

42

Fecha de presentación: septiembre, 2019

Fecha de aceptación: noviembre, 2019

Fecha de publicación: enero, 2020

LA FORMACIÓN

DE PROFESIONALES COMPETENTES E INNOVADORES MEDIANTE
EL USO DE METODOLOGÍAS ACTIVAS

**THE TRAINING OF COMPETENT AND INNOVATIVE PROFESSIONALS
THROUGH THE USE OF ACTIVE METHODOLOGIES**

John Fernando Granados Romero¹

E-mail: john.gradosr@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1726-3283>

Catalina Vitelia Vargas Pérez¹

E-mail: catalina.vargasp@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8555-4496>

Renan Alexander Vargas Pérez¹

E-mail: renan.vargasp@ug.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7500-8953>

¹ Universidad de Guayaquil. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Granados Romero, J. F., Vargas Pérez, C. V., & Vargas Pérez, R. A. (2020). La formación de profesionales competentes e innovadores mediante el uso de metodologías activas. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 343-349.

RESUMEN

La investigación se realizó desde un análisis teórico de las principales fuentes bibliográficas primarias que abordan las variables formación docente y su aplicación de metodologías activas con el uso de las TIC en la Educación Superior, para ello se emplearon los métodos analítico-sintéticos y el inductivo-deductivo. Desde el punto de vista empírico se realizó una caracterización del meso currículo vigente en las tres carreras de educación en la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, de la Universidad de Guayaquil. En tal sentido se empleó el método de análisis de documento y la encuesta para conocer la opinión de los estudiantes, finalmente cabe anotar que, a partir del diagnóstico, planteamiento, ejecución y evaluación de esta propuesta de aplicar las metodologías activas en la educación superior, colocando al estudiante en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, articulando los diferentes elementos que conforman la experiencia formativa a través de las TIC.

Palabras clave: Metodologías activas, formación docente, profesionales competentes.

ABSTRACT

The research was carried out from a theoretical analysis of the main primary bibliographic sources that address the variables teacher education and its application of active methodologies with the use of ICT in Higher Education, for this the analytical-synthetic and inductive deductive methods were used. From the empirical point of view, a characterization of the current curriculum was carried out in the three careers of education in the Faculty of Philosophy, Letters and Education Sciences, of the University of Guayaquil. In this sense, the document analysis method and the survey were used to know the opinion of the students. Finally, it should be noted that, from the diagnosis, approach, execution and evaluation of this proposal, to apply the active methodologies in higher education improve the placing of the student at the center of the teaching and learning process and articulating the different elements that make up the training experience through ICT.

Keywords: Active methodologies, teacher training, competent professionals.

INTRODUCCIÓN

El gran avance que han alcanzado la ciencia y la tecnología a nivel mundial y el continuo proceso de globalización con sus efectos, inciden en todas las esferas de la sociedad. El mundo está cambiando: la educación debe cambiar también. Las sociedades de todo el planeta experimentan profundas transformaciones y ello exige nuevas formas de educación que fomenten las competencias que las sociedades y las economías necesitan. Esto significa ir más allá de la alfabetización y la adquisición de competencias aritméticas básicas y centrarse en los entornos de aprendizaje y en nuevos enfoques del aprendizaje que propicien una mayor justicia, la equidad social y la solidaridad mundial. La educación debe servir para aprender a vivir en un planeta bajo presión. Debe consistir en la adquisición de competencias básicas en materia de cultura, sobre la base del respeto y la igual dignidad, contribuyendo a forjar las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del desarrollo sostenible (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2015).

El campo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no puede ser obviado en la formación continua del docente; si bien muchos docentes en la actualidad son nativos digitales, otros son inmigrantes digitales y otros muchos definitivamente están al margen del manejo de las TIC con fines educativos. *“La incorporación de las TIC cobran sentido sobre algunos ejes de fundamental importancia: en tanto son concebidas como formas de acción contra la exclusión social, y en tanto son pensadas desde un proyecto pedagógico y desde una enseñanza que deberá ser necesariamente resignificada”* (Organización de Estados Iberoamericanos, 2013, p.210)

Diversos autores como Avello (2016); Granados (2015); Granados, Vargas Pérez & López Fernández (2017), estudian lo relacionado con las TIC, su impacto en la educación superior y además su introducción en los planes de estudios de pregrado y postgrado. Estos plantean la necesidad de reformas en el campo educativo, tanto en la formación como en el desarrollo de las competencias para el uso didáctico de las TIC de los profesores universitarios.

Este contexto se precisa que la formación docente para aplicar las metodologías activas con las TIC en la Educación Superior para ello, se requiere de un sistema de aprendizaje autónomo y tutorizado que lleve al alumnado a construir e interpretar el entorno de manera significativa mediante un aprendizaje a lo largo de toda la vida que favorezca el máximo desarrollo de sus capacidades

y, por lo tanto, una mejora en su proceso de crecimiento y desarrollo integral.

Finalmente, debemos renovar los planteamientos didácticos de la formación, orientando las metodologías activas hacia un alumnado capaz de interactuar de forma autónoma en esta sociedad del conocimiento. Así se replantea la actividad educativa en la educación superior, dando especial valor a las actividades independientes, ubicuas y no presenciales, el conocimiento de las competencias digitales y metodologías activas aplicadas a la docencia transformará la forma de enseñar en la sociedad del conocimiento que permita combinar medios, tareas, técnicas e instrumentos de evaluación, para desarrollar un sistema de evaluación auténtica, formativa y sumativa del proceso de enseñanza aprendizaje.

Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) han transformado los ámbitos social, cultural y económico del planeta, no es exagerar cuando se valora que hoy no se podría prescindir de ellas para la ejecución de las actividades cotidianas. Es posible obtener, bases de datos, libros, tesis, discursos, artículos, noticias, mensajes, entre otros, en cuestión de segundos por medio de las TIC, esta es una de las características más evidentes de la era de la información (Valdivieso, 2015).

Las TIC han sido el instrumento esencial para el trabajo en las carreras universitarias. Pero en la educación superior cobra particular importancia para los docentes en el proceso pedagógico, de modo que se requiere alcanzar una formación continua de estos para su mejor desempeño profesional. Ecuador no es ajeno a las tendencias de la sociedad de la información, en el 2005, Ecuador definió su primera estrategia, vinculación de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje. En el 2006 es cuando Ecuador formalmente se afianza en incorporar las TIC a la gestión pública y a los procesos educacionales a través del Libro Blanco de la Sociedad de la Información, como un instrumento que recoge los planteamientos de diversos sectores del Estado como el Consejo Nacional de Telecomunicaciones (Ecuador. Consejo Nacional de Telecomunicaciones, 2006).

A partir del 2007, por decisión del Gobierno Central, presidido por Rafael Correa Delgado, inició la transformación del sistema educativo ecuatoriano, mediante el referéndum aprobatorio de la Constitución de la República de 2008. La Carta Magna declara la educación como *“derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición*

indispensable para el Buen Vivir". (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente, 2008, p. 27).

En el 2012, se ejecutó un proyecto denominado "De tal palo tal astilla", es un proyecto a nivel provincial que buscaba resolver integralmente la baja calidad de la educación con el apoyo de las TIC. De la misma manera otras iniciativas tales como los entrenamientos en TIC dentro del programa "SÍ PROFE", el cual trataban de proporcionar formación docente para el mejoramiento del rendimiento escolar sobre la base de las TIC.

En conclusión, a partir de la bibliografía consultada se ha logrado confirmar que lo tecnológico, frente a lo didáctico genera una tensión, que es también aspecto del problema ya descrito. Las experiencias se fundan en que lo tecnológico se subordina a lo didáctico, sin embargo, en muchas de estas se transforman en una actividad paralela. La separación se manifiesta en la formación del docente, donde se pone el énfasis en el manejo técnico de los equipos tecnológicos sin la integración con lo didáctico, es por eso por lo que se hace necesario utilizar metodologías activas para ser utilizadas con las TIC en beneficio de la enseñanza-aprendizaje.

Las metodologías activas es uno de los principales aportes didácticos al proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite al docente asumir su tarea de manera más efectiva y a los estudiantes les facilita el logro de aprendizajes significativos al ser ellos mismos los constructores activos de sus nuevos conocimientos. Para ello, tiene en cuenta las dimensiones social y socializadora del aprendizaje, así como la individual e interna de los conocimientos. El socio constructivismo es una teoría psicopedagógica que entiende el proceso del desarrollo humano como un proceso de aprendizaje gradual en el que la persona cumple un rol activo operante, y que se da a través del intercambio sociohistórico-cultural. Fernández (2006), en su artículo sobre metodologías activas para la formación de competencias, señala la necesidad de reconocer que en el mundo actual los estudiantes están expuestos a una información que cambia y se actualiza en forma constante, por lo que lo central en el proceso de enseñanza-aprendizaje no es el conocimiento en sí mismo, sino generar la capacidad de aprender, de tomarlo y saber organizarlo, incorporarlo y usarlo.

Tradicionalmente se han promovido metodologías de enseñanza en las que el profesor es emisor y transmisor de los conocimientos, mientras que el alumno es quien recibe y asimila dichos conocimientos, actuando de forma pasiva en su proceso de aprendizaje. Según Fernández (2006), *"el perfil apropiado del estudiante viene caracterizado por los siguientes elementos: aprendiz activo,*

autónomo, estratégico, reflexivo, cooperativo, responsable" (p. 39)

De hecho, el aprendizaje activo otorga mayor importancia a la aplicación de conocimientos en contextos significativos, lo que estaría en consonancia con los actuales planteamientos de las competencias-clave, por lo tanto una multiplicidad de acciones pedagógicas innovadoras hoy es posible con el aprovechamiento de nuevos medios, recursos y entornos que las tecnologías digitales han puesto a disposición de la enseñanza, y que podrían potenciarla y enriquecerla mediante las metodologías activas implementadas con las TIC. En cambio, cuando se implementan metodologías activas, el alumno se convierte en el protagonista, involucrándose e interviniendo en su proceso de aprendizaje, mientras que el docente actuaría como mediador, tutor, apoyo, guía, etc.

Las TIC se insertan de manera exitosa en la educación cuando van de la mano con cambios metodológicos que promueven la participación de los estudiantes. Durante los primeros años de utilización de las TIC, los proyectos se centraron en la innovación técnica para crear entornos de aprendizaje basados en la tecnología, ahora el foco es el alumno mismo, así como la metodología.

Analizando cómo ha sido la incorporación de las TIC en esta área, se realiza una prospectiva de futuro. Que debe realizar continuamente la educación de la Universidad del siglo XXI frente al uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) Es en el entorno educativo donde aparece el concepto TAC (tecnologías del aprendizaje y del conocimiento) y las TEP "Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación". Para Granados (2015), *"las TAC tratan de orientar hacia unos usos más formativos, tanto para el estudiante como para el docente, con el objetivo de aprender más y mejor. Se trata de incidir especialmente en la metodología, en los usos de la tecnología y no únicamente en asegurar el dominio de una serie de herramientas informáticas"*

Es así como las competencias que debe tener un docente y las dimensiones que describe el Marco Común (INTEF, 2017, p. 9-10) son cinco, y aunque cada una sea específica, no son estancas ni excluyentes, por lo que pueden estar interrelacionadas entre sí.

En el escenario educativo actual en el cual convergen variables asociadas a numerosas transformaciones en el rol que asumen docentes, en los modos de aprender, en las formas de compartir y comunicar el conocimiento, en los tiempos y espacios en los que el aprendizaje sucede. Por otro lado, que al sistema educativo se le están planteando retos con soluciones cada vez más complejas. Las exigencias de los estudiantes, igual que las sociales están

en proceso de cambio, la población que solicita formación está en aumento, el perfil demográfico y socioeconómico es más disperso, se demanda más flexibilidad horaria en la formación por parte del docente universitario, se imbrica todo esto dentro de la concepción de educación a lo largo de toda la vida.

Definitivamente, la tecnología aumenta la motivación y el entusiasmo del alumnado. Nos ayuda a poner en marcha metodologías activas en el aula. Sirve de asistencia a los alumnos que parten con desventajas, hace posible que el docente elabore materiales didácticos innovadores que trasciendan los contenidos que plantean los libros de texto.

En los últimos tiempos, estos cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación han propiciado la difusión y el uso paulatino de metodologías activas entre el cuerpo docente, adoptando el profesorado el rol de facilitador o guía del aprendizaje del alumno. Este aspecto otorga a los estudiantes protagonismo, dotándolos de mayor motivación, participación, cooperación, autonomía y, sobre todo, haciéndolo más consciente de su aprendizaje, pudiendo utilizar este fuera del aula. Sin embargo, quizás, el mayor reto de estas metodologías es que deben ser generadoras de un verdadero proceso de inclusión de todos los miembros de la clase.

MATERIALES Y MÉTODOS

La muestra del estudio la constituyeron veintiún (23) profesores de Tecnología de Información y Comunicación en tres (3) carreras de la Facultad De Filosofía Letras Ciencias De La Educación. Estos docentes transitaron, de manera positiva, por un proceso de selección previo a su contratación. La investigación desarrollada utilizó un "diseño no experimental -transeccional- descriptivo". Se aplicó una encuesta para la recogida de la información de los docentes de la muestra. Los indicadores que sirvieron de base para la elaboración de la encuesta se adaptaron de los criterios de evaluación establecidos por Blázquez (2013), en sus rúbricas para la evaluación de la competencia docente; las que definió como "*instrumentos de evaluación ("rúbricas"), que pueden servir de pautas para la evaluación de las competencias docentes*" (p.35)

Dichas rúbricas fueron elaboradas con el objetivo de analizar el impacto en la formación docente mediante el uso del tic para la aplicación de metodologías activas en educación superior, Iguualmente, estas rúbricas fueron tomadas como referencia para la autoevaluación de profesores de TIC.

Diagnóstico de las potencialidades y necesidades

Objetivos de la fase:

Constatar el estado real de la formación del docente universitario, en relación con el empleo de las metodologías activas

Acciones:

- Diagnosticar el estado actual que presenta la preparación de los docentes.
- Conocer las necesidades y caracterización de los docentes en el uso de las TIC.
- Sensibilizar y concientizar a los docentes en relación con la necesidad de utilizar metodologías activas mediante las TIC.
- Motivar a los docentes en función del cambio y la necesidad de la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje, a partir de la integración de las metodologías activas con las TIC.

Planeación

Objetivo de la fase:

Planificar las acciones que respondan a los resultados del diagnóstico, dirigidas a contribuir a la aplicación de Metodologías Activas mediante el uso de las Tic

Acciones:

- Desarrollar sesiones de trabajo que le permitan al docente caracterizar el entorno personal de aprendizaje, a partir de sesiones reflexivas y proactivas de trabajo presencial.
- Identificar las potencialidades de los REA recursos educativos abiertos, en la cual pueden construir un PLE (Entorno Personal de Aprendizaje).
- Desarrollar sesiones de exploración, estudio y comparación de los PLE existentes, en función de reconocer las potencialidades mediáticas que favorecen la transformación del docente y, por consiguiente, de las que ha de emplear el estudiante para aprender.
- Diseñar un Entorno Personal de Aprendizaje, que permita la integración pertinente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las asignaturas que el docente imparte.

En esta fase se planifican todas las acciones que serán implementadas en la ejecución, las formas seleccionadas, los objetivos y actividades a desarrollar a través de

un proceso de negociación en grupos focales, se procede a elaborar una planeación para el proceso formativo de los docentes.

Implementación

Objetivo de la Fase:

- Aplicar las acciones planificadas en la etapa anterior de la estrategia de formación continua, para contribuir a la formación continua del docente universitario.
- Determinar las diferentes formas en que se desarrollará las Metodologías Activas mediante el uso de las Tic, en las carreras de educación, en función del establecimiento de una adecuada comunicación pedagógica, teniendo como eje central la didáctica, que le permite el perfeccionamiento de su labor educativa.
- Determinación de las formas organizativas en que se desarrollará la Metodologías Activas mediante el uso de las Tic.

Acciones:

En esta fase se implementan las formas seleccionadas y las actividades planificadas. En la presente investigación está integrada por:

- Conferencias Especializadas.
- Talleres de Metodologías Activas mediante el uso de las Tic.

Por otra parte, consideraremos metodologías que involucran a una unidad didáctica o incluso a todo un semestre. Estas requieren de un trabajo en el tiempo ya que implican más de una clase.

- Técnicas que utilizan organizadores gráficos (Genially).
- Gamificación en el aula (Cerebriti).
- Mapas conceptuales con herramientas educativas (Goconqr).
- Plataforma de gestión del aula motivadora (Class Dojo).

Evaluación

Objetivo de la Fase:

Constatar la efectividad de las acciones propuestas para la formación de los docentes.

Acciones: Constatación de la contribución de la estrategia de formación continua Seguimiento como proceso que

acompaña la puesta en práctica de los saberes adquiridos, en cuanto a la formación continua de los docentes.

- Los conocimientos adquiridos, a partir de la profundización de los contenidos
- Perfeccionar las acciones de las diferentes fases de la estrategia.
- Aprendizaje cooperativo o colaborativo (REA- Didáctica).
- Evaluación con procesos lúdicos con Kahoot- quizz- Plickers.
- Rúbricas (Rubistar- CoRubrics).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados que a continuación se presentan responden al análisis de las respuestas del grupo de profesores que han cumplimentado el instrumento, por lo que es importante que hayan respondido con total sinceridad. Es importante tener en cuenta que al responder al cuestionario cada profesor ya ha obtenido su informe personal, que es el verdaderamente relevante para su mejora. La imagen que se deriva del grupo es una mera expresión promedio de los resultados individuales. Tiene interés como visión de conjunto, pero puede ocultar fortalezas y deficiencias del grupo, por lo que debe ser analizada con cautela. Un ejemplo extremo aclarará lo que queremos decir. Suponga que su grupo lo forman dos profesores, uno con máxima competencia y el otro con una competencia nula. El promedio indicará que la competencia del "grupo" es media, lo que está lejos de la realidad, como se comprende. Con estas salvedades en mente y teniendo en cuenta los valores entre los que se mueve cada promedio y que se indican en cada competencia, la interpretación de los resultados debe ser fácil de realizar.

Las metodologías activas deben ser formativa, además de permitir la transmisión de información, promoviendo el pensamiento crítico, la conciencia de sí mismo y de su entorno, el diálogo y el razonamiento. Debe ser lúdica, ya que a través del juego se impulsa el aprendizaje y se posibilita un espacio para que los participantes exterioricen situaciones no elaboradas o que sean problemáticas.

Debe incluir interactividad, para que promuevan el diálogo y la discusión entre los estudiantes, para que confronten ideas, mitos y estereotipos en un ambiente de tolerancia y respeto. Es necesario que se fomente la conciencia grupal, la solidaridad y los vínculos que desarrollen en los estudiantes un sentimiento de pertenencia. Debe ser flexible y creativa, no debe responder a modelos estáticos,

rígidos y autoritarios, dejando a un lado la idea de que las cosas deben hacerse de una sola forma.

CONCLUSIONES

En las instituciones de educación superior la docencia requiere cambios para responder a las necesidades actuales que demanda la sociedad del conocimiento. En este escenario las metodologías activas están llamadas a mostrar un camino de innovación, una oportunidad para alinear la docencia universitaria a las demandas de los nuevos estudiantes y del campo laboral. Contar con estas experiencias documentadas permitirá ir tomando decisiones en base a la realidad de cada institución, un elemento de vital importancia, para generar políticas docentes institucionales basadas en la evidencia. Se recomienda considerar estos aspectos para aplicar las metodologías activas con las TIC en la educación superior.

Papel del Estudiante

Trabajo en equipo, hace posible la reunión de varias habilidades individuales y estilos de aprendizaje que poseen los miembros del grupo, por lo tanto, amplía la posibilidad de resolver problemas y alcanzar objetivos con mejores resultados que individualmente.

Interdependencia social, a partir del modelo cooperativo se establece una responsabilidad individual a cada integrante lo que se traduce en su contribución en el trabajo grupal, además del valor de la solidaridad para apoyar a todos los miembros del grupo para alcanzar un objetivo común.

Interacción social, los resultados obtenidos a través del aprendizaje cooperativo son mejores a los resultados a través del aprendizaje individual.

Procesamiento grupal, uno de los elementos básicos del aprendizaje cooperativo, el problema se encuentra en que se necesitan estudiantes completamente conscientes de que el trabajo individual puede afectar el grupal y por esta razón se deben analizar sus comportamientos y/o habilidades entre los miembros del grupo a lo largo del proceso.

Originalidad, los estudiantes tienen la oportunidad de elegir, diseñar, imprimir su sello personal en cada resultado, en cada proyecto. Los resultados de cada proyecto son una creación original de cada integrante y de cada grupo, fruto de su investigación, de la recopilación y análisis de la información.

Papel del Docente

Planear, el docente orienta el proyecto en el marco del desarrollo del currículo. Considera las características de

los estudiantes, el contexto y los recursos disponibles. Determina los instrumentos de seguimiento y evaluación como una estrategia de mediación y apoyo durante el desarrollo del proyecto.

Orientar, el docente realiza un seguimiento a los diferentes grupos para apoyar el desarrollo del proyecto, guía a los estudiantes para establecer estrategias que les permitan superar las dificultades.

Retroalimentar, un elemento considerado desde la metodología se realiza a partir en la presentación de resultados individuales y grupales. El docente analiza los avances de los estudiantes y realiza observaciones y sugerencias para lograr los objetivos del proyecto.

Reinventar, en cada implementación de la estrategia, el docente evalúa los resultados los avances y dificultades, considera las perspectivas de los estudiantes. Realiza transformaciones a la estrategia, diseña nuevas formas, contenidos, formatos para solucionar las dificultades y se enfrenta a nuevas dificultades.

Transformar, en la búsqueda continua de estrategias de enseñanza aprendizaje que le permita alcanzar los objetivos, el docente implementa diferentes estrategias que se adapten a las características del entorno, de los estudiantes.

Finalmente, esto permitirá contar con la información necesaria para realizar los ajustes y mejoras necesarios. Es relevante en esta futura etapa realizar los esfuerzos por contar con experiencias sistematizadas que se puedan poner a disposición del mundo académico, para su conocimiento y replicas en otros contextos educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Avello, R. (2016). Alfabetización Digital de los docentes de las Escuelas de Hotelería y Turismo cubanas. (Tesis doctoral). Universidad de Cienfuegos.
- Blázquez, D. (2013). Diez competencias docentes para ser mejor profesor de Educación. La gestión didáctica. INDE.
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución Política de la República del Ecuador. Registro Oficial 449. https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
- Ecuador. Consejo Nacional de Telecomunicaciones. (2006). Libro Blanco. Estrategia para el desarrollo de la sociedad de la información en el Ecuador. CONATEL. http://www.conatel.gov.ec/website/conectividad/sociedad.php?cod_cont=280

- Fernández March, A. (2006). Metodologías activas para la formación de competencias. *Educatio siglo XXI*, 24(1), 35-56.
- Granados Romero, J. (2015). Las TIC, TAC, TEP, como instrumento de apoyo al docente de la universidad del siglo XXI. <https://repositorial.cuaed.unam.mx:8443/xmlui/bitstream/handle/20.500.12579/4009/VE14.167.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Granados Romero, J. F., Vargas Pérez, C., & López Fernández, R. (2017). Estrategia de formación continua del docente universitario en la didáctica de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA). *Revista Conrado*, 13(1), 78-86.
- Organización de Estados Iberoamericanos. (2013). Desarrollo profesional de los docentes y mejora de la educación. Miradas sobre la educación en Iberoamérica. OEI. <http://mapeal.cippe.org/wp-content/uploads/2014/06/OEI-InformeMiradas2013.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). Replantear la educación ¿Hacia un bien común mundial? UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232697>
- Valdivieso, T. (2015). Modelo de estándares de competencias digitales para los docentes de educación básica del Cantón Loja. Ecuador. (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación a Distancia.