

Monográfico «La informalización de la educación»

ARTÍCULO

Nuevas líneas de aprendizaje: potenciar el uso de recursos educativos abiertos para reforzar la educación no formal

Dr. Don Olcott, Jr

don.olcott@hct.ac.ae

Director de participación y planificación estratégica de los servicios centrales de las Facultades Superiores de Tecnología (HCT) de Emiratos Árabes Unidos

Fecha de presentación: junio de 2012

Fecha de aceptación: octubre de 2012

Fecha de publicación: enero de 2013

Cita recomendada

OLCOTT, Don (2013). «Nuevas líneas de aprendizaje: potenciar el uso de recursos educativos abiertos para reforzar la educación no formal». En: «La informalización de la educación» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 10, n.º 1, págs. 151-169. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n1-olcott/v10n1-olcott-es>>

<<http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v10i1.1562>>

ISSN 1698-580X

Resumen

El desarrollo de la educación no formal está expandiendo las líneas de enseñanza y aprendizaje de la prestación global de servicios educativos. Esta expansión, junto con un mayor uso de recursos educativos abiertos (REA) está generando una potencial sinergia entre la educación no formal y los REA para reforzar la formación y el aprendizaje en todas las etapas educativas de las personas que viven en regiones marginadas y económicamente desfavorecidas. El principal argumento del autor es que los REA constituyen un valioso recurso educativo para la educación no formal que debería expandirse,

investigarse y perfeccionarse. Los REA no son recursos formales o no formales por sí mismos, ya que lo que define su contexto y su aplicación a la docencia y al aprendizaje es la forma en que se usan en entornos educativos formales y no formales. Este artículo facilita el marco conceptual básico para conceptualizar el uso de RAE en la educación no formal. El autor sugiere que el proceso para evaluar actividades educativas no formales es similar a los principios básicos de diseño utilizados en la educación formal, entre los cuales están la identificación de objetivos, finalidades y resultados basados en competencias; el desarrollo de parámetros de diseño pedagógico; el análisis del contexto y la cultura pedagógica; y la evaluación y medición de la docencia y el aprendizaje no formal. Además, defiende que investigar el uso de REA en la educación no formal, junto con un liderazgo universitario visionario, será esencial para maximizar su potencial en la educación no formal. En el resumen final se destacan los principales puntos y temas tratados en el artículo.

Palabras clave

educación no formal, recursos educativos abiertos, educación formal, educación a distancia, aprendizaje virtual

New Pathways to Learning: Leveraging the Use of OERs to Support Non-formal Education

Abstract

The growth of non-formal education is expanding teaching and learning pathways for the delivery of global education. This growth, in concert with the expanded use of Open Educational Resources (OERs), is creating a potential synergy between non-formal education and OERs to strengthen the continuum of education and training for people who live in underserved and economically disadvantaged regions of the world. The author's central theme is that OERs provide a valuable educational resource for use in non-formal education that needs to be expanded, researched and refined. OERs are not formal or non-formal resources. Rather, it is how OERs are used in formal and non-formal education settings that define their context and application for teaching and learning. A basic conceptual framework is provided to offer the reader an initial approach for conceptualising the use of OERs in non-formal education. The author suggests that the process for evaluating non-formal educational activities is similar to the basic design principles used in formal education. These include identifying goals, objectives and competency-based outcomes; developing instructional design parameters; analysing the context and culture of instruction; and evaluating and measuring non-formal teaching and learning. Moreover, the author advocates that further research on OER use in non-formal education, in concert with visionary university leadership, will be critical to maximising the potential of using OERs in non-formal education. The final summary highlights the key issues and points of the article.

Keywords

non-formal education, open educational resources, formal education, distance education, e-learning

Introducción

En la última década, el desarrollo de recursos educativos abiertos (REA) ha servido para potenciar el uso de contenidos abiertos en todas las etapas educativas, desde la enseñanza primaria hasta la enseñanza superior y la formación permanente (Butcher, Kanwar y Uvalić-Trumbić, 2011). Hasta hace poco, los educadores los usaban ante todo como recursos complementarios a la enseñanza formal acreditada. Sin embargo, también se han utilizado de forma muy efectiva en la educación no formal para ofrecer un aprendizaje individual y autodirigido orientado a la adquisición y el dominio de competencias básicas para la vida diaria (Latchem, 2012).

Ya se han utilizado innovadores REA en la educación no formal del África subsahariana y otros países en desarrollo para transmitir conocimientos básicos sobre nutrición, salud, prevención del VIH, alimentación y seguridad, y otras competencias fundamentales para poblaciones marginales que han de enfrentarse a situaciones de extrema pobreza, malnutrición, enfermedad y a todos los problemas intrínsecos a cualquier zona en conflicto (Latchem, 2012; TESSA, 2012). Además, aunque el uso no formal de REA no conduce necesariamente a un grado universitario o un puesto ejecutivo de categoría intermedia, potencialmente puede contribuir a la conservación y la sostenibilidad de la vida humana en poblaciones marginales de países en desarrollo. Efectivamente, el uso de REA en entornos de educación no formal es una potente e innovadora herramienta educativa que puede ejercer un impacto positivo en individuos, familias y comunidades.

Actualmente, los REA se utilizan cada vez más con fines no formales en actividades educativas de refuerzo y en la formación permanente de adultos, y con fines formales para obtener créditos académicos que conducen a la obtención de un título acreditado (Green, 2012; Latchem, 2012). Desde la posición ventajosa del aprendizaje digital o el aprendizaje abierto y a distancia (AAD), el uso de REA abarca una amplia gama de usos, desde complemento de la enseñanza universitaria formal hasta la formación de jóvenes y adultos en entornos de educación no formal a través de redes sociales (por ejemplo, Facebook, LinkedIn, MySpace, etc.) y aplicaciones de aprendizaje en red (por ejemplo, Wikipedia, Twitter, blogs interactivos, comunidades de aprendizaje en línea, etc.) (Latchem, 2012; McGreal, 2012). En efecto, es importante reconocer que el uso continuo y generalizado de REA en entornos presenciales y virtuales, así como en contextos educativos formales y no formales, presenta problemas de definición y aplicación para los usuarios. Este tema se analizará posteriormente en este artículo.

Objetivo y alcance

El tema central de este artículo es que el uso de REA constituye un valioso recurso en entornos educativos no formales. Los REA no son recursos formales o no formales por sí mismos, ya que lo que define su contexto y aplicación a la docencia y el aprendizaje es la forma de usarlos en entornos educativos formales y no formales. El siguiente ejemplo puede ilustrar esta importante distinción para ofrecer una mayor comprensión y claridad al lector desde el principio.

Examinemos un resumen de tres páginas de un REA relativo a las expediciones de Ernest Shackleton a la Antártida. Este REA en particular puede desarrollarse a partir de múltiples disciplinas, como Historia, Geografía, Ingeniería, Economía y liderazgo, y otros contenidos interdisciplinarios. En un entorno universitario formal, podría utilizarse para que los estudiantes de posgrado de Administración de empresas participaran en un debate sobre los elementos y las lecciones clave del liderazgo. Por otro lado, también puede usarse en la educación no formal de una comunidad rural de Kenia para enseñar Inglés y/o Historia a alumnos de primaria y secundaria. Aunque se trata de un ejemplo muy elemental, ilustra la distinción fundamental entre los objetivos y los resultados específicos de aprendizaje, que son los factores pedagógicos que impulsan el uso de RAE en la educación formal y no formal.

El primer apartado de este artículo ofrece una definición de la educación no formal a partir de la bibliografía existente, un análisis de las definiciones existentes y un breve repaso de los principales temas que aborda la bibliografía sobre este tema. Este apartado también analiza cómo los sistemas de AAD incrementan la complejidad de las fronteras que delimitan la educación no formal.

En el segundo apartado se definen los REA y se ofrece un breve resumen de sus ventajas y limitaciones. Aunque el tema principal de este artículo es el uso de REA en la educación no formal, nuestra pretensión no es realizar un análisis exhaustivo de todas sus facetas. La bibliografía sobre el tema es muy abundante y este artículo sólo pretende destacar su relevancia en entornos educativos no formales.

El tercer apartado de este artículo intenta ofrecer un marco conceptual para el uso de REA en la educación formal y no formal. En efecto, es un terreno difícil a no ser que la intención de incluir un marco conceptual ayude al lector a reflexionar sobre su práctica y sus estrategias para mejorar la docencia y el aprendizaje en entornos de educación formal y/o no formal. La razón fundamental para presentar este marco es doble. En primer lugar, el principal marco de referencia profesional de la mayoría de los educadores es el entorno educativo formal compuesto por escuelas, facultades y universidades. En cierto sentido, es nuestro punto de partida para evaluar la docencia y el aprendizaje en otros entornos y con otros fines que la acreditación «formal». Al entender el marco de referencia de la educación formal podemos expandir nuestro análisis a la educación no formal. Este marco preliminar no es definitivo, pero puede proporcionar una guía para ampliar nuestro conocimiento de un conjunto particular de asunciones para el uso de REA en la educación no formal. En segundo lugar, este marco se presenta para impulsar el diálogo y la reflexión entre toda la comunidad profesional para futuras investigaciones y un mejor uso de REA en la educación no formal. Se ha mencionado antes que los avances en los sistemas de transmisión de AAD, como las redes sociales, alteran y expanden el contexto de aplicación y definición del uso de REA en entornos de educación no formal. Este marco requiere la intervención colectiva y las ideas de investigadores y usuarios para mejorar su utilidad entre educadores. En efecto, entablar un diálogo es algunas veces un punto de partida inestimable en la búsqueda de perfeccionamiento y uso práctico.

El último apartado identifica los aspectos esenciales que deberán tener en cuenta las futuras investigaciones, así como las oportunidades de liderazgo que tienen a su alcance las universidades.

El resumen pone de relieve los principales temas que plantea el artículo. El Anexo A incluye una lista recomendada con webs de REA para uso de los lectores.

Apartado 1: Educación no formal

De la definición a la práctica: repaso de la bibliografía existente

A primera vista, podría parecer que la definición de educación no formal tuviera que surgir directamente como antítesis de la educación formal. Pero no es así. El problema es que, a menudo, muchas otras definiciones relacionadas con el aprendizaje (educación para adultos, educación informal, autoaprendizaje, aprendizaje flexible, escuelas de segunda oportunidad, aprendizaje imprevisto o aleatorio, aprendizaje virtual, aprendizaje a distancia, etc.) se superponen y crean más confusión que claridad en un contexto operativo de usos empíricos en la educación no formal (Unesco, 2011; Latchem, 2012). Aunque quedaría fuera del alcance de este artículo analizar detalladamente las definiciones de estas distintas formas de aprendizaje, es importante que el lector entienda que existen diferencias de definición; algunas se solapan mientras que otras parecen diferir en puntos esenciales.

La Unesco elaboró la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) para facilitar la comparación de estadísticas e indicadores educativos en todos los países a partir de definiciones consensuadas internacionalmente. En 2011, los estados miembros de la Unesco adoptaron formalmente la revisión de la CINE. Fruto de amplias consultas internacionales y regionales entre expertos de educación y estadística, la CINE 2011 incorpora los cambios significativos que se han producido en los sistemas educativos de todo el mundo desde su última revisión en 1997. Estas revisiones ofrecen definiciones y actualizaciones de la educación formal, la educación no formal y el aprendizaje informal; la CINE excluye el aprendizaje informal, imprevisto o aleatorio de su matriz de recogida de datos. La primera recogida de datos basada en la nueva clasificación se iniciará en 2014. El Instituto de Estadística de la Unesco está trabajando estrechamente con los estados miembros y las organizaciones asociadas (como la OCDE y Eurostat) para catalogar los sistemas educativos según la nueva clasificación y revisar los instrumentos de recogida de datos.

Dado que la mayoría de los educadores están familiarizados con la educación formal, una definición internacional de la misma ayudará a situarla en el contexto apropiado. La Unesco (2011, p. 8) la define así:

36. La educación formal se define como una modalidad de educación institucionalizada e intencionada, organizada por entidades públicas y organismos privados acreditados que, en su conjunto, forman parte del sistema educativo formal del país. Por consiguiente, los programas de educación formal deben ser reconocidos como tales por las autoridades nacionales pertinentes o instancias equivalentes, por ejemplo cualquier otra institución que colabore con las autoridades nacionales o subnacionales de educación. La educación formal comprende principalmente la educación previa al ingreso al mercado de trabajo. Con frecuencia, la educación vocacional, la educación para necesidades especiales y algunos programas de formación de adultos se consideran parte del sistema nacional de educación formal. Por definición, las

certificaciones otorgadas por la educación formal son reconocidas y, por lo tanto, se encuentran dentro del ámbito de la CINE. La educación institucionalizada supone la existencia de una organización que proporciona actividades educativas estructuradas –por ejemplo, las basadas en una relación o interacción entre estudiantes y docentes– que son diseñadas expresamente con fines de formación y aprendizaje.

37. Usualmente, la educación formal tiene lugar en centros educativos cuya función primordial es impartir educación a tiempo completo a alumnos y estudiantes, dentro de un sistema concebido como una trayectoria continua de escolarización. La educación formal está relacionada con la etapa educativa previa al ingreso al mercado de trabajo y se ha descrito como la educación (formal) que normalmente recibiría, hasta antes de su primera entrada al mercado laboral, una persona que asiste a la escuela a tiempo completo.

38. La educación formal también incluye y atiende la educación de todos los grupos de edad, con contenidos programáticos y certificaciones equivalentes a los impartidos u otorgados en la educación previa al ingreso al mercado de trabajo. Por su parte, aquellos programas impartidos parcialmente en el lugar de trabajo también pueden ser considerados parte de la educación formal si conducen a una certificación reconocida por las autoridades competentes o las instancias equivalentes. Con frecuencia, estos programas se desarrollan en colaboración con instituciones educativas y empresarios (por ejemplo, el aprendizaje de un oficio).

Según la definición de la CINE, los elementos clave de la educación formal son los siguientes: es institucionalizada, intencionada y organizada por entidades públicas y organismos privados acreditados; estos programas son reconocidos como tales por las autoridades nacionales pertinentes o instancias equivalentes; las certificaciones otorgadas por la educación formal forman parte del marco de certificaciones nacional; la educación formal tiene lugar en centros educativos que imparten educación a tiempo completo (escuelas, facultades, universidades, etc.), en general dentro de un sistema concebido como una trayectoria continua de escolarización, desde la etapa educativa inicial hasta el ingreso al mercado de trabajo; y los programas impartidos en el lugar de trabajo también pueden ser considerados parte de la educación formal si conducen a una certificación reconocida por las autoridades competentes.

Una omisión flagrante de estos atributos es que no hay ni tan siquiera una referencia pasajera al uso de sistemas de AAD en la educación formal. Es un aspecto importante para el análisis de los REA y la educación no formal, por lo que volveremos posteriormente a este tema.

La Unesco (2011, pp. 8-9), en el marco de la CINE, define así la educación no formal:

39. La educación no formal, al igual que la educación formal pero contrariamente al aprendizaje informal, imprevisto o aleatorio, se define como una modalidad de formación institucionalizada, intencionada y organizada por un proveedor de educación. La característica que define la educación no formal es que representa una alternativa o complemento a la educación formal de las personas dentro del proceso de aprendizaje a lo largo de la vida. Con frecuencia se plantea como una forma de garantizar el derecho a la educación para todos. Atiende a todos los grupos de edad si bien su estructura no impli-

ca necesariamente una trayectoria continua. La educación no formal puede ser de corta duración y/o baja intensidad y habitualmente se imparte bajo la forma de cursos, seminarios o talleres. En general, la educación no formal conduce a certificaciones que no son reconocidas por las autoridades nacionales o subnacionales competentes como equivalentes a la educación formal. En ocasiones no otorga certificación alguna. Sin embargo, es posible obtener certificaciones formales mediante la participación exclusiva en programas específicos de educación no formal. Esta situación suele darse cuando el programa no formal perfecciona las competencias adquiridas en otro contexto.

40. Según el contexto nacional, la educación no formal puede incluir programas que contribuyen a la alfabetización de jóvenes y adultos y a la educación de niños no escolarizados, así como programas de enseñanza de competencias básicas para la vida diaria, destrezas laborales, o relacionados con el desarrollo social y cultural. Asimismo, puede incluir iniciativas de capacitación en el lugar de trabajo destinadas a reforzar o adaptar certificaciones y destrezas ya existentes, capacitar para el empleo a personas no económicamente activas y, en ciertos casos, representar trayectorias alternativas a la educación formal. Por último, la educación no formal puede incluir actividades de aprendizaje con fines de desarrollo personal y, por lo tanto, no está exclusivamente vinculada a aspectos laborales.

41. Normalmente, la conclusión de un programa educativo no formal y/o la obtención de una certificación no formal no da acceso a un nivel más avanzado si no está adecuadamente validado en el sistema formal de educación y debidamente reconocido por las autoridades nacionales o subnacionales competentes (o entidades equivalentes).

Según esta definición, los elementos clave de la educación no formal son los siguientes: es una modalidad de formación institucionalizada, intencionada y organizada por un proveedor de educación (a semejanza de la educación formal); su principal característica es que representa una alternativa o complemento a la educación formal de las personas dentro del proceso de aprendizaje a lo largo de la vida (a diferencia del aprendizaje informal, imprevisto o aleatorio); su estructura no implica necesariamente una trayectoria continua y suele conducir a certificaciones que no son reconocidas por las autoridades nacionales o subnacionales competentes como equivalentes a la educación formal (a diferencia de la educación formal); las certificaciones formales pueden obtenerse mediante la participación activa en programas específicos de educación no formal si se validan en el sistema de educación formal (la certificación de Microsoft por ejemplo); y la conclusión de un programa educativo no formal no da acceso a un nivel más avanzado si no está adecuadamente validado en el sistema formal de educación y debidamente reconocido por las autoridades nacionales competentes o entidades equivalentes.

Rogers (1996, 2004) aborda la educación no formal vinculándola a un contexto progresivo que incluye el aprendizaje informal, el autoaprendizaje, la educación no formal y la educación formal. Además, el paso del aprendizaje informal al aprendizaje formal es más organizado, intencionado y definido. Latchem (2012) describe el aprendizaje informal de forma parecida a lo que la CINE define como aprendizaje imprevisto o aleatorio (escuchar la radio, ver la televisión, participar en discusiones familiares, etc.). Este tipo de aprendizaje tiene lugar en casa, en el lugar de trabajo o en el sí de la comunidad en un contexto muy distinto al de la educación formal en el aula. Aunque la CINE (2011)

diferencia el aprendizaje informal del aprendizaje imprevisto o aleatorio, las fronteras son muy difusas; se afirma que el aprendizaje informal es intencionado y deliberado, pero no institucionalizado como el aprendizaje formal y no formal.

En una definición anterior, Hallak (1990) propone cuatro categorías de educación no formal:

- Educación paraformal: clases nocturnas, programas de educación a distancia, etc., que sustituyen la escolarización formal u ofrecen una segunda oportunidad a los que no pudieron asistir de forma regular a la escuela.
- Educación popular: alfabetización de adultos, formación cooperativa, programas de movilización política y o desarrollo comunitario explícitamente orientados a grupos marginales.
- Programas de mejora personal: programas culturales, de aprendizaje de idiomas, deportivos y otros ofrecidos por clubes, asociaciones y otros organismos.
- Educación y formación profesional no formal ofrecida por empresas, sindicatos, agencias privadas, etc.

La definición de Hallak plantea algunas comparaciones interesantes con la definición de educación formal de la CINE (2011). En primer lugar, la primera categoría podría estar compuesta por programas basados en créditos conducentes a la obtención de una titulación formal. Hoy en día, los programas nocturnos y las titulaciones universitarias para adultos se incluirían en esta primera categoría y, sin ninguna duda, se considerarían programas de educación formal. Además, Hallak reconoce que la educación a distancia es un componente esencial de los programas de educación no formal; no hay ninguna mención de la educación abierta y a distancia en la definición de la CINE (2011) correspondiente a la educación no formal. Sin embargo, la segunda y tercera categorías de Hallak se alinean con los parámetros generales de la definición de educación no formal de la CINE. Finalmente, la cuarta categoría, perteneciente a la formación profesional no formal, podría conducir a una equivalencia formal si estuviera adecuadamente validada en el sistema formal de educación y debidamente reconocida por las autoridades nacionales.

La aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al AAD puede desempeñar un papel de transmisión vital en la educación no formal. En cuanto al uso de REA en la educación no formal, estas tecnologías son el vehículo ideal para lograr que sean universalmente accesibles. El autor sugiere que el AAD es un componente integral de la definición de prestación educativa y acceso a contenidos de la educación no formal, incluyendo los REA.

Definición de educación no formal para las finalidades de este artículo

- El uso de REA para la educación no formal será definido en este artículo como:
- Institucionalizado, intencionado y organizado por entidades públicas y organismos privados acreditados.
- Accesible de forma presencial, mixta y abierta y en formatos de transmisión en línea, así como en aprendizaje en red, redes sociales y comunidades de aprendizaje virtual, y mediante el uso de una amplia gama de medios digitales en línea, audio y vídeo.

- Aplicable a todas las edades en la adquisición de competencias para la vida diaria (alfabetización, nutrición, salud y seguridad, educación en VIH/sida, prevención de enfermedades y otras aptitudes laborales, sociales o culturales), pero no necesariamente aplicable a una trayectoria continua.
- No conducente a una educación formal basada en créditos o credenciales en escuelas, facultades y universidades, a menos que esté adecuadamente validado en el sistema formal de educación y debidamente reconocido por las autoridades nacionales o entidades equivalentes.

Apartado II: REA

Definición de REA

La Unesco y la Commonwealth of Learning (2011) dan la siguiente definición de REA:

Los recursos educativos abiertos (REA) son materiales para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación que residen en un sitio de dominio público o que se han publicado bajo una licencia de propiedad intelectual abierta que permite a otras personas su uso, readaptación, reutilización y redistribución sin ninguna restricción o con restricciones limitadas (Atkins, Brown y Hammond, 2007). El uso de estándares técnicos abiertos mejora el acceso y potencial de reutilización. Los REA pueden ser programas/cursos completos, materiales docentes, módulos, guías estudiantiles, notas del profesor, libros de texto, artículos de investigación, vídeos, herramientas e instrumentos de evaluación, materiales interactivos como simulaciones, juegos de rol, bases de datos, software, aplicaciones (inclusive aplicaciones para móvil) y cualquier otro material útil desde el punto de vista educativo. El término REA no es sinónimo de aprendizaje en línea, aprendizaje virtual o aprendizaje móvil. Muchos REA –aunque pueden compartirse en formato digital– también pueden imprimirse.

Ventajas y limitaciones de los REA

Se ha incluido la anterior definición para ofrecer al lector un breve marco de referencia. Las ventajas y limitaciones de los REA han sido citadas por muchos autores. Kanwar *et al.* (2010) han puesto de relieve las ventajas conocidas de los REA, especialmente para los sistemas educativos de los países en desarrollo. Entre otros:

- Ayudar a los países en desarrollo a ahorrar tiempo y dinero en el desarrollo de cursos.
- Facilitar el uso compartido de conocimientos.
- Remediar la división digital ofreciendo recursos para el desarrollo de las capacidades a los educadores.
- Ayudar a preservar y difundir conocimientos autóctonos.
- Mejorar la calidad de la educación en todos los niveles.

A nivel práctico, los defensores de los REA afirman que pueden reutilizarse, mezclarse, alterarse y localizarse en distintos contextos culturales y sociales; no hace falta pedir permiso para utilizarlos; no

hay derechos de gestión digital ni licencias restrictivas; y pueden copiarse, pegarse, anotarse, subrayarse e imprimirse gratuitamente (Butcher *et al.*, 2011; Kanwar *et al.*, 2010; McGreal, 2012).

Entre los obstáculos más habituales se citan la falta de conocimiento de los REA, el elitismo universitario que considera que «aquí fue donde se inventaron por lo que vamos a utilizar nuestros propios recursos», la resistencia del profesorado para quienes «el contenido es rey», y, por supuesto, la presión que ejercen muchas editoriales que ven al movimiento en defensa de los REA como una amenaza al monopolio histórico sobre el contenido. El contenido es un gran negocio y será difícil erradicar el modelo vigente (McGreal, 2012).

Desde una perspectiva de aplicación práctica (Butcher *et al.*, 2011), los REA ofrecen las siguientes ventajas a profesores y estudiantes:

- Acceso a contenidos globales que pueden ser adaptados y localizados por el equipo de profesores en cualquier lugar y cualquier momento para crear nuevos cursos, módulos o lecciones, o mejorar contenidos existentes.
- Más recursos y opciones para que el alumnado complemente sus estudios con contenidos de valor añadido.
- Oportunidades para crear distintas comunidades de aprendizaje de alumnos y profesores que puedan tender un puente de unión entre las diferencias culturales, étnicas y de género para promover la inclusión social en las aulas, las comunidades y el mundo en general. Los REA son manifestaciones étnicas y socioculturales efectivas y localizadas de la ciudad global.

En pocas palabras, los REA serán cada vez más utilizados con fines educativos no formales. Además, las TIC y los sistemas de AAD ofrecen una vía rápida para el acceso fácil y universal a los REA, especialmente para el acceso de los educadores de los países desarrollados y en desarrollo donde estos recursos serán esenciales para planificar y ofrecer programas de educación no formal.

Apartado III: Marco para el uso de REA en la educación formal y no formal

Los usos de REA son diversos y variados en la educación superior. También se adaptan sin problemas a la enseñanza presencial tradicional, la enseñanza mixta y la modalidad de AAD. Si su uso se analiza a nivel de contenidos en la trayectoria continua de la educación formal y no formal, pueden categorizarse conceptualmente como sigue:

- Educación formal 1: Combinar múltiples REA para crear unidades de contenido más amplias que permitan al alumnado obtener créditos académicos y aplicarlos a una titulación universitaria. Esta opción es la que está desarrollando la OER University (OERu).

La OERu ha iniciado un proyecto piloto a través de las universidades que pertenecen a la Red de Educación Terciaria de la OER para crear y ofrecer ocho primeros y segundos cursos universitarios en los que se dará la opción de obtener créditos académicos que conduzcan a la

- obtención de una licenciatura en Humanidades. Este proyecto, que aún está en su fase inicial, constituye una nueva forma de crear opciones de valor añadido para los estudiantes (<http://creativecommons.org/weblog/entry/31947>).
- Educación formal 2: Combinar una serie de REA en un tema concreto de una disciplina para obtener créditos académicos que conduzcan a una titulación universitaria formal. Uno de sus rasgos diferenciales es la capacidad de combinar REA. Según McGreal (2012, p. 2):

También es importante el concepto de granularidad. Un REA puede ser un curso, una unidad, una lección, una imagen, una página web, un ejercicio, un videoclip, pero ha de tener un contexto/objetivo pedagógico concreto. Las lecciones pueden agruparse en módulos. Los módulos pueden agruparse en cursos, e incluso los cursos pueden agruparse y formar un programa completo. Todos ellos, a distintos niveles de granularidad, pueden ser un REA.

- Educación formal 3: Utilizar REA seleccionados como recursos complementarios de la enseñanza universitaria normal, e integrarlos en el curso académico y en sus criterios de evaluación. Es un uso muy habitual entre los profesores universitarios y los maestros de primaria y secundaria. Esta es la zona de demarcación entre el uso de REA en la educación formal y no formal. Es arbitraria y sólo se presenta como guía para conceptualizar los usos de REA en ambos sistemas. A continuación se indican los usos de REA en la educación no formal.
- Educación no formal 1: Combinar, agrupar e integrar REA en un tema concreto de una disciplina para obtener un certificado no académico de aptitud o perfeccionamiento. En este escenario, el uso de REA se produce en la «zona intermedia» del continuo educativo formal / no formal; sin embargo, se está desplazando a aplicaciones de contenidos que respaldan la educación no formal. El proyecto TESSA, dirigido a la educación de maestros en el África subsahariana, es un buen ejemplo en el que se difuminan y convergen las diferencias entre educación formal y no formal. TESSA produce REA para que puedan ser usados directamente por los profesores y directores de escuela. En este plan de estudios, los REA poseen elementos específicos de la educación formal y algunos se organizan incluso como lecciones formales con principios de aprendizaje formal y evaluación de resultados.
- Educación no formal 2: Utilizar una serie de REA para enseñar a escribir a adultos que no han finalizado la educación secundaria. En este caso, los REA se utilizan con finalidades educativas no formales; sin embargo, el actual diseño pedagógico (finalidades, objetivos, indicadores de evaluación, etc.) es muy parecido al de los cursos académicos formales, la única diferencia es que se trata de un entorno de aprendizaje no formal.
- Educación no formal 3: Utilizar una serie de REA para concienciar sobre temas relacionados con la nutrición, la higiene personal, el VIH/sida y otras competencias básicas. Los REA pueden simplemente usarse para que la población tome conciencia sobre estos temas. El objetivo no se organiza de forma formal y sistemática. En cierto sentido, se trata de compartir información básica.

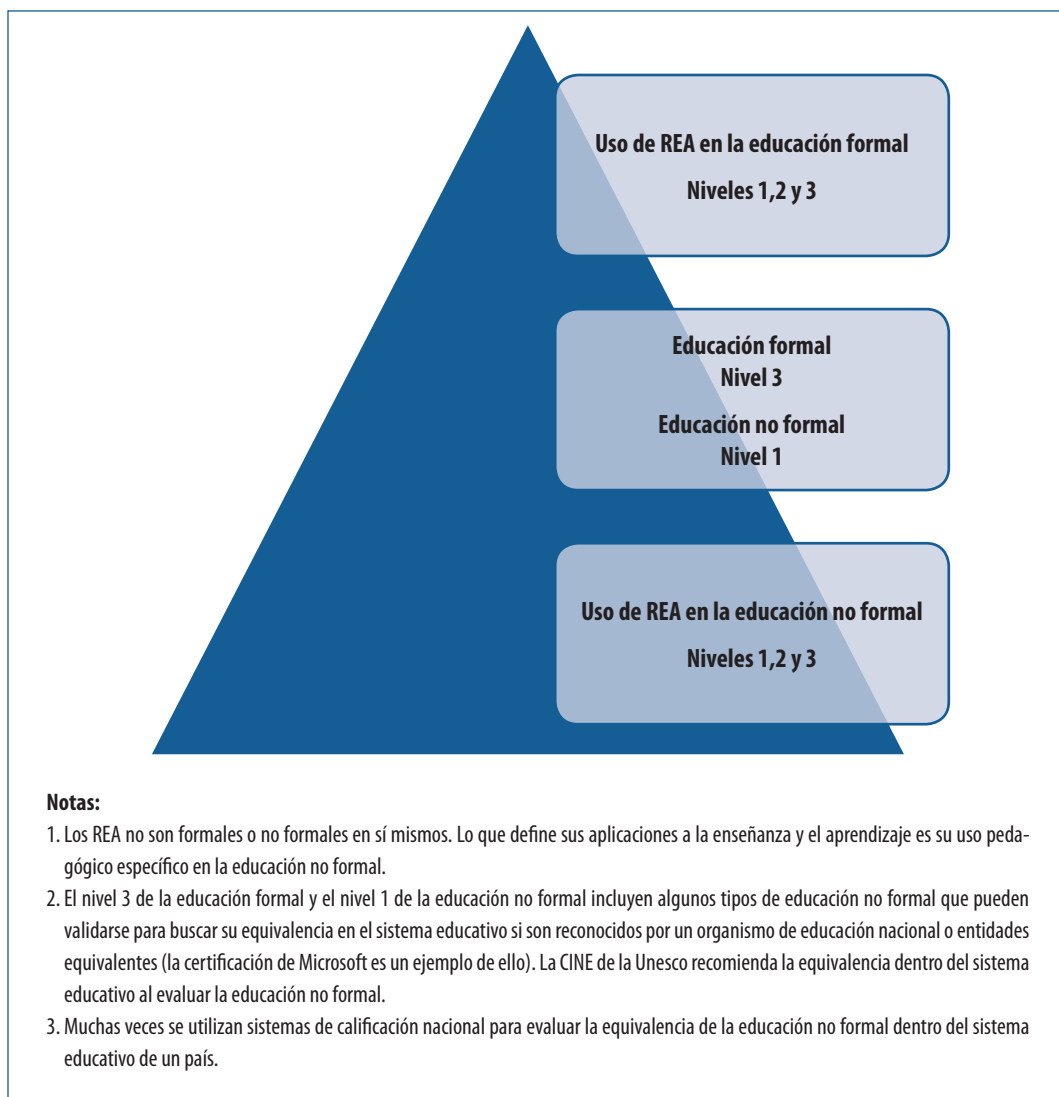
Estos niveles de uso de REA a lo largo de todo el proceso de educación formal y no formal no son inclusivos ni definitivos. El objetivo es tan solo ofrecer una guía para que el lector reflexione sobre

las aplicaciones de REA en la educación formal y no formal. Además, ya se ha dado un ejemplo (expedientes de Shackleton) en que los REA para uso no formal pueden organizarse de forma muy sistemática a semejanza de cualquier curso universitario formal con créditos académicos, finalidades, objetivos, deberes, criterios de evaluación y notas.

En realidad, nuestra intención no es sugerir que el uso de REA en la educación formal y no formal pueda categorizarse simplemente por si el alumno puede o no obtener un crédito académico o un reconocimiento formal, sino que ponemos de relieve que los programas de educación no formal pueden ser validados por un organismo nacional reconocido en un marco de calificaciones equivalentes dentro del sistema educativo. Esto se adecua a la definición de educación no formal de la CINE, especialmente respecto a la equivalencia de la educación no formal en el sistema educativo.

La Figura 1 presenta un resumen de los usos de REA en la educación formal y no formal. La figura refleja una relación jerárquica que da un mayor estatus a la educación formal que a la no formal. Así es

Figura 1. Uso de REA en la educación formal y no formal



como suelen pensar la mayoría de profesionales respecto a todo el proceso educativo. Sin embargo, esto no significa que, en cualquier contexto, el impacto o los objetivos de la educación no formal sean menos valiosos que la enseñanza universitaria reglada.

Limitaciones del marco de uso de REA

La primera limitación es que este marco adscribe arbitrariamente un nivel jerárquico de aplicación de los usos de REA a la educación formal y no formal según la categoría de contenidos de cada nivel (titulaciones basadas en créditos, certificados a certificados no formales y formación en competencias). Se trata de un sesgo evidente, si se tiene en cuenta lo que piensan la mayoría de los educadores respecto a la estructura jerárquica de la educación. Este marco abarca desde un alto uso de REA aplicado a la educación formal a un bajo uso de REA en la categoría no formal. Es un tema problemático, porque los REA tienen contenidos muy heterogéneos y su uso debería estar regido por objetivos y resultados específicos en el proceso de enseñanza y aprendizaje independientemente de si se trata de educación formal o no formal. Sin perjuicio de esta limitación, este marco ofrece al lector un recurso para pensar cómo conceptualizar los usos de REA en contextos de educación formal y no formal.

En segundo lugar, según la definición de la CINE –«La característica que define la educación no formal es que representa una alternativa o complemento a la educación formal de las personas dentro del proceso de aprendizaje a lo largo de la vida» (Unesco, 2011, p. 8)–, surgen varias preguntas: ¿La educación sobre sida en África es necesariamente una alternativa y/o un complemento de la educación y el aprendizaje a lo largo de la vida? ¿La formación alimentaria y sanitaria puede considerarse educación no formal? La característica que define estos programas de educación no formal es su contribución a la salud, el bienestar y la seguridad de los niños y niñas africanos sin ninguna vinculación con los sistemas de educación formal, credenciales y organismos de educación reconocidos del país respectivo. El marco propuesto no se basa en esta característica definitoria de la educación no formal según la definición de la CINE. Esta divergencia complica claramente la diferenciación entre la educación formal y no formal y el uso de REA en ambas.

En tercer lugar, y más importante: ¿Este marco proporciona al lector una referencia útil para pensar sobre la forma de enseñar y aprender en contextos educativos no formales? ¿Ofrece el contexto adecuado para usar REA en la educación no formal? La integración de REA en los programas de educación no formal está aún en su más tierna infancia y no le corresponde al autor responder a estas preguntas. La respuesta está en manos de los lectores, que se espera que contribuyan a esclarecer el tema, ampliando y perfeccionando el marco para usar REA en la educación no formal.

Evaluar el uso de REA en la educación no formal

Los criterios de evaluación y el proceso para valorar el uso de REA en la educación no formal pueden contener tres indicadores principales respecto a la enseñanza: 1) objetivos y resultados; 2) diseño; 3) contexto y cultura; y 4) evaluación (Knowledge Advisors, 2010; Latchem, 2012; Mattox, 2012; Olcott, 2012).

1. ¿Cuáles son las finalidades, objetivos y propósitos de la enseñanza? Tanto si se trata de un curso universitario formal o de un taller de alfabetización no formal en la Kenia rural, esta es la primera consideración y el primer objetivo de la enseñanza.
2. La fase de diseño depende del tipo de objetivos de aprendizaje a los que se quiera llegar, el contenido, los niveles de competencia que han de lograr los estudiantes, el tipo de enfoque (presencial, mixto y/o AAD) y los indicadores que se utilizarán para fijar las calificaciones y/o los métodos de evaluación. Un factor de máxima importancia en el proceso de diseño es establecer cuánto tiempo durará la actividad educativa no formal. ¿Un taller de un día, un curso de cuatro meses que se impartirá tres veces por semana, o un seminario de alfabetización de dos días de duración?
3. El contexto y la cultura son los principales motores de las actividades pedagógicas que se llevan a cabo en la educación no formal. ¿Por qué se realizan estas actividades? ¿Quién ha ordenado o recomendado que un público o población específico participara en esta actividad de aprendizaje? ¿Dónde se llevará a cabo la educación no formal? ¿Qué idioma se utilizará? ¿Qué normas sociales y culturales de la población deberán tenerse en cuenta en los principios de diseño? ¿Deberían plantearse temas de género? Si la educación no formal se imparte con recursos tecnológicos, ¿los participantes tienen las competencias necesarias para participar en una actividad de aprendizaje que implique el uso de tecnología (ordenador, videos, etc.)? ¿Todos los estudiantes pueden acceder a la tecnología requerida? ¿Habrá técnicos que faciliten la enseñanza in situ?
4. ¿Cómo se evaluarán las actividades pedagógicas de la educación no formal? ¿Qué criterios de calificación o rendimiento se utilizarán? ¿La evaluación medirá competencias individuales de aptitudes específicas o será una evaluación mixta de todas las competencias establecidas por la actividad?

En efecto, todos estos componentes suelen utilizarse habitualmente para evaluar cualquier actividad educativa, formal o no formal. Además, la sofisticación de la educación no formal es importante puesto que muchos individuos desean utilizar estas experiencias de aprendizaje como parte de su plan de estudios no formal para acceder a los sistemas de educación formal (institutos de formación profesional, facultades y escuelas universitarias, etc.).

Apartado IV: Futuras investigaciones y liderazgo universitario

Temas emergentes de investigación

La aceleración de la educación no formal en todo el mundo plantea muchas preguntas sobre el uso futuro de REA. Entre las preguntas que pueden surgir en los 2-5 años siguientes respecto a los usos de REA en la educación no formal, destacan las siguientes:

- ¿Cómo pueden expandirse los usos de REA en la educación no formal de los países en desarrollo, especialmente en regiones como el África subsahariana y partes de Asia donde la realidad económica y la división digital son barreras para el acceso tecnológico, la educación y la existencia de un profesorado calificado? (Kanwar, Kodhandaraman & Umar, 2010).
- Importantes iniciativas como TESSA (2012) y OER Africa (2012) han hecho aportaciones inestimables a la educación y a los recursos abiertos en África. ¿Cómo podemos aprender de ellas para expandir el acceso y el uso de REA en la educación no formal?
- El uso de REA en la educación no formal, aunque es considerablemente más barato que en la educación formal, sigue exigiendo recursos para costear los gastos del personal docente, impartir las clases y desarrollar el plan de estudios. ¿Qué modelos empresariales se necesitan para expandir los usos no formales de REA? (De Langen y Bitter-Rijkema, 2012; Olcott, 2012).
- ¿Cómo categorizamos los REA cuando se usan en repositorios organizativos de la educación no formal? ¿Todos los REA son igualmente aplicables a la educación formal y no formal?
- ¿Qué retos plantea el uso de REA en la educación no formal impartida en formatos mixtos y de AAD?

El uso y desarrollo de REA en la educación formal y no formal tenderán a incrementarse en los próximos cinco años (Butcher *et al.*, 2011; Latchem, 2011; Olcott, 2012). Estos recursos son suplementos de «valor añadido» para respaldar la educación no formal. Los educadores de todos los niveles han de considerar la integración de estos recursos en sus actividades docentes y de aprendizaje. Las universidades, especialmente las que tienen mayor implementación de AAD, estarán estratégicamente posicionadas para impulsar el uso de REA en contextos de educación no formal.

Oportunidades de liderazgo para las universidades

A continuación se resumen algunos de los aspectos clave que deberían considerar los responsables universitarios:

- ¿Cuál es el alcance del rol y la misión de la universidad para impartir formación y educación no formal? ¿La universidad ofrece este tipo de trato institucional a través del AAD?
- ¿La institución promueve y usa REA como recurso complementario de los cursos y programas académicos formales? ¿Cómo pueden integrarse estos usos en las actividades no formales de la universidad?
- ¿Cómo pueden las universidades movilizar su inventario de REA para alinearse a los usos educativos no formales y ofrecer acceso para que puedan usarse en países en desarrollo?
- ¿Cómo pueden las instituciones establecer una normativa común para el uso de REA en la educación no formal? ¿Será necesario implantar un control de calidad para poder evaluar la categorización global de los REA utilizados en la educación no formal?

Resumen

Este artículo ha examinado el creciente potencial del uso de REA en los programas de educación no formal. Los REA no son recursos formales o no formales en sí mismos; lo que define su contexto y su aplicación a la docencia y el aprendizaje es la forma en que se usan en entornos educativos formales y no formales.

La definición de educación no formal genera un considerable debate en los círculos profesionales. El autor analiza los retos que implica definir la educación no formal debido al gran número de términos relacionados, como educación informal, educación para adultos, autoaprendizaje, aprendizaje imprevisto o aleatorio, entre otros. Se han presentado las definiciones de educación formal y no formal de la CINE para ofrecer al lector una visión exhaustiva sobre el tema y para formar la base de la definición de educación no formal según el punto de vista del autor.

Se ha presentado un marco para utilizar REA en la educación formal y no formal y ofrecer al lector una referencia conceptual para pensar sobre su manera de enfocar la enseñanza y el aprendizaje, e integrar REA en los programas de educación no formal. Tras destacar las limitaciones del contexto, el autor concluye el artículo con un resumen de los principales temas que deberían abordar las futuras investigaciones, así como un compendio de las oportunidades de liderazgo de las universidades al impartir educación no formal.

Bibliografía

- ATKINS, D. E.; BROWN, J. S.; HAMMOND, A. L. (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. [Fecha de consulta: 28 de mayo de 2012]. <www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf>
- BUTCHER, N. (autor); KANWAR, A. (ed.); UVALIĆ-TRUMBIĆ, S. (ed.). (2011). *A Basic Guide to Open Educational Resources (OER)*. Vancouver, Canadá: Commonwealth of Learning / París, Francia: Unesco. <www.col.org/oerBasicGuide>
- COMMONWEALTH OF LEARNING (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012]. <www.col.org>
- CONNEXIONS (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012]. <www.cnx.org>
- CREATIVE COMMONS (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012]. <www.creativecommons.org>
- DE LANGEN, F. H. T.; BITTER-RIJKEMA, M. E. (2012). «Positioning the OER Business Model for Open Education». *European Journal of Open, Distance and e-Learning*. Nº 1, p. 1-13. <<http://www.eurodl.org/?p=archives&year=2012&halfyear=1&article=483>>
- GREEN, C. (2012). «Thanks to Creative Commons, OER university will provide free learning with formal academic credit». [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012]. <<http://creativecommons.org/weblog/entry/31947>>

- HALLAK, J. (1990). *Investing in the Future: Setting Educational Priorities in the Developing World*. París, Francia / Oxford, Reino Unido: UNESCO, International Institute for Educational Planning.
- HARVARD/MIT EDX (2012). «The Future of Online Education for anyone, anywhere, anytime». [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.edx.org>
- KANWAR, A.; KODHANDARAMAN, B.; UMAR, A. (2010). «Towards Sustainable Open Education Resources: A Perspective From the Global South». *The American Journal of Distance Education*. Vol. 24, Nº 2, p. 65-80.
<<http://www.tandfonline.com/toc/hajd20/24/2>>
<<http://dx.doi.org/10.1080/08923641003696588>>
- KNOWLEDGEADVISORS (2010). «Informal Learning Measurement White Paper». Fecha de consulta: 28 de junio de 2012.
<www.knowledgeadvisors.com>
- KNOWLEDGE CLOUD (2012). Mantenido por la Universidad de Athabasca, Chair in Open Educational Resources de la Unesco. [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.oerknowledgecloud.com>
- LATCHEM, C. (2012). *Quality Assurance Toolkit for Open and Distance Non-formal Education*. Vancouver, Canadá: Commonwealth of Learning.
- MCGREAL, R. (2012). «The need for Open Educational Resources for Ubiquitous Learning». Informe presentado al congreso Pervasive Computing (PerCom) 2012. Lugano, Suiza.
<<http://auspace.athabasca.ca/bitstream/2149/3169/1/PEREL%20JanFINAL.pdf>>
- OER AFRICA (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.oerafrica.org>
- OER ASIA (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.oerasia.org>
- OLCOTT, D. (2012). «OER perspectives: emerging issues for universities». *Distance Education*. Vol. 33, nº 2, p. 283-290.
<<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01587919.2012.700561>>
<<http://dx.doi.org/10.1080/01587919.2012.700561>>
- OPEN COURSEWARE CONSORTIUM. [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.ocwconsortium.org>
- OPENLEARN (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.open.edu/openlearn>
- ROGERS, A. (1996). «NFE, development and learning». *Non-formal and adult basic education at a distance*. (Unidad 2, Curso 7). University of London/IEC External Diploma/MA in Distance Education. University of London/IEC, Cambridge.
- ROGERS, A. (2004). «Looking Again at Non-formal and Informal Education – Towards a New Paradigm». *The Encyclopaedia of Informal Education*.
<www.infed.org/biblio/non_formal_paradigm.htm>
- TEACHER EDUCATION IN SUB-SAHARAN AFRICA (TESSA) (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].
<www.tessafrica.net>

UNESCO (2006). «Non-formal education». *Guidebook for planning education in emergencies and reconstruction*. París, Francia: International Institute for Educational Planning, Unesco.

<http://www.iiep.unesco.org/fileadmin/user_upload/Research_Highlights_Emergencies/Chapter12.pdf>

UNESCO (2011). Revision of the International Standard Classification of Education (ISCED). 36C/19, 5 de setiembre de 2011. Conferencia general, 36ava Sesión. París, Francia: Unesco.

UNESCO (2012). [Fecha de consulta: 28 de junio de 2012].

<www.unesco.org>

UNESCO/COMMONWEALTH OF LEARNING (2011). *Guidelines for open educational resources (OERs) in higher education*. París, Francia: UNESCO / Vancouver, Canadá: Commonwealth of Learning.

Anexo A

Recursos recomendados (REA):

Knowledge Cloud	www.oerknowledgecloud.com
Commonwealth of Learning (COL)	www.col.org
Connexions	www.cnx.org
Creative Commons	www.creativecommons.org
Harvard/MIT edX	www.edx.org
OER Africa	www.oerafrica.org
OER ASIA	www.oerasia.org
Open Courseware Consortium	www.ocwconsortium.org
TESSA (Teacher Education in Sub Saharan Africa)	www.tessafrica.net
OpenLearn	www.open.edu/openlearn
Unesco	www.unesco.org

Sobre el autor

Dr. Don Olcott, Jr

don.olcott@hct.ac.ae

Director de participación y planificación estratégica de los servicios centrales de las Facultades Superiores de Tecnología (HCT) de Emiratos Árabes Unidos

Dr. Olcott ha sido director ejecutivo del Observatorio de Enseñanza Superior Sin Fronteras (OBHE) en el Reino Unido y presidente de la junta directiva y presidente de la Asociación de Educación a Distancia de Estados Unidos (EDEN). Ha formado parte del Comité de Estrategia externo de la Universidad Abierta y del Grupo de Trabajo de Aprendizaje en Línea del Reino Unido (2009-2011). Es miembro de la Royal Society for the Arts (FRSA), profesor adjunto honorario de Educación de la Facultad de las Profesiones de la Universidad de Nueva Inglaterra (Australia) y profesor adjunto del máster de Educación a distancia de la Universidad de Maryland (Estados Unidos de América).

Planificación Estratégica y Participación Institucional
Facultades Superiores de Tecnología
Servicios Centrales
P. O. Box 25026
Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos



Los textos publicados en esta revista están sujetos –si no se indica lo contrario– a una licencia de Reconocimiento 3.0 España de Creative Commons. Puede copiarlos, distribuirlos, comunicarlos públicamente y hacer obras derivadas siempre que reconozca los créditos de las obras (autoría, nombre de la revista, institución editora) de la manera especificada por los autores o por la revista. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/deed.es>.