

**LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES UNIVERSITARIOS EN EL USO DE
RECURSOS VIRTUALES PARA LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA
LENGUA EXTRANJERA INGLÉS EN COLOMBIA**

MARGARETH IVONNE PAJARITO GONZÁLEZ

2017

Asesora: PATRICIA CARRERA DÍAZ

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

BOGOTÁ

La formación de los docentes universitarios en el uso de recursos virtuales para la enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera inglés en Colombia

Margareth Ivonne Pajarito González *

Resumen

La globalización ha generado cambios en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera Inglés, suscitando beneficios y dificultades tanto para los docentes como para los estudiantes universitarios, siendo pertinente el uso de recursos virtuales que le permitan al docente y al estudiante alcanzar los propósitos laborales y educativos respectivamente, así como el desarrollo de competencias y habilidades comunicativas en ésta lengua extranjera. Desde el enfoque cualitativo y la literatura consultada para este documento, se realiza una reflexión de algunos resultados acerca de la implementación de los recursos virtuales en la enseñanza y aprendizaje del Inglés en la educación superior en Colombia. Se evidencia un marcado desconocimiento y desactualización de los docentes universitarios en el uso de herramientas tecnológicas. De la misma manera, esta situación interviene en el proceso de aprendizaje y formativo profesional de los estudiantes, puesto que los recursos a los que tienen acceso están desactualizados o no conciernen a las necesidades propias del estilo y ritmo del aprendizaje. Por esta razón, favorecer el desarrollo de los espacios de formación virtual, realizar capacitaciones y actualizaciones en el uso de los recursos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera Inglés son aspectos relevantes para establecer cambios desde las políticas educativas y el sistema educativo actual.

Palabras claves: Globalización, lengua extranjera Inglés, docencia universitaria, proceso enseñanza-aprendizaje y recursos virtuales.

* Estudiante de la Especialización en Docencia Universitaria en la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá. Licenciada en educación básica con énfasis en humanidades e inglés de la Universidad La Gran Colombia, Bogotá. Técnica laboral en inglés funcional de Confenalco, Bogotá. Docente de inglés en la educación básica secundaria y media vocacional en los Colegios de la Presentación Las ferias y Sans Façon, Bogotá. Docente de inglés en la educación para el trabajo y desarrollo humano en el Centro electrónico de idiomas, Chía. E-mail margareth.pajarito@gmail.com. Dirección Calle 189 # 45 -30, Bogotá.

The training of university professors in the use of virtual resources for the teaching and learning of English language as a foreign language in Colombia

Abstract

Globalization has generated changes in the teaching-learning process of English as a foreign language, provoking benefits and difficulties for both professors and university students, being relevant the use of virtual resources that allow the professor and the student to achieve the work and education purposes respectively, as well as the development of competences and communicative skills in this foreign language. From the qualitative approach and the literature consulted for this document, a reflection is made of some results about the implementation of the virtual resources in the teaching and learning of English language in the higher education. It evidences a marked lack of awareness and out of date of the professors at universities in the use of technological tools. In the same way, this situation intervenes in the process of learning and in the professional formation of students, since the resources to which they have access are outdated or do not concern the needs of their style and pace of learning. For this reason, to promote the development of virtual training spaces, to carry out trainings and updates on the use of virtual resources in the teaching-learning process of the foreign language are relevant aspects to establish changes from educational policies and the current educational system.

Key words: Globalization, foreign language English, university teaching, teaching-learning process, and virtual resources.

Introducción

La lengua extranjera Inglés, se ha denominado como la lengua internacional desde que cobró gran importancia en el proceso económico, tecnológico, político y cultural de varios países buscando hacer alianzas entre sí, este proceso es conocido como globalización. El impacto económico de la globalización en la calidad de la producción está relacionado con la cualificación profesional y tiene el objetivo de preparar al ciudadano al ritmo acelerado de la innovación científica, tecnológica y los cambios en la estructura y organización del trabajo. Marzal, M. Á., Calzada Prado, J., & Vianello Osti, M. (2008). Es así, como el Inglés ha tenido un creciente auge, el cual ha fomentado su importancia e incrementado la

necesidad de la comunicabilidad en ésta lengua en el ámbito educativo y laboral; como lo menciona Canagarajah, S. (2014) estudiantes y docentes interactúan cada vez más con comunidades multilingües. Por ello, es inminente vincular la lengua extranjera Inglés desde el proceso de enseñanza y de aprendizaje de ésta misma lengua en la educación superior, a través de recursos virtuales que faciliten y fortalezcan dichos procesos. Como lo señala, Del Moral Pérez, M. E., & Martínez, L. V. (2012), una de las nuevas funciones de los docentes es integrar los medios de comunicación, para optimizar la enseñanza.

El uso de recursos virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera Inglés se ha visto subutilizado, debido a algunos factores como la escasa cobertura en telecomunicaciones, los recursos virtuales disponibles en algunas aulas están desactualizados como lo describe, Rodríguez Izquierdo, R. M. (2010) mucho antes de que el software curricular haya tenido un alcance amplio en su uso, los sistemas operativos de los ordenadores y las interfaces han cambiado y comienza a quedarse obsoleto; además la poca capacitación docente también es un aspecto a reflexionar. Por eso, las competencias TIC en los docentes deben empezar a desarrollarse en la formación inicial, complementarse con los primeros años de la labor docente y actualizarse durante el desarrollo profesional de la carrera. (Quiroz, J. S. 2012).

La intención del estado colombiano para mitigar la brecha digital es evidente según la Ley N° 1341, 2009 artículo 38- Masificación del uso de las TIC y cierre de la brecha digital: El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MINTIC, revisará, estudiará e implementará estrategias para la masificación de la conectividad, buscando sistemas que permitan llegar a las regiones más apartadas del país y que motiven a todos los ciudadanos a hacer uso de las TIC. (MINTIC, 2009)

Sí bien, la disponibilidad de los recursos virtuales en el mercado académico para la enseñanza de la lengua son interesantemente variados y estructurados de acuerdo al MCERL, Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas; Colombia presenta dificultades en la cobertura de telecomunicaciones, el acceso a Internet, los equipos tecnológicos y demás recursos son de alto costo para los estudiantes y para muchas instituciones educativas de educación superior, impactando el sector educativo y el desarrollo general del país donde la lengua extranjera Inglés es fundamental para vincularse a las exigencias de la globalización.

Valero, C. C., Redondo, M. R., & Palacín, A. S., (2012) indican que durante los años 2009-2010 los países de América Latina usaron Internet con fines educativos en un 50%, la Unión Europea 52% y en África únicamente el 25%. El poco acceso a Internet es uno de los factores que dificulta que los estudiantes universitarios obtengan un perfil profesional competente en Inglés en las diferentes áreas del conocimiento, tanto en el ámbito educativo como en el ámbito laboral actual a nivel nacional e internacional.

Aunque el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera Inglés en la educación superior en Colombia está siendo afectado debido a la brecha digital que persiste en algunas zonas de Colombia, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MINTIC promueve el acceso, uso efectivo y apropiación masiva de las TIC, a través de políticas y programas, para mejorar la calidad de vida de cada colombiano y el incremento sostenible del desarrollo del país. MINTIC, (2009). MINTIC está trabajando con la visión de enfrentar en el 2018 los retos de la economía digital y posicionar al país como referente en el desarrollo de aplicaciones sociales y contenidos digitales. Lo cual favorecerá al desarrollo integral de los ciudadanos y mejorará la calidad

de vida, mediante la investigación, promoción y apropiación del uso de nuevas tecnologías y la implementación de un modelo organizacional efectivo. Por esta razón, la pregunta que se centra en este documento es: ¿Cómo se presenta la formación, la capacitación y la actualización de los docentes universitarios en el uso de recursos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera Inglés en Colombia? y se establece como objetivo general realizar una reflexión desde la literatura consultada acerca de la formación y la capacitación de los docentes universitarios en el uso de recursos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la lengua extranjera Inglés en el país.

Metodología

La revisión documental sobre la formación y la capacitación de los docentes universitarios en el uso de los recursos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la lengua extranjera Inglés, se realizó desde el enfoque cualitativo. La investigación cualitativa identifica la naturaleza profunda de las realidades, su estructura y dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. (Martínez, M. 2006). Para la elaboración de este documento, primero se describen algunos aspectos de la literatura relacionada con el uso de los recursos virtuales en la enseñanza y aprendizaje de la lengua Inglesa. Segundo, se establecen algunas tendencias, potencialidades, tensiones y vacíos en dichos procesos educativos. Y por último, se elabora un primer balance del uso de los recursos virtuales en la educación superior para enseñar y aprender Inglés como lengua extranjera en Colombia desde la información recopilada de algunos artículos e investigaciones de países como España, Estados Unidos, México, Argentina, Venezuela, Chile y Colombia desde el año 2008 hasta el 2017.

Resultados

Colombia obtuvo el puesto 49 entre 72 países, con un nivel de aptitud en Inglés muy bajo, una clasificación de 48.41, según el ranking mundial más grande de dominio del Inglés en jóvenes y adultos alrededor del mundo llamado EF- EFI Education First – English Proficiency Index que se llevó a cabo en el 2015. (EF Education First, 2017).

Del Moral Pérez, M. E., & Martínez, L. V. (2012), menciona que el 55% de docentes universitarios en España consideran tener un nivel alto en el uso de herramientas en ambientes virtuales de aprendizaje y el 40% de ellos un nivel muy alto, mientras que el 3% considera tener un uso bajo de herramientas para diseñar material de aprendizaje como presentaciones multimedia o páginas web. Sin embargo, España ofreció 111 cursos masivos abiertos en línea para el 2013, lo cual lo convierte en el país líder en Europa, a diferencia de los 65 cursos en línea ofrecidos por El Reino Unido y 59 en Alemania, afirma Urbina, S., & Salinas, J. (2015).

“Las instituciones de educación superior han impulsado en los últimos años la incorporación de TIC como soporte de sus actividades académicas para preparar a los estudiantes para acceder al conocimiento y para fomentarles el desarrollo de la capacidad de producirlo de modo que no se instruyan en un contexto incoherente y anacrónico con el ámbito cotidiano en el que se desenvuelven”. (Malbernat, L. R. 2011, p.1). Elaborar, consultar y ajustar materiales a partir de recursos virtuales que faciliten el aprendizaje y la práctica de contenidos académicos en Inglés de acuerdo al contexto y nivel de aprendizaje, se convierte en uno de los requisitos para los docentes universitarios.

Es prudente advertir que el reto para los docentes y futuros docentes universitarios es reflexionar, investigar y comprender cómo los estudiantes están aprendiendo al margen de la tecnología, los actuales estilos y ritmos de aprendizaje, Noguera, H. J. R., & Melo, L. F. V. (2012). Al respecto se puede identificar que las instituciones educativas han determinado la necesidad de la alfabetización digital en sus programas; el uso de recursos TIC tanto para su gestión como para el uso didáctico, (Graells, P. M. 2013).

Herrera-Batista, M. (2009) concibe la necesidad de elaborar materiales didácticos multimedia que estimulen el pensamiento crítico y el aprendizaje cognitivo de los estudiantes universitarios, quienes hacen uso de los recursos virtuales disponibles para el desarrollo de sus actividades escolares. Por esta razón, es significativo aplicar estrategias virtuales innovadoras en el proceso de enseñanza que permita el desarrollo de tres elementos que señala Riascos-Erazo, S. C., Quintero-Calvache, D. M., & Ávila-Fajardo, G. P. (2009), el primer elemento es la mayor flexibilidad e interactividad durante el proceso de enseñanza-aprendizaje que proporcionan los espacios virtuales, el segundo elemento es la vinculación con los docentes y el resto de estudiantes amplía el sentido de colaboración y la participación de todos los involucrados en el proceso educativo y el tercer elemento es la facilidad para acceder a los materiales de estudio y a otras fuentes complementarias de información, ya que las múltiples opciones para acceder a la información son vastas en cuanto a recursos virtuales se refiere. Algunas plataformas de formación virtual que menciona Belloch, C. (2012) son: Sistemas de gestión de Contenidos (Content Management System, CMS), Sistemas de gestión del conocimiento (Learning Management System, LMS), también llamados Virtual Learning Environment (VLE) o Entornos Virtuales de aprendizaje (EVA) y Sistemas de gestión de contenidos para el conocimiento o

aprendizaje. (Learning Content Management System, LCMS), las anteriores plataformas se adaptan de acuerdo a las características y necesidades propias del usuario, en relación a la actividad y rol que realizan como administrador, profesor, tutor o estudiante.

Aunque las tecnologías móviles han redibujado el ámbito educativo, según Valero et al. (2012) no solo por la movilidad sino también por la conectividad, la ubicuidad y la permanencia, las características propias de los dispositivos móviles son necesarias las TIC en los sistemas de educación, ya que existen múltiples dispositivos que ofrecen la posibilidad de acceder a Internet, como los teléfonos móviles, smartphones, ordenadores portátiles, PDA- Personal Digital Assistant, tabletas, consolas de videojuegos portátiles, entre otros. Estos dispositivos se han desarrollado y han presentado avances con gran rapidez para adaptarse a las necesidades de los usuarios, apareciendo nuevos dispositivos móviles que no precisamente son de telefonía, los cuales pertenecen a versiones actualizadas de dispositivos ya existentes.

Los docentes requieren abandonar el papel convencional de proveedores de información para convertirse en quienes proporcionan las condiciones y el entorno adecuado para que el aprendizaje se lleve a cabo de acuerdo a los objetivos planteados, Paniagua, M. A. B., & Gómez, D. R. (2008). Algunos aspectos que obstaculizan el uso de la tecnología en la educación, según Quiroz, J. S. (2012) son la falta de tiempo del docente, el acceso limitado y altos costos de los equipos, falta de visión para el uso de tecnología, falta de formación y actualización de los docentes y falta de la valoración de las prácticas que no pueden reflejar qué se aprende con la tecnología. Para precisar cómo abordar esta problemática Quiroz, J. S. (2012) indica dos estándares diferentes: los estándares de las competencias tecnológicas y pedagógicas para la integración de las TIC, determinando el

nivel de manejo tecnológico y pedagógico que permitirá la adopción de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje.

Discusión

En concordancia con los hallazgos encontrados desde la revisión documental, cabe señalar que el uso de los recursos virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera Inglés en la educación superior colombiana está buscando que las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC sean mediadoras entre las oportunidades educativas, comunicativas y laborales para los docentes y estudiantes universitarios; ya que como lo pronosticó Rodríguez Izquierdo, R. M. (2010) la mayoría de las personas cambia de empleo hasta siete veces y, por ello, la universidad concibe el proceso educativo como un peldaño más en el continuum de aprendizaje y desarrollo profesional que persistirá durante la trayectoria laboral de los sujetos. Dentro de este contexto, las TIC se han convertido en uno de los factores a considerar en las evaluaciones internas y externas de las instituciones de educación superior, siendo los recursos tecnológicos un indicador fundamental para medir la calidad de los servicios que las universidades ofrecen (Herrera-Batista, M. 2009). Las TIC junto con las clases presenciales forman una estrategia para promover el aprendizaje autónomo y al tiempo permiten mediar el uso correcto del idioma; ya que varios estudiantes opinan que la Tecnología es una herramienta clave para aprender un idioma (Bonilla, M. D. A. et al. 2017).

En una ciudad capital como Bogotá, la movilidad se convierte en uno de los aspectos por los cuales los estudiantes y docentes prefieren hacer uso de recursos virtuales para aprender y enseñar Inglés, puesto que a través de los dispositivos móviles pueden

profundizar, repasar, corregir y evaluar en cualquier lugar, incluso en el hogar, sin mayor preocupación por la distancia y el tiempo que se requiere para dirigirse a una universidad de forma presencial. Según, Graells, P. M. (2013), los estudiantes recurren a las TIC cuando y donde quieren, accediendo a la información, para comunicarse, debatir temas entre compañeros o con el docente, para preguntar, compartir e intercambiar información.

A causa de la globalización, el proceso de enseñanza-aprendizaje exige varios cambios en el rol del docente, el estudiante y la universidad; evidenciando nuevas preguntas alrededor de los cambios en el mundo contemporáneo y sus posibilidades de estudio como: ¿Cómo las universidades privadas alcanza más fácilmente los Estándares del Marco Común Europeo de Referencia para la Lengua Inglés que las universidades públicas?, ¿Cómo se están desarrollando y mejorando las cuatro habilidades comunicativas en Inglés en ambientes virtuales?, ¿Cómo potenciar los recursos virtuales de aprendizaje en diversos contextos sociales, atendiendo singularidades económicas, profesionales y culturales?, ¿Los contextos académicos virtuales para los estudiantes son indicadores de calidad?, ¿La metodología y la didáctica desde los recursos virtuales son iniciativas de innovación educativa?, ¿Qué ventajas tiene la evaluación del aprendizaje a través de recursos virtuales?, ¿Cómo usar los recursos virtuales que atiendan a los nuevos ritmos y los estilos de aprendizaje?, ¿Cómo desarrollar espacios de práctica e interacción virtual para aprender inglés en Colombia?, ¿Cómo se presenta la comunicación asertiva en espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje?, ¿Cómo es evaluada la participación, la actitud, el interés y la autonomía en ambientes virtuales de aprendizaje?, ¿Qué estándares direccionan la competencia didáctica y metodológica digital?. Las anteriores preguntas son necesarias para ampliar el conocimiento y aplicabilidad de los recursos virtuales en el

proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua extranjera Inglés, por lo tanto, es preciso adelantar estudios que permitan establecer la trascendencia de estos y otros interrogantes en la educación superior colombiana.

Como lo sintetiza Durall Gazulla, E., Gros Salvat, B., Maina, M. F., Johnson, L., & Adams, S. (2012) la formación digital es clave en toda profesión, por lo cual es necesario promoverla en cualquier programa educativo, haciendo uso de alguna de las doce tendencias que ha identificado en función de la educación en Iberoamérica entre los años 2012 – 2017 así: 1. Aplicaciones móviles-apps, 2. Computación en la nube, 3. Contenido abierto, 4. Entornos colaborativo, 5. Tabletas, 6. Aprendizaje basado en juegos, 7. Entornos personales de aprendizaje, 8. Geolocalización, 9. Analíticas del aprendizaje, 10. Aplicaciones semánticas, 11. Cursos masivos abiertos en línea, 12. Realidad aumentada.

Aunque, los recursos virtuales mencionados anteriormente son tendencia en Iberoamérica, para muchos docentes y estudiantes universitarios en Colombia son desconocidos; dado que son recursos que se usan a través de la Internet, smartphones y computadores principalmente, estos incrementan los gastos de la canasta familiar en muchos casos. Este es otro de los motivos por los cuales, las instituciones de educación superior hacen grandes inversiones para adquirir el servicio de Internet banda ancha, disponen zonas wifi con computadores para uso exclusivo de los docentes y estudiantes sin costo, permitiendo el acceso a algunas páginas web educativas, a recursos virtuales y a espacios de práctica e interacción.

Si bien, algunas universidades disponen estos recursos, es indispensable la formación, la capacitación y actualización constante de los docentes en el uso de los recursos virtuales disponibles en el mercado educativo. Del Moral Pérez, M. E., &

Martínez, L. V. (2012) menciona que la formación y el desarrollo de los profesores destinados a utilizar y gestionar las TIC es una de las formas clave de garantizar la integración de los medios masivos de comunicación en el aprendizaje; ya que, como lo menciona Quiroz, J. S. (2012) algunos estudiantes superan a sus profesores en el dominio de algunas tecnologías y tienen mayor acceso a información y conocimientos que circulan en la red; viven en una cultura de la interacción y su paradigma comunicacional. Dicha situación, puede poner en riesgo la formación de nuevos docentes, tanto como el proceso de enseñanza-aprendizaje, la comunicación e interacción de los docentes, los profesionales actuales y los futuros profesionales del país, limitando las opciones laborales y educativas interuniversitarias en el mundo globalizado actual, como la participación en congresos o ponencias internacionales, las inmersiones y campamentos de verano en otros países de habla inglesa donde docentes y estudiantes colombianos podrían participar e interactuar.

Conclusiones

Desde la literatura consultada acerca de cómo se presenta la formación, la capacitación y la actualización de docentes y estudiantes universitarios en el uso de recursos virtuales para el proceso de enseñanza–aprendizaje en la lengua extranjera Inglés, se reflexiona que tanto los docentes como los estudiantes universitarios colombianos desconocen muchos de los recursos virtuales disponibles en el mercado educativo actual; la mayoría de las causas se asocian a la escasa cobertura de telecomunicaciones en el país, el alto costo de los recursos virtuales para los estudiantes, los docentes y las universidades; así como la resistencia a la implementación de recursos virtuales en los procesos educativos porque los modelos educativos tradicionales aún persisten en algunas instituciones y docentes universitarios.

Los resultados son concluyentes en relación a las tendencias y potencialidades del uso de los recursos virtuales en el proceso enseñanza-aprendizaje de la lengua extranjera Inglés, ya que éstos facilitan dicho proceso, debido a las múltiples funciones y herramientas a las que el docente y el estudiante pueden acceder, usar, recrear, adaptar e implementar de acuerdo a las necesidades e interés educativos, profesionales y laborales, ya sean de índole nacional o internacional, puesto que la lengua Inglesa es considerada la lengua internacional en el proceso económico, tecnológico, político y cultural llamado globalización.

No obstante, algunas carencias y vacíos encontrados en el uso de los recursos virtuales para aprender y enseñar Inglés como lengua extranjera en el país, corresponden primordialmente a la falta de formación, capacitación y actualización en las Tecnologías de la Información y de la Comunicación TIC de los docentes y futuros docentes universitarios; estas consideraciones afectan, no solo, la docencia universitaria, el perfil profesional y las habilidades comunicativas en Inglés, sino también las oportunidades interuniversitarias de la comunidad universitaria; de manera que, es fundamental tomar acciones académicas desde los programas académicos según los estándares del MCERL y acciones administrativas para adquirir, implementar y actualizar asiduamente los recursos virtuales académicos y seguir consintiendo sus beneficios para aprender y enseñar Inglés como lengua extranjera en Colombia.

Agradecimientos

Agradezco el apoyo y dedicación de los docentes de la Universidad Militar Nueva Granada, quienes han favorecido mi formación como Docente en Inglés para el ámbito universitario; así como a mi familia por su compañía y paciencia en este proceso.

Referencias

- Belloch, C. (2012). Entornos virtuales de aprendizaje. Valencia: Universidad de Valencia.
- Bonilla, M. D. A., Amador, E. C., & Martínez, S. V. C. (2017). Aprendizaje del idioma Inglés a través de TIC, una mirada desde las creencias de los estudiantes.
- Canagarajah, S. (2014). In search of a new paradigm for teaching English as an international language. *TESOL Journal*, 5(4), 767-785.
- Del Moral Pérez, M. E., & Martínez, L. V. (2012). University teaching in the 2.0 era: virtual campus teaching competencies. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 9(1), 231-244.
- De Europa, C. (2002). Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Instituto Cervantes, Centro Virtual Cervantes, Traducción y adaptación española de Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Estrasburgo, Council of Europe, 2001.
- Durall Gazulla, E., Gros Salvat, B., Maina, M. F., Johnson, L., & Adams, S. (2012). Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017.
- Education First (2017). EF EPI. EF EPI el ranking mundial más grande de dominio de su inglés. Recuperado en: <http://www.ef.com.co/epi/>.
- Graells, P. M. (2013). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. 3 c TIC: cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC, 2(1), 2.
- Herrera-Batista, M. (2009). Disponibilidad, uso y apropiación de las tecnologías por estudiantes universitarios en México: perspectivas para una incorporación innovadora. *Revista Iberoamericana de Educación*, 48(6), 1-9.
- Ley n° 1341 (2009) Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones -tic-, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras disposiciones.
- Malbernat, L. R. (2011). TICs en educación: competencias docentes para la innovación en pos de un nuevo estudiante. In VI Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología.
- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista de investigación en psicología*, 9(1), 123-146
- Marzal, M. Á., Calzada Prado, J., & Vianello Osti, M. (2008). Criterios para la evaluación de la usabilidad de los recursos educativos virtuales: un análisis desde la alfabetización en información.

- Noguera, H. J. R., & Melo, L. F. V. (2012). Formación del docente universitario en el uso de tic. Caso universidades públicas y privadas. (U. de Carabobo y U. Metropolitana). *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), 163-171.
- Paniagua, M. A. B., & Gómez, D. R. (2008). DOCENCIA VIRTUAL Y APRENDIZAJE AUTÓNOMO: ALGUNAS CONTRIBUCIONES AL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (VIRTUAL TEACHING AND AUTONOMOUS LEARNING: CONTRIBUTIONS TO EUROPEAN HIGHER EDUCATION AREA). *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 11(1), 157.
- Quiroz, J. S. (2012). Estándares TIC para la Formación inicial Docente: Una política pública en el contexto chileno. *Education Policy Analysis Archives/Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20, 1-36.
- Riascos-Erazo, S. C., Quintero-Calvache, D. M., & Ávila-Fajardo, G. P. (2009). Las TIC en el aula: percepciones de los profesores universitarios. *Educación y educadores*, 12(3).
- Rodríguez Izquierdo, R. M. (2010). El impacto de las TIC en la transformación de la enseñanza universitaria: repensar los modelos de enseñanza y aprendizaje. *Teoría de la Educación*, 11(1), 26.
- Urbina, S., & Salinas, J. (2015). Campus virtuales: una perspectiva evolutiva y tendencias. *Revista de Educación a Distancia*, (42).
- Valero, C. C., Redondo, M. R., & Palacín, A. S. (2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *La educación digital magazine*, 147, 1-21.