



# Experiencia de utilizar Recursos Educativos Abiertos (REA) en educación a distancia

**Eje temático 4:** Trabajos de maestrandos y doctorandos  
relacionados con educación, tecnologías y virtualidad

Leonardo David Glasserman Morales

[glasserman@gmail.com](mailto:glasserman@gmail.com)

Escuela de Graduados en Educación de la Universidad  
Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey, México.

## **Resumen**

La presente ponencia tiene por objetivo identificar de qué forma los alumnos de un curso de educación a distancia de nivel profesional adoptan Recursos Educativos Abiertos (REA) con la intención de identificar cómo se visualizan los beneficios tras la adopción de los mismos. Los resultados dan cuenta de similitudes en la expresión de beneficios entre los estudiantes, incremento en el interés por las temáticas de estudio así como un aumento en la motivación.

**Palabras clave:** Recurso Educativo Abierto (REA), Práctica Educativa Abierta (PEA), entorno virtual de aprendizaje, educación superior.

## **Introducción**

Los Recursos Educativos Abiertos (REA) buscan poner al alcance de todos, recursos digitales de calidad con licenciamiento de uso abierto, que pueden traer beneficios tanto al profesor como al alumno directamente. A partir de esa identificación de una necesidad de trabajar con recursos de calidad y con licencias de uso sin infringir derechos de autor, surge la necesidad de indagar acerca de lo que ocurre al incluir REA en las prácticas educativas de un grupo de alumnos de nivel superior inscritos en un curso en la modalidad educativa a distancia.

La UNESCO (2002) indica que el objetivo de los REA es ofrecer de forma abierta, recursos educativos basados en Tecnologías de Información y de las Comunicaciones (TIC) para el uso y reuso de información con fines no comerciales. Por tanto, es el REA el elemento que lleva a conocer las etapas del proceso del movimiento desde las iniciativas de acceso abierto (OAI por sus siglas en inglés), las prácticas abiertas y los REA. La integración de las prácticas abiertas con el uso de REA es lo que conforman el denominado Movimiento Educativo Abierto. En el presente documento se presenta una investigación de corte cualitativa para presentar los beneficios percibidos tras el uso de recursos digitales en una Práctica Educativa Abierta.

## **Marco conceptual**

El término REA (Recursos Educativos Abiertos) hace se refiere a materiales digitalizados ofrecidos de forma libre y abierta a educadores, estudiantes y autodidactas para utilizar y re-utilizar en la enseñanza, el aprendizaje y la educación. (UNESCO, 2002). Por su parte, la OPAL (2011) indica que las Prácticas Educativas Abiertas (PEA) se refieren a un conjunto de actividades en torno al diseño instruccional y su aplicación en actividades enfocados al desarrollo de aprendizaje a través de REA. Para ello, se espera la creación, uso y resuso de REA y la adaptación del mismo en un contexto específico.

En el tema de incorporación e impacto de la tecnología en el aula, Yehle (2000) presenta un estudio en donde identifican diversas razones para usar la tecnología en programas enfocados a alteraciones de conducta. Entre los impactos que identifica del uso de la tecnología se encuentran: a) relaciona la currícula con habilidades significativas; b) impide el aburrimiento de los alumnos; c) incrementa los sentimientos de competencia y confort del alumno.

Por otra parte, McCerary (2001) realiza un estudio sobre la evaluación empírica de ambientes de aprendizaje con uso de tecnología. En la misma, sugiere que esto impacta en la práctica educativa en aspectos como: a) la tecnología facilita al estudiante tener más control sobre su ambiente de aprendizaje, b) mayor motivación, c) sensación de estar en contacto con la vida real, d) mejoran sus habilidades de investigación. Para medir esto, se utilizan

reportes de tipo autoevaluación, entrevistas e instrumentos previamente diseñados.

Por otro lado, Elkhateeb (2001) comenta que identificó en un estudio sobre las percepciones de los alumnos y un punto que toca es el de la tecnología. El autor señala que es importante diferenciar que los estudiantes no aprenden de la tecnología, sino que aprenden de la manera de pensar con la misma. Es decir, estudian con la tecnología y no de la tecnología. Uno de los aspectos que maneja es que el uso de la misma hace que los estudiantes pasen más tiempo en la construcción del propio conocimiento.

Según D'Antoni (2008), la información y tecnologías de comunicación han tenido un gran impacto en diferentes sectores, incluido el sector educativo. Así mismo menciona: "La comunidad académica siempre ha compartido el conocimiento, y el método científico y los procesos de revisión están basados en este enfoque. Sin embargo, la disponibilidad de contenido en formato digital facilita significativamente su distribución y facilidad de adaptación, localización y transacción" (p 6). Es la misma autora quien comenta que un gran número de iniciativas ha motivado la aparición de movimientos de Recursos Educativos Abiertos, el cual busca incrementar el acceso al conocimiento y oportunidades educativas en todo el mundo a través de compartir contenido educativo.

De acuerdo con Farber (2009) la importancia de los recursos educativos abiertos recae en sus ramificaciones ya que son potencialmente grandes. Como es sabido, individuos alrededor del mundo podrán tener acceso a materiales educativos de calidad en cualquier momento a través de Internet y lo importante, libre de costo. Siguiendo esta idea, la OCDE (2008) señala que en el campo de los Recursos Educativos Abiertos es necesario contar con más información sobre su uso, especialmente de los usuarios de los mismos.

### **Marco contextual y naturaleza del tema**

La investigación se desarrolló en un curso de una institución de educación superior del sector privada con sede en México. El curso se ofrece en la modalidad en línea para alumnos de las carreras de licenciatura en administración, mercadotecnia y comercio internacional. Dentro del curso, se consideró un ejercicio semanal en relación al tema ocho del curso "Administración de la relación con el cliente", a partir de la revisión de Recursos Educativos Abiertos (REA). Los alumnos requirieron ingresar a la plataforma educativa de Blackboard, revisar la descripción de actividades de la semana, ingresar al ejercicio y atender las indicaciones en donde se les especificaba la dirección de un catálogo de REA, conocido como Temoa.

Asimismo, se diseñó un ejercicio que incluía diez preguntas de opción múltiple basadas en la información de los recursos. Una vez que los alumnos

completaron el ejercicio se les invitó a responder un cuestionario para medir la adopción de conocimiento tras la utilización de los REA. Por tanto, surgió el interés de trabajar en la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se reflejan los beneficios educativos del alumno, por la adopción de REA en la práctica educativa?

En tanto que el objetivo del estudio consistió en identificar de qué forma los alumnos de un curso de educación a distancia adoptan recursos educativos abiertos con la intención de identificar cómo se visualizan los beneficios tras la adopción de los mismos.

### **Metodología/Descripción de la situación educativa**

Se siguió una metodología de corte cualitativo (Giroux y Tremblay, 2004), mediante el enfoque de estudios de casos (Yin, 2002 y Stake, 2007). De acuerdo con Yin (2002) la definición de la unidad de análisis debe estar en concordancia con la formulación de las preguntas básicas de información, así como será útil para delimitar el contexto. Tomando en cuenta lo anterior, las unidades de análisis corresponden a alumnos con diferentes relaciones con la tecnología y otros vinculados a prácticas educativas con métodos tradicionales.

La muestra fue de tipo no probabilística correspondiente al subgrupo de la población del curso (aproximadamente 500 alumnos inscritos en diferentes Campus de una Universidad Virtual Privada en México). La elección de los elementos para integrar la muestra no dependió de la probabilidad sino de las características de la investigación tal y como lo menciona Creswell (2007) al considerar a la muestra como propositiva. La muestra entonces contempló 25 alumnos que se encontraban inscritos en el curso a distancia.

Para la obtención de los datos, se aplicaron como instrumentos cuestionarios para alumnos, entrevistas para profesores y observación de la adopción (a través de foros de discusión). A fin de contar con un marco relevante y contrastar e interpretar hallazgos se consultaron diversas fuentes del tema (integración de tecnología, impacto en alumnos) que dieran pie a desarrollar constructos e indicadores. Entre ellos se encuentran: D'Antoni (2008), Elkhateeb (2001), Farber (2009), McCreary (2001) y Yeahle (2000) presentados previamente en el marco teórico.

Los instrumentos fueron construidos con base en dichas categorías e indicadores, los cuáles se presentan a continuación:

1. Categoría: La tecnología y el alumno
  - a. Uso previo de tecnología
  - b. Percepción previa de beneficio de la tecnología
  - c. Experiencia de uso post adopción de REA
2. Categoría: Los REA y el aprendizaje del alumno
  - a. Antecedente educativo
  - b. Percepción de beneficios tras adopción de REA
  - c. Construcción de conocimiento
  - d. Beneficios percibidos en aprendizaje derivado de REA

Se puede indicar que la metodología para la obtención de resultados partió de la obtención de patrones emanados de la recolección de datos, identificando semejanzas y diferencias entre los datos. Además, se contó con la triangulación de información (aplicación de diferentes unidades de análisis, confrontación teórica y diferentes instrumentos) para dar validez a los resultados. Cabe destacar que para la interpretación de resultados emana de la percepción tanto de los docentes como de los alumnos de la aplicación de los REA, sin pretender obtener un índice o medición específica de las categorías de estudio.

### **Análisis e interpretación de resultados**

De acuerdo con los instrumentos y al análisis realizado, la PEA muestra resultados significativos para la pregunta objetivo. Los alumnos consideran que tras utilizar REA en un ambiente en línea, su aprendizaje es mayor, lo cual se refuerza con lo que dice D' Antoni (2008) acerca del uso y distribución de los recursos para incrementar el conocimiento. El antecedente de la muestra seleccionada respecto al uso de tecnología y la temática del curso, permitieron utilizar y aplicar con éxito los recursos y se observó un grupo motivado y dispuesto a resolver la actividad sugerida.

Después de dotar de sentido al trabajo empírico que se realizó en la práctica educativa revisada, se procedió a encontrar los patrones y correspondencias según lo establecido en la metodología de la presente investigación.

En cuanto a la categoría “La tecnología y el alumno”, se visualiza una tendencia general que permite interpretar que los estudiantes tienen una percepción previa de la tecnología y que esto impacta en el aprendizaje del estudiante. En cuanto a la percepción de utilidad y beneficio de los REA, el análisis permite identificar una tendencia diferenciada en los casos: donde se contaba con más antecedente tecnológico, se percibe menos diferencia educativa después de la adopción de los REA. A pesar de esto, el análisis de la integralidad de casos arroja que sí se perciben beneficios “post REA” principalmente mayor interés y considerar más ameno el aprendizaje. De esta manera, es posible interpretar que los alumnos con más antecedente tecnológico tienen una percepción menos consciente en cuanto a los beneficios de los REA, tomando en cuenta el cambio en la realidad educativa. Esta correspondencia entre casos indica un beneficio inmediato en la actitud y apertura del alumno por este tipo de recursos que podrían derivar con su uso continuo en una apropiación más profunda del material requerido.

Por otra parte, en la segunda categoría de investigación “REA y al aprendizaje del alumno”, se pretendió ahondar más allá del ámbito de la percepción y la opinión, identificados en la categoría previa. Como se ha visto, en este constructo el objetivo fue indagar más concretamente acerca de cómo se visualizaron, dentro de la práctica educativa, los beneficios tras la adopción de REA. De esta manera, el análisis permitió observar que, en concordancia con la opinión de los alumnos, en la realidad se demostró una tendencia que después de la adopción persistía interés y curiosidad por parte de los alumnos por incorporar los REA en sus actividades.

Además, destaca el hecho de los resultados obtenidos en donde se visualizan beneficios actitudinales por parte de los alumnos, ya que el equipo docente pudo corroborarlo tras la respuesta obtenida de los alumnos en completar las diferentes actividades y por consiguiente en la construcción de conocimiento a través de REA. A pesar de las diferencias identificadas en cuanto a la percepción de beneficio en la primera categoría de estudio, la realidad de la adopción demuestra cambios inmediatos respecto a la adopción de los REA, tales como el despertar el interés en el alumno por el material de estudio y mejor disposición para abordar el mismo.

## **Conclusiones**

Tras los hallazgos obtenidos de la presente investigación y dando respuesta a la pregunta inicial, se puede decir que: Los beneficios de los estudiantes al adoptar REA, se visualizaron de forma positiva, principalmente en el plano del interés y curiosidad hacia el material de estudio; aunque esto no se perciba a primera instancia después de varias prácticas sin duda se demostraron beneficios significativos. Gracias a la adopción de los REA se presenta un buen cambio en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Se detectó en el aula un incremento en el interés por parte de los alumnos y esto se refleja en contenidos más aprovechados tanto a nivel presencial como en línea.

Cabe destacar que las limitaciones para este estudio de caso derivan primordialmente de que la adopción de los REA se dio por primera vez y en un solo periodo escolar (un semestre). De esta manera, se abre la puerta para futuras investigaciones para que, a partir de los hallazgos aquí presentados, se profundice en los beneficios, no sólo inmediatos, sino también en un espectro de tiempo más amplio que permita visualizar cambios más duraderos en la actitud de los alumnos. La principal base que este trabajo ofrece para otras investigaciones venideras, proviene de la identificación de un cambio perceptivo en interés y motivación. Estos datos, pueden ser capitalizados a fin de que en futuras investigaciones se pueda hacer un contraste de la percepción aquí analizada contra una medición precisa del criterio de motivación. Así mismo, el trabajo es una base para detectar diferentes impactos en distintas modalidades de REA (usadas directamente por el profesor o por el alumno, como material sugerido o requerido) a fin de contribuir en la integración curricular de los mismos de una manera más efectiva.

## Referencias

Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. (2a. ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

D'Antoni, S. (2008). *Open educational resources: the way forward. Deliberations of an international community of interest*. Recuperado el 27 de noviembre de 2011 de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001579/157987e.pdf>

Elkhateeb, H.E. (2001). *The effects of class level placement (honor vs. regular), the students' perceptions of their constructivist learning skills, and their use of technology, on student learning outcomes*. Disertación doctoral no publicada. Universidad de Tennessee, Estados Unidos.

Farber, R. (2009). Probing OER's Huge Potential. *Scientific Computing*, 26(1), 29.

Giroux, S. & Tremblay, G. (2004). *Metodología de las ciencias humanas. Investigación en acción*, México, DF: Fondo de Cultura Económica.

McCreary, F.A. (2001). *Empirical evaluation of a technology-rich learning environment*. Disertación doctoral no publicada. Instituto Politécnico de Virginia en Virginia, Estados Unidos.

OPAL (2011). *Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices*. Recuperado el 02 de noviembre de 2011 de <http://oer-quality.org/>

Stake, R. (2007). *Investigación con estudio de casos* (4ª. Ed.). Madrid, España: Morata.

UNESCO (2002). *Open Educational Resources*. Recuperado el 27 de noviembre de 2011 de [http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL\\_ID=30822&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=30822&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

Yehle, A.K. (2000). *Technology use, reasons for technology use, and impacts of technology use: A case study of preservice student teachers in the area of emotional disturbance*. Disertación doctoral, no publicada. Universidad de Wisconsin en Madison, Estados Unidos.

Yin, R.K. (2002). *Case Study Research: Design and Methods* (3a. Ed.). Thousand Oaks, CA, EE.UU: Sage.



**Mtro. Leonardo David Glasserman Morales (Escuela de Graduados en Educación-Tecnológico de Monterrey – ITESM-).**

Realizó estudios de Licenciado en Administración de Empresas en el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Monterrey. Posteriormente, recibió el apoyo de una beca por parte de la Universidad Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey donde realizó estudios de Maestría en Comercio Electrónico al mismo tiempo que fungió como profesor tutor del curso Administración Electrónica de Negocios en Línea en el Programa de Apoyo a los Campus del Sistema (PACSI) de la Universidad Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey. Con el apoyo de una beca del ITESM Campus Monterrey y la Cátedra de Investigación de Innovación e Tecnología y Educación, realiza estudios de Doctorado en Innovación Educativa en la Universidad Virtual del Sistema Tecnológico de Monterrey. Cuenta con la especialidad en formación en tutoría virtual por la Organización de Estados Americanos (OEA) y diplomado en propiedad intelectual por el ITESM y el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). Desde agosto de 2009 participa como asistente de investigación en la cátedra de Investigación de Innovación en Tecnología y Educación en donde ha colaborado en proyectos tales como: a) becario del proyecto CUDI-CONACYT 2010 para la creación de recursos educativos móviles y abiertos para la formación de investigadores educativos, b) becario del proyecto CUDI-CONACYT 2011 sobre el desarrollo de un metaconector de objetos de aprendizaje y recursos educativos abiertos y c) formación de la Comunidad Latinoamericana Abierta Regional para la Investigación Social y Educativa (CLARISE). Sus líneas de investigación se enfocan en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, el uso de la tecnología en la educación y la formación de investigadores educativos. Actualmente se encuentra desarrollando su investigación para titulación de doctorado, asesorado por la Dra. María Soledad Ramírez, con la temática: Aprendizaje activo en ambientes enriquecidos con tecnología.