

Monográfico «Educación y tecnología en México y América Latina. Perspectivas y retos»

ARTÍCULO

Retos y perspectivas en el movimiento educativo abierto de educación a distancia: estudio diagnóstico en un proyecto SINED¹

María Soledad Ramírez Montoya

solramirez@tecvirtual.mx

Investigadora titular de la Cátedra de Investigación de Innovación en Tecnología y Educación del Tecnológico de Monterrey

Fecha de presentación: diciembre de 2012

Fecha de aceptación: abril de 2013

Fecha de publicación: julio de 2013

Cita recomendada

RAMÍREZ, María Soledad (2013). «Retos y perspectivas en el movimiento educativo abierto de educación a distancia: estudio diagnóstico en un proyecto SINED». En: «Educación y tecnología en México y América Latina. Perspectivas y retos» [monográfico en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 10, n.º 2. págs. 170-186. UOC. [Fecha de consulta: dd/mm/aa].

<<http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n2-ramirez/v10n2-ramirez-es>>

<<http://doi.dx.org/10.7238/rusc.v10i2.1719>>

ISSN 1698-580X

1. Reconocimiento: este estudio se desarrolló en el marco del proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia (<https://sites.google.com/site/sinedclarise/>) apoyado por el Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED-cn-02/12), con la participación de los integrantes del proyecto. Se otorga un reconocimiento especial a los colaboradores por ser participantes de esta publicación y a SINED por apoyar esta red.

Resumen

El objetivo de este artículo es presentar un análisis de retos y perspectivas a través de un proyecto apoyado por el Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED) y que tiene sus antecedentes en un caso de éxito de la Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa (CLARISE). El proyecto CLARISE para la educación a distancia (2012-2013) busca generar conocimiento en torno a modelos de enseñanza acordes con las necesidades de la modalidad a distancia y el enfoque de formación en competencias, a través de las actividades de una red, en tres etapas (diagnóstico, formación, implementación). Este artículo se enfoca en la primera etapa, donde se presenta un estudio exploratorio-descriptivo, con un diagnóstico de cuarenta participantes de nueve instituciones mexicanas, que indagó en cuatro dominios: datos de identificación, movimiento educativo abierto, competencias en educación a distancia e innovación y redes. Todo para proyectar las acciones que realizar como grupo de investigación en el ámbito de la educación a distancia. Los retos se vislumbran en tres niveles: (a) políticas institucionales para el acceso abierto, (b) gestión y comunicación del conocimiento y (c) cultura de colaboración. Las perspectivas se abren a través de: (a) formación de facilitadores para el desarrollo de competencias, (b) modelos innovadores con sistemas de acceso abierto y (c) movilización a través de redes e innovación.

Palabras clave

movimiento educativo abierto, innovación, educación a distancia, retos educativos, acceso abierto, competencias digitales

Challenges and perspectives for the open education movement in the distance education environment: a diagnostic study in a SINED project

Abstract

The aim of this article is to present an analysis of challenges and perspectives through a project supported by the Mexican National System of Distance Education (SINED) and based on a successful case called the Regional Open Latin American Community for Social and Educational Research (CLARISE). The CLARISE for Distance Education project (2012-2013) seeks to generate knowledge on teaching models in accordance with distance education needs and a competency-based training approach, by means of networking activities that progress through three phases (diagnosis, training, implementation). This article focuses on the first phase. Having conducted a diagnostic survey of 40 participants from 9 Mexican institutions, it presents a descriptive exploratory study into 4 areas: identification data, the open education movement, distance education and innovation competencies, and networks. The purpose of the study was to devise the actions that would need to be carried out as a research group in the field of distance education. The challenges were identified in three areas: (a) institutional policies for open access; (b) knowledge management and communication; and (c) cultures of collaboration. The perspectives could be opened up by: (a) facilitator training for competency development; (b) innovative models with open access systems; and (c) mobilisation through innovation networks

Keywords

open education movement, innovation, distance education, educational challenges, open access, digital competencies

Introducción

La modalidad de educación a distancia ha venido incrementando su oferta educativa en las instituciones de educación superior en México a través de diversos programas: cursos de apoyo a los sistemas presenciales, programas que combinan el sistema presencial con modalidades a distancia, programas completamente a distancia con apoyo de plataformas y recursos tecnológicos, así como programas formativos para educación continua. A la par del crecimiento de la educación a distancia, los Gobiernos, organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2007) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en inglés, 2002-2012), y las instituciones educativas han impulsado diversas iniciativas para producir, disseminar y compartir materiales digitales conocidos como recursos educativos abiertos (REA) que apoyen las actividades académicas y de investigación. Si bien los REA son materiales que pueden apoyar los procesos educativos, el conocimiento que se tiene de ellos en la comunidad educativa es aún escaso en el contexto latinoamericano y, particularmente, en el mexicano.

En el entorno latinoamericano se consideró necesario desarrollar proyectos a través de redes para movilizar sus prácticas educativas. Fue así como en el año 2011 se aprobó un proyecto internacional en el marco de la convocatoria COMCLARA 2011 para la creación de la comunidad de investigación a la que se llamó CLARISE (Comunidad Latinoamericana Abierta Regional para la Investigación Social y Educativa <https://sites.google.com/site/redclarise/>), que involucró en su primera etapa a veintisiete investigadores de cinco países como Argentina, Costa Rica, Uruguay, Colombia y México. En esta comunidad, la organización y coordinación se promovió en México, lo cual lo coloca en la punta del movimiento abierto en la región de Latinoamérica. El caso CLARISE es considerado como un ejemplo de éxito por las actividades que se realizaron en el ámbito latinoamericano y que se ha logrado extender a Europa, concretamente al ámbito iberoamericano.

A partir de esta experiencia surgió el interés de promover la temática del movimiento educativo abierto en el entorno de la educación a distancia, y fue así como académicos de nueve instituciones mexicanas participaron en la convocatoria nacional que promocionó el Sistema Nacional de Educación a Distancia (SINED) para la «institucionalización de redes temáticas del SINED» (SINED-cn-02/12), donde se aprobó el proyecto CLARISE para la educación a distancia, con el fin de ser desarrollado en el periodo 2012-2013.

El objetivo del proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia es generar conocimiento en torno a modelos de enseñanza acordes con las necesidades de la educación a distancia y el enfoque de formación en competencias, a través de la creación de proyectos integrados en los que se conjunten los conocimientos y las experiencias de investigadores y docentes especializados en dicha modalidad educativa. Al mismo tiempo, se pretende conformar un espacio de colaboración que sirva como plataforma para investigar y desarrollar las capacidades del movimiento educativo abierto para fomentar el uso del conocimiento (producción académica y científica) de acceso abierto disponible en internet y apoyar la mejora de las prácticas educativas en las instituciones de educación a distancia.

En concreto, en este artículo se persigue analizar los retos y las perspectivas que se vislumbran para la primera etapa del proyecto, a partir de un diagnóstico de los participantes con el fin de proyectar las acciones que realizar como grupo de investigación en el ámbito de la educación a distancia. El escrito se presenta en cinco partes: la descripción del marco contextual, el sustento a través del marco conceptual, el método, los resultados y la discusión.

1. Marco contextual

El proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia tiene sus antecedentes en un caso de éxito denominado Comunidad Latinoamericana Abierta Regional para la Investigación Social y Educativa (CLARISE, figura 1). CLARISE surgió en el año 2011, con la colaboración de profesores investigadores vinculados a las redes nacionales de internet de sus países. Su objetivo es atender a la necesidad regional latinoamericana de coadyuvar esfuerzos, a través de la conformación de redes de colaboración y aprendizaje, para dar visibilidad y acceso libre a la producción cultural, científica y académica de autores e instituciones de Latinoamérica, que pueda ser consultada por todo el mundo. El principal tema de investigación está relacionado con el movimiento educativo abierto, concretamente con los recursos educativos abiertos (OER, por sus siglas en inglés de «Open Educational Resources»).

Figura 1. Portal de CLARISE (portal Web <https://sites.google.com/site/redclarise/>)

Quiénes somos

La propuesta de **CLARISE** por sus siglas de "**Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa**", tiene por objetivo atender la necesidad regional de coadyuvar esfuerzos a través de la conformación de redes de colaboración y aprendizaje para dar visibilidad y acceso libre a la producción cultural, científica y académica de autores e instituciones de Latinoamérica para consulta de la sociedad mundial. El tema de investigación de principal interés es en referencia al movimiento educativo abierto, con énfasis en el tema de **Recursos Educativos Abiertos** (OER, por sus siglas en inglés de "**Open Educational Resources**").

CLARISE es un grupo de investigadores de instituciones de educación superior y organismos relacionados con las áreas de innovación educativa y tecnología, y se conforma como una Comunidad de Práctica (CoP, por sus siglas en inglés de "Community of Practice"), la cual involucra la integración y el intercambio de información de dentro y

NOTICIAS

Resultados de la comunidad y participación de miembros de CLARISE en la pasada **Séptima Reunión ALICE2 - RedCLARA**, que se llevo a cabo los días 2 al 06 de julio de 2012 en Lima. Perú.

La red CLARISE está trabajando en investigaciones que dan cuenta de la aplicación de los recursos educativos abiertos, culturas de colaboración y prácticas educativas abiertas. Entre sus actividades destaca la impartición de un seminario virtual del movimiento educativo abierto, que contó con doscientos cincuenta y cinco participantes de doce países latinoamericanos y europeos. De impor-

tancia sustancial para el desarrollo de CLARISE han sido las redes asociadas, tales como Red CLARA, Proyecto ALICE2 (América Latina Interconectada Con Europa), CUDI (Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet), RENATA (Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada), INNOVA RED (Red Nacional de Investigación de Argentina) o RAU2 (Red Académica Uruguaya). La difusión de las actividades de la red se ha dado a través de diversas publicaciones (Burgos y Ramírez, 2011; Glasserman, 2012; Nappa y Pandiella, 2012; Perú, 2011; Ramírez, 2012a; Ramírez y Burgos, 2011 [coords.] 2012; Salazar, Rodríguez y Campos, 2012; Waisman y Olivares, 2011), así como en los boletines y portales de difusión de las instituciones participantes.

Con la experiencia y los resultados obtenidos a través de esta red latinoamericana se optó por participar en una red afiliada para integrar innovaciones educativas en la modalidad a distancia; fue así como, en el año 2012, SINED apoyó el origen de CLARISE para la educación a distancia (figura 2). En el proyecto inicial fueron nueve las instituciones que participaron en este proyecto:

- Escuela Normal Superior Oficial de Guanajuato
- Instituto Tecnológico de Chihuahua
- Instituto Tecnológico de Sonora
- Tecnológico de Monterrey
- Universidad Autónoma de Baja California
- Universidad Autónoma del Estado de México
- Universidad Autónoma de Yucatán
- Universidad de Morelos
- Universidad Autónoma de Guadalajara

Posteriormente se integró otra institución educativa, el Tecnológico de Estudios Superiores de Chalco (sin embargo, para efectos de esta publicación, los datos se dirigen a las nueve instituciones iniciales que participaron en el diagnóstico).

Figura 2. Portal de CLARISE para la educación a distancia (portal web <https://sites.google.com/site/sinedclarise/>).

SINED CLARISE
Sistema Nacional de Educación a Distancia

Buscar en este sitio

Definición de la iniciativa

CLARISE para la Educación a Distancia

Objetivos
Metodología
Grupo de trabajo
Contáctanos

Comunicación y prensa

Anuncios
Archivo de documentos

Capacitación

Seminario virtual

CLARISE -RedCLARA

CLARISE para la Educación a Distancia

La iniciativa SINED-CLARISE tiene como marco de referencia el trabajo realizado por CLARISE por sus siglas de "Comunidad Latinoamericana Abierta Regional de Investigación Social y Educativa", una comunidad presentada por RedCLARA, la Cooperación Latino Americana de Redes Avanzadas (www.redclara.net) y auspiciada por el proyecto ALICE2: América Latina Interconectada con Europa (<http://alice2.redclara.net>) en el periodo 2011-2012.

SINED-CLARISE es un proyecto que busca generar conocimiento en torno al uso de **Recursos Educativos Abiertos** (REA) en ambientes mediados con tecnología, de manera específica en la educación a distancia. El impacto esperado se centra en la importancia de realizar investigación sobre la forma en que los docentes adoptan este tipo de materiales en sus prácticas educativas.

El impacto esperado se centra en la importancia de realizar investigación sobre la forma en que los docentes adoptan este tipo de materiales en sus prácticas educativas. Además, la colaboración de investigadores y académicos a través de una red virtual, se plantea como una forma innovadora de trabajo que busca aprovechar el potencial que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y el internet para compartir experiencias y conocimiento.

El proyecto busca generar conocimiento en torno al uso de REA en ambientes mediados con tecnología, así como apoyar en la innovación de las prácticas, de manera específica en la educación a distancia. Además, la colaboración de investigadores y académicos a través de una red virtual se plantea como una forma innovadora de trabajo que busca aprovechar el potencial que ofrecen las TIC e internet para compartir experiencias y conocimiento. Por ello, un planteamiento inicial que se aborda en este escrito es: ¿qué retos y perspectivas se vislumbran en el movimiento educativo abierto de educación a distancia?

2. Marco teórico

La educación a distancia y el desarrollo de competencias. En la innegable impronta de la inclusión de las tecnologías en los ambientes de aprendizaje, se vislumbran cambios emergentes en las formas de aprender y, por ende, en el modo de enseñar. La educación a distancia surge como respuesta al considerable aumento de la demanda de espacios en la educación superior, debido al crecimiento de los egresados de niveles educativos previos y la necesidad de flexibilizar los modelos de enseñanza-aprendizaje. Actualmente, en la educación a distancia, la oferta de cursos, licenciaturas y estudios de posgrado ha sido adoptada por numerosas instituciones de educación superior (Guthrie y McCracken, 2010; ANUIES, 2001). Según Cabero (2008), la educación a distancia ha pasado de ser una modalidad poco aceptada socialmente, a ser una opción con gran potencial, y a la cual se dedican grandes esfuerzos y recursos económicos.

Algunas de las estrategias que sin duda pueden contribuir al fortalecimiento de los sistemas educativos, particularmente en la educación a distancia, consisten en: crear una cultura de apertura hacia las TIC a través de la capacitación; conformar redes de colaboración interinstitucionales a nivel nacional y de América Latina y formar equipos multidisciplinarios de investigadores a nivel regional que aporten conocimiento sobre el tema para la generación de nuevas políticas (Facundo, 2002). De igual forma, es importante tener presente que, ante las demandas de la sociedad del conocimiento, los sistemas educativos requieren transformarse para lograr los recursos humanos capaces de insertarse eficazmente en una sociedad compleja. Uno de los enfoques que busca expresar el fenómeno educativo desde la perspectiva del pensamiento complejo es la formación en competencias (Tobón, 2006).

Para entender el proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario identificar las competencias que deben tener o desarrollar sus protagonistas: los docentes y los estudiantes. Aunque desde hace años se viene trabajando en la selección y definición de las competencias docentes (Sugumar, 2009), la tarea no puede considerarse sencilla o terminada. Sin embargo, a partir de los trabajos de Zabalza (2003) y Perrenoud (2004), por mencionar a algunos de los autores que han propuesto categorías para describir el desempeño docente, es posible contar con una guía de las competencias que caracterizan la profesión, tales como el conocimiento del currículo y sus contenidos, la capacidad de comunicación e interacción con los alumnos, el desarrollo de planes o diseños instruccionales, entre otras.

Con respecto a las competencias de los estudiantes, el proyecto Tuning América Latina, en el cual participan universidades de diecinueve países del continente, define veintisiete competencias generales (Tuning América Latina, 2008) que los alumnos de instituciones de educación superior deben desarrollar durante su formación: capacidad de abstracción, análisis y síntesis; capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica; capacidad para planificar y organizar el tiempo; capacidad de comunicación escrita; capacidad de investigación; capacidad de aprender y actualizarse permanentemente; habilidad para buscar, procesar y analizar información de diversas fuentes; capacidad para identificar, plantear y resolver problemas; capacidad de trabajo en equipo; habilidad para trabajar de forma autónoma.

En la educación a distancia las competencias de docentes y estudiantes se conjugan en un modelo de aprendizaje integrado o proyecto integrador, en el que los medios virtuales sirven como escenario para la propuesta y solución de problemas (Medina-Rivilla, Domínguez-Garrido y Sánchez-Romero, 2008; Guohong, Ning, Wenxian, Wenlong, 2012). Es así que los conocimientos, las habilidades y las actitudes de los actores del proceso educativo se «movilizan» para transformar el entorno de los aprendices.

Movimiento educativo abierto y desarrollo de prácticas educativas abiertas. Una de las ramas del movimiento educativo abierto se centra en la producción, disseminación, uso y reúso de REA. En 2002, la UNESCO acuñó el concepto de REA. La William and Flora Hewlett Foundation los define como recursos destinados para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación que residen en el dominio público o que han sido liberados bajo un esquema de licenciamiento que protege la propiedad intelectual y permite su uso de forma pública y gratuita, o consiente la generación de obras derivadas por otros. Los REA se identifican como cursos completos, materiales de cursos, módulos, libros, vídeos, exámenes, software, y cualquier otra herramienta, materiales o técnicas empleadas para dar soporte al acceso de conocimiento (Atkins, Brown y Hammond, 2007, p. 4; Tuomi, 2013; Gurell, Kuo y Walker, 2010).

Actualmente, en todo el mundo se impulsan proyectos tendentes a la creación, uso y transformación de REA, así como al desarrollo de repositorios y catálogos en los que se alojan dichos recursos. Algunos de los ejemplos más conocidos son el OpenCourseWare (OCW) del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT por sus siglas en inglés), la Rice University, la Carnegie Mellon University y la Universidad de Yale, en Estados Unidos; el consorcio China Open Resources for Education (CORE); el Japanese OCW Consortium y el proyecto OCW de Paris Tech (OCDE, 2007). En México destaca el Tecnológico de Monterrey, que ha desarrollado diversos proyectos que incluyen la creación del portal educativo Temoa, la publicación de contenido académico en el OCW-MIT, la creación del repositorio DAR (Desarrolla, Aprende y Reutiliza), que aloja investigación y objetos de aprendizaje y la publicación de libros electrónicos, entre otras iniciativas (Burgos y Ramírez, 2011). Destacan, asimismo, los esfuerzos de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) y de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) por difundir el conocimiento a través de Redalyc y Scielo (Aguado, Rogel, Becerril y Baca, 2009).

No obstante los esfuerzos realizados, el uso de REA en la práctica educativa es aún incipiente. Algunas de las razones de esta problemática son la falta de desarrollo de la competencia para el uso

de la tecnología (OCDE, 2007; Ochoa y Duval, 2009; Minguillón, 2010; Lane y McAndrew, 2010); los límites debido al idioma, los contenidos y los rasgos culturales de los productores de REA, que en su mayoría provienen de instituciones angloparlantes (Amiel, 2013; D'Antoni, 2007 y 2009; Baaren y Vries, 2010; Davis, 2010); y la desconfianza derivada de la falta de licenciamientos que garanticen el respeto a los derechos de autor (Atkins et al., 2007; D'Antoni, 2007; Davis, Carr, Hey et al., 2010). En este entorno, la Open Educational Quality Initiative (OPAL) ha propuesto centrar los esfuerzos en el desarrollo de prácticas educativas abiertas (PAE) que las describen como el conjunto de actividades en torno al diseño instruccional y la implementación de eventos y procesos destinados a apoyar el aprendizaje (OPAL, 2011).

En sintonía con estas iniciativas, el movimiento educativo abierto es concebido como las actividades educativas de acceso abierto que permiten diversas prácticas formativas: el uso de REA disponibles en internet, la producción de materiales con licenciamiento abierto, la selección de REA a través de repositorios y conectores que actúan como infomediarios de los catálogos de REA, la diseminación de prácticas en entornos académicos, gubernamentales, institucionales, etc., y la movilización hacia las prácticas educativas (Ramírez, 2012b). Asimismo, la participación en comunidades de investigación y práctica se considera una estrategia indispensable para compartir y difundir el conocimiento y las experiencias en torno a prácticas pedagógicas innovadoras.

3. Método

El proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia se sustenta en el método de investigación-acción, donde se trabaja con el tema del movimiento educativo abierto para ambientes a distancia con enfoque en la formación en competencias. El proyecto se lleva a cabo en tres grandes etapas: a) diagnóstico interinstitucional, b) formación de recursos humanos y c) implementación de proyectos de investigación del movimiento educativo abierto. La construcción colaborativa se promueve a través del proyecto, con el apoyo de los nodos de SINED en la educación a distancia.

En este escrito, se da cuenta de la primera etapa, con el método exploratorio descriptivo, donde se aplicó una encuesta diagnóstica a los participantes del proyecto de las nueve instituciones con las que inició el proyecto. El diagnóstico interinstitucional indagó en el conocimiento de los participantes en torno al movimiento educativo abierto enfocado a la producción, diseminación y uso de REA, así como al desarrollo de PEA.

El diagnóstico contenía treinta cuestionamientos de preguntas abiertas y cerradas, que exploraban cuatro dominios: a) datos de identificación de los participantes y de aplicación de REA, b) movimiento educativo abierto, c) competencias en educación a distancia e innovación y d) redes. La población la constituyeron cuarenta y dos participantes iniciales del proyecto. Contestaron la encuesta cuarenta participantes a través de un muestreo dirigido por invitación.

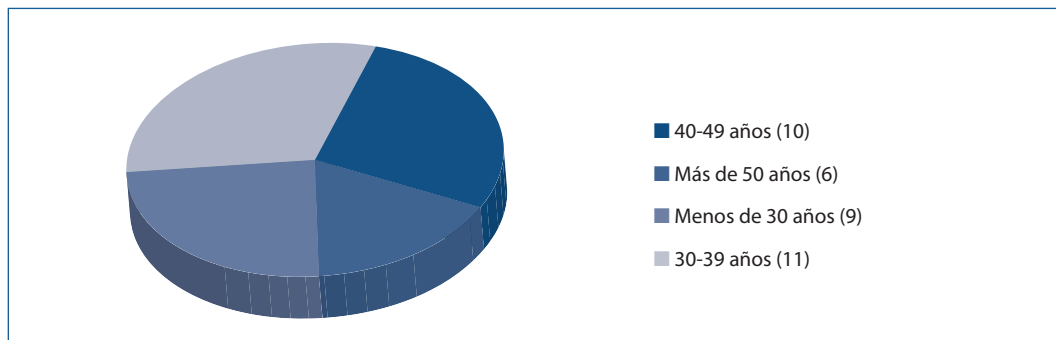
4. Resultados

A partir de los cuatro dominios explorados en la encuesta diagnóstica, a continuación se presentan los resultados.

Datos de identificación de los participantes y de aplicación de REA

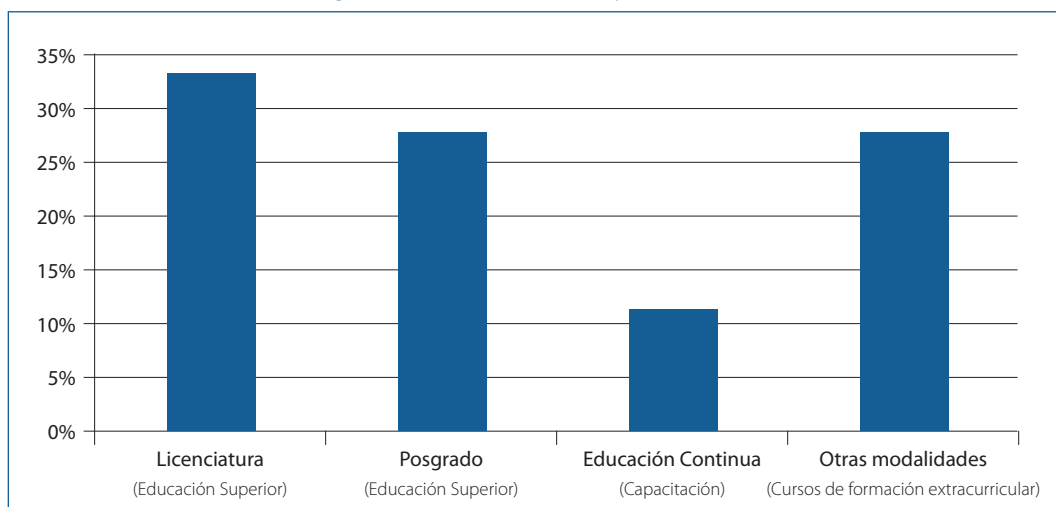
La edad de los participantes del proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia se distribuye de forma homogénea (figura 3) en cuatro segmentos relativamente equilibrados. En cuanto a sus titulaciones académicas, catorce de ellos cuentan con estudios de doctorado, trece con maestría y siete con licenciatura. Entre las funciones que desempeñan se encuentra principalmente la de profesor investigador (67%), seguido de administradores (22%) y estudiantes (11%).

Figura 3. Edad de los participantes del proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia.



Dos terceras partes de los participantes pertenecen a instituciones públicas, y una tercera a instituciones privadas. Los niveles educativos donde pretenden aplicar los REA (figura 4) se distribuyen entre el nivel de licenciatura (educación superior, 33%), posgrado (educación superior, 28%), educación continua (capacitación, 11%) y otras modalidades (cursos de formación extracurricular, 28%).

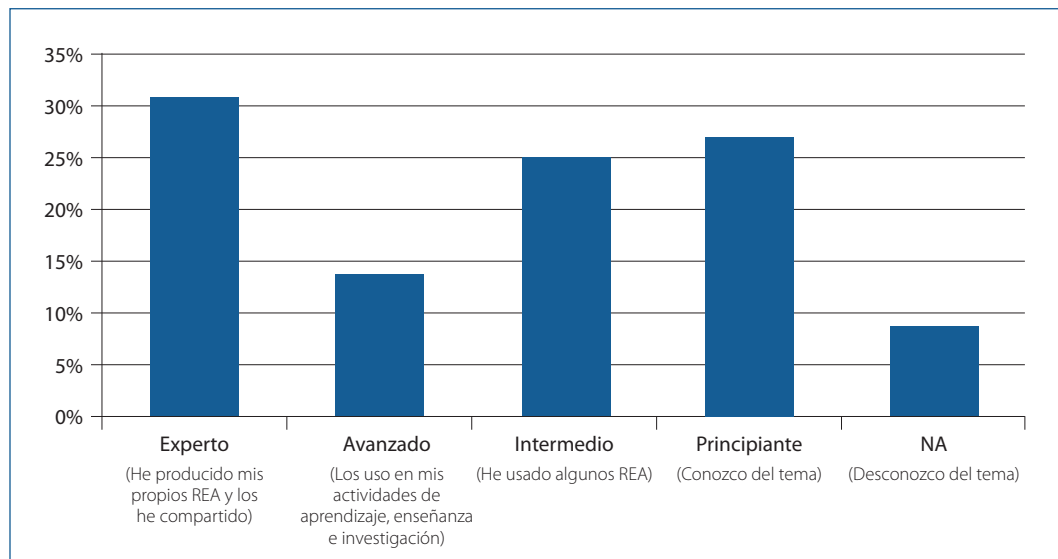
Figura 4. Nivel educativo donde aplicarán los REA



Movimiento educativo abierto

Cuando se preguntó a los participantes el nivel en que consideraban que se ubicaba en el conocimiento de REA, los resultados indicaron que la distribución era homogénea (figura 5) entre los que se consideraban expertos (31%), avanzados (14%), intermedios (25%), principiantes (22%) y en menor proporción estaban los que desconocían el tema (8%).

Figura 5. Percepción de dominio en torno a los REA



Algunas de las prácticas abiertas que mencionaron los participantes en las que han estado involucrados son la documentación de REA en cursos, participación en seminarios del movimiento educativo abierto de CLARISE 2011, cursos masivos, desarrollo de recursos educativos móviles y abiertos, repositorios, redes y proyectos de investigación financiados a nivel nacional e internacional, así como estancias en la University of Nottingham, relacionada con las cosechas de repositorios y la producción y distribución de REA, entre otros.

La percepción de los participantes sobre las barreras o limitaciones para el uso de REA se ubica, en mayor medida, en el desconocimiento, la falta de reconocimientos al usarlos y la falta de políticas (tabla 1)

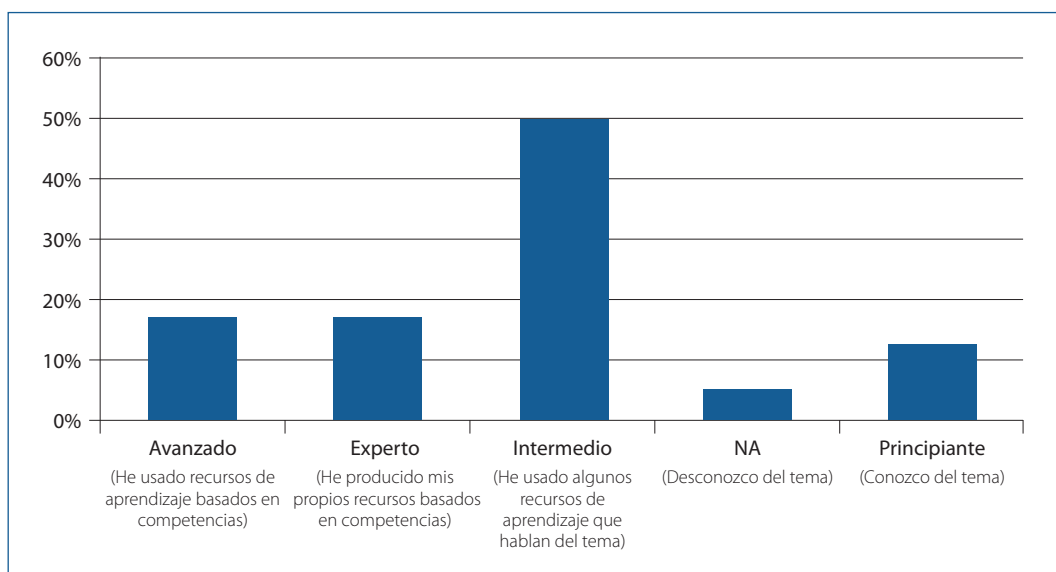
Competencias en educación a distancia

Los participantes manifestaron que su conocimiento o experiencia sobre el tema de «formación en competencias» era intermedio (50%); se consideraron expertos y avanzados (33%); y, en menor medida, principiantes y quienes manifestaron desconocimiento de la temática (17%).

Tabla 1. Barreras o limitaciones percibidas para el uso de REA

Hay desconfianza en los recursos producidos por otras personas	11	33%
Hay desconocimiento en la institución en cuanto a los derechos de autor para usar y/o compartir REA	20	61%
No tengo tiempo para encontrar materiales adecuados	7	21%
No tengo acceso a internet	3	9%
Se requiere software especializado para modificar los recursos	7	21%
Los REA no tienen la calidad de la que disponen los recursos que uso	2	6%
Los REA no son adaptables a las características culturales de nuestra institución	5	15%
El idioma de los REA dificulta su uso en nuestra institución	7	21%
El uso de REA no se reconoce o incentiva en mi institución	21	64%
Falta de interés en innovar por parte de los profesionales de la educación	18	55%
Falta de políticas a nivel nacional y regional para apoyar la creación y uso de REA	22	67%
Falta de políticas a nivel institucional para apoyar la producción y uso de REA	24	73%
Falta de habilidades y conocimientos para producir o usar REA	19	58%

Figura 6. Percepción de conocimiento/experiencia sobre el tema de «formación en competencias»



Innovación y redes

La conceptualización de innovación por parte de los participantes se ubica más en torno a considerarla como una acción que introduce algo nuevo en un sistema u organización (50%), así como la concreción tangible como resultado de la creatividad y las ideas (40%). Manifestaron que en sus instituciones la ponen en práctica, lo cual puede verse en los diferentes proyectos que han marcado nuevos paradigmas a nivel nacional e internacional en materia de innovación educativa. En sus planes marcan cla-

ramente que apoyan las iniciativas de innovación, así como de programas que la fomenten. Se expresó también una disposición hacia la innovación, concretamente a la actualización referente al uso de TIC.

Tabla 2. Interés en la innovación manifestado en la planeación estratégica institucional

Todo el personal de la institución opera en la producción de innovación	10	25%
La innovación se genera por medio de centros especializados y/o de investigación	6	15%
La innovación se define en estrategias, metas y objetivos específicos	16	40%
La innovación no es un tema explícito en la operación de la institución	4	10%

Por último, los participantes manifestaron participar ampliamente en diversas redes académicas como el SINED (69%), la Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet (CUDI, 53%), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 75%), el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE, 50%), la Red Mexicana de Investigadores de la Investigación Educativa (REDMIE, 41%) y la Red de posgrados en Educación (28%), entre otras, como: la CLARISE, la Red de Investigación e Innovación en Educación del Noreste de México (REDIEN), EDUTEC, la Red de Normalistas Trabajando, el SIRCA, la AERA, la Red Mexicana de Investigadores en Aprendizaje Móvil (ReMIAM) y la Adventist Virtual Learning Network.

5. Discusión y conclusiones

A partir del diagnóstico de los participantes del proyecto y de los objetivos planteados en el proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia, se pueden vislumbrar los retos siguientes: (a) necesidad de generar políticas nacionales e institucionales que regulen y promuevan el acceso abierto en las prácticas educativas; (b) es imperante el desarrollo de sistemas de gestión de REA y la comunicación del conocimiento abierto y (c) la promoción de una cultura de colaboración académica (que quizá sea el reto principal), donde se reconozca la importancia de compartir y se promueva la producción de REA y su uso en las prácticas educativas de la modalidad a distancia.

Por otra parte, las perspectivas en el proyecto SINED-CLARISE para la educación a distancia se abren a través de los rubros siguientes: (a) la formación de facilitadores para el desarrollo de competencias a través del seminario proyectado en la segunda etapa del proyecto: «Formación de educadores en ambientes a distancia para el desarrollo de competencias en el uso de REA», que tiene por objetivo desarrollar competencias digitales y de diseño instruccional para integrar REA en los ambientes a distancia (este seminario se impartirá en línea en modalidad MOOC, durante 2013); (b) la promoción de modelos innovadores con sistemas de acceso abierto, donde la experiencia acumulada con el proyecto CLARISE (como caso de éxito), así como el nivel de dominio de los participantes del proyecto serán de gran ayuda para promover la producción, uso, disseminación y movilización de prácticas educativas abiertas en ambientes a distancia; y (c) la movilización a través de redes e innovación con la conformación de la red que busca apoyar prácticas abiertas y replanteamiento de investigaciones e innovación en ambientes de educación a distancia.

Por último, es importante cerrar este escrito con la invitación a contribuir en la generación de nuevo conocimiento en torno al uso de REA y el desarrollo de prácticas educativas abiertas en ambientes de educación virtuales, a través de estudios transversales inter e intrainstitucionales que conjunten la experiencia y los esfuerzos innovadores en diversos contextos educativos en el ámbito nacional e internacional.

Bibliografía

- AGUADO-LÓPEZ, Eduardo; ROGEL-SALAZAR, Rosario; BECERRIL-GARCÍA, Arianna [et al.] (2009). «Presencia de universidades en la red: la brecha digital entre Estados Unidos y el resto del mundo» [artículo en línea]. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 6, n.º 1. UOC. [Fecha de consulta: 12/12/12].
<<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/780/78011179002.pdf>>
- ANUIES (2001). *Plan Maestro de Educación Superior Abierta y a Distancia. Líneas estratégicas para su desarrollo*. México: ANUIES
- AMIEL, T. (2013). «Identifying barriers to the remix of translated open educational resources». *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 14, n.º 1, págs. 126-144.
- ATKINS, David; BROWN, John Seely; HAMMOND, Allen (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and new opportunities* (Reporte para la Fundación William and Flora Hewlett). [Fecha de consulta: 12/10/12].
<http://www.hewlett.org/uploads/files/Hewlett_OER_report.pdf>
- BAAREN, John van der; VRIED, Fred de (2010). «How to Foster sharing of Educational Resources?». *Open Ed 2010 Proceedings*. Barcelona: UOC, OU, BYU. [Fecha de consulta: 12/11/12].
<<http://hdl.handle.net/10609/4881>>
- BURGOS, José Vladimir; RAMÍREZ, María Soledad (2011). «Movilización de recursos educativos abiertos: enriqueciendo la práctica educativa». *Revista Digital La Educación*. N.º 146. [Fecha de consulta: 12/09/12].
<http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/146/pdf/EXPR_vladimirburgos_ES.pdf>
- CABERO, Julio (2008). «La investigación en la educación a distancia en los nuevos entornos de comunicación telemáticos». *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*. Vol. XVIII, n.º 2, págs.13-34.
- D'ANTONI, Susan (2007). Open Educational Resources and Open Content for Higher Education. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Vol, 4, n.º 1. [Fecha de consulta: 10/12/12].
<<http://www.uoc.edu/rusc/4/1dt/eng/dantoni.pdf>>
- D'ANTONI, Susan (2009). «Open Educational Resources: reviewing initiatives and issues». *Open Learning*. Vol. 24, n.º1, págs. 3-10
<<http://dx.doi.org/10.1080/02680510802625443>>
- DAVIS, Hugh; CARR, Leslie; HEY, Jessie [et al.] (2010). «Bootstrapping a culture of sharing to facilitate Open Educational Resources». *IEEE Transactions On Learning Technologies*. Vol. 3, n.º 2, págs. 96-109.
<<http://dx.doi.org/10.1109/TLT.2009.34>>

- DAVIS, Vicki (2010). «Questioning the Future of the Open Student». *Educause Review*. Vol. 45, n.º 4, págs. 22-28.
- FACUNDO, Ángel (2002). *Educación virtual en América Latina y el Caribe: características y tendencias*. Bogotá: UNESCO-IESALC.
- GLASSERMAN, Leonardo David (2012). «Documentación de experiencias de una práctica educativa abierta (pea) en un curso de educación superior». *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE)*. Vol. 10, n.º 2. [Fecha de consulta: 12/09/12].
<<http://www.rinace.net/reice/numeros/vol10num2.htm>>
- GUOHON, Gao; NING, Li; WENXIAN, Xiao [et al.] (2012). «The Study on the Development of Internet-based Distance Education and Problems». *Energy Procedia*. Vol. 17-B, págs. 1362-1368.
- GURELL, Seth; KUO, Yu-Chun; WALKER, Andrew (2010). «The pedagogical enhancement of open education: An examination of problem-based learning». *International Review of Research in Open and Distance Learning*. Vol. 11, n.º 3, págs. 95-105
- GUTHRIE, Kathi L.; MCCRACKEN, Holly (2010). «Making a difference online: Facilitating service-learning through distance education». *The Internet and Higher Education*. Vol. 13, n.º 3, págs. 153-157.
<<http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.02.006>>
- LANE, Andy; MCANDREW, Patrick (2012). «Are open educational resources systematic or systemic change agents for teaching practice?». *British Journal of Educational Technology*. Vol. 41, n.º 6, págs. 952-962.
<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01119.x>>
- NAPPA, Nora Raquel; PANDIELLA, Susana Beatriz (2012). «Estudio y aplicación de objetos de aprendizaje a través del uso de recursos educativos abiertos». *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. N.º 39. [Fecha de consulta: 12/10/12].
<http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/estudio_aplicacion_obejtos_aprendizaje_recursos_educativos_abiertos.html>
- MEDINA-RIVILLA, Antonio; DOMÍNGUEZ-GARRIDO, María Concepción; SÁNCHEZ-ROMERO, Cristina (2008). «Formación de las competencias de los discentes mediante un diseño integrado de medios». *Eccos Revista Científica*. Vol. 10, n.º 2, págs. 327-357. [Fecha de consulta: 08/12/12].
<<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=71511645004>>
- MINGUILLÓN, Julià (2010). «When the mummy is digital: Preservation and dissemination». *Open Ed 2010 Proceedings*. Barcelona: UOC, OU, BYU. [Fecha de consulta: 12/12/12].
<<http://hdl.handle.net/10609/4963>>
- OCDE (2007). *Giving Knowledge for Free. The Emergence of Open Educational Resources*. París: OECD Publishing.
- OCHOA, Xavier; DUVAL, Erik. (2009). «Quantitative analysis of Learning Object Repositories». *IEEE Transactions On Learning Technologies*. Vol. 2, n.º 3, págs. 226-238.
<<http://dx.doi.org/10.1109/TLT.2009.28>>
- OPEN EDUCATIONAL QUALITY INITIATIVE (OPAL) (2011). Beyond OER. Shifting Focus to Open Educational Practices. *OPAL Report 2001.OPAL*. [Fecha de consulta: 12/10/12].
<<http://www.oer.quality.org>>
- PERRENOUD, Philippe (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Barcelona: Grao

- PERÉ, Nancy. (2011). «Cultura de colaboración: ¿qué implica compartir y utilizar recursos educativos abiertos?» En: *Jornadas de intercambio docentes 2.0. Proyecto Sembrando experiencias de la ANEP*. [Fecha de consulta: 05/12/12].
<<https://sites.google.com/site/redclarise/archivero/4.2.NPere%28Uruguay-oct2011%29.pdf>>
- RAMÍREZ, María Soledad; BURGOS, José Vladimir (coords.) (2011). «Towards a Culture of Openness in Education in Latin America». *eLearning Papers*. N.º 23, 1-3. [Fecha de consulta: 15/12/12].
<<http://elearningpapers.eu/en/article/Towards-a-Culture-of-Openness-in-Education-in-Latin-America?paper=72110>>
- RAMÍREZ, María Soledad (2012a). «Academic networks and knowledge construction». *Revista Española de Pedagogía*. Vol. 70, n.º 251, págs. 27-44.
- RAMÍREZ, María Soledad (2012b). Prólogo. En: M. S. Ramírez y J. V. Burgos (coords.). *Movimiento educativo abierto: acceso, colaboración y movilización de recursos educativos abiertos* [eBook] [5-9]. México: Lulú editorial digital. [Fecha de consulta: 10/10/12].
<<http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/564>>
- RAMÍREZ, María Soledad; BURGOS, José Vladimir (coords.) (2012). *Movimiento educativo abierto: acceso, colaboración y movilización de recursos educativos abiertos* [eBook]. México: Lulú editorial digital. [Fecha de consulta: 10/10/12].
<<http://catedra.ruv.itesm.mx/handle/987654321/564>>
- SALAZAR-RODRÍGUEZ, Ana Lucrecia; RODRÍGUEZ-GÓMEZ, Jaime; CAMPOS-MADRIGAL, Susana (2012). «Recursos educativos abiertos y estrategias de búsqueda e implementación en un ambiente de aprendizaje universitario». *EduTec-e: Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. N.º 41. [Fecha de consulta: 10/10/12].
<<http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec41/>>
- SUGUMAR, Raji (2009). *Competency mapping of teachers in tertiary education*. Recuperado de la base de datos ProQuest. ED 506207.
- TOBÓN, Sergio (2006). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: ECOE.
- TUNING AMÉRICA LATINA (2008). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América Latina. Informe final / proyecto Tuning-América Latina-2004-2007*. [Fecha de consulta: 11/11/12].
<<http://tuning.unideusto.org/tuningal/>>
- TUOMI, I. (2013). «Open Educational Resources and the Transformation of Education». *European Journal of Education*. Vol. 48, n.º 1, págs. 58-78.
<<http://dx.doi.org/10.1111/ejed.12019>>
- UNESCO (2002-2012). *2012 Paris OER Declaration*. [Fecha de consulta: 12/12/12].
<<http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-is-the-paris-declaration/>>
- WAISMAN, Elena Rut; OLIVARES, Mario Miguel (2011). «Los desafíos de la inclusión digital en la formación de profesores». En: *Primeras Jornadas sobre Investigación y Experiencias en Educación y Tecnología en la Universidad Nacional de San Juan. La interacción en la construcción de la presencia cognitiva*. Argentina.
- ZABALZA, Miguel (2003). *Competencias docentes del profesorado universitario*. Madrid: Narcea.

Sobre la autora

María Soledad Ramírez Montoya

solramirez@tecvirtual.mx

Investigadora titular de la Cátedra de Investigación de Innovación en Tecnología y Educación del Tecnológico de Monterrey

Originaria de Ciudad Obregón Sonora, México, María Soledad Ramírez Montoya realizó estudios de profesora de Educación Preescolar en la Escuela Normal de Sonora y la licenciatura en Ciencias de la Educación en el Instituto Tecnológico de Sonora.

Con el apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y de la Secretaría de Educación de Sonora cursó estudios de maestría en Tecnología Educativa y doctorados en Educación y en Psicología de la Educación: Instrucción y Currículo, en la Universidad de Salamanca.

Actualmente es profesora investigadora titular de la Escuela de Graduados en Educación del Tecnológico de Monterrey en los programas de maestría y doctorado, donde imparte cursos de modelos de enseñanza, indagación de la práctica docente y desarrollo de proyectos de tecnología educativa. Participa en la Red de Posgrados en Educación, en la Corporación de Universidades para el Desarrollo de Internet (CUDI), en el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE), en la Red de Investigadores sobre la Investigación Educativa (REDIEN), en la American Educational Research Association (AERA), en proyectos con el Consejo Nacional de Evaluación (CENEVAL), en proyectos de investigación del CONACYT y en comités de evaluación con diversas universidades. Es investigadora asociada al Centro de Investigación en Educación del Tecnológico de Monterrey y es miembro del Sistema Nacional de Investigadores.

Dentro de la cátedra de Innovación en Tecnología y Educación, funge como responsable de esta en su papel de profesora investigadora titular, coordina las actividades del grupo de investigadores y es asesora de las tesis de maestría y doctorado de algunos estudiantes del equipo de investigación. Su experiencia como investigadora y evaluadora de proyectos en distintas instancias, su participación en redes con instituciones nacionales e internacionales para desarrollar actividades educativas y los libros en los que ha participado relacionados con la calidad, los recursos tecnológicos y la investigación en educación (*Calidad y efectividad en instituciones educativas*, 2011; *Objetos de aprendizaje e innovación educativa*, 2006; *Educación e investigación, retos y oportunidades en el nuevo milenio*, 2011; *Modelos de enseñanza y métodos de casos: estrategias para ambientes innovadores de aprendizaje*, 2010) sirven de apoyo para el desarrollo de esta cátedra.

Tecnológico de Monterrey

Avd. Eugenio Garza Sada, 2501. Sur Col. Tecnológico C. P. 64849

Monterrey, Nuevo León

México

<<http://www.ruv.itesm.mx/convenio/catedra/>>



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>