

6

RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS: VALIOSOS

E IMPRESCINDIBLES

OPEN EDUCATIONAL RESOURCES: VALUABLE

AND ESSENTIAL



Jorge León Martínez

Director, Coordinación de Universidad Abierta,
Innovación Educativa y Educación a Distancia,
Universidad Nacional Autónoma de México.

Email: jorge_leon@cuaieed.unam.mx

ORCID: 0000-0002-5242-8944

Edith Tapia Rangel

Subdirector, Coordinación de Universidad Abierta,
Innovación Educativa y Educación a Distancia,
Universidad Nacional Autónoma de México.

Email: edith_tapia@cuaieed.unam.mx

ORCID: 0000-0002-2178-1374

Melchor Sánchez Mendiola

Coordinador, Coordinación de Universidad Abierta,
Innovación Educativa y Educación a Distancia,
Universidad Nacional Autónoma de México.
Email: melchor_sanchez@cuaieed.unam.mx
ORCID: 0000-0002-9664-3208

PALABRAS CLAVE: RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS;
EDUCACIÓN A DISTANCIA; APRENDIZAJE EN LÍNEA; MATERIAL
DIDÁCTICO; ACCESO ABIERTO.

KEYWORDS: OPEN EDUCATIONAL RESOURCES; DISTANCE
EDUCATION; E-LEARNING; EDUCATIONAL MATERIALS; OPEN
ACCESS.

INTRODUCCIÓN

En este escrito se describen los hitos que dieron origen a los recursos educativos abiertos y los que marcaron su desarrollo en las últimas décadas; su importancia en los diferentes momentos y niveles educativos, demostrada durante el periodo de confinamiento derivado de la pandemia COVID-19; así como una visión de su relevancia y hacia dónde deben orientarse los esfuerzos para promover su desarrollo.

ANTECEDENTES

El origen de los Recursos Educativos Abiertos (REA) se remonta a la última década del siglo XX, con el apogeo de las tecnologías de la información y la comunicación, el movimiento de código abierto en las ciencias de la computación, el movimiento de conocimiento abierto que ofrece publicaciones

científicas de forma libre, y la *Declaración Mundial sobre Educación para Todos*, en 1990 (UNESCO, 1990). En 2002, la Fundación William y Flora Hewlett promovió dos iniciativas importantes: la primera es el *OpenCourseWare*, un espacio en Internet para ofrecer gratuitamente materiales de cursos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), y la segunda es la Iniciativa de Aprendizaje Abierto de la Universidad Carnegie Mellon, que ofrece cursos para estudiantes y docentes (Jisc, 2014). A estos esfuerzos se sumó la iniciativa de *Creative Commons*, que en 2002 lanzó su primer conjunto de licencias en materia de derechos de autor, en “un esfuerzo para proteger los derechos de autor en entornos en los que el contenido (especialmente en formato digital) puede ser fácilmente copiado y compartido sin autorización” (UNESCO, 2015a, p. 2).

En julio de 2002, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) organizó en París el Foro sobre el Impacto de los cursos abiertos para la educación superior en los países en desarrollo, derivado del éxito obtenido por el *OpenCourseWare* del MIT; es en este evento que se acuñó el término “Recurso Educativo Abierto”, definiéndose como “la disposición abierta de recursos educativos, habilitados por las tecnologías de la información y la comunicación, para su consulta, uso y adaptación apoyados por comunidades de usuarios con fines no lucrativos” (UNESCO, 2002, p. 24). A partir de la definición, se puede establecer lo siguiente:

Los REA pueden incluir cursos o programas completos, materiales del curso, módulos, guías para el estudiante, notas didácticas, libros de texto, artículos de investigación, videos, herramientas de evaluación y exámenes, materiales interactivos (como simuladores, juegos de roles, bases de datos), software, aplicaciones –incluidas las aplicaciones móviles– y cualquier otro recurso útil para la educación. (León y Tapia, 2015, p. 1)

En 2007, el Instituto para la Sociedad Abierta (*Open Society Institute*) y la Fundación Shuttleworth organizaron una reunión de promotores de la educación abierta, con el fin de acelerar el esfuerzo internacional para promover recursos educativos, tecnologías para la educación y prácticas de enseñanza abiertos (The Cape Town Open Education Declaration, s. f.). La *Declaración de Dakar* de 2009 sobre REA recomendó un proceso de estandarización de los sistemas de información para la educación, mediante

el esfuerzo conjunto de recursos humanos que aporten su experiencia en la estructuración de contenidos científicos, educativos y técnicos (Agence Universitaire de la Francophonie/Organisation Internationale de la Francophonie/UNESCO, 2009).

En 2011 la UNESCO, en conjunto con la Commonwealth of Learning (COL), emitió sus *Directrices para los Recursos Educativos Abiertos en la Educación Superior* (UNESCO, 2015a, p. 1). Estas directrices establecen que el potencial transformador de los REA en la educación depende de: incrementar los materiales de aprendizaje de calidad mediante procesos de revisión por pares; aprovechar su contextualización, personalización y localización; aumentar la formación docente para la creación y uso de los REA; brindar atención a poblaciones estudiantiles particulares; optimizar los recursos humanos y financieros de las instituciones educativas; ofrecer recursos a los alumnos en su lengua materna; brindar un papel activo a los alumnos en su aprendizaje mediante la selección y adaptación de REA; hacer uso de REA desarrollados localmente; incrementar la colaboración entre instituciones y países; y promover nuevos modelos educativos (UNESCO, 2015a).

En 2012, en el marco del 1^{er} Congreso Mundial de Recursos Educativos Abiertos, organizado por la UNESCO, se emitió la *Declaración de Recursos Educativos Abiertos de París*, en la cual se invita a los estados miembros de la Organización de las Naciones Unidas a promover la creación, uso y adaptación de recursos educativos abiertos, así como de políticas, normativas e investigación que los apoyen (Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos [REA]. UNESCO, 2012). En 2015, la UNESCO y la COL publicaron la *Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos* (REA), un documento que proporciona “una introducción rápida y de fácil utilización” de los REA (UNESCO, 2015b, p. 3), proponiendo los puntos clave que deben considerarse en su búsqueda; asimismo, expone algunos de sus fundamentos y ofrece información detallada al respecto.

En 2017 tuvo lugar el Segundo Congreso Mundial de Recursos Educativos Abiertos, que tuvo como objetivos: examinar soluciones para hacer frente a los desafíos de incorporar los REA y sus prácticas en los sistemas educativos de todo el mundo; mostrar las mejores prácticas en políticas, iniciativas y experiencias; e identificar recomendaciones que demuestren ser buenas prácticas para su integración (2nd World OER Congress, 2018). Como re-

sultado del Congreso, se estableció un plan de acción en el que se emitieron recomendaciones para integrar transversalmente los REA en apoyo al Objetivo Cuatro de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: La educación de calidad (UNESCO, 2017). En 2020, la UNESCO emitió la *Recomendación sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA)*, que busca cinco objetivos:

1. Desarrollar las capacidades de las partes interesadas en materia de creación, acceso, reutilización, adaptación y redistribución de REA.
2. Elaborar políticas de apoyo que propicien prácticas eficientes de REA.
3. Promover REA inclusivos y equitativos de calidad.
4. Fomentar la creación de modelos de sostenibilidad para los REA.
5. Facilitar la cooperación internacional para el desarrollo y la utilización de los REA (p. 24).

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL

En 2017, la Commonwealth of Learning realizó un estudio que evidenció que los países desarrollan o utilizan REA por diferentes razones, las principales: obtener acceso a los mejores recursos posibles y crear materiales flexibles. El estudio también señaló que la mayoría de los países desarrollan REA para promover la investigación científica y la educación como actividades públicamente abiertas, no siendo el caso en Latinoamérica, donde esta razón es la menos importante. Asimismo, el estudio señala que las barreras para la integración de los REA son:

- Falta de capacidad de los usuarios para acceder.
- Reutilizar y compartir REA.
- Acceso inclusivo y equitativo insuficiente a contenidos de calidad.
- Falta de soluciones adecuadas en materia de políticas.
- Modelos institucionales cambiantes.
- Barreras de lenguaje y culturales (p. 25).

En 2020, dadas las condiciones que se generaron a partir de la pandemia COVID-19, así como el confinamiento obligado en varios países, originó que en materia educativa más de mil millones de estudiantes no continuaran con su educación presencial; esto significó un 69.3% de la población estudiantil mundial, según datos de la UNESCO (Huang *et al.*, 2020). A partir de la llegada del COVID-19, muchos países implementaron estrategias de aprendizaje remoto y a distancia para que los estudiantes y maestros confinados en el hogar dieran continuidad a los ciclos escolares. Organizaciones como la UNESCO y la Common Wealth of Learning desarrollaron notas temáticas y directrices para apoyar a los gobiernos de los países; como punto relevante, la recomendación clave consistió en la adopción de REA como parte integral de las estrategias de aprendizaje a distancia (Shafika, 2020). Si bien estas estrategias de educación en línea y a distancia eran ampliamente conocidas en todo el mundo, gran parte de los países se enfrentaron a diversos desafíos por la magnitud y el tiempo limitado para la formación, preparación y generación de contenidos, entre otros (Huang *et al.*, 2020).

Ante tales desafíos, varios expertos sugieren nuevas formas de enseñanza que consideren el uso de REA, así como de Prácticas Educativas Abiertas (PEA) (ídem). La misma UNESCO (2020) declaró:

Una aplicación sensata de los REA, en combinación con metodologías pedagógicas apropiadas, objetos de aprendizaje bien diseñados y la diversidad de actividades de aprendizaje, puede proporcionar una gama más amplia de opciones pedagógicas innovadoras para involucrar tanto a los educadores como a los estudiantes a fin de que se conviertan en participantes más activos en los procesos educativos y creadores de contenido como miembros de sociedades del conocimiento diversas e inclusivas (p. 23).

La Common Wealth of Learning establece que para que el aprendizaje mediado por tecnología sea exitoso, deben considerarse estrategias en tres niveles, las cuales consideran también el uso de los REA:

- Nivel macro. Considera el establecimiento de políticas tanto de TIC como de REA a nivel de cada país, con el fin de proporcionar un marco general que coadyuve en la creación de un entorno viable que integre las TIC en la enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos, tanto públicos como privados.

- Nivel meso. En cuanto al uso de la REA, se sugiere que las instituciones promuevan el desarrollo de capacidades digitales en sus comunidades educativas, para que obtengan el mayor provecho y entre ellos se incremente el acceso y uso a los REA disponibles.
- Nivel micro. Se proponen dos principales acciones: la primera son intervenciones para apoyar directamente a la comunidad, y la segunda es la oferta directa de los REA y oportunidades de aprendizaje, como cursos en línea. (Shafika, 2020)

El COVID-19 se ha convertido en una oportunidad de crecimiento para la creación y el uso de REA, así como también da pauta inicial para el uso de Prácticas Educativas Abiertas (PEA). Esta situación conlleva a examinar las políticas existentes, ya sea para actualizarlas o crear nuevas que permitan aprovechar tanto los REA como las PEA, con el fin de superar los aprendizajes perdidos en el corto y largo plazo, durante y más allá de la pandemia de COVID-19 (ibid.).

VISIÓN PROSPECTIVA

¿Por qué con los años se incrementó el interés de los organismos internacionales por la creación, acceso, reutilización, adaptación y distribución de REA? La respuesta la encontramos en los beneficios que los REA aportan, los cuales podemos visualizar en tres ámbitos:

Nivel gobierno. Los beneficios consisten en desbloquear la información para disponer de conocimiento avanzado que beneficie a todos; incrementar la población en educación superior ampliando el acceso a estudiantes no tradicionales; promover el aprendizaje permanente; cerrar la brecha entre la educación formal, informal y no formal; y optimizar los recursos compartiendo REA y reutilizándolos entre las instituciones.

Nivel institucional. Se obtienen beneficios como compartir el conocimiento; cumplir con la labor social propia de las instituciones educativas; mejorar el nivel de conocimiento de los alumnos; proporcionar un recurso que apoye el aprendizaje y la colaboración para estudiantes y profesores; y

contribuir en el aprendizaje a lo largo de la vida de egresados y de la sociedad en general.

Nivel de docentes creadores de REA. Los beneficios que se brinda a los docentes son: reconocimiento académico por su contribución para la generación de conocimiento de otros; desarrollo de conexiones con colegas de todo el mundo; participación en un proceso continuo de innovación en la enseñanza, permitiendo que otros construyan sobre sus aportaciones como parte de su legado (The Commonwealth of Learning, 2015).

Un estudio de 2017 reveló que los REA pueden tener un impacto significativo: un 77.75% de los encuestados cree que es posible ayudar a los países en desarrollo respecto al acceso y uso de materiales de aprendizaje; un 74.45% señala que permitiría una mejora continua de la calidad; y un 80.88% señala que se reduciría en general el costo de los materiales educativos (The Commonwealth of Learning, 2017).

Actualmente, en el mundo la disponibilidad de REA de calidad se incrementa constantemente, lo cual permite un amplio abanico de oportunidades pedagógicas que puedan mejorar los ambientes de enseñanza-aprendizaje (Shafika, 2020).

Como se señala en la *Guía Básica de Recursos Educativos Abiertos* (UNESCO, 2015b), el potencial transformador de la educación que tienen los REA gira alrededor de tres posibilidades entrelazadas:

1. La mayor disponibilidad de materiales de aprendizaje relevantes y de alta calidad puede contribuir para preparar estudiantes y educadores más productivos.
2. El principio que permite la adaptación de los materiales proporciona uno de los muchos mecanismos para la construcción del papel del alumno como participante activo en el proceso educativo, dado que éstos aprenden mejor haciendo y creando, y no leyendo y absorbiendo pasivamente.
3. Los REA tienen potencial para aumentar la capacitación al permitir que instituciones y educadores accedan, a bajo costo o gratuitamente, a los medios de producción necesarios para desarrollar su competencia en la producción de materiales educativos y llevar a cabo el diseño instructivo necesario para integrar dichos materiales en programas de aprendizaje de alta calidad (pp. 14-15).

El futuro de los REA también está íntimamente relacionado con otros aspectos. Uno de ellos es el establecimiento y cumplimiento de políticas públicas que promuevan su desarrollo y disposición legal, así como de concientización de su valor en sociedades donde el conocimiento aún no es tan abiertamente compartido.

Es también significativa la capacidad de los REA para ser responsivos, de modo que puedan ser utilizados por cualquier tipo de equipo conectado a Internet como: computadoras personales, *laptops*, tabletas electrónicas o dispositivos móviles, estos últimos los indiscutibles ganadores respecto a la penetración de tecnologías en prácticamente todos los países del mundo. Por otro lado, es necesario generar más investigación para el desarrollo de nuevas estrategias para el uso de los REA en los distintos procesos de enseñanza-aprendizaje. Asimismo, se hace necesaria la generación y aplicación de estándares de calidad a los REA, de tal manera que su búsqueda e incorporación sea más fácil para docentes y estudiantes.

Finalmente, y considerando todo lo anterior, los REA son y serán elementos importantes en el futuro del ámbito educativo, como lo señaló Lorenzo García Aretio en 2018:

A pesar de todo, si el conocimiento es un bien público, si la tecnología nos permite producir, almacenar, compartir, reutilizar y construir juntos, si los gobiernos y organismos públicos están cada vez más convencidos de las bondades de contar con potentes repositorios de REA, si se asume cada vez más la cultura de las licencias abiertas y continúa sin parar la penetración de tecnologías móviles nos encontramos en la situación perfecta para un futuro prometedor de los Recursos Educativos Abiertos (Hypotheses, 2018).

REFERENCIAS

- Agence Universitaire de la Francophonie/Organisation Internationale de la Francophonie/UNESCO. (2009, 5 mars). *Déclaration de Dakar sur les Ressources Educatives Libres (REL)*. https://oer-congress.weebly.com/uploads/4/1/3/4/4134458/05-rel-declaration_de_dakar-5_mars_2009.pdf
- Congreso Mundial sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA). UNESCO. (2012, 20-22 de junio). *Declaración de París de 2012 sobre los REA*. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/WPFD2009/Spanish_Declaration.html
- Huang, R., Liu, D., Tlili, A., Knyazeva, S., Chang, T. W., Zhang, X., Burgos, D., Jemni, M., Zhang, M., Zhuang, R. & Holotescu, C. (2020). *Guidance on Open Educational Practices during School Closures: Utilizing OER under COVID-19 Pandemic in line with UNESCO OER Recommendation* [Versión electrónica]. Smart Learning Institute of Beijing Normal University. https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/05/Guidance-on-Open-Educational-Practices-during-School-Closures-English-Version-V1_o.pdf
- Hypotheses. (2018). ¿Serán posibles, algún día, políticas generalizadas de Recursos Educativos Abiertos? <https://aretio.hypotheses.org/1652>
- Jisc. (2014). *A guide to open educational resources*. <https://www.webarchive.org.uk/wayback/archive/20140614151619/http://www.jisc.ac.uk/publications/programmerelated/2013/Openeducationalresources.aspx#Open%20educational%20resources%20the%20story%20so%20far>
- León, J. y Tapia, E. (2015). Recursos educativos abiertos: experiencias en la UNAM. CUAED-UNAM. <https://conference.oeglobal.org/2015/presentation/open-educational-resources-experiences-at-unam/>

- Shafika, I. (2020). Respuestas educativas COVID-19 y política REA-OEP en el Commonwealth. En *Aprendizaje habilitado por la tecnología: Política, pedagogía y práctica* [Versión electrónica]. Commonwealth of Learning. https://www.researchgate.net/publication/343962515_COVID-19_Education_Responses_and_OER-OEP_Policy_in_the_Commonwealth
- The Cape Town Open Education Declaration. (s. f.). *Reunión de Ciudad del Cabo*. <https://www.capetowndeclaration.org/cape-town-meeting>
- The Commonwealth of Learning. (2015). *Understanding Open Educational Resources*. https://www.oerknowledgecloud.org/archive/2015_Butcher_Moore_Understanding-OER.pdf
- The Commonwealth of Learning. (2017). *Open Educational Resources: Global Report 2017*. http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/2788/2017_COL_OER-Global-Report.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- UNESCO. (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa
- UNESCO. (2002). *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries, UNESCO, Paris, 1-3 July 2002: final report*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000128515>
- UNESCO. (2015a). *Directrices para los recursos educativos abiertos (REA) en la educación superior*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232855>
- UNESCO. (2015b). *Guía básica de recursos educativos abiertos (REA)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232986>
- UNESCO. (2017). *2nd World OER Congress Ljubljana OER Action Plan*. <https://www.slideshare.net/pedagogyir/ljubljana-oer-open-education-resources-action-plan>
- UNESCO. (2020). *Recomendación sobre los Recursos Educativos Abiertos (REA)*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373755/PDF/373755eng.pdf.multi.page=20>
- 2nd World OER Congress. (2018). *DRAFT text 18 April 2018 - Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. <https://www.oercongress.org/wp-content/uploads/2018/04/Draft-OER-Recommendation-Version-Draft-18-April-2018-text-for-online-consultation-ENG.pdf>