

## Evaluación de la creación de una página web de seis recursos educativos abiertos como herramienta que facilite el aprendizaje del idioma inglés en Educación Superior

### Evaluation of the creation of a web page with six open educational resources as a tool to enhance the learning of the English Language on Higher Education

Lisette García Cardona\*<sup>1</sup>, Ana M<sup>a</sup> Mendoza Batista<sup>2</sup> y M<sup>a</sup> Yanet Giraldo Gallego<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Autónoma de Nuevo León, <sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de México y

<sup>3</sup>Instituto de Comfamiliar

Los Recursos Educativos abiertos, actualmente, ocupan un papel muy importante en el proceso de la Enseñanza del idioma inglés. Son herramientas gratuitas que se le ofrecen a los docentes para una mejor calidad en sus clases y para que los estudiantes tengan un mayor aprovechamiento y aprendan de una manera más sencilla y mediática. Este mundo digital en el que se vive actualmente, con estudiantes conocidos como nativos digitales, exige a los docentes (inmigrantes digitales) un esfuerzo cada vez mayor e implica una capacitación constante para los requerimientos actuales. El presente artículo tiene como objetivo presentar un proyecto de investigación acerca de la creación y evaluación de una página *Web* que cuenta con seis recursos educativos abiertos, todos ellos enfocados en ser una herramienta importante para la enseñanza del idioma inglés. En dicho proyecto de investigación, para realizar la evaluación del proyecto fue utilizado el método cualitativo y el método de casos, y se realizó mediante el uso de distintos instrumentos, principalmente encuestas, aplicadas a docentes del idioma inglés de 4 universidades de los países de México y Colombia y expertos relacionados al campo de la educación a nivel superior y de la informática que laboran en dichas universidades. Como conclusión del proyecto, de acuerdo a los instrumentos utilizados, estos arrojaron resultados positivos en la evaluación de la página web, en la mayoría de las ocasiones los recursos con los que contaba la página favorecieron en la enseñanza del idioma en los docentes, y como consecuencia, en el aprendizaje de los estudiantes.

**Palabras Clave:** Recursos Educativos Abiertos, Inglés como segunda lengua, Maestro de idioma, Profesores universitarios, Educación tecnológica.

Open Educational Resources nowadays have an important role in the process of Teaching as a second language. They are free tools offered for teachers to increase the classes' quality and for students to have academic progress in order they learn in an easy and fun way. The digital world in which we live now, with students known as digital natives, demands to the teachers (digital immigrants) an important effort and involves a constant training for the current requirements. The objective of this article is to present a research project about the creation and evaluation of a Web Page that has six open educational resources; all of them focused on being an important instrument for the English language teaching. To evaluate the research project it was used the qualitative method and the case study method, through the use of different instruments, mainly surveys, for teachers of the English language from four different universities of Mexico and Colombia and experts related to the field of higher education and in computer science that work in those universities. As a conclusion, through the instruments used to evaluate the web page, there were found positive results and in most of the cases the resources that the web page had contributed in the English language teaching process, and consequently, in the learning of the students.

**Keywords:** Open educational resources, English as second language, Language teachers, University teachers, Educational technology.

## 1. Introducción

Los Recursos Educativos Abiertos se han incrementado con el uso globalizado del Internet, pudiéndose encontrar una gran gama de estos en la red. En el caso del aprendizaje de una segunda lengua, estos recursos son muy valiosos ya que rompen las barreras espacio temporales y nos unifica como una aula global (UNESCO, 2004). En la gran vastedad de posibilidades encontradas en la *web* es muy común que el docente se confunda con la gran cantidad de opciones y que no encuentre el recurso adecuado para integrarlo en su plan de clase o estrategia didáctica.

Por lo anterior, fue creado un recurso educativo abierto para el apoyo del docente del inglés como segunda lengua el cual permite coadyuvar a los profesores en el uso de recursos en línea, con el objetivo de facilitar la búsqueda de datos específicos para el beneficio académico. Las principales prioridades de este recurso fueron ofrecer a los docentes de 4 distintas universidades públicas y privadas situadas en México y Colombia de contenidos de calidad, accesibilidad a las herramientas presentadas, incorporación de aspectos culturales y auténticos y una gran variedad de recursos que van desde videos, *podcasts*, audiolibros, planes de clase, además de materiales imprimibles. Se consideraron estos recursos, entre muchos otros, por su gran contenido académico y cultural, además de su autenticidad.

La investigación es pertinente ya que ofrece en una sola página de internet, seis recursos educativos abiertos que promoverán en primer lugar el uso de la tecnología en el salón de clase como otra alternativa metodológica que facilita la labor del docente, en este caso al docente del idioma inglés.

La evaluación de dicha página *web* fue por medio del apoyo de los siguientes participantes: docentes de universidades de nivel superior, expertos en tecnología y expertos en contenido. Los participantes, por medio de diferentes instrumentos, tales como, entrevistas, encuestas y cuestionarios, nos dieron su opinión acerca del uso de la página.

Al evaluar los beneficios que una página con dichas características puede brindar a la comunidad educativa, los docentes afirmaron que les fue de gran utilidad, ya que contenía una gran variedad de recursos, ejercicios y actividades que podían ser usadas tanto fuera como dentro del aula; permitiendo expandir los horizontes tanto de los estudiantes como de los docentes. Por su parte los expertos en tecnología, encontraron el potencial que esta página puede tener, ya que les brindó de una gran gama de recursos a los docentes, que en ocasiones no utilizaban los medios tecnológicos por no tener los recursos necesarios. A su vez, los expertos en tecnología resaltaron la eficiencia de la página *web*, como una herramienta a la mano de cualquier docente donde podía encontrar una diversidad de recursos, tanto de vocabulario, gramática, producción oral y escrita.

Todos los participantes asumieron que la página otorgó a los docentes con recursos variados de fácil uso para ser implementados tanto en clase como autónomamente por cada estudiante.

## 2. Fundamentación teórica

### 2.1. Tecnologías emergentes para la educación

El mundo en general está viviendo un proceso de globalización. Cada vez se encuentra que las barreras espacio temporal ya no son un problema tanto para compartir información como para desarrollar la comunicación (García Aretio, 2006). Según Burgos (2010), el conocimiento se ha convertido en una fuerza motriz de la producción, el desarrollo económico y el crecimiento social en el mundo (Okunoye y Karsten, 2002; Malhotra, 2003; OECD, 2003; UNIDO, 2003).

Dentro de este proceso, las tecnologías emergentes tienen un papel preponderante en esta socialización del conocimiento. La UNESCO (2002), en el foro realizado en París en el año 2002, ha exhortado a las instituciones educativas de nivel superior a que socialicen el conocimiento abriendo espacios para que la educación de calidad pueda llegar a todos los ámbitos.

De acuerdo a Day y Shoemaker (2000:2) y a Srinivasan (2008:633), las tecnologías emergentes son definidas como “innovaciones basadas en ciencia con el potencial de crear una industria o transformar una existente”.

La educación no ha sido ajena a las tecnologías emergentes y hoy en día ha escogido las que resultan más interesantes para su uso y beneficio, según Boude (200), existen unas tecnologías emergentes que se pueden utilizar en el aula en el ámbito educativo, a continuación se hace referencia a estas: realidad aumentada, contenidos abiertos, computación en la Nube, inteligencia colectiva, *mashups* de datos, *webs* en colaboración, redes sociales, entornos colaborativos, cómputo móvil, *web* semántica, entre otras.

Hablar de tecnologías emergentes y educación exige hablar de ideas sistematizadas para incorporarlas en el aula; es así como ya se habla de pedagogías emergentes con las que se pretende dar ideas pedagógicas y el sustento necesario, sobre el uso de las mismas dentro de la educación y así aprovechar su máximo valor formativo.

### 2.2. Recursos Educativos Abiertos en la Educación Superior

De acuerdo a la OECD (2007:9), la educación superior actual está enfrentando una serie de retos importantes, tales como la globalización, una sociedad madura, un alto nivel en competencia entre las instituciones de nivel superior, tanto a nivel nacional como a nivel internacional, y un rápido desarrollo tecnológico. De ahí parte el nacimiento de los recursos educativos abiertos, que es la tendencia de compartir algún programa de software o bien, resultados de investigaciones que sean para uso de todo público interesado en estos.

De acuerdo a la Organización *Commonwealth of Learning (COL)* (2011), los Recursos Educativos abiertos los describe como “cualquier recurso educacional (incluyendo mapas, materiales en el curso, libros de texto, videos en tiempo real, aplicaciones multimedia, podcasts, y cualquier otro material que haya sido diseñado para uso en la enseñanza y en el aprendizaje) que están disponibles para uso de docentes y estudiantes, sin la necesidad de pagar regalías o cuotas de licencias.

El objetivo principal de estos recursos educativos abiertos es ayudar a disminuir la brecha educativa entre los países y entre las naciones del mundo, así como engrandecer el avance cultural en los pueblos (Mortera, Salazar, Rodríguez y Pérez, 2011).

Algunos recursos educativos abiertos que se pudieran mencionar que son utilizados frecuentemente a nivel superior pudieran ser los siguientes: páginas web, simulaciones, archivos de texto, imágenes, sonido y video en formato digital, algunos de ellos sólo para uso y otros para ser adaptados y modificados de acuerdo a las necesidades del usuario (OECD, 2007).

A nivel superior, con cifras del año 2006 de acuerdo a la OECD (2006) existían actualmente más de 3,000 cursos de acceso abierto por parte de 300 universidades de todo el mundo, principalmente de Estados Unidos, China, Japón y Francia.

Actualmente, gracias al apoyo gubernamental se está incentivando al uso de este tipo de recursos en los países de América Latina, por ejemplo, en Colombia existe el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones, haciendo posible la creación de la Red Nacional Académica de Tecnología Avanzada (RENATA), la cual apoya diferentes proyectos educativos, entre otros, los repositorios digitales desde el Ministerio de Educación Nacional (2012).

### ***2.3. Tecnologías emergentes en la enseñanza del idioma inglés***

Debido a la globalización y a la llamada Sociedad de la Información (García Aretio, 2006), el campo de la enseñanza de idiomas se ha vuelto muy comercial, la oferta de la cual se puede escoger es “muy grande”.

Un factor importante que enfrentan los estudiantes que buscan aprender el idioma, es el costo elevado que tiene el material para este tipo de instrucción, por lo cual, se han visto en la necesidad de buscar materiales alternativos y de costo mínimo o sin ningún costo; es aquí donde aparecen los recursos educativos abiertos como una alternativa más económica y accesible para aprender idiomas.

### ***2.4. Investigaciones de innovación educativa de proyectos emergentes***

Actualmente, existen varias Organizaciones a nivel mundial que se dedican a promover el aprendizaje abierto de cualquier tipo, por esta razón han dedicado mucho esfuerzo y han apoyado con varias investigaciones relacionadas al uso de las tecnologías emergentes en el área de la Educación y en relación a los Recursos Educativos Abiertos.

Entre este tipo de organizaciones mundiales se pueden nombrar a las siguientes: a la *Fundación de Conocimiento Abierto* (Open Knowledge Foundation- OKF), donde los países que más apoyan a este proyecto son Reino Unido, España y Argentina, el *Consortio OpenCourseWare* que tiene colaboración de más de 200 universidades de todo el mundo (OCWC, 2010), *Open Yale Courses* es una iniciativa de la Universidad de Yale que cuenta con diferentes cursos abiertos a todo público (OYC, 2010), en *Open Learning Initiative*, su propósito principal de mejorar la enseñanza a nivel mundial (OLI, 2010).

Existe una iniciativa denominada Temoa (2010), creada en Monterrey, México, por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, y a la vez financiado por las organizaciones: Corporación Universitaria para el Desarrollo de Internet A.C. (CUDI) y Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). El principal objetivo de esta es brindar un catálogo público multilingüe, y funciona como un motor de búsqueda que le ayuda al usuario a encontrar diversos recursos educativos, con base en un tema específico.

De la misma manera, existe una ponencia presentada por el Dr. Fernando Mortera, la Dra. María Soledad Ramírez y el Mtro. José Vladimir Burgos en el XII Encuentro de Virtual Educa que se llevó a cabo en el Distrito Federal, México, en el año 2011, que

tuvo como objetivo propiciar el desarrollo e implementación tecnológica y educativa de repositorios digitales, denominado: Metaconector de Repositorios Educativos para potenciar el uso de objetos de aprendizaje y Recursos Educativos Abiertos. Entre los objetivos primordiales de este proyecto es acceder a información básica de distintos repositorios digitales de recursos y que pueda ser aprovechado por catálogos de internet, así como también documentar, describir y analizar los procesos de uso e implementación de objetos de aprendizaje y REA para generar una guía de referencia de aprovechamiento de los mismos en actividades académicas.

Como se puede observar, existe un gran número de organizaciones a nivel mundial que están trabajando en el estudio e investigación sobre los Recursos Educativos Abiertos con el fin de poner en práctica el principio de acceso universal a la información y a la educación promulgado por la UNESCO (2012).

### ***2.5. Marco contextual y diagnóstico de necesidades***

La tecnología ha avanzado vertiginosamente y con ella la educación. El mundo globalizado exige ciudadanos más competentes tanto a nivel lingüístico como tecnológico. La enseñanza de una segunda lengua en las universidades es una necesidad para afrontar los retos y demandas que exige la sociedad del conocimiento actual. Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) van evolucionando día a día y proveen de información y nuevas herramientas educativas. En el mundo de las lenguas, la tecnología y los REA han mostrado nuevos horizontes en todos los aspectos ya que se rompe la barrera espacial y temporal, brindando una inimaginable gama de recursos que difícilmente se llegará a conocer por completo.

Por lo tanto, en este trabajo de investigación se decidió evaluar una página web que contiene seis recursos educativos ya existentes que pueden servir como apoyo a los docentes con materiales complementarios, apoyando el proceso de enseñanza y aprendizaje del inglés como segunda lengua, cuyo objetivo es proporcionar a los docentes una gama alterna de recursos para facilitar espacio, su labor y la adquisición de competencias globales por parte de los estudiantes.

De ahí nace la siguiente pregunta de investigación:

*¿De qué manera puede una página web con 6 recursos educativos abiertos ser utilizada como herramienta para la enseñanza del idioma inglés y que beneficios le otorga al docente?*

El contexto donde se aplicó este estudio fue en cuatro universidades, tres públicas de México y una privada en Colombia, en donde los investigadores desempeñan labores docentes. Los participantes de este proyecto fueron 40 maestros universitarios, de ambos géneros, que impartían la cátedra de inglés como segunda lengua. Sus edades fluctuaban entre 25 y 60. La principal necesidad a satisfacer fue brindar a los docentes de educación superior de herramientas para que pudieran utilizar materiales multimedia en su aula con mayor frecuencia, coadyuvando generar innovaciones en sus estrategias educativas, promoviendo aprendizajes significativos y contextualizados.

## **3. Objetivos y métodos**

### ***3.1. Diseño de una página web con recursos educativos abiertos***

La enseñanza de una segunda lengua es una necesidad en este mundo cambiante y globalizado, se necesita brindar a los estudiantes recursos formativos y desarrollar habilidades para que puedan competir en la sociedad del conocimiento. Con la red

Internet se ha abierto un gran abanico de posibilidades para que el proceso de enseñanza y aprendizaje se dé, pero cabe señalar que el uso de la tecnología por sí misma no tiene ningún efecto educativo positivo, se necesita un enfoque metodológico y teórico que sustente el proceso educativo; siendo los docentes responsables de la metodología y estrategias didácticas para promover el aprendizaje desde cualquier área.

Los profesores son los principales agentes de cambio (Díaz, 2005); por lo tanto, es necesario dotarlos de diferentes recursos para que se propicie la adquisición del aprendizaje de manera significativa, y el uso de los recursos tecnológicos promoverán un mejor aprendizaje en las generaciones actuales de nativos digitales que el manejo y uso de la tecnología son parte integral de sus vidas.

En el diseño de la página web deben cumplirse varios principios que involucren componentes pedagógicos y tecnológicos. De ahí que sea preciso contar con expertos en contenidos y expertos en el área de la tecnología educativa, considerando que es preciso tener presente el tipo de aprendizaje que se quiere generar, el posible usuario del mismo, contexto, representaciones, necesidades de aprendizaje y tipo de actividad que se va a realizar (Lozano y Burgos, 2007).

### **3.2. Objetivo**

El objetivo del estudio es:

- ✓ Desarrollo de un sitio web con seis Recursos Educativos Abiertos para su evaluación por medio de diferentes instrumentos (encuestas, cuestionarios y entrevistas).

### **3.3. Método de evaluación de la intervención**

Un grupo de investigadores de dos países diferentes, Colombia y México, se reunieron para desarrollar una página *web* con 6 Recursos Educativos Abiertos, los cuales, tenían como finalidad el apoyo para los profesores de Inglés en el proceso de enseñanza y aprendizaje y, a su vez, abastecer de recursos tecnológicos e innovadores para un mayor desempeño y aprovechamiento escolar en el aula. En dicho estudio, fueron invitados a participar 40 profesores de distintas universidades, a los profesores invitados se les aplicó una encuesta de 10 preguntas de contenido, por medio de un formulario electrónico. Dicha información recolectada ayudó a conocer las necesidades actuales de los profesores de inglés y basarse, en dichas exigencias, para la creación de la página web de Recursos Educativos Abiertos.

La página con seis recursos educativos abiertos fue creada en *Wix*, una página gratuita para la creación de páginas *web*, disponible en <http://es.wix.com>. Las necesidades principales que mencionaron los docentes fueron las siguientes: recursos donde se pudieran practicar las cuatro habilidades lingüísticas, recursos que contengan juegos didácticos y recursos educativos de contenido real. De acuerdo a dichas necesidades se buscaron seis recursos educativos abiertos que cubrieran dichas necesidades.

La primera página web es English Central, disponible en <http://es.englishcentral.com/videos#!/index/all/all/popular/0>. Dicha página cuenta con videos que ayudan al mejoramiento de la habilidad de comprensión auditiva y la producción oral.

El segundo recurso educativo abierto que contiene la página web es: Learn English, disponible en <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/> esta es una página muy

completa la cual contiene recursos de audición, ejercicios de gramática y vocabulario, juegos, actividades divertidas, inglés para negocios, escritura.

La tercera página es BBC, disponible en <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>. En esta página se ofrece una gran variedad de recursos que van desde ejercicios gramaticales, de vocabulario y pronunciación así como una sección especial para maestros.

La cuarta es American English, disponible en <http://americanenglish.state.gov/about-us>, es una página de la embajada Americana donde se ofrece audiolibros, archivos para descargarse y una sección especial donde ofrecen metodología y estrategias para los maestros.

El quinto recurso es: ESL Gold, disponible en <http://www.eslgold.com/> contiene ejercicios de producción auditiva y oral y de comprensión escrita y oral. Hay una gran variedad de ejercicios de pronunciación, gramática, vocabulario, expresiones idiomáticas y negocios.

El último recurso escogido fue Busy teachers, disponible en <http://busyteacher.org/> la cual ofrece a los docentes de una gran variedad de ejercicios para practicar las cuatro habilidades.

Los seis recursos educativos que contiene la página presentan material auténtico donde se pueden encontrar una gran diversidad de recursos para practicar las cuatro habilidades lingüísticas, así como juegos educativos.

Los investigadores y académicos participantes de las cuatro instituciones del proyecto diseñaron y aplicaron diferentes instrumentos de recolección de datos como diagnósticos, usabilidad, valoración del conocimiento, encuestas y entrevistas para realizar estudios sobre la evaluación del proyecto. La investigación se enmarca dentro del paradigma cuantitativo, siendo un estudio de encuesta. En este proyecto se creó una página con recursos educativos abiertos de acuerdo a las necesidades de los docentes, los expertos en tecnología y expertos en contenido.

Con el objetivo de verificar que los resultados de dicho estudio fueran confiables y válidos, se hizo el proceso de triangulación de datos (Stake, 1999), que se basó en realizar un contraste entre las diversas fuentes y los métodos de estudio utilizados. La triangulación de datos (Cresswell, 1994) es una estrategia de investigación mediante la que un objeto de estudio es abordado desde diferentes perspectivas de análisis o en diferentes momentos.

El estudio de caso se llevó a cabo con 40 docentes de inglés de nivel superior de 4 universidades en dos países diferentes, Colombia y México. La diversidad de la población permitió hacer una valoración a nivel internacional de los requerimientos que los docentes tienen al impartir sus clases. Los primeros instrumentos para la detección de necesidades fueron: una encuesta por medio de *Google Docs* a 40 docentes (diez de cada institución), que contenía un total de 10 preguntas estructuradas de opción múltiple, con respuestas cerradas, para saber cuáles eran las necesidades para apoyar el proceso de enseñanza aprendizaje para realizar la triangulación de datos. Dicho cuestionario fue enviado por correo electrónico por medio de un formulario de *Google Docs*, donde fue solicitado que enviaran sus respuestas por ese mismo medio.

Por su parte a los tres expertos en tecnología se les realizó una encuesta estructurada de diez preguntas abiertas donde mencionaron según su punto de vista cuáles eran las

necesidades que los docentes tenían en el aula. La encuesta fue enviada de la misma manera que a los docentes.

Y por último, el instrumento utilizado fue la entrevista estructurada de diez preguntas abiertas a los expertos en contenido, en la cual su visión sobre la necesidad de implementación de recursos educativos en el aula fue de manera significativa.

Durante la segunda etapa del proyecto los participantes evaluaron la página con seis recursos educativos abiertos. Para realizar el análisis de datos en esta ocasión se utilizaron encuestas a todos los participantes. Todas las encuestas fueron realizadas por medio de un cuestionario en *Google drive* y fueron enviadas por correo electrónico. Cada encuesta consistió en siete preguntas de opción múltiple y una pregunta abierta para los docentes, para el experto en contenido la encuesta consistió en cinco preguntas de opción múltiple y dos preguntas abiertas y para los expertos en tecnología tres preguntas de opción múltiple y tres preguntas abiertas. Con estos resultados se procedió a triangular la información para comparar datos, contrastar diferentes perspectivas, comparar teorías, contextos o instrumentos en el tiempo. Se realizó dicha triangulación comparando los análisis de datos empleando técnicas de análisis cuantitativo, cuyo enfoque está basado en el paradigma que es una indagación en un problema social de una teoría compuesta por variables, susceptible de ser medido numéricamente y mediante procedimientos estadísticos, todo esto para comprobar si las generalizaciones o lo que buscamos medir en nuestro proyecto sea verdadero (Creswell, 1994).

Para obtener una validez de constructo se buscó operacionalizar las variables, por medio de encuestas a los docentes y expertos en tecnología, y por la aplicación de entrevistas a expertos en el uso de Recursos Educativos Abiertos. La validez quedó expresada por medio de la confirmación de una relación causada entre la adopción de los Recursos Educativos Abiertos y el beneficio de los estudiantes en el proceso de aprendizaje del idioma. La validez externa se valoró comparando los resultados de la implementación de dichos recursos educativos abiertos en dos contextos institucionales diferentes, en este caso, universidades públicas y privadas y la confiabilidad se realizó de acuerdo a protocolo y la triangulación de datos. Finalmente, se procedió al análisis e interpretación de la información.

## **4. Resultados de la Investigación**

### ***4.1. Resultados de los instrumentos evaluados***

#### ***4.1.1. Encuestas de docentes***

Para realizar la evaluación del proyecto de la implementación de una página Web como Recurso Educativo Abierto, se realizaron 40 encuestas a profesores de inglés; dichos profesores previamente utilizaron el portal, disponible en: <http://lizgc7.wix.com/esl-educational-resources-> y algunos recursos de este con los estudiantes en sus clases. Ramírez y Burgos (2012) afirman que la construcción de conocimiento requiere de personas que generen ideas, planteen iniciativas, trabajen sobre ellas y las lleven a la práctica para identificar su posibilidad de uso; por eso es importante mencionar, que el 50% de los encuestados laboran en institución pública, 35% en institución privada, y 15% en ambas, 25% son de sexo masculino y el 75% femenino.

Con respecto a la edad de los encuestados, el 20% contaban con 25 a 30 años de edad, el 40% de 31 a 40, el 30% de 41 a 50, y el 10% de 51 en adelante. Y referente al último



grado de estudios de los encuestados, del 65% es licenciatura, del 33% maestría y del 3% doctorado.

De acuerdo al análisis de la información de las encuestas, se obtuvo la siguiente información: en alusión a la navegación de la página *web*, el 53% mencionó que fue de muy fácil acceso, el 20% comentó que regular, el 25% lo suficiente y el 3% poco. Con relación a si los contenidos de la página fueron relevantes, el 33% contestó que muy importante, al 58% le pareció importante y al 10% poco importante.

La página *web* les gustó por diferentes razones, el 19% dijo que por el diseño, el 54% por contenido y el 24% por la accesibilidad de recursos. EL 65% de los encuestados encontró muchos recursos educativos gratuitos que les interesaron, el 30% algunos y el 5% pocos.

En cuanto al desempeño de los estudiantes con el uso de dicha página *web*, un 53% de los docentes aseguró que casi siempre tuvieron un impacto positivo, un 23% comentó que siempre, el mismo porcentaje de personas declaró también que a veces y el 3% dijo que nunca. Es interesante saber si este nuevo recurso generó un impacto positivo en la secuencia y objetivos estratégicos de sus clases, el 40% afirmó que mucho, el 38% que regular, el 18% lo suficiente, el 3% poco y el mismo porcentaje de personas contestó que no le generó ningún impacto positivo.

El tema de la motivación en el aula es muy importante en el proceso de enseñanza de un idioma, se preguntó a los encuestados si con el uso de la página los estudiantes se sintieron motivados, el 30% comentó que mucho, el 45% regular, el 23% suficiente y el 3% dijo que nada. La habilidad lingüística que se favoreció más con el uso de la página *web* fue con un 40% la auditiva, el 30% la escrita y con el mismo porcentaje la lectora.

En cuanto a algunas sugerencias que comentaron los docentes, entre ellas se mencionan: más recursos de gramática, más juegos para practicar gramática, una sesión de preguntas frecuentes, recursos de TOEFL y otras certificaciones.

#### 4.1.2. Encuestas de expertos en tecnología

Los expertos en tecnología que analizaron la página fueron 86% del género femenino y 14% masculino, donde el 43% fluctuaba en las edades de 31 a 40 y el 43% de 41 a 50. Sus grados de estudios son el 57% de maestría y el 43% de licenciatura. Estos expertos en tecnología, después de revisar y analizar la página *ESL Open Educational Resources* y realizar la encuesta, se identificaron los siguientes resultados:

El 57% de los encuestados afirmaron que la página es regularmente amigable, el 29% considera a la página muy amigable y el 14% considera que no es nada amigable. Al expresar su opinión si la página cumplió con los objetivos para apoyar a los docentes a encontrar recursos de una manera más ágil, el 71% dice que cumple regular, el 14% que cumple mucho y el 14% opina que poco cumple con el objetivo planteado.

Los expertos en tecnología consideraron que los docentes podrían beneficiarse de esta página si se promovía el uso de la tecnología ya que hay muchos profesores que aún no hacen uso de la misma, por lo tanto no acostumbraban a usar dichos recursos. También sugirieron que hay que guiarlos en su uso, haciendo una planeación adecuada y acorde a los contenidos, consideraron que sí se podría seguir usando.

Valoraron como ventaja de la creación de esta página la cantidad y diversidad de recursos, además que es llamativa, interesante y diferente. El 71% de los encuestados consideraron que los recursos educativos que ofrece la página *ESL Open Educational*

*Resources* son útiles para la enseñanza del inglés como segunda lengua y el 29% opina que mucho. Las recomendaciones que brindaron los expertos en tecnología fueron:

- ✓ Conseguir más *links* de grabación y reconocimiento de voz.
- ✓ Agregar más *links* con diferentes actividades.
- ✓ Adecuarla según las edades o nivel.
- ✓ E incluir recursos para la promoción de inglés técnico.

#### 4.1.3. Encuestas por expertos en contenido

Las expertas en contenido, después de valorar la página *web* de recursos educativos abiertos, comentaron que era muy amigable y cumplía con los objetivos planteados para la realización de la misma. Ambas aseguraron que los recursos educativos abiertos son de mucha utilidad para apoyar a los docentes en la enseñanza del inglés como segunda lengua. Las habilidades lingüísticas que más eran promovidas por esta página fueron el 40% auditiva, el 20% de escritura, el mismo porcentaje oral y el 20% restante afirmó que la gramática también se veía beneficiada con los recursos ofrecidos.

Además, ambas expertas consideraron que la página podía ser de utilidad para los docentes, ofreciéndoles nuevas herramientas para enriquecer su clase. Siendo la variedad de recursos presentados una gran ventaja, ya que presentaba diversidad de contenidos, evitando que los alumnos se acostumbraran a un método o sólo un recurso, haciendo las clases más dinámicas y los alumnos mucho más motivados y a su vez, brindando recursos muy concretos al docente. Insertar un buscador era la sugerencia que las expertas en contenido hacían a la página. De esta manera, se hacía más fácil localizar los diferentes recursos.

#### 4.2. Análisis de datos

Los datos deben someterse a validez y confiabilidad; esto para examinar si los resultados ofrecen información que conteste a nuestra pregunta de investigación planteada. Para lograrlo, se establece una triangulación de la información: por medio de esta estrategia se relacionan los resultados y se establece una correspondencia de los mismos para poder entender la dinámica del caso por medio de un análisis cuantitativo. Los datos se analizaron transversalmente por medio de categorías e indicadores, siguiendo las recomendaciones de Creswell (1994) en cuanto a los resultados e interpretación directa. Es importante que tenga validez la información, ya que de lo contrario no será fiable ni verídica y no tendrán ningún caso los resultados de esta.

La triangulación de datos se establece en una dimensión de espacio ya que se utiliza un medio (REA) en diversos contextos, cuatro instituciones de nivel superior, con el fin de evidenciar resultados y compararlos a través de tablas de información. La información recolectada fue analizada triangulando los diversos instrumentos y fuentes, y contrastando los datos teóricos de los autores que sustentan el estudio. Cresswell (1994) afirma que la triangulación, en el campo de la investigación, es una estrategia de investigación mediante la que un mismo objeto de estudio es abordado desde diferentes perspectivas de análisis o en diferentes momentos. El investigador fue tomando los 2 constructos principales de estudio que en este caso fueron: La Enseñanza del Idioma Inglés y los Recursos Educativos Abiertos.

En referencia a la etapa de la implementación de la página *web* diseñada por las investigadoras, *ESL Open Educational Resources* contó con los siguientes instrumentos: encuestas a docentes, encuestas a expertos en tecnología y encuestas a expertos en contenido.

En esta etapa, con el uso de estos recursos educativos abiertos, mencionaron la mayor parte de los docentes encuestados, que hubo un impacto positivo en el desempeño de sus estudiantes, así como también en su motivación, y la habilidad lingüística que más fue favorecida con el uso de este recurso fue la auditiva. El diseño de estos recursos educativos abiertos de aprendizaje permite que el alumno desarrolle su comprensión lectora tanto auditiva (Burgos, 2010). En general, la página tuvo mucha aceptación y fue calificada satisfactoriamente.

En el caso de los expertos en tecnología, recomendaron algunos puntos técnicos importantes que eran necesarios corregir, y afirmaron que si era necesaria una eficiente planeación y preparación para obtener buenos resultados de implementación. No es solo darles las herramientas a los docentes, sino estar pendiente si la están utilizando y si les está dando buenos resultados, y si no los está generando, encontrar las razones por las que no hubo alguna buena respuesta. Ramírez y Mortera (2009), en su implementación del proyecto *Knowledge Hub*, mencionan la importancia que tiene la preparación y planeación de un proyecto.

Con respecto a la información recabada por los expertos de contenido, afirmaron que la página es amigable y que cumplía con los objetivos para los que fue diseñada; de la misma manera, opinaron que la habilidad más favorecida con la página *web* es la auditiva.

A través de la investigación realizada y posterior a la triangulación, análisis e interpretación de los datos, se establece que el REA creado para los docentes de inglés a nivel superior es una herramienta que ayuda en la enseñanza del idioma inglés. Su nivel de eficacia estará marcado por la manera en que el docente haga uso de la página *ESL Open Educational Resources* y lo incorpore a su plan de estrategia de enseñanza. Los recursos educativos abiertos son herramientas de apoyo, al igual que la red Internet pero no son el fin en sí (García, 1990). La incorporación de avances tecnológicos para la enseñanza del idioma inglés, que en este caso específico fue la utilización de Recursos Educativos Abiertos, fue dar la oportunidad de acercar a los estudiantes a aprendizajes reales y concretos, creando un ambiente favorecedor para su desarrollo integral y un aprendizaje significativo.

## 5. Conclusiones

Después de analizar los resultados se puede concluir con respecto a la pregunta de investigación, ¿De qué manera puede una página web con 6 recursos educativos abiertos ser utilizada como herramienta para la enseñanza del idioma inglés y que beneficios le otorga al docente? Los encuestados arrojaron datos muy significativos. Los docentes piensan que una página que contenga varios recursos abiertos puede beneficiar en el aprendizaje de los estudiantes siempre y cuando, en primer lugar, se tengan los recursos adecuados y la capacitación apropiada.

Los encuestados afirmaron que tiene mucho potencial un medio de esta índole, ya que ofrece una gran variedad de recursos educativos abiertos, para poder implementar de manera eficaz y eficiente en el aula. Los recursos presentados promueven las 4 habilidades lingüísticas, además de la gramática y pronunciación. Los estudiantes se mostraron más motivados ya que al incluir otros recursos, se rompe con la monotonía y rutina diaria. La creación de esta página es de gran ayuda para hacer efectivo el tiempo de búsqueda de recursos en línea que es muy extenso; este tipo de página permitió a los docentes economizar su tiempo en la exploración en la variedad de los mismos.

La implementación de estos recursos permitió que los docentes manejen nuevas estrategias utilizando algunos de los recursos ofrecidos en la página. Cabe destacar que los alumnos se mostraron más proactivos en su proceso de enseñanza y aprendizaje ya que al ser utilizados los recursos tanto en clase como en casa, el propio estudiante puede evaluar su desempeño y estimular su proceso de conocimiento.

Los puntos fuertes que presenta esta página son varias, entre los cuales se puede destacar que es muy amigable en su navegación por lo tanto facilita el uso entre los usuarios. Los hipervínculos llevan directamente a la página a la cual se quiere acceder, presenta una pequeña introducción del contenido. Otro aspecto importante que tiene la página son los contenidos, aunque sólo presenta 6 páginas *web*, éstas tienen una gran gama de recursos, cabe aclarar que tiene un componente cultural fuerte ya que presenta páginas Británicas (*BBC*) y páginas Americanas, con lo cual el profesor puede comparar y contrastar las diferentes culturas, el vocabulario y pronunciación, entre otros elementos. Este aspecto tiene relevancia gracias a la globalización del conocimiento, siendo de vital importancia que en el aula no solo aprenda la lengua meta, sino la cultura, en este caso Anglófona.

Por otro lado, algunas áreas de oportunidad en la página que se pudieran mencionar: poder ofrecer más recursos para facilitar la búsqueda de los docentes de lenguas, categorizar los recursos según el nivel, la habilidad lingüística y grado de escolaridad; esto permitirá que el docente agilice la búsqueda de recursos e implementarlos en alguna estrategia didáctica, sin tener que perder el tiempo. Sería conveniente crear un buscador de recursos y así facilitar más la navegación en la página, pero al contener muchos recursos de distinta índole y referencias sería un poco difícil por no ser expertas en tecnología.

Las sugerencias para futuros proyectos es seleccionar con más cuidado a los participantes, en el caso de estudio, buscando la excelencia. También se recomendaría hacer un proyecto a largo plazo para realizar al menos tres evaluaciones para poder corroborar si se potencializa el aprendizaje en una segunda lengua. En el mundo actual globalizado, cada día se encuentran más recursos educativos abiertos que permiten hacer más amena y significativa la clase de un segundo idioma.

Gracias al internet se puede tener acceso a periódicos, noticias, audios y videos, que complementan la información de los libros de texto. La educación, al ir evolucionando, tiene que cambiar los paradigmas que poseen los docentes con respecto a la tecnología y su uso. Las líneas de trabajo podrían enfocarse al uso y abuso de los recursos que nos presenta el internet. Se sabe que los recursos educativos abiertos son una herramienta invaluable en estos días, pero se necesita instruir al docente tanto tecnológica como metodológicamente con respecto a la elaboración de estrategias didácticas y objetivos alcanzables utilizando recursos tomados de la web.

En el aporte científico cabe destacar que un proyecto de esta envergadura promueve la generación de conocimiento científico en el área de la innovación en tecnología y educación, pues describe la implementación de una página web con recursos educativos abiertos, seleccionados para mejorar las habilidades comunicativas de un segundo idioma, que puede estructurar un plan educativo hecho por un docente que poco uso hace de la tecnología en su aula de clase.

## Referencias

- American English (2014). *About American English*. Recuperado de <http://americanenglish.state.gov/about-us>
- BBC Learning English (2013). *Learning English*. Recuperado de <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>
- British Council (2014). *Learn English*. Recuperado de <http://learnenglish.britishcouncil.org/en/>
- Burgos, J. (2008). *OER Stories: Knowledge Hub. Wiki of the UNESCO Community Open Educational Resource*. Recuperado de: <http://oerwiki.iiep-unesco.org/index.php?title=OER-stories:Knowledge-Hub>
- Burgos, J. (2010) *Aprovechamiento de Recursos Educativos Abiertos (REA) en ambientes enriquecidos con tecnología*. México: EGE Tecnológico de Monterrey.
- Burgos, J. y Ramírez, M. (2010). Open Educational Resources: Experiences of use in a Latin American context. *The Seventh Annual Open Education Conference*. Barcelona: ITESM.
- Boude, O. (2003). Tecnologías emergentes en la educación: Una experiencia de formación de docentes que fomenta el diseño de ambientes de aprendizaje. *Educação & Sociedade*, 34(123), 531-548.
- Butcher, N. (2011). *A basic guide to Open Educational Resources (OER)*. Toronto: Commonwealth of Learning.
- Busy Teacher (2014). *Busy Teacher*. Recuperado de <http://busyteacher.org/>
- Cresswell, J. (1994). *Research Design, Qualitative & Quantitative Approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Day, G., y Schoemaker, P. (2000). *Wharton on managing emerging technologies*. Nueva York: John Wiley and Sons, Inc.
- D'Antoni, S. (2008). Open Educational Resources the Way Forward. *Deliberations of an International Community of interest*. California: UNESCO-IIEP.
- Díaz, A. (2005). El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos. *Perfiles Educativos*, 108(27), 9-30.
- English Central (2014). *English Central*. Recuperado de <http://es.englishcentral.com/videos#!/index/all/all/popular/0>
- ESL Educational Resources (2014). *Educational Resources*. Recuperado de <http://lizgc7.wix.com/esl-educational-resources->
- ESL Gold (2010). *ESL*. Recuperado de <http://www.eslgold.com/>
- García Areito, L. (1990). *Objetivos y funciones de la educación a distancia*. Madrid: UNED.
- García Areito, L. (2006). *La educación a distancia: De la teoría a la práctica*. Barcelona: Ariel.
- Glasserman, L. y Ramírez, M. (2011). *Generación de Recursos Educativos Abiertos y móviles para la formación de investigadores educativos: estudio de casos a través de un esfuerzo interinstitucional*. Nuevo León: ITESM.
- ITU (2010). *Measuring the Information Society 2010*. Recuperado de <http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/index.html>
- Lozano, A. y Burgos J. (2007). *Tecnología Educativa: en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México: Limusa.
- Malhotra, Y. (2003). *Measuring National Knowledge Assets: Conceptual Framework and Analytical Review*. Nueva York: United Nations Department of Economic and Social Affairs Division for Public Administration and Development Management.

- Megías, M.P. (2011). *Incorporación de las TIC en las aulas*. Granada: Adice.
- Ministerio de Educación Nacional (2012). *Recursos Educativos Digitales Abiertos*. Bogotá: Graficando Servicios Integrados.
- Mortera, F., Ramírez, M. y Burgos, J. (2011). Vinculando repositorios digitales educativos y construyendo comunidades de práctica: Avances del proyecto del Metaconector de repositorios del CUDI-CONACYT. Ponencia presentada en el *XII Encuentro de Virtual Educa*, Distrito Federal, México.
- Mortera, F., Salazar, L., Rodríguez J. y Pérez, J. (2011). *Guía de Referencia para el uso de Recursos Educativos Abiertos [REA] y Objetos de Aprendizaje [OA]*. Nuevo León: CUDI/CONACYT.
- OCWC (2010). *Open Education Consistorium*. Recuperado de <http://www.oeconsortium.org/>
- OECD (2003). *Measuring Knowledge Management in the Business Sector: First Steps*. París: OECD Publishing / Statistics Canada, Centre for Educational Research and Innovation.
- OECD (2006). *Giving knowledge for free: The emergence of open educational resources*. París: OECD Publishing.
- OECD (2006). *Digital Divide: Glossary of statistical terms*. París: OECD Publishing.
- OECD (2013). *Innovative Learning Environments, Educational Research and Innovation*. París: OECD Publishing.
- Okunoye, A. y Karsten, H. (2002). Where the global needs the local: Variation in enablers in the Knowledge Management Process. *Journal of Global Information Technology Management* 5(3), 12-31.
- OLI (2010). *Open Learning Initiative*. Recuperado de <http://oli.web.cmu.edu/openlearning>
- OYC (2010). *Open Yale Courses*. Recuperado de <http://oyc.yale.edu>
- Ramírez, M. y Burgos, J. (Coords.) (2012). *Recursos educativos abiertos y móviles para la formación de investigadores: Investigaciones y experiencias prácticas*. México: Lulú editorial digital.
- Ramírez, M. y Mortera, F. (2009). Implementación y desarrollo del Portal Académico de Recursos Educativos Abiertos (REAs): Knowledge Hub para Educación Básica. Memorias del *IV Congreso Nacional de Posgrados en Educación*. Guanajuato, México.
- Robles, A. (2003). Nuevas tecnologías en el aula de inglés: Una experiencia de publicación de trabajos. *GRETA, Revista para profesores de inglés* 11(2), 41-47.
- Srinivasan, R. (2008). Sources, Characteristics and Effects of Emerging Technologies: Research Opportunities in Innovation. *Industrial Marketing Management*, 37, 633-640.
- TEMOA (2010). *Portal de Recursos Educativos Abiertos (REA)*. Recuperado de: <http://temoa.info>
- UNESCO (2002). *Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries: final report*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>
- UNESCO (2012). *Declaración de París de 2012 sobre los REA*. Recuperado de: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish\\_Paris\\_OER\\_Declaration.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Spanish_Paris_OER_Declaration.pdf)
- UNIDO (2003). *Informe sobre el desarrollo industrial correspondiente a 2002/2003: Competir mediante la Innovación y el Aprendizaje*. Recuperado de: <http://www.unido.org/doc/24397>
- Valenzuela, J. y Flores, M. (2011b). *Fundamentos de investigación educativa (Vol. 2: El proceso de investigación educativa)*. Recuperado de [https://www.editorialdigitaltec.com/index.php?route=product/product&path=64&product\\_id=126](https://www.editorialdigitaltec.com/index.php?route=product/product&path=64&product_id=126)