áreas urbanas o en zonas rurales pues podrán asistir juntos a clases virtuales.

Por encima de la preocupación inicial por disponer de las herramientas tecnológicas para poder desarrollar luego los procesos de enseñanza-aprendizaje con la calidad que exigen, las actuaciones más destacadas se han dado sobre los contenidos, pues desde nuestra perspectiva el enfoque tecnológico es imprescindible, pero la calidad del proceso está en los contenidos y en la representación del conocimiento que ofrecen (VÁLLEZ; MARCOS, 2009). Esta calidad se logra a través de los materiales proporcionados junto a la adecuada metodología didáctica, la buena organización del proceso y el aporte de la alfabetización informacional.

En este sentido, otro rédito del proyecto ha sido concienciar a los docentes y bibliotecarios de la UEM sobre el valor de los Recursos Educativos Abiertos (REA), así como potenciar su uso y producción, de manera que no sólo sean clientes sino también creadores de recursos compartidos. Como sostiene la UNESCO "los recursos educativos de libre acceso proporcionan una oportunidad estratégica para mejorar la calidad de la educación y para facilitar el diálogo sobre políticas, el intercambio de conocimientos y el aumento de capacidades." (UNESCO)

Para las instituciones educativas los REA presentan distintos planos de valor: en lo formativo fomentan la innovación de los planes de estudio y de las prácticas didácticas, mejoran la calidad desde unos contenidos de excelencia y promueven las competencias digitales de los alumnos en la Sociedad del Conocimiento (ARETIO, 2007). En lo económico

son una estrategia para rentabilizar la inversión de los recursos públicos en la creación de contenidos educativos. Y en lo social, fomentan el aprendizaje a lo largo de toda la vida y la inclusión social desde el acceso a los recursos educativos que de otro modo no estarían disponibles para algunos grupos de usuarios.

La utilidad práctica se logra si se rentabilizan los recursos. Unos buenos REA permiten ofrecer más temas a elegir con mayor flexibilidad e integración. Son fundamentales las oportunidades que los REA abren a la hora de fomentar nuevos contextos y modos de enseñanza más cooperativos. Donde los docentes pueden aportar valor añadido a los recursos, proporcionando sus propias estimaciones, conclusiones y sugerencias de mejora. Donde se adopte un enfoque centrado en el usuario y en la educación permanente, de manera que los alumnos no sólo consuman contenidos educativos, sino que desarrollen sus propios proyectos formativos y compartan con sus compañeros los resultados de sus estudios y experiencias. Y además, se propicie la creación de comunidades de aprendizaje con herramientas fáciles de utilizar para crear entornos de estudio colaborativos como Wikis o Weblogs, redes sociales, canales de sindicación de contenido (PALOFF; PRATT, 1999).

Los REA cobran especial significado en un ambiente de país en desarrollo, ya que ofrecen recursos y oportunidades de aprendizaje autónomo a un gran número de personas con independencia de su ubicación geográfica y favorecen la inclusión social y la igualdad de género, contribuyendo así a reducir la brecha digital. Acceder a mayores recursos, a una mejor educación, aumenta las posibilidades de desarrollo de estos países, ya que la educación es un instrumento de cambio de la existencia humana (SINGH, 2009).

Ahora bien, la adopción de una cultura de REA en los países en desarrollo plantea retos aún mayores. Las iniciativas de REA llevadas a cabo en los países más avanzados no se están utilizando aún bastante en ellos (HATAKKA, 2009). Un problema notorio es el propio acceso a los contenidos, ya que el porcentaje de población con acceso a Internet es muy bajo todavía. Existen bastantes carencias y limitaciones tecnológicas para acceder a esos recursos en línea. En la colaboración con la ECA-UEM se fijaron

prioridades para aumentar el impacto de los REA (D'ANTONI; SAVAGE, 2009): herramientas tecnológicas; capacitación; sensibilización y promoción; comunidades de trabajo en red; servicios de apoyo al aprendizaje; investigación; certificación de la calidad y sostenibilidad.

5 ¿QUÉ LUGAR HAY PARA LA DOCUMENTACIÓN EN EL ESPACIO DEL E-LEARNING?

No cabe duda de la gran difusión alcanzada en la literatura académica y profesional, o sobre la pujanza conceptual que los procesos de *e-learning* tienen en el sector de la Información-Documentación, donde la creación, descripción, agregación, intercambio y distribución, búsqueda y recuperación de contenidos digitales educativos, se han constituido en una de sus áreas de actuación e investigación prioritarias. La comunicación discursiva en esta modalidad de enseñanza se quiere recoger con el término "*e-Knowledge*" que se alcanzaría a través de los recursos compartidos y cuya adquisición supone gestionar los entornos de *e-learning* de forma que se ofrezcan a los estudiantes dentro de un sistema integrado (MASON, 2003). La esencia del método cognitivo más adecuado para la formación a distancia no está en el modo de transportar, si no en la carga que se transporta. Los medios de comunicación no aseguran por si solos que los alumnos aprendan, pues, como medios que son, se pueden relevar en cualquier oportunidad por un nueva forma de difusión.

Cuando se quiere compartir la información y el conocimiento deben de aplicarse procedimientos que permitan la reutilización efectiva de los REA y, desde luego, hacerlo entre aplicaciones diferentes con herramientas de creación de contenidos y plataformas distintas (HILERA; HOYA, 2010). Es lógico si pensamos que el principal objetivo que se persigue es la reutilización e interoperabilidad de los contenidos educativos entre diferentes sistemas y plataformas. Sin darnos casi cuenta estamos hablando de estándares, procesos, metadatos y formatos habituales en la organización y representación del conocimiento.

Los proyectos de cooperación con la UEM han buscado transmitir la experiencia previa de la UC3M y de la UNED en dos vertientes:

la tecnológica, con la puesta en marcha y la administración de la plataforma Moodle, junto con la provisión de la infraestructura informática necesaria; y la metodológica, en lo referente a los procesos de enseñanza-aprendizaje, al diseño, desarrollo y reutilización de contenidos educativos que soporten estos procesos, y a la función de soporte que en ellos juega la tecnología. El objetivo es que estudiantes y profesores puedan involucrarse aún más para mejorar los procesos de intercambio del conocimiento y la variedad de metodologías de aprendizaje. Precisamente por tratarse de proyectos de cooperación, la gestión del conocimiento tiene que hacerse desde propuestas que respeten la naturaleza y la situación de las organizaciones que pongan en marcha esta metodología de aprendizaje (DUART, 2000). En el traslado de experiencias, se presentó con detalle el modelo seguido por la UC3M y la UNED para la enseñanza virtual y las razones que llevaron a elegir su infraestructura tecnológica, los beneficios de emplear software libre para estas actividades, así como las distintas aplicaciones de la plataforma Moodle. Durante las reuniones, y después se recaló en los seminarios impartidos, se habló extensamente de los materiales educativos a crear, de las exigencias técnicas de las plataformas de enseñanza a distancia para utilizarse en la formación y actualización de los profesionales del sector de la Información-Documentación en Mozambique, especialmente en las titulaciones de la ECA-UEM.

En este sentido, la Documentación no puede separarse del *e-learning*, pues son coincidentes en su tarea de transferir el conocimiento, de educar mediante procesos que permiten acceder a la información y alcanzar el conocimiento. El rol que puede jugar la Documentación en estos procesos de enseñanza-aprendizaje es clave. Especialmente con la orientación progresiva hacia una metodología constructivista centrada en el aprendizaje autónomo del alumno, en el desarrollo de la capacidad de aprender, y en la que los docentes pasan a ser facilitadores de procesos de aprendizaje, de la formación de alumnos críticos y de pensamiento creativo, desarrolladores de cursos y materiales, planificadores de actividades en entornos virtuales, evaluadores y seleccionadores de tecnología, así como consultores de información y buscadores de

materiales y recursos para la información (CABERO; GISBERT, 2007). Este entorno exige la alfabetización informacional de profesores y alumnos para buscar, evaluar, seleccionar y utilizar recursos educativos de calidad que soporten sus objetivos didácticos, y más aún, si cabe, en modalidades semipresenciales y/o a distancia que requieren, además, una alfabetización tecnológica en el uso de las plataformas y mecanismos de transferencia de conocimiento.

Domínguez (2005) señala algunas de las necesidades a las que se enfrenta el alumno y a las que puede contribuir la biblioteca, y por tanto, los profesionales de la Información-Documentación, como son: la selección y uso de la información, sabiendo determinar la información que requiere, accediendo a ella con eficacia y eficiencia, evaluándola e incorporándola a su base de conocimientos, o la formación en el uso más adecuado de las herramientas y tecnologías de la información, así como para la evaluación de las mismas. En cuanto a los docentes, puede ayudarles a: acceder a las fuentes y recursos que almacenan el conocimiento y formarse en su uso; manejar y adquirir competencias para utilizar los nuevos recursos tecnológicos; identificar, seleccionar, evaluar y organizar los recursos informativos pertinentes orientando al profesor en su labor docente; acceder y recuperar de forma fácil y pertinente recursos de información externos de calidad.

Precisamente, estas funciones de alfabetización, de enseñanza de habilidades en la recuperación y uso de la información, son consideradas por Law (2009) uno de los núcleos para la construcción de una nueva filosofía de servicios de las bibliotecas y de los centros de documentación. La influencia de las TIC no elimina su necesidad sino que modifica su rol, pasando de ser servicios de soporte a servicios estratégicos, resaltando su función de intermediarios e intérprete de la información, y haciendo que se centren en seleccionar y agregar información, evaluarla y dotarla de confianza para sus usuarios docentes y alumnos. Esta función intermediaria de los servicios de biblioteca y documentación exige que se potencie su presencia en los entornos virtuales de aprendizaje, donde las plataformas de aprendizaje en línea pueden actuar como un nexo lógico para la distribución de recursos, tutoriales

y otros activos de información, propiciando que además, se ajusten al máximo con las necesidades y perfiles de los estudiantes (LOWRY et al., 2009). En cuanto a la agregación de contenidos, se traduce en el soporte al desarrollo de colecciones que integren tanto los objetos educativos producidos por los docentes y personal de apoyo de la universidad, como una selección de recursos digitales educativos externos de calidad. Los cometidos de los bibliotecarios y otros profesionales de la información se amplían para volverse desarrolladores, gestores y conservadores de recursos educativos digitales, diseñadores de entornos de aprendizaje, tutores, alfabetizadores informacionales, estimuladores y compañeros en el desarrollo educativo (LEVY; ROBERTS, 2005).

Las dificultades a las que se enfrentan este tipo de proyectos nacen de la necesaria y continua transformación a la que están sometidos sus procesos de implantación y mantenimiento, pues siempre se difunden mediante los más novedosos canales de comunicación, lo que obliga a mostrar una gran flexibilidad y a buscar de continuo el mejor escenario para crear y compartir la información. Todo ello exige una alta capacidad de adaptación al cambio y de actualización de competencias por parte de los bibliotecarios si quieren satisfacer las expectativas de los usuarios con unas herramientas que están en continua transformación.

6 OTROS RESULTADOS ALCANZADOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Junto a lo expuesto en los dos apartados anteriores, el proyecto ha contribuido a mejorar la capacidad investigadora y docente de la universidad Eduardo Mondlane, especialmente en el sector de la Información-Documentación mediante la identificación de los principales problemas con que se encuentran las titulaciones de Información-Documentación, con extensión circunstancial a otras universidades mozambiqueñas como la Universidade Pedagógica. Las infraestructuras necesarias para realizar las acciones del proyecto han tenido un reflejo directo en la mejora y modernización de la gestión académica de la ECA-UEM como resultado de fomentar las tecnologías

de la información y la comunicación, muy especialmente en la biblioteca del centro.

Siempre se actuó dentro de una adecuación a unos principios transversales a las diferentes fases y actividades del proyecto. Esos principios presentes en nuestros intercambios han sido los determinados por los Derechos humanos, la diversidad cultural, la atención a las variables por género, la gobernabilidad democrática y la sostenibilidad ambiental.

Una actividad derivada del proyecto, inicialmente no prevista y que está aún por completarse surgió en los intercambios presenciales con los responsables de la Biblioteca Central y de la ECA en la UEM, y que se fraguó en el diseño y aplicación de un análisis mediante encuesta sobre el perfil del profesional de información en Mozambique. Ha seguido una manera de obtención del perfil repetidas veces aplicada en nuestro sector, si bien en Mozambique se trata de una actividad pionera (LOPES; POBLACIÓN; VIÁ, 1994). El interés de hacerlo se mostró por la dirección de los SDS y por la dirección de ECA que creían necesario realizar un estudio del perfil y competencias profesionales demandadas por el mercado de trabajo en Mozambique en el área de información, que permitiera establecer pautas de orientación para futuros cambios a realizar en las titulaciones que tienen en funcionamiento, así como plantear propuestas de organización de cursos de postgrado, de cara a la adecuación de las competencias informativas identificadas de manera que sus estudiantes y futuros profesionales puedan responder a las necesidades del sector de la información y el conocimiento del país.

Finalmente, la DSD, tras conocer la experiencia de la UC3M en la implantación de cursos de adquisición de competencias para la búsqueda y uso de información, gracias a la colaboración del personal de la Biblioteca y del Departamento de Biblioteconomía y Documentación, ha solicitado la colaboración para el diseño y puesta en marcha de cursos de alfabetización similares que pudieran ser impartidos y tutorizados por el personal de Biblioteca y de los Servicios de Documentación de la UEM. De esta manera, los servicios de documentación cumplirán mejor sus objetivos a la hora de sustentar y contribuir a las actividades de docencia, aprendizaje e investigación de su

comunidad académica, formándoles en el uso de herramientas y fuentes de información, así como en la búsqueda efectiva y selección crítica de información en la red.

7 CONCLUSIONES

Los resultados del proyecto han servido para contrastar experiencias en torno a la idoneidad de la enseñanza virtual y a distancia para aplicarla a la formación universitaria para el área de Información-Documentación, tanto en la titulación impartida dentro de la UEM, como a nivel general en Mozambique.

Es destacable el compromiso en la participación por parte de los miembros de la Biblioteca Central y de la Escola de Comunicações e Artes de la UEM, interesados directamente en la aplicación de la acción, y que en el diseño del proyecto tenían inicialmente un papel más secundario. Sin duda, la identificación de los interlocutores más comprometidos e interesados es otra conclusión fundamental.

La acción ha dotado a la contraparte con las necesarias infraestructuras informáticas, las herramientas conceptuales y la preparación suficiente para generar contenidos educativos.

Se deduce fácilmente que saber, aprendizaje y control de la información son inseparables. Se trata de seguir preparando a la gente para que sea capaz de participar en la sociedad como personas formadas. En general, se puede establecer una relación directa entre la sociedad del conocimiento y la del aprendizaje, ya que lo esencial no es que el individuo tenga acceso a una enorme y constante cantidad de información, sino que resultan claves las competencias que cada individuo tenga para acceder a la información y transformarla en conocimientos útiles para cada situación. Esto entronca directamente con la capacidad de aprender de cada persona. La educación no se dirige a transmitir conocimiento, sino a consolidar destrezas y competencias, se trata de "acceder a la información y posteriormente transformarla en conocimiento, creación e innovación". De ahí que la complejidad y la profusión desbordante de datos y tareas hace necesaria la 'integración': la especialización es necesaria pero no como información fragmentada sino como formación interdisciplinar e integral.

Durante el proceso de colaboración se comprobó el interés de los responsables del Sistema de Bibliotecas de la UEM, y de los profesores de la Titulación en Ciencia de la Información impartida en la ECA-UEM, en diseñar y aplicar un estudio sobre el Mercado de trabajo en Ciencia de la Información, en especial para determinar los perfiles profesionales que demanda la sociedad mozambiqueña. Dicho estudio está siendo objeto del proyecto que desarrollamos con ellos durante el presente año.

En un contexto como el actual español, de restricción de los recursos destinados a la cooperación internacional, resulta imprescindible buscar vías de continuidad a los proyectos que se han implantado con vigor. Si miramos hacia atrás, el desembolso en cooperación muestra rasgos de alta intermitencia. Durante los ciclos cómodos las aportaciones se agrandan, pero cuando manda la sobriedad disminuyen fuertemente, cuando

no desaparecen. De forma que las iniciativas y los desarrollos alcanzados quedan suspensos en la incertidumbre, lo que supone una percepción desgastada de las políticas de cooperación y, por consiguiente, del país.

Uno de los asuntos que queda pendiente de desarrollo es la biblioteca digital de contenidos educativos en abierto en el ámbito lusófono, que se quiere recolectar a partir de los recursos educativos abiertos disponibles en la red: RREAAL (Recolector de Recursos Educativos Abiertos para el África Lusófona). Debe de verse como una ampliación a lo ya realizado. Se trata de un proyecto piloto para determinadas áreas de conocimiento, entre las que atiende la UEM, seleccionadas estratégicamente por los investigadores de esta institución de acuerdo con su mayor impacto y los usuarios potenciales en su comunidad educativa y en general, en toda la comunidad educativa de Mozambique y el África lusófona.

Artigo recebido em 30/01/2013 e aceito para publicação em 21/03/2013

O PROTAGONISMO DA INFORMAÇÃO-DOCUMENTAÇÃO NA COOPERAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO: os recursos educativos abertos nos processos de e-learning

RESUMO:

Acima de qualquer outra atividade, as universidades ensinam. De forma que, quando cooperam ao desenvolvimento, uma das coisas que melhor sabem fazer é ensinar e trocar suas experiências docentes. A modalidade do e-learning, a cada vez mais comum por sua flexibilidade e adaptabilidade, oferece oportunidades para intercambiar conhecimentos e vantagens para organizar projetos de cooperação com países em via de desenvolvimento. Na aplicação desta modalidade do ensino desenvolveram-se três projetos de cooperação entre a Universidade Eduardo Mondlane de Moçambique e as universidades espanholas de Educação a Distância e Carlos III de Madrid, cujos resultados se expõem aqui. A Biblioteconomia e Documentação caminha muito unida ao e-learning, ao encarregar-se da alfabetização tecnológica no uso das plataformas e dos mecanismos de transferência de conhecimento. Mas, sobretudo, pela importância determinante que têm os Recursos Educativos Abertos, cujo uso e produção é necessário potenciar, de forma que os países contraparte não fiquem limitados a serem consumidores. Pelo contrário, têm de conseguir a capacidade de voltarem-se criadores de recursos compartilhados.

Palavras-chave:

Cooperação ao desenvolvimento. E-learning. Recursos educativos abertos. Biblioteconomia e documentação. Universidade - Ensino a distancia. Universidade Eduardo Mondlane. Universidad Carlos III de Madrid.

THE ROLE OF INFORMATION-DOCUMENTATION IN DEVELOPMENT COOPERATION: open educational resources in e-learning processes

ABSTRACT: Above all universities teach and why, if they cooperate in the development, one of the things they do best is teach and transmit their teaching experiences. The e-learning, becoming more common because of its flexibility and adaptability, provides opportunities to exchange knowledge and advantages in organizing cooperation projects with developing countries. Around this mode of teaching have developed three cooperation projects between the Universidade Eduardo Mondlane in Mozambique and Spanish Universities Distance Education and Carlos III de Madrid, whose results are reported here. The Library and Information Science is very attached to e-learning, to undertake technological literacy in the use of platforms and knowledge transfer mechanisms. But above all the finality with open educational resources, the production and use should be enhanced. So, the partner countries are not limited to being consumers. Instead, they are to achieve the capacity to become creators of shared resources.

Keywords: Development cooperation. E-learning. Open educational resources. Library and information science. Distance learning. Eduardo Mondlane University. Carlos III de Madrid University.

REFERÊNCIAS

AMBIENT INSIGHT'S REGIONAL REPORT. **Africa Market for Self-paced eLearning: 2011-2016 forecast and analysis.** [S.l.; s.n.], 2013.

ÁLVAREZ, R. B. El e-learning: una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del Siglo XXI. **Pixel Bit. Revista de Medios y Educación**, v. 35. p. 87-96, 2009.

BARBERÀ, E. **Aprender e-learning.** Barcelona: Paidós, 2008.

BATES, T. **Technology, e-learning and distance education.** USA: Routledge, 2005.

BERNÁRDEZ, M. L. **Diseño, producción e implementación de e-learning:** metodología, herramientas y modelos. Bloomington: AuthorHouse, 2007.

BRU, E. **Diseño, seguimiento y evaluación de programas y proyectos de cooperación técnica:** manual de capacitación. Ginebra: Oficina Internacional del trabajo, 1996.

CABERO, J.; GISBERT, M. **La formación en Internet:** guía para el diseño de materiales didácticos. Sevilla: MAD, 2005.

CEBRIÁN, M. Innovar con tecnologías aplicadas a la docencia universitaria. In: CEBRIÁN, M.

(Coord.). **Enseñanza virtual para la innovación universitaria.** Madrid: Narcea, 2003.

D'ANTONI, S.; SAVAGE, C. **Open educational resources:** conversations in cyberspace. Paris: UNESCO, 2009. Disponible en: <http://oerwiki.iiep.unesco.org/index.php/Open_Educational_Resources:_Conversations_in_Cyberspace>. Consulta en: 09 oct. 2012.

DOMINGUEZ, M. I. La biblioteca universitaria ante el nuevo modelo de aprendizaje: docentes y bibliotecarios, aprendamos juntos porque trabajamos juntos. **Revista de Educación a Distancia**, v. 4, 2005. Disponible en: <<http://www.um.es/ead/red/M4/dominguez9.pdf>>. Consulta en: 09 oct. 2012.

GARCÍA, A. L.; RUIZ, C. Á, M.; DOMÍNGUEZ, F. D. **De la educación a distancia a la educación virtual.** Barcelona: Ariel, 2007.

GARCÍA, A. L.; VARELA, P. S. La educación superior a distancia en España. In: RAMA, C.; PARDO, J. **La educación superior a distancia:** miradas diversas desde Iberoamérica. Madrid: Instituto Tecnológico Virtual de Educación, 2010.

GONZÁLEZ, J. R.; GARCÍA, J. C. **Manual de evaluación para la cooperación descentralizada.** Madrid: Editorial Dykinson, 2004.

- HATAKKA, M. Build it and they will come? – inhibiting factors for reuse of open content in developing countries. **The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries**, v.37, n.5, p.1-16, 2009. Disponible en: <<http://www.ejisdc.org/ojs2/index.php/ejisdc/article/view/545/279>>. Consulta en: 09 oct. 2012.
- GONZÁLEZ, J. R.H.; MARÍN, R.H. **Estándares de e-learning**: guía de consulta. Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá, 2010.
- LAW, D. Academic digital libraries of the future: an environment scan. **New Review of Academic Librarianship**, v.15, n.1, p.53-67, 2009.
- LOPES, M. I. V.; POBLACIÓN, D. A.; VIÁ, S. C. **O mercado de trabalho em comunicações e artes e os profissionais formados pela ECA nas décadas de 70 e 80**. São Paulo: USP-BID-CNPq, 1994.
- LEVY, P.; ROBERTS, S. (E) merging professional identities and practices. In: LEVY, P.; ROBERTS, S. **Developing the new learning environment**: the changing role of the academic librarian. London: Facet, 2005.
- LOWRY, C. B. et al. **Transformational times**: an environmental scan prepared for the ARL strategic plan review task force. Washington, DC: Association of Research Libraries, 2009. Disponible en: <<http://www.arl.org/bm~doc/transformational-times.pdf>>. Consulta en: 09 oct. 2012.
- MALEANE, S.O.T.; SUAIDEN, E. J. Inclusão, exclusão social e pobreza em Moçambique em pleno século XXI. **Inclusão social**, v.4, n.1, p.67-75, 2010.
- MASON, J.; LEFRERE, P. Trust, collaboration, e-learning and organisational transformation. **International Journal of Training and Development**, v.7, n.4. p. 259–269, 2003.
- MOREIRO, J. A.; ALVES, F. M.; BUENO DE LA FUENTE, G.; ZORITA, C. G.; MEJÍAS, C. B. Fortalecimiento de las competencias didácticas y tecnológicas para la enseñanza a distancia y el autoaprendizaje de la especialidad de Información-Documentación en Mozambique. In: CONGRESO IBÉRICO DE ESTUDIOS AFRICANOS, 8., 2012, Madrid. **Anales...Madri: UAM**, 2012. Disponible en: <<http://www.ciea8.org/ocs/index.php?conference=CIEA2012&schedConf=index>>. Consulta en: 09 oct. 2012.
- MOREIRO, J. A. Profesionales de la información y compromiso con el desarrollo. **Anuario ThinkEPI**, v.5, p.52-54, 2011. Disponible en: <<http://www.thinkepi.net/category/notas-thinkepi-2011>>. Acceso en: 09 oct. 2012.
- _____. A. Mercado de trabajo y competencias profesionales en Biblioteconomía y Documentación: técnicas aplicables a su investigación. **Informação & Sociedade: estudos**, v. 8, n. 1, p. 124-151, 1998.
- PALOFF, R.; PRATT, K. **Building learning communities in cyberspace**: effective strategies for the online classroom. San Francisco: Jossey Bass Publishers, 1999.
- RUBIO, M. J. Enfoques y modelos de evaluación del e-learning. **Revista electrónica de Investigación y Evaluación Educativa**, v.9, n. 2, 2003. <http://www.uv.es/RELIEVE/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm>. Consulta en: 09 oct. 2012.
- RUSSO, M. Formação em biblioteconomia a distância: a implantação do modelo no Brasil e as perspectivas para o mercado de trabalho do bibliotecário. **Informação & Sociedade: estudos**, v. 22, n.3, p.61-81, 2012.
- SANCHO, J. M. Educación en la era de la información. **Cuadernos de Pedagogía**, v.253. p. 42-49, 1996.
- SINGH, S. K. A perspective of OER in developing countries. **Connexions Web site**. Disponible en: <<http://cnx.org/content/m14422/1.19>>. Consulta en: 09 oct. 2012.
- UNESCO. **Recursos Educativos Abiertos**. Disponible en: <<http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/>>. Consulta en: 09 oct. 2012.
- VÁLLEZ, M.; MARCOS, M. C. Las bibliotecas en un entorno Web 2.0. **Hipertext.net**, n. 9, 2009. Disponible en: <<http://www.upf.edu/hipertextnet/numero-7/bibliotecas-2.0.html>>. Consulta en: 09 oct. 2012.

