ReHuSo
Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales
DOI: 10.33936/rehuso.v4i3.2899

Habilidades de las tic que requieren los docentes en el bachillerato

Ict skills required by high school teachers

Carlos Sornoza Menéndez[1], 0000-0001-8299-734X

[1]*Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Ecuador*, sornozamenendez@yahoo.com

Recepción: 16 de septiembre del 2019 / Aceptación: 14 de diciembre del 2019 / Publicación: 27 de septiembre del 2019

Citación/como citar este artículo: Sornoza, C. (2019). Habilidades de las TIC que requieren los docentes en el bachillerato. Rehuso, 4(3), 64-73. Recuperado de: https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i3.2899

CC BY NC ND

CC BY NC ND

Resumen

Cada vez, y con mayor asiduidad, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) constituyen un reto en los procesos académicos. Los formadores requieren, para ello, adquirir una serie de competencias que contribuyan en la construcción de un conocimiento acorde a lo que las instituciones educativas y, sobre todo, la sociedad exigen. Hay un vacío académico del cual muchos docentes no son conscientes. Lo cierto es que los profesores que no se encuentran preparados para afrontar estos nuevos retos reprueban en el empleo de procedimientos innovadores. El estudio que se presenta a continuación indaga en los requerimientos y competencias que la educación actual exige de los maestros. Se trata de una mirada optimista, de una perspectiva que pretende indagar en la forma en que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han modificado las prácticas en los ámbitos académicos contemporáneos. No se trata de un proceso sencillo ni tampoco este documento pretende brindar un abordaje exhaustivo, pero sí particular sobre una realidad que involucra y renueva buena parte de la actividad educativa actual.

Palabras clave: reto; TIC; sociedad; perspectiva; proceso.

Abstract

New Information and Communication Technologies (TIC) are increasingly challenging in academic processes. In order to do this, trainers need to acquire a series of skills that contribute to the construction of knowledge in accordance with what educational institutions and, above all, society demand. There is an academic vacuum that many teachers are not aware of. The fact is that teachers who are not prepared to face these new challenges fail to use innovative procedures. The study presented below explores the requirements and competencies that the current education requires of teachers. This is an optimistic view, a perspective that seeks to inquire into how new information and communication technologies have changed practices in contemporary academia. This is not a simple process, nor is this document intended to provide a comprehensive approach, but a particular one on a reality that involves and renews much of the current educational activity.

Keywords: challenge; TIC; society; perspective; process.

Introducción

Los nuevos recursos tecnológicos han irrumpido con fuerza en el quehacer académico, a tal punto que en la actualidad resulta imposible desligar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) del ámbito educativo. En este sentido, a lo largo de este texto se trata de indagar en las competencias, características o cualidades que requiere el docente para afrontar este reto que los tiempos actuales le ponen de frente.

La capacitación constante que tenga el profesor y una dosis de motivación necesaria son algunos de los componentes esenciales en su labor de cara a las nuevas tecnologías. No obstante, el desarrollo tecnológico se actualiza de forma vertiginosa. La generación a quien se educa, se puede decir que va siempre un paso adelante en cuestiones innovadoras. Por ello, el

CC BY NC ND

ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales
e-ISSN 2550-6587
https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/index
Vol. 4 Núm. 3 (64-73): Septiembre - Diciembre 2019
rehuso@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
DOI: 10.33936/rehuso.v4i3.2899

desafío del maestro es estar listo para asumir nuevas oportunidades vinculadas con su trabajo cotidiano y a la vez incorporar recursos vigentes en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Este estudio trata de establecer desde una perspectiva crítica los parámetros que un docente requiere para involucrar la construcción de espacios interactivos y dinámicos en su praxis formativa de modo que pueda elaborar espacios que generen la reflexión con sus estudiantes. En este contexto, el presente artículo pretende dejar por sentado que la sola inclusión de algún recurso tecnológico no basta para mejorar el proceso de enseñanza, sino que se requiere de establecer procedimientos que generen un análisis profundo de la realidad por parte de los alumnos. Este proceso necesita maestros preparados con una visión del contexto contemporáneo y que se adapte al cambio con una actitud de formación permanente adecuada y con el propósito de alcanzar el conocimiento necesario en las TIC.

En el ámbito formativo, este estudio representa la posibilidad de sistematizar algunas de las competencias que el docente debe poseer para involucrase en el manejo de nuevas herramientas que la tecnología le ofrece.

Metodología

El enfoque metodológico en el que se encuentra encasillado este trabajo es descriptivo y analítico, por cuanto supone la observación sistemática y la catalogación de componentes de un sistema académico basados en el estudio de las competencias para el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en ámbitos académicos, específicamente se analizan las competencias de 26 docentes que laboran en el área de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Portoviejo, de la ciudad de Portoviejo, Ecuador. Este abordaje permitió contestar a preguntas surgidas en el proceso y a sistematizar los aspectos propuestos en el apartado correspondiente a resultados. Además este enfoque fue utilizado para describir el objeto de estudio y conceptualizar mejor la información utilizada. A partir de esta perspectiva, entonces, se aborda el presente estudio.

Resultados

A continuación se sistematizan las competencias de 26 docentes que laboran en el área de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Portoviejo, de la ciudad de Portoviejo, Ecuador. En ese sentido se desarrolló una encuesta para conocer diversos aspectos de la problemática tratada. El empleo de las nuevas tecnologías requiere de habilidades de los profesores para que puedan incursionar en este tipo de procesos. El siglo XXI presenta una serie de desafíos para los maestros. Este tipo de retos necesitan capacitación constante y el dominio de aplicaciones y programas que no solo facilitan el proceso del aprendizaje, sino que lo dinamizan y promueven una enseñanza más actual, significativa y aplicada a lo que la sociedad de la información y la educación contemporánea exigen.

Sobre las competencias que requiere el docente

La primera pregunta de la encuesta estuvo direccionada a las competencias que los docentes creen prioritarias al momento de dominar las nuevas tecnologías:

Tabla 1. ¿Qué tipo de competencias cree usted que requieren los profesores para el empleo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en ámbitos académicos?

Aspectos	Profesores	Porcentaje
Dominio de aplicaciones vinculadas al proceso educativo	12	46%
Dominio de programas informáticos	6	24%
Habilidades relacionadas en el diseño de entornos virtuales.	4	15%
Conocimientos en el manejo de recursos tecnológicos	4	15%
Total	26	100%

Fuente: elaboración propia

Los profesores encuestados consideran necesario el dominio de distintas herramientas tecnológicas en su quehacer profesional. Al respecto, un 46% cree pertinente el dominio de aplicaciones vinculadas al proceso educativo, un 24% opina que lo más importante es el dominio de aplicaciones vinculadas al proceso educativo, mientras que un 15 marcó la alternativa habilidades relacionadas en el diseño de entornos virtuales. Finalmente, un porcentaje similar mencionó que lo más importante es disponer de conocimientos en el manejo de recursos tecnológicos.

Las competencias de los docentes relacionadas con recursos innovadores de aprendizaje siempre serán un tema de debate. Los profesores encuestados poseen una aguda percepción de las nuevas tecnologías y se aprecia, además, que conocer de este tipo de procedimientos. Está claro que la práctica docente ha cambiado notablemente con la incorporación de las TIC en el ámbito académico. Por ello resulta relevante el dominio de algunas de las destrezas que se expusieron en la tabla precedente.

Sobre las falencias para el uso de recursos tecnológicos

Lo siguiente que se les consultó a los profesores fue sobre los vacíos que pueden tener para afrontar procedimientos y prácticas innovadoras con los recursos existentes.

Tabla 2. ¿Cuáles considera usted que son sus falencias para emplear nuevos recursos tecnológicos en su actividad como docente?

Aspectos	Profesores	Porcentaje
La falta de preparación en recursos novedosos de aprendizaje	18	69%
La escasa actualización docente en aplicaciones educativas	4	15%
La falta de inversión que la institución educativa realiza en laboratorios y equipos informáticos	2	8%
El desinterés por innovar	2	8%
Total	26	100%

Fuente: elaboración propia

Los vacíos existentes en el ámbito son, hasta cierto punto, comprensibles. Toda práctica humana que conlleva el elemento de lo novedoso cae en algunas fallas que se corrigen con el tiempo. En ese sentido, en esta pregunta los docentes encuestados consultaron de la siguiente manera: Para un 69% la principal falencia es la falta de preparación en recursos novedosos de aprendizaje. En cambio, para un 15% de consultados es la escasa actualización docente en aplicaciones educativas. Un 8% señaló que la principal falencia es la falta de inversión que la institución educativa realiza en laboratorios y equipos informáticos. Y, finalmente, un

CC BY NC ND

ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales
e-ISSN 2550-6587
https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/index
Vol. 4 Núm. 3 (64-73): Septiembre - Diciembre 2019
rehuso@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
DOI: 10.33936/rehuso.v4i3.2899

porcentaje similar manifestó como opción de respuesta el desinterés por innovar. Algunas de las carencias mencionadas son propias de las que se viven en toda institución educativa. La falta de recursos para invertir en recursos tecnológicos es preocupante, así como la inversión en capacitaciones. La preocupación que tienen los docentes por prepararse es un elemento clave para analizar en este punto abordado.

Acerca de las ocasiones en que se emplean nuevos recursos en el aprendizaje

Lo siguiente que se les consultó a los profesores fue el nivel de recurrencia en que se utilizan nuevos recursos de aprendizaje con sus estudiantes.

Tabla 3. ¿Con qué frecuencia usted utiliza recursos tecnológicos innovadores en el ejercicio de la docencia?

Aspectos	Profesores	Porcentaje
Siempre	8	31%
Casi siempre	10	39%
A veces	4	15%
Nunca	4	15%
Total	26	100%

Fuente: elaboración propia

La práctica constante de los nuevos recursos de aprendizaje en el contexto tecnológico termina por imponer una práctica que involucra la buena predisposición de estudiantes y docentes. Es destacable que en esta pregunta un 31% de los encuestados haya respondido que siempre utilizan recursos tecnológicos innovadores en el ejercicio de la docencia, mientras que un 39% señaló que casi siempre. Un 15% indicó que a veces y un porcentaje similar señaló que nunca.

Las competencias en el manejo de las TIC requieren que los docentes innoven de forma permanente. La pérdida de los temores ayuda a que los procedimientos tecnológicos sean empleados cada vez con mayor frecuencia. Para ello se requiere disponer de todos los recursos disponibles y que el docente tenga la actitud para involucrarse en esta serie de procesos.

Sobre la importancia de la utilización de recursos tecnológicos

Finalmente, se les consultó a los profesores si consideran relevante el uso de recursos tecnológicos en el quehacer académico cotidiano.

Tabla 4. ¿Cree usted que es importante el uso de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Aspectos	Profesores	Porcentaje
Sí	24	92%
No	2	8%
Prefiere no responder	0	0%
Total	26	100%

Fuente: elaboración propia

La última pregunta de la encuesta realizada a los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Portoviejo de la ciudad del mismo nombre consideró pertinente consultar si los profesores

CC BY NC ND

consideraban importante el uso de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al respecto, un 92% contestó afirmativamente, mientras que apenas un 8% respondió de forma negativa. Todos los profesores contestaron esta pregunta.

Los recursos tecnológicos imponen al docente el dominio de una serie de competencias, pero también requieren de su motivación. Esta pregunta es importante por cuanto la gran mayoría sí cree oportuno el uso de este tipo de procedimientos innovadores en su práctica docente.

Discusión

Las competencias docentes para el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación

En el apartado anterior, correspondiente a resultados, se sistematizaron las preguntas y respuestas de los docentes en relación con la temática abordada. En este apartado, relativo a la discusión, se pretende fundamentar teóricamente lo concerniente a diversos estudios vinculados con la investigación tratada en este artículo.

Según Ochoa y Silva (2016), existe la necesidad de una educación renovada, permanentemente repensada según la visión del mundo contemporáneo y en la que se incluyan los nuevos conocimientos que están transformando el mundo. A criterio de estos autores, cada día se evidencia más y más el papel primordial que juegan las TIC en el contexto educativo. Es por ello, que es de vital importancia lograr un verdadero aprovechamiento de estas herramientas tecnológicas y entender que representan un recurso de información que impulsa el aprendizaje más allá de la inserción de contenidos en la red.

A criterio de Silva y De Agrela (2014), es necesario considerar a las nuevas tecnologías como un aporte fundamental para el ámbito académico, puesto que “las vivencias educativas desarrolladas con las TIC son altamente motivadoras para todos los involucrados en este proceso, comparada con los procesos tradicionales de enseñanza, permitiendo así, un mayor logro de los aprendizajes” (p. 190)

Otros autores creen pertinente la formación docente como un aspecto esencial para que la enseñanza contribuya a la adquisición de competencias. Por ejemplo, Trigueros, Molina y Álvarez (2017) manifiestan que el maestro debe estar interesado en todo momento en aplicar técnicas y estrategias innovadoras y apropiadas en la línea de los nuevos recursos empleados en el ámbito académico.

> Es necesario hacer hincapié en las tecnologías de la información, implican que el docente desarrolle nuevas habilidades, capacidades y competencias, denominadas competencias digitales, por tal razón el docente debe encontrase capacitado para manejar estas herramientas y lograr la creación de un nuevo entorno de aprendizaje significativo (Espino, 2018, p. 3).

Desde la perspectiva de Trujillo-Segoviano (2014), las competencias del docente deben ir de la mano con el compromiso que las instituciones educativas tengan con la innovación de los procedimientos formativos. Por ello, sostiene que se deben dejar de lado acciones académicas que privilegian los esfuerzos memorísticos y descontextualizados, los cuales para lo único que se ha utilizado es para cumplir con la acreditación de un examen y después de eso se olvida.

CC BY NC ND

ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales
e-ISSN 2550-6587
https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/index
Vol. 4 Núm. 3 (64-73): Septiembre - Diciembre 2019
rehuso@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
DOI: 10.33936/rehuso.v4i3.2899

La introducción en el aula de las TIC se entiende como una fuente inacabable de oportunidades de innovación educativa para nuevas organizaciones y transformaciones del espacio educativo, así como para los procesos de formación de las nuevas generaciones de ciudadanos y profesionales de la sociedad del conocimiento. Así lo entiende un estudio de Jiménez (2017), en el que señala que se vuelve necesario que los profesores implicados se adapten a estos cambios constantes e "incorporen en su rutinas de enseñanza herramientas tecnológicas integradoras y, estas puedan ser evaluadas a través de Modelos que permitan evidenciar, tanto cualitativa como cuantitativamente, las Competencias TIC de los docentes en sus desempeños profesionales en el contexto educativo" (p. 13).

> La integración de las TIC en el contexto educativo, hace que el docente afronte su nuevo rol como mediador entre las tecnologías y el estudiante, obligándolo a actualizarse de forma continua para usarlo en la didáctica a modo de transmisión conocimientos, facilitando y variando la presentación de los contenidos de una forma dinámica y llamativa mediante el uso de los recursos disponibles. Para ello, requiere de nuevas estrategias, y propuestas metodológicas que permitan generar un aprendizaje de calidad sobre la base del conocimiento integral con el apoyo de las TIC, en el que se desarrollan habilidades, destrezas y actitudes investigativas para el desarrollo de trabajo analítico y crítico del grupo de estudio, la participación activa y el aprendizaje colaborativo. (Ochoa y Silva, 2016, p. 350).

En esta misma línea, Carrillo (2017) sostiene que el docente debe tener la posibilidad de integrar nuevas propuestas en el ámbito formativo para incorporar las TIC en su tarea ardua de enseñar. La realidad de la transformación de la educación debido a la irrupción de espacios tecnológicos a todos los niveles, promueve la utilización de recursos tecnológicos para efectuar la acción pedagógica en las diferentes áreas académicas.

Otro criterio poseen Valverde, Garrido y Sosa (2010), quienes señalan en un estudio que las políticas educativas para la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en las aulas han mejorado el equipamiento y la infraestructura de los centros educativos, sin embargo, aún no se ha experimentado el profundo cambio educativo anunciado por dichas políticas. Y argumentan que las creencias y actitudes del profesorado, su confianza y competencia hacia las TIC, "son fundamentales en su adopción pedagógica, pero el uso que los profesores hacen de las tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje depende de las políticas educativas y los contextos sociales y organizativos en los que ellos viven y trabajan" (p. 100).

Basado en los criterios anteriores, se puede determinar que la profesión docente está inmersa en las demandas vigentes del desarrollo tecnológico. Por ello, autores como Hernández, Arévalo y Gamboa (2016) argumentan que el quehacer y la práctica formativa deben reorientarse hacia un nuevo paradigma que incorpore las nuevas metodologías en concordancia con los retos que plantea el educar para la sociedad contemporánea. Al margen de la innovación tecnológica también existen otras demandas, Jiménez (2017) las sintetiza de esta forma:

> Hoy día se espera que los profesores privilegien estrategias didácticas que conduzcan a sus estudiantes a la adquisición de habilidades cognitivas de alto nivel, a la interiorización razonada de valores y actitudes, a la apropiación y puesta en práctica de aprendizajes complejos, resultado de su participación activa en ambientes educativos experienciales y situados en contextos reales (p. 688).

Lo cierto y determinante en este caso es que la integración de las TIC en la educación involucra crear nuevos entornos de aprendizaje. Esto implica introducir cambios a través de la tecnología, el uso del internet en el aula de clase ya sea en actividades presenciales como en las tareas que se dejan para la casa es una realidad cotidiana. Los docentes, por ello, deben estar preparados. Al respecto, Serrano (2018) manifiesta que es fundamental tener presente que "la incorporación de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje no se puede limitar a la dotación de equipos y acceso a Internet" (p. 14). Y además sugiere que la inclusión de nuevos recursos tecnológicos en el contexto académico tiene como función principal mejorar las formas de comunicación entre profesor y estudiante, así como renovar los procesos de interacción e intercambio de conocimiento y experiencias entre los actores involucrados.

En este sentido, para Jiménez Puello (2015), las competencias informacionales deben formar parte del nuevo currículo del educador, pues "el docente debe conocer y poder orientar al alumno en dónde buscar la información de primer nivel. Estar informado de todo lo referente a la literatura científica de su disciplina" (p. 115). Y añade que el empleo de las nuevas tecnologías tiene como propósito mejorar la calidad de la educación y por lo tanto el maestro debe incluir la dimensión cognitiva, las competencias y destrezas de hacer, las habilidades, creatividad, actitud para el uso de las TIC y el conocimiento de los estándares educativos que requieren sus estudiantes.

De esta manera, autores como Ramírez y Tabare (2014) son de la idea de que el uso de las TIC implica que los docentes deben de estar altamente capacitados y deben cumplir con ciertas habilidades para el buen uso de esta importante herramienta en el aula de clase. Entre estas habilidades o competencias destacan las que se indicaron en la primera pregunta de esta encuesta formulada a los profesores docentes que laboran en el área de Bachillerato de la Unidad Educativa Fiscal Portoviejo, de la ciudad de Portoviejo, Ecuador, a saber: dominio de aplicaciones vinculadas al proceso educativo, dominio de programas informáticos, habilidades relacionadas en el diseño de entornos virtuales y conocimientos en el manejo de recursos tecnológicos.

A criterio de Espino (2018), el uso adecuado de recursos innovadores y las nuevas habilidades digitales que el docente posea, no deben permitir que evada la responsabilidad tanto ética como social que tiene para que pueda atender los requerimientos actuales de la sociedad. Por ello, los diversos estudios de teóricos y estudiosos sobre la temática abordada coinciden en que el rol del docente debe basarse en desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje propiciando oportunidades de aprendizaje tanto individual como grupal. Para Cejas (2018), el maestro debe escapar de la perspectiva tradicional en la que el propósito de cada clase consistía en transmitir unilateralmente información, por el contrario debe acercarse al aprendizaje por vía de metodologías activas que les permita captar los contenidos y desarrollar las competencias de sus estudiantes, utilizando los recursos tecnológicos disponibles, porque un docente ha de estar no solo informado, sino formado en el contenido que imparte y conocer la epistemología de dicho contenido.

Conclusiones

El estudio que se ha presentado ha pretendido evidenciar algunas de las competencias que el docente requiere para afrontar los desafíos que la sociedad actual le presenta. No se trata de un proceso sencillo. La inclusión de novedosos e innovadoras herramientas, ya sean estas

CC BY NC ND

ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales
e-ISSN 2550-6587
https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/index
Vol. 4 Núm. 3 (64-73): Septiembre - Diciembre 2019
rehuso@utm.edu.ec
Universidad Técnica de Manabí
DOI: 10.33936/rehuso.v4i3.2899

aplicaciones o programas, requieren del docente un trato profesional que contribuya para el ejercicio de un aprendizaje significativo y autónomo.

La innovación como tal se encuentra presente en muchos momentos del quehacer educativo. Hay dificultades, que también se evidenciaron, en este proceso. Sin embargo, la predisposición del profesorado para asumir nuevos retos es un factor a considerar para que la práctica docente brinde resultados fructíferos.

El dominio de nuevas habilidades reafirma el compromiso que tiene el docente con la sociedad contemporánea. A todas luces existe un desafío para el que los maestros deben estar preparados. La ética, responsabilidad y vocación docente son solo algunas de las competencias que no deben dejarse de lado en el vertiginoso avance tecnológico en el que se encuentra inmerso el contexto educativo vigente.

Referencias bibliográficas:

Carrillo, D. (2014). Competencias TIC de los Docentes para la Enseñanza mediante Entornos Virtuales en Educación Superior. El caso de la Universidad de Los Andes-Venezuela: evaluación y Diseño de un Plan de Formación. (Tesis doctoral). Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España. Recuperado de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/285330/Tesi%20Dayana%20Beatriz.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Cejas, R. (2018). La formación en TIC del profesorado y su transferencia a la función docente. Tendiendo puentes entre tecnología, pedagogía y contenido disciplinar. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/tesis/2018/hdl_10803_525864/rcl1de1.pdf

Espino, J. (2018). Competencias digitales de los docentes y desempeño pedagógico en el aula. (Tesis de maestría). Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú. Recuperado de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/4525/1/espino_wje.pdf

Hernández, C., Arévalo, M., y Gamboa, A. (2016). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente en educación básica. Praxis & Saber, 7(14), 1-19. Recuperado de http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=477249927002

Jiménez Puello, J. (2015). Estudio sobre los estándares TIC en educación en los futuros docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Complutense de Madrid. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España. Recuperado de https://eprints.ucm.es/30925/1/T36158.pdf

Jiménez, L. (2017). Diseño y validación de un modelo de competencias TIC docentes en Chile. Taxonomía para evaluar desempeños docentes en contextos educativos municipales de primer ciclo básico. (Tesis doctoral). Universidad Ramón Llull, Barcelona, España. Recuperado de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/402469/Tesi_Laura_Alejandra_Jimenez.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Ochoa, I., y Silva, M. (2016). Competencias básicas en el manejo de las TIC en el desempeño del docente universitario. Revista Ciencias de la Educación, 26(47), 338-353. Recuperado de http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/47/art21.pdf

Ramírez, M., y Tabare, J. (2014). Competencias de los docentes hacia el uso de las TIC para la enseñanza matemática en educación media general y técnica. (Tesis de pregrado). Universidad de Carabobo, Bárbula, Venezuela. Recuperado de http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/1427/4444.pdf?sequence=3

Serrano, G. (2018). Análisis de las competencias digitales de los docentes según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la Educación. (Tesis de Maestría). Universidad Casa Grande, Guayaquil, Ecuador. Recuperado de http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1378/1/Tesis1574SERa.pdf

Silva, M. y De Agrela, B. (2014). Una perspectiva internacional de las TIC en educación. Revista Ciencias de la Educación, 24(43), 182-195. Recuperado de http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n43/art11.pdf

Trigueros, F., Molina, J., y Álvarez, J. (2017). La enseñanza de la historia y el desarrollo de competencias sociales y cívicas. Clío: History and History Teaching, 43(1), 1-10. Recuperado de http://clio.rediris.es/n43/articulos/monografico2017/nonografico2017_portada.pdf

Trujillo-Segoviano, J. (2014). El enfoque en competencias y la mejora de la educación. Revista Ra Ximhai, 10(5), 307-322. Recuperado de https://www.redalyc.org/pdf/461/46132134026.pdf

Valverde, J., Garrido, M., y Sosa, M. (2010). Políticas educativas para la integración de las TIC en Extremadura y sus efectos sobre la innovación didáctica y el proceso enseñanza-aprendizaje la percepción del profesorado. Revista de educación, 45(352), 99-124. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_05.pdf

Contribución de la autora:

Autora	Contribución
Carlos Sornoza Menéndez	Concepción y diseño, redacción del artículo y revisión del documento.

CC BY NC ND