



Agosto 2019 - ISSN: 1989-4155

EL MODELO CONSTRUCTIVISTA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN EDUCATIVA

ⁱ **Carlos Alejandro Yoza Zambrano**

cyoza7364@puce.edu.ec

Maestría en Innovación en Educación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

ⁱⁱ **María Elena Moya**

mmoya@puce.edu.ec

Profesor titular, Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Carlos Alejandro Yoza Zambrano y María Elena Moya (2019): "El modelo constructivista, la tecnología y la innovación educativa", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (agosto 2019). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/modelo-constructivista.html>

RESUMEN

El tema de modelos educativo no es nuevo, son referentes del cambio que ha sufrido la educación, se ha partido como referencia el conductivismo que pertenece a la educación tradicional que empleaba un solo centro; el docente, luego surgen teorías cognitivistas que pasan a una corriente llamada constructivismo que a diferencia de lo tradicional, se da importancia al estudiante como generador de su propio conocimiento en base a nociones previas que viene con el individuo y en el aula se retroalimenta creando con esto un aprendizaje significativo y permanente, añadiendo que este modelo emplea diferentes estrategias y puede constituir un gran motivante para el alumno. En la actualidad se emplea las (TIC) y es frecuente su utilidad y por las características amigables que poseen es indudables aplicarlas en la educación. Para llegar a este resultado se propone se hace uso del análisis y síntesis para obtener respuestas que permitan sustentar la información expuesta. Combinar el modelo educativo y la tecnología es el reto que plantean trabajos de investigación al saber que no se han hecho estudios a profundidad y la renuencia docente que aún no se adapta ante esto que se dio de forma rápida y es posible contar con analfabetos digitales lo que es un desequilibrio porque mientras el docente es analfabeto digital, el alumno nació como nativo digital y por esto se le facilita el uso de estas nuevas herramientas.

Palabras clave: modelo constructivista; tecnología educativa; innovación educativa.

ABSTRACT

The topic of educational models is not new, they are referents of the change that education has undergone, the conductivism that belongs to traditional education that used a single center has been used as a reference; the teacher, then cognitive theories arise that pass into a current called constructivism that unlike the traditional, importance is given to the student as a generator of his own knowledge based on previous notions that comes with the individual and in the classroom he feeds back creating This is a meaningful and permanent learning, adding that this model uses different strategies and can be a great motivator for the student. Currently (ICT) is used and its usefulness is frequent and because of the friendly characteristics they have, it is unquestionable to apply them in education. To reach this result, it is proposed to use the analysis and synthesis to obtain answers that support the information presented. Combining the educational model and technology is the challenge posed by research studies, knowing that no in-depth studies have been made and teacher reluctance that has not yet been adapted to this that occurred quickly and it is possible to have digital illiterates. which is an imbalance because while the teacher is a digital illiterate, the student was born as a digital native and therefore the use of these new tools is facilitated.

Keywords: constructivist model; Educative technology; educational innovation

1. INTRODUCCIÓN

Los modelos pedagógicos recogen teorías y enfoques con el objetivo de orientar a los docentes en la preparación de programas de estudio. Estos paradigmas en los que se basan están expuestos a tener cambios, porque han pasado de orientaciones tradicionales, conductistas y cognoscitivista; en este trabajo se hace referencia a un enfoque dinámico conocido como modelo constructivista y con la llegada de la tecnología ha dado un giro enorme, la información fluye y el nuevo rol del docente está en ser un filtro entre qué información es apropiada y qué hay que descartar. Esto genera debate entre quienes consideran que la tecnología es un recurso que puede ser ampliado y aplicado, contra quienes consideran que no existe seguridad con la información y los saberes que van a adquirir los estudiantes, pues mencionan y se basan en un principio de que la información no está solo en una fuente, sino que necesita ser confirmada para que sea veraz y así ser replicada a los estudiantes.

La innovación en los centros escolares, la tecnología y la educación tienen en común que ambas se desarrollan y lo hacen por el bien de la humanidad; hacer que se relacionen de manera apropiada es el nuevo reto que proyectan hoy los procesos de enseñanza aprendizaje, a razón de que el tiempo moderno y los principales ejes que conforman el pilar educativo así lo exigen. La educación no es estática y eliminar paradigmas que influyen temor y conllevan al no atreverse a innovar métodos de enseñanza de calidad, que incluyan las tecnologías actuales

(Gracia. et.al,2014). Este texto, tiene, por lo tanto, el objetivo general que es: entender como el modelo tecnológico puede mejorar el desempeño académico aplicándolo en la educación actual.

Comprometerse en aprender nuevas herramientas para enseñar, es primordial en la docencia actual; en estos momentos la opinión del estudiante es relevante y adquiere gran significado, porque a su vez construye sus propios conceptos, dependiendo del entorno donde se encuentre. Las clases en el aula serán de manera proactivas, despertando así la curiosidad por aprender, la importancia de este trabajo al influir tópicos modernos que van de acuerdo con la sociedad estudiantil actual que está bajo los procesos de la tecnología. Ser competente digital demanda tener aptitudes como: organizar información, compartir la información por medio de herramientas digitales, crear contenidos, proteger datos y por ultimo resolver problemas en base a necesidades que se puedan presentar (Viñals y Cuenca, 2016). Las dimensiones son complejas pero los beneficios son graduales, siguen procesos y son manejables.

2. METODOLOGÍA

Para la realización de este trabajo se hace uso del análisis y síntesis para sacar conclusiones en la revisión de documentos basados en teorías de carácter general, donde obtendremos respuestas que explican o sustentan el caso expuesto.

3. RESULTADOS

Este trabajo tiene como propósito dar saber las manifestaciones de modelos actuales donde se emplea e involucran la tecnología por lo que se ha considerado en base a literatura expuesta llevar a la importancia de la educación en la actualidad al emplear recursos tecnológicos.

3.1. La educación tradicional frente a la educación moderna

En pleno siglo XXI el mundo está en constante evolución, cada vez los retos son mayores y así como existen cambios en diferentes ramas del aprendizaje, la educación básica que es el eje donde se asimila nociones primordiales también tiene que emprender modificaciones. La educación provee al individuo conjunto de herramientas que le permitirán realizarse personalmente, en este proceso de disciplina intervienen diferentes pautas que le permitirán llevar y mejorar su comprensión con el entorno que le rodea (Castillo y Gamboa, 2012). Esto comprende que el individuo tiene que recrear competencias que las conseguirá en las instituciones educativas las cuales les brinda las diferentes disciplinas a desarrollar.

La realidad está enmarcada en el paradigma sujeto a que el aprovechamiento del estudiante tiene que ver su valor en la memoria y en quien tiene los mayores resultados en la toma de evaluaciones. La creatividad queda de lado, puesto que no es valorizado que el estudiante tenga algún talento adicional como por ejemplo dibujar, sino que tiene que estar bajo los reglamentos de tener aptitudes en las asignaturas básicas que es lo que exige el docente y la

sociedad actual. Educar involucra un conjunto de estrategias formativas que motiven al aprendizaje por parte del ser con el objetivo de satisfacer la necesidad de aprender creando competencia que le permitan ser capaz de razonar y ser autónomo (Ospina, 2018). Motivar es de comprender que las viejas metodologías no logran llegar al alumno volviéndolo monótono o difícil al impartir asignaturas. Al evaluar temas de un año anterior el resultado será desfavorable, debido a que, si aprende para el momento, como resultado de la educación mecánica.

La educación actual implica conocimientos de nuevas tecnologías con las que el estudiante se siente familiarizado, el uso de smartphones, tablets, computadoras en sus diferentes formas son recursos que se vuelven imprescindibles para comunicarse, pero también pueden ser utilizado para enseñar y aprender. Las redes sociales juegan un papel importante en la educación, la controversia existe porque se utiliza para otros factores menos para aprender. El docente tiene un papel importante, es el encargado de concientizar a la audiencia y espectadores de crear una forma alterna para poder aprender. El docente no será sustituido por el medio tecnológico que use, es primordial porque crea competencias que permiten que por medio de la tecnología facilitar la construcción del conocimiento (Mendieta ,2004). La práctica docente se modifica, así como su interacción con el estudiante quien ahora tendrá en parte que resolver instrucciones que han sido planificadas de acuerdo a su grado de escolaridad.

3.2. Las nuevas competencias docentes

La educación es un campo amplio y de mucho estudio, exige de actualización continua porque se define al docente como alguien multifacético, el nexo entre el conocimiento y como llevar esta comprensión al alumno es el principal reto, esta función en la actualidad demanda esfuerzo y preparación porque surgen problemas para que el niño o joven pueda asimilar y convertir en conceptos y la información recibida acoplándola a la vida diaria como lo exige la educación de hoy, la tecnología está familiarizada con nuevas herramientas que en su mayoría ofrecen facilidades para impartir las clases. En la figura 1 se establece las nuevas competencias docentes al usar la tecnología.

<i>Impacto de las TIC en las competencias docentes</i>		
	Nuevas competencias en el contexto de las TIC	Modificación de competencias en el contexto de las TIC
Competencias tecnológicas	* Las TIC (competencia cognitiva). * Saber-hacer/utilizar las herramientas de la Tecnología Educativa.	
Competencias de comunicación-animación		* Aptitudes y capacidades: Feed-back Procesos de grupo y trabajo en equipo Negociación Relación interpersonal (saber-hacer social y comportamental)
Competencias teóricas	* Bases de datos y bases de conocimientos (competencia cognitiva).	* Teorías del aprendizaje, análisis del rendimiento en situaciones profesionales (megacompetencias)
Competencias psicopedagógicas	* Métodos de enseñanza con la ayuda de herramientas multimedia informatizadas (saber + saber-hacer) * Métodos de tutoría y de monitorización en situación de autoformación multimedia (saber + saber-hacer)	* Capacidades y aptitudes en materia de orientación profesional, de explicación de modelo teórico, de técnicas de desarrollo personal y de formación, de métodos de individualización del aprendizaje y de secuencias individuales de enseñanza (saber + saber-hacer)

Figura 1. Impacto de las Tic's en las competencias docentes

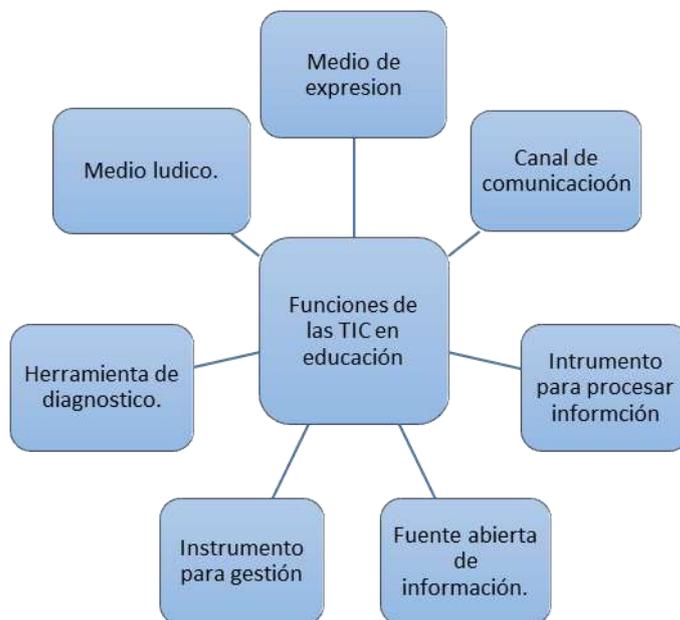
Fuente: (Gallegos, Sánchez & Gutiérrez, 2010)

La tecnología es igual a comunicar y la docencia para instruir necesita formarse en estas competencias, planificar sus clases utilizando canales diferentes que despierten la curiosidad y por ende generar estudiantes investigativos que construyan sus propios conocimientos. Al tener un impulso para aprender el estudiante se sentirá motivado en busca de obtener más conocimientos aprendiendo nuevas destrezas que le servirán en su desarrollo personal.

3.3. Como aprende el estudiante con la tecnología

Tener un smartphone, tablet o laptop son parte de la sociedad de comunicación vigente, en parte los seres humanos están involucrados con la tecnología porque al hacer una llamada, revisar mensajes, consultar el calendario, hace uso de estos dispositivos electrónicos.

El estudiante actual se siente muy identificado con la tecnología porque la utiliza en todas sus actividades diarias. Conoce conceptos y funciones de los recursos electrónicos, esto se centra que a tecnología ofrece interfaces amigables por las que se puede llegar a obtener una función compleja de forma sencilla. La figura 2 hace mención a las funciones de los TICS en la



educación.

Figura 2. Funciones de las TICS en la educación

Fuente: (Marqués, 2012)

En la educación escolar el estudiante se podrá relacionar de una forma rápida con las TICS porque el docente innovador creará contenido multimedia que permita hacer clases dinámicas despertando así el interés del alumno. En caso de ausencia del alumno este material puede ser almacenado en diferentes soportes para ser repartido inclusive por medio del internet como material de refuerzo que puede ser repasado las veces que se considere necesario. La mayoría de las instituciones cuentan con laboratorios de computación donde pueden acceder a los contenidos que despierten su curiosidad. No todo es ventaja y es preciso conocer que al ser medio audiovisual la clase puede salirse de contexto e involucrarse en apartados que nos son propios de la instrucción, por lo que se necesitaría de implementar reglas para el uso correcto de los medios tecnológicos.

Las formas tradicionales de aprendizaje dejaron de tener impacto en los jóvenes, quienes inmersos en la tecnología prefieren tener otros tipos de entrada de información que las comúnmente conocidas. El estudiante adquiere información a través de periféricos y lo hacen de forma ágil y rápida, no en partes, la preferencia de ellos por los gráficos y las actividades multitareas y de instruirse de forma lúdica es una alternativa que embarcarse en el rigor tradicional (Chiecher y Lorenzati, 2017). La Complejidad de la información que se encuentra en

el internet y los periféricos que permiten visualizarla hacen un nexo de gran ayuda para el estudiante que hace uso de diversas fuentes de información lo que lo induce a la investigación.

Los diferentes dispositivos o periféricos que se pueden tener en el aula conllevan la curiosidad de aprender, porque presentan a información de forma dinámica lo que facilita su asimilación y por ende aprendizaje. Aprender el uso de herramientas no necesita de profundo avance informático, permite al usuario publicar y difundir información de forma rápida. Es decir que si existe complejidad de opciones no quiere decir que hay que profundizar para poder implementarlas, los manuales y formas de entenderlas son muy diversas.

3.4. El modelo constructivista, la tecnología y la innovación en la educación.

El aprendizaje constructivista es una teoría que se basa principalmente en la construcción del conocimiento, y no en su reproducción. Un aspecto esencial es que se enfoca en tareas auténticas, las cuales tienen relevancia y utilidad en el mundo real. La idea principal de esta teoría es que el aprendizaje se construye, la mente de las personas adquiere nuevos conocimientos tomando como base las enseñanzas anteriores. En el modelo constructivista el estudiante tiene la total libertad para investigar y participar activamente aprendiendo de forma significativa (Requena, 2008). El aprendizaje basado en la teoría del constructivismo lo realiza el estudiante, es autónomo porque toma la información que le proporciona el docente o el entorno, con estos datos formula hipótesis y en base a esto, toma decisiones. La teoría además hace énfasis a que el individuo aprende a su propio ritmo, porque hace suya la información. En la figura dos se demuestra las razones para usar tic en la educación.



Figura 3. Las tres grandes razones para usar Tic

Fuente: (Marqués, 2012)

Por tanto, la propuesta para la nueva enseñanza es involucrar y aplicar recursos digitales que comprometan la atención del estudiante, estas herramientas permiten orientar a la investigación, utilizando la información que está en la red mayor que es internet permitiendo despejar dudas, crear nuevos conceptos y a su vez auto educarse. La labor del docente radica en ser el filtro de esa información que llegará al educando, por lo que también necesita estar en competencia con las nuevas exigencias que se presentan.

La combinación del modelo constructivista con la tecnología produce gran impacto en la enseñanza aprendizaje, el uso del ordenador de manera consciente, propone una gran biblioteca conocida como internet, es necesario conocer que debe influir en la enseñanza por este medio la disciplina por la cantidad de contenido y de material inapropiado que se puede encontrar. A diferencia del profesor tradicionalista que solo se dedica a impartirla la lección limitando la creatividad, el docente constructivista hace y fomenta el uso del ordenador en las actividades escolares (Requena, 2008). La diferencia que existe en los materiales tradicionales con respecto a una excelente configuración del ordenador o de algún medio digital, hace que se tome en consideración el uso de lo moderno, la curiosidad que crea involucrando al estudiante y al docente en usar estas tecnologías

3.5. La web 2.0 y la educación

La tecnología abarca todas las disciplinas conocidas y la educación no pasó desapercibida, el conjunto de herramientas que podemos encontrar para facilitar proceso se agrupan en su solo nombre, la web 2.0. Estas herramientas están orientadas hacia un nuevo modelo de aprendizaje que propicia la colaboración, trabajo en equipo además de facilitar y

hacer más amenos los contenidos a impartir (Vaquerizo, 2011). Las opciones son muchas, pero no hay que olvidar que necesitan ser regidas para conocer su verdadero potencial, el mal uso que se les da hace que se ponga en duda su utilización en la educación, es ahí donde prima el trabajo docente para implementar estrategias que permitan combinar la web 2.0 con la educación.

3.6. Las redes sociales y la comunicación

La comunicación ha acortado distancias y es posible interactuar con personas de diferentes países en tiempo real, este papel lo tiene las redes sociales que ofrecen bondades e interfaces fáciles de manejar, este beneficio puede ser aplicado a la educación, pero se necesita de llevar a cabo estrategias educativas para que sea utilizado en la educación. Integrar el uso de las redes sociales para generar aprendizaje colaborativo y hacer de esto una herramienta clave para generar cooperación entre estudiantes creando con esto aprendizaje significativo al intercambiar conocimientos (Pérez y Flores, 2016). Las facilidades que conlleva usar esta herramienta y el uso frecuente que tiene en los estudiantes facilitara la adaptación de estrategias pedagógicas, es comprensible que, si no se planifica con responsabilidad, eso se puede convertir en un distractor y no en un medio para aprender.

4. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

4.1. El modelo constructivista y la educación actual

La importancia de los modelos radica en los efectos que tuvieron en la población estudiantil y ver los resultados que involucraron en algún momento, en la actualidad la motivación de aprendizaje distinta, lo individual se vuelve colectivo y se habla de aprendizaje significativo. El modelo constructivista se diferencia del modelo memorístico y repetitivo, para convertirse y tomar como fuente las nociones previas con las que llega el individuo relacionándolo con las doctrinas planificadas y surge el conocimiento permanente (Olaya y Ramírez, 2015). El modelo hace énfasis y hace uso de la experiencia del alumno lo que lo hace participe activo dejando con ello el tradicionalismo y tomando en cuenta la creatividad de los dicentes.

Desarrollar y aplicar destrezas constructivistas lograrán establecer aprendizaje en los estudiantes, a diferencia de estrategias de memorización, se plantean acciones en las que los alumnos puedan aprender por ellos mismos. Activar los conocimientos previos, integrar estos conocimientos con la nueva información, llevar discurso y enseñanza, implementar organizadores de información, promover enseñanza situada y por último la evaluación con preguntas intercaladas son primordiales para construir el conocimiento (Ortega, 2014). Realizar acciones en donde el estudiante sea el eje primordial son importantes, es necesario aclarar que el docente no pierde su titularidad, es el filtro que provee los mejores contenidos para que sean asimilados y aprendidos.

Las nuevas herramientas tecnológicas hacen hincapié a mejorar los procesos educativos, las estrategias constructivistas van a la par con estas herramientas por sus parecidas características en donde se busca que el estudiante cree su propio conocimiento. Las TIC hacen su aporte a la enseñanza-aprendizaje y plantea convertirse en un reto, pero al adaptar estos planteamientos se verán los resultados (Rayero, 2019). La combinación del modelo constructivista con la tecnología lleva a cabo muchas ventajas para los docentes, autoeducarse para dominar recursos digitales es primordial por que con esto se está a la par con la inquietud de los estudiantes.

4.2. La tecnología (tics) y la innovación en la educación

La realidad educativa ha cambiado, lo que era novedad hace algunos años hoy solo sirve para basarse y tomar lo positivo y mejorar lo negativo, a esta conclusión las instituciones educativas han llegado para mejorar en infraestructura y en metodologías de enseñanza que es propio del recurso humano como son los docentes. La innovación hace referencia a como introducir novedades a algo establecido o a la creación de algo desconocido (Margalaf y Arena, 2006). Los grandes cambios se producen gracias a las innovaciones pertinentes lo que hace que la vida de las personas sea más sencilla, ejemplo de esto son las automatizaciones que son propias de los avances tecnológicos recientes.

Las necesidades educativas que lleva consigo la sociedad moderna incide en cambios que tienen que ser implementados en los centros educativos, existe desequilibrio en la actualidad, una niñez y adolescencia que desea de metodologías interactivas que involucren tecnología que ofrece un sinfín de información y facilidades traducidas en aplicaciones, frente instituciones educativas que aún no implementan pequeños avances en estos tópicos, docentes desactualizados así como infraestructura que no va acorde con el cambio. Para realizar un cambio en la educación aplicando las nuevas tecnologías de la información y la comunicación es necesario un cambio de pensamiento en relación a la enseñanza aprendizaje, el docente tiene que ser creativo, innovador y consciente de las necesidades de los estudiantes, aclarando que aplicando estas tendencias se debe involucrar las dimensiones didácticas, pedagógicas, tecnológicas y social (Perurena, López y Cabañas 2012). Al aplicar tecnologías en la escuela el trabajo y las nociones docentes y referentes a la educación no desaparecen, el problema radica en adaptar nociones tecnológicas en el quehacer diario docentes, aunque también se necesita de la ayuda de la infraestructura, el tener tecnología y usar metodología tradicionalista no lleva a ningún resultado.

5. CONCLUSIONES

Aplicar el modelo constructivista permite al docente ser creativo y planificar estrategias que apartan el tradicionalismo de las aulas dando realce a la educación creando participantes activos, recalcando que el trabajo docente no desaparece sino más bien es un ente preparado que realiza actividades que permite la participación total.

La presencia de la tecnología realiza cambios en la forma de vivir, aplicar estas temáticas al modelo constructivista hace que se potencie la participación al hacer uso de herramientas tecnológicas adecuadas, hace énfasis a la preparación del docente, quien tiene la función de ser un filtro de información, además de ser un creador de contenidos que permitan despertar el interés del estudiante con actividades interactivas.

Implementar proyectos con nexos en la educación y la tecnología desarrolla en el estudiante competencia investigadora porque será capaz de hacer uso de herramientas tecnológicas y del internet, además que es necesario establecer políticas que permitan llevar a la tecnología para el fin que es la educación.

6. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Castillo, M y Gamboa, R. (2012). Desafíos de la educación en la sociedad actual. *Diálogos Educativos*, 12(24), 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4156179>
- Cespedes, C. (2004). Una educación social o transformadora. *Icono* 14, 2(1), 1-6. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1335431>
- Gallego, M, Sanchez, V y Gutiérrez, E. (2010). El futuro docente ante las competencias en el uso de las tecnologías de la información y comunicación para enseñar. *EduTec*, 34, 1-18. <http://digibug.ugr.es/handle/10481/36232>
- Hernandez, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías, aplicado en el proceso de aprendizaje. *Rusc. Universities and Knowledge Society Journal*, 5(2), 26-35. <https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/view/v5n2-hernandez.html>
- Margalef, L, & Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, (47), 13-31. <http://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=333328828002>
- Olaya, A & Ramírez, J. (2015). Tras las huellas del aprendizaje significativo, lo alternativo y la innovación en el saber y la práctica pedagógica. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 13 (2), 117-125. <http://www.redalyc.org/pdf/1053/105344265012.pdf>
- Ortega, A. (2014). La importancia del uso de las tecnologías de la información en la enseñanza de jóvenes universitarios del siglo xxi. *Razón y Palabra*, (87), 1-29. <http://www.redalyc.org/pdf/1995/199531505018.pdf>

- Ospina, H. (2018). El rol del docente en la educación actual. *Teknos revista científica*, 18(1), 175-183.
<https://revistatecnologico.comfenalco.info/index.php/teknos/article/view/945/816>
- Pere, G. (2012). Impacto de las Tic en la educación: Funciones y limitaciones. *3 Ciencias tic*, 2(1), 1-15. <http://ojs.3ciencias.com/index.php/3c-tic/article/view/50>
- Pérez, M, Ortiz, M., & Flores, M. (2015). Redes sociales en Educación y propuestas metodológicas para su estudio. *Ciencia, Docencia y Tecnología*, 26 (50), 188-206.
<http://www.redalyc.org/pdf/145/14538571008.pdf>
- Perurena, L., López, S. y Cabañas, J. (2012). Gestión e innovación en Tecnología Educativa: experiencias. *Economía y Desarrollo*, 148 (2), 247-257. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=425541206015>
- Reyero, M. (2018). La educación constructivista en la era digital. *Tecnología, ciencia y educación*, (12), 11-127. <http://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/244>
- Vaquerizo, M. (2011). Enseñanza-aprendizaje con web 2.0 y 3.0. *Vivat Academia*, (117), 116-121. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/5257/525752959014.pdf>
- Viñals, A & Cuenca, J. (2016). El rol del docente en la era digital. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 30 (2), 103-114. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=27447325008>
- García, C., Días, P., Sorte, A., y Díaz, J., Leal, A y Gandra, M. (2014). El uso de las TIC y herramientas de la Web 2.0 por maestros portugueses de la educación primaria y educación especial: la importancia de las competencias personales. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(1). Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/567/56730662014.pdf>
- Chiecher, A & Lorenzati, K. (2017). Estudiantes y tecnologías. Una visión desde la 'lente' de docentes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20 (1), 261-282. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/comocitar.oi?id=331450972014>

ⁱ Docente de Educación General Básica,
Docente de la Escuela de Educación Básica Coronela Filomena Chávez Mora
Maestrante de Maestría en Innovación en Educación, Pontificia Universidad Católica, sede Manabí.
Docente de Maestría en Innovación en Educación, Pontificia Universidad Católica, sede Manabí.
Docente de la Pontificia Universidad Católica, sede Manabí.