

22

ESTUDIO

**SOBRE LOS PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN ECUATORIANA
Y POLÍTICAS EDUCATIVAS, 1990-2018**

ESTUDIO

SOBRE LOS PROBLEMAS EN LA EDUCACIÓN ECUATORIANA Y POLÍTICAS EDUCATIVAS, 1990-2018

STUDY ON THE PROBLEMS IN ECUADORIAN EDUCATION AND EDUCATIONAL POLICIES, 1990-2018

Génesis Karen Rengifo Ávila¹

E-mail: grengifo1@utmachala.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7722-3200>

Eudaldo Enrique Espinoza Freire¹

E-mail: eespinoza@utmachala.edu.ec

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5716-1735>

¹ Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Rengifo Ávila, G. K., & Espinoza Freire, E. E. (2019). Estudio sobre los problemas en la educación ecuatoriana y políticas educativas, 1990-2018. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 2(3), 175-182. Recuperado de <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>

RESUMEN

El presente trabajo es resultado de las investigaciones e intercambios con docentes y estudiantes y tiene como objetivo estudiar las políticas educativas del Ecuador que han generado cambios en la educación desde la época de los 90, hasta la actualidad, especialmente sus impactos en aspectos esenciales para la sociedad como lo son la deserción escolar, el analfabetismo y la privatización de la educación; basado en una estrategia metodológica en la que al vincular los paradigmas cuantitativo y cualitativo, se emplean los métodos de revisión bibliográfica y documental, histórico-lógico y estadísticos, que aportaron como resultado la descripción y explicación de la evolución y las transformaciones de las políticas y problemas de la educación en el contexto ecuatoriano durante el período 1990-2018.

Palabras clave: Educación, políticas educativas, deserción escolar, analfabetismo, privatización de la educación.

ABSTRACT

This work is the result of research and exchanges with teachers and students and aims to study the educational policies of Ecuador that have generated changes in education since the 90s, to the present, especially its impact on essential aspects for society, such as school desertion, illiteracy and the privatization of education; based on a methodological strategy in which by linking the quantitative and qualitative paradigms, bibliographic and documentary, historical-logical and statistical review methods are used, which resulted in the description and explanation of the evolution and the transformations of the policies and problems of education in the Ecuadorian context during the period 1990-2018.

Keywords: Education, political educational, school desertion, illiteracy, privatization of the education.

INTRODUCCIÓN

La política siempre ha mantenido una estrecha relación con la educación, pero en este caso se habla de las políticas especializadas en el ámbito de la educación. La misma que maneja conceptos amplios para validar el derecho a la educación de todos, como un derecho universal. Aunque resulten preocupante los gobiernos nacionales no siempre han priorizado la educación, causando la inconformidad de grupos que han definido este derecho. Por ejemplo, los recursos económicos no eran destinados a la labor educativa, su distribución era nula o desconocida por el pueblo.

El hecho de que no exista una administración que maneje este sector, ha hecho que todos los procedimientos sean empíricos o manejados por grupos de poder, sin objetivos colectivos o claros. El desconocimiento de la importancia de la educación, para el desarrollo del país, hace que se prioricen otros sectores, mitigando la formación de la ciudadanía.

Lo anterior nos acerca a una penosa realidad en la que existen un sinnúmero de problemas a nivel de educación en Ecuador, pero resulta complejo entender por qué no se les da solución, si son piezas claves del desarrollo del país. Como se menciona a continuación existen deficiencias, que son los efectos que deja una mala planificación y el incumplimiento de los derechos y deberes ciudadanos.

Existe una buena cantidad de maestros que no están debidamente preparados y están mal pagados. Además, los niveles de ausentismo laboral son muy altos. Los alumnos sufren de malnutrición o no tienen libros y cuadernos. En este sentido resulta significativo el caso de las escuelas rurales manejadas, todos los grados, por un profesor que asiste cuando puede, por problemas de transporte (Faidutti, 2018).

Es así como se ve invalidado uno de los derechos establecidos en la Constitución de la República Ecuatoriana en el artículo 26, que determina que la educación es un derecho fundamental de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, un deber que no cumple con las necesidades de su población, a pesar que constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, además se debe garantizar la igualdad, inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir (Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente de la República del Ecuador, 2008).

La falta de un proyecto educativo nacional, muestra la ausencia de políticas educativas en el país, los proyectos que se asumen con visión educativa son de corto plazo y planteadas para períodos de gobierno y administraciones de turno. Lo que simplemente deja inestable la continuidad de las propuestas. Es así como la educación no es considerada una prioridad nacional; se la continúa viendo

como gasto antes que como inversión en desarrollo humano, económico y social.

Dado este panorama, en el presente artículo no solo se trabaja el tema de educación como tal, sino correlaciona con las políticas educativas, que son las que rigen los procesos dentro de este sector. La historia de la educación en Ecuador trasciende generaciones y con ello modificaciones interesantes que dieron pie al modelo educativo que se trabaja en la actualidad.

METODOLOGÍA

La estrategia metodológica que guió la investigación que dio lugar a este estudio, se basa predominantemente en el empleo de los métodos de revisión bibliográfica y documental tanto en formato impreso como en diversas plataformas digitales y audiovisuales, histórico-lógico y estadísticos, así como la aplicación de técnicas para la recogida de información, particularmente entrevistas y cuestionarios, que aportaron como resultado la descripción y explicación de la evolución histórica de las políticas y problemas de la educación en el contexto ecuatoriano. Según Espinoza (2015), se trata pues, de la metodología descriptiva explicativa que vincula los paradigmas cuantitativo y cualitativo, lo que permite triangular los datos estadísticos con los análisis teóricos concluyentes.

DESARROLLO

La educación se refiere al proceso de recibir o entregar instrucción sistemática, a la teoría y práctica de la enseñanza, al conocimiento adquirido durante procesos de educación, y a programas de capacitación en áreas específicas (Ecuador. Ministerio de Educación, 2018).

Dentro de ese proceso, una parte es la educación continua, que se refiere a procesos de educación que generalmente son requeridos por organizaciones públicas o privadas, con el fin de mejorar el nivel profesional de la gente. *“Implica el cumplimiento de requerimientos académicos y profesionales organizados en estructuras que han sido validadas. Incluyen procesos de evaluación, responsabilidad por el desempeño, y participación de académicos expertos en áreas específicas, y en metodologías pedagógicas”*. (Novillo, 2017, p. 2)

Por otra parte, la educación basada en competencias, y es un modelo de aprendizaje que prioriza las competencias que aprenden los estudiantes, antes que el tiempo dedicado a estudiar. En este modelo los estudiantes son evaluados de acuerdo su nivel de dominio de habilidades o resultados de aprendizaje, por lo que se trata de un modelo más individualizado, con tiempo y ritmo cambiantes, el aprendizaje fijo, y el contenido personalizado (Espinoza & Campuzano, 2019; Guamán, Espinoza & Serrano, 2017).

Siempre ha existido una voz que alienta a que la educación sea un compromiso del Estado, desde la época de

los 90, se han visto cambios significativos que deben ser analizados, para mantener datos históricos sobre la lucha social por la educación.

Esto permitió el desarrollo de tres Consultas Nacionales “Educación Siglo XXI”, en las cuales se lograron importantes acuerdos con la participación de los más diversos sectores de la sociedad ecuatoriana, grupos que se consolidaron con el pasar del tiempo y defendían el futuro de las generaciones, lamentando lo que vivían los estudiantes y padres de familia de esta época (Isch, 2011).

La Primera Consulta (1992) estableció las “Bases del Acuerdo Nacional”, que se complementó en la Segunda Consulta, realizada en 1996. Los acuerdos alcanzados, sin embargo, no fueron considerados por los distintos gobiernos, lo que conduce a la realización de una Tercera Consulta que fue menos ambiciosa y procuró ser más pragmática en el establecimiento de metas puntuales. Estos fueron pasos agigantados que se lograron en la época, debido a que antes ni siquiera se tomaría en cuenta a la educación en consultas populares.

Las experiencias más importantes que atravesó la educación durante la década de los noventa incluyen la creación de 120 Centros Educativos Matrices (CEM), cada uno conformado entre 15 y 30 escuelas primarias y jardines de infantes. La comunidad educativa inicia a formar parte elemental en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la administración de las redes de escuelas. Después de 1999, se dio un paso más, al permitir que las escuelas que pertenecieran al mismo UCE formaran redes autónomas, manejaran su propio presupuesto y diseñaran sus propios sistemas de incentivos a los profesores (Ponce, 2010).

Sin embargo, el sistema no disponía de su propio presupuesto, cosa que generaba un nivel de dependencia casi totalitaria de otras administraciones, que simplemente entorpecen la dinámica de la educación y todo lo que conlleva al control de los planteles educativos. y solo se ejecutó hasta el año 2000, una mejora a esta problemática, debido a la lucha constante del sindicato de profesores (UNE). (Ponce, 2010).

Entrado en los años 2000-2018 el debate y la demanda de una atención seria a la educación condujo, por primera vez en la historia nacional, a un Plan Decenal 2006-2015, que consideró tanto las tres consultas anteriores cuanto los compromisos internacionales asumidos por el Ecuador. Las políticas fundamentales de ese plan son:

1. Universalización de la educación inicial de cero a cinco años.
2. Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo años.
3. Incremento de la matrícula del bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de la población en la edad correspondiente.

4. Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de la educación continua para adultos.
5. Mejoramiento de la infraestructura física y el equipamiento de las instituciones educativas
6. Mejoramiento de la calidad y equidad de la educación e implementación de un sistema nacional de evaluación y rendición social de cuentas del sistema educativo.
7. Revalorización de la profesión docente y mejoramiento de la formación inicial, capacitación permanente, condiciones de trabajo y calidad de vida.
8. Aumento del 0.5% anual en la participación del sector educativo en el Producto Interno Bruto hasta el año 2012, o hasta alcanzar al menos del 6%.

La Revolución Ciudadana se centra en el desarrollo de la educación en sus últimos nueve años de vigencia y determina las siguientes acotaciones:

En cuanto a las políticas educativas, la reforma de la educación básica después de un diálogo nacional con la amplia participación de miembros de la sociedad civil y del sector educativo, se alcanzó un consenso respecto de una reforma integral del sistema de educación básica, en 1996. La reforma incluyó los siguientes puntos:

- » Implementación de un sistema de diez grados de educación básica, a través de la integración de un año de educación pre-escolar, seis años de primaria y los tres primeros años de educación secundaria.
- » Una reforma curricular para mejorar la enseñanza del idioma español y de Matemática, que ponga énfasis en el aprendizaje activo y las destrezas analíticas, y preste mayor atención a la educación en valores, al aprendizaje multicultural y a la conciencia ambiental.
- » El fortalecimiento de la educación bilingüe para los grupos indígenas.

En el período 2000-2018 en medio de la inestabilidad política de los años 2000-2005, varias organizaciones nacionales e internacionales y el sector privado cubrían algunas de las necesidades del sistema educativo. Por ejemplo, organismos internacionales como UNICEF y UNESCO tuvieron un rol relevante en apoyar la creación y el funcionamiento de veedurías ciudadanas encargadas de vigilar el cumplimiento del derecho a la educación y de la asignación presupuestaria para el sector. Así, en 2002, UNICEF impulsó la creación del Observatorio de los Derechos de la Niñez y Adolescencia (ODNA), conjuntamente con la Fundación Observatorio Social Del Ecuador, y del Contrato Social por la Educación - CSE. Estas organizaciones lograron en coordinación con UNICEF, alertar sobre las graves consecuencias de la reducción del gasto social del gobierno en el bienestar de la niñez y adolescencia, tras la crisis de 1999 (Araujo & Bramwell, 2015).

Desde el 2002 hasta el 2009 la acción de incidencia de este movimiento ciudadano ha tenido los siguientes resultados:

1. **Aumento de la conciencia en la sociedad ecuatoriana, de que la educación es un tema clave para el país.** Tal logro se consiguió mediante sistemáticas campañas mediáticas y movilizaciones sociales, muchas de ellas llevadas a cabo en medio de los procesos electorales. La más memorable fue la del 2002 que bajo las con orígenes ideológicos, regionales, profesionales, étnicos, en la línea de fortalecer el pluralismo y la diversidad dentro del movimiento ciudadano. 52 signas de “Si tu candidato no sabe cómo cambiar la educación, cambia de candidato” y “Solo la Educación cambia al Ecuador”, se colocó el tema educativo en la agenda y en el imaginario político del país.
2. **Regularización del pago a los docentes y creación de un ambiente de gobernabilidad.** Ayudó a la creación de instancias en el Ministerio de Economía para el seguimiento del pago puntual a los profesores, hecho que ayudó a relajar las tradicionales relaciones tensas entre gobierno y sindicato docente.
3. **Mayor participación de gobiernos locales en el tema educativo.** Se destaca la política de elaboración y distribución de textos escolares por parte de las Prefecturas, así como la creación de mesas locales por la educación, contratos sociales locales u otras iniciativas colectivas y concertadas por diversos actores en varios cantones del país, con la efectiva participación de alcaldes, prefectos y juntas parroquiales.

Principales impactos de la política educativa del Ecuador en el período 1990-2018

Deserción Escolar

La Educación es uno de los activos que cualquier individuo y sociedad debe tener como tal. Ésta se caracteriza por ser un mecanismo primordial para que las naciones o países alcancen niveles de desarrollo más elevados. Cuando la educación es truncada, principalmente, por la deserción escolar entonces se inicia un conflicto social. Si bien es cierto existen muchos factores que ocasionan la deserción escolar.

La deserción escolar es un problema educativo que limita el desarrollo humano, social y económico del estudiante y del país, considerada como el último eslabón en la cadena del fracaso escolar y como el abandono a la educación (González, 2015).

Por otro lado, resulta común la definición de la deserción escolar como la acción de separarse o abandonar las obligaciones, refiriéndose a las obligaciones escolares, si bien es cierto esta acción de abandonar los estudios se da en un plantel educativo por cualquier motivo.

También la deserción escolar se define como la acción de abandonar las actividades escolares sin concluir el grado cursado, y se presenta en todos los niveles educativos y en diferentes contextos.

En correspondencia con lo anterior se puede definir que la deserción escolar es la acción de abandonar la escuela, sin haber concluido el grado escolar cursado; este problema se presenta en todos los niveles educativos y es ocasionado por diversos factores intrínsecos (personales) y extrínsecos (familiares, económicos, docentes, sociales, etc.).

Una proporción muy elevada de niños y niñas abandonan tempranamente el sistema escolar y un alto porcentaje de los adolescentes que transitan del ciclo básico al medio desertan de este antes de completarlo, sin haber alcanzado el capital educacional mínimo y las destrezas requeridos para mantenerse fuera de la pobreza durante la vida activa, incumpléndose así los derechos a la educación consagrados en las declaraciones internacionales pertinentes. La insuficiencia de ingresos en los hogares y los diversos déficits de bienestar material de los niños y adolescentes de estratos pobres constituyen factores decisivos para la mayor frecuencia de su retraso y de su abandono escolar, si los comparamos con los de hogares de ingresos medios y altos.

La tasa de abandono escolar se define según la metodología establecida a partir del número de estudiantes contabilizados al final de un período escolar que abandonan un determinado grado o curso de estudios, expresado como porcentaje del total de estudiantes matriculados al final del mismo grado o curso de estudios y período escolar.

El abandono y suspensión de los estudios escolares posteriores se deben a causas familiares, económicas, desmotivación y falta de credibilidad en la escuela, así como falta de centros de estudios superiores en la misma zona (Ortega, Macías & Hernández, 2016). La tasa de abandono escolar es un indicador de las cualidades de retención en el sistema educativo (Enríquez, 2015).

Según Viteri (2016) la deserción escolar es otro problema que perjudica a la eficiencia del sistema educativo afectando mayoritariamente a los sectores pobres y a la población rural, tendiendo a ocurrir alrededor de los 10 años, edad en la cual los niños/as comienzan a trabajar.

Según ese autor, establecer las causas por las que se da la deserción es elemental, para preparar y autogestionar la ayuda específica de la problemática hacia esos sectores. Así, por ejemplo, en el año lectivo 2004-2005, identifica las causas principales (Figura 1).



Figura 1. Causas principales de la deserción escolar en el año lectivo 2004-2005

Fuente: Viteri (2016).

Obsérvese que La figura revela el predominio de las causas relacionadas con el origen de los estudiantes, lo que tiene relación con las distancias, las posibilidades de acercamiento y comunicación con las familias, así como las necesidades de esta en cuanto a la ayuda económica que pueden brindar a los hijos para sostener sus estudios. Junto a esto, las necesidades y conflictos familiares que no pocas veces requieren de que sus miembros trabajen para enfrentar la vida.

Entre los años lectivos 1993-1994 y 2004-2005, la tasa de deserción se redujo en los niveles preprimario, primario y medio de la educación (Figura 2).

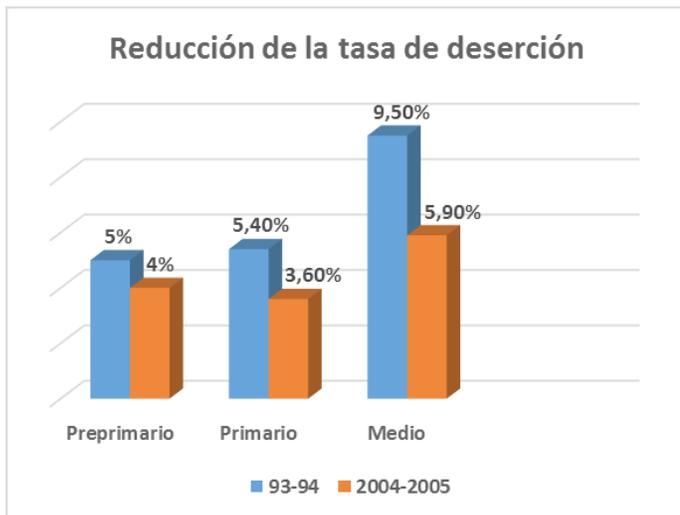


Figura 2. Reducción de la tasa de deserción

La reducción de la deserción escolar a partir del período 2004-2005 en comparación con períodos anteriores, es resultado de las transformaciones y mejoras que se lograron en las políticas educativas.

Analfabetismo

El grave problema del analfabetismo en los países desarrollados y subdesarrollados sigue siendo uno de los temas prioritarios a solucionar desde que se analizara profundamente en la Conferencia Mundial de Educación para Todos, celebrada en 1990 en Jomtiem (Tailandia). En esta cita a la que asistieron representantes de países de todo el mundo se llegó al consenso de que la alfabetización es uno de los factores clave para resolver muchos de los problemas más acuciantes en todas las sociedades, que la realización plena del ser humano sólo se logra a través de la educación y que promover la educación es fundamental para el desarrollo de las naciones. No en vano constituye una herramienta muy eficaz para combatir la pobreza y la desigualdad, mejorar los niveles de salud y bienestar social, y sentar las bases para un crecimiento económico sostenido y una democracia duradera.

El porcentaje de la población analfabeta de 15 años y más mantiene una tendencia descendente (Figura 3).

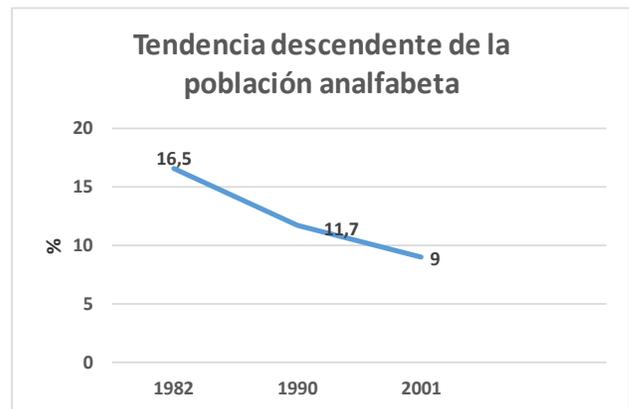


Figura 3. Tendencia descendente de la población analfabeta.

La figura muestra que en el año 2001 el porcentaje de la población analfabeta de 15 años y más fue inferior a los registrados en 1990 y 1982; sin embargo, de acuerdo con Ponce (2010), su reducción muestra serias inequidades, toda vez que los grupos pobres, indígenas, las mujeres y los habitantes del campo han sido los menos beneficiados y todavía enfrentan altas tasas de incidencia del analfabetismo.

En efecto, para el 2001 el área rural mantiene una elevada tasa de analfabetismo, más alta que la urbana (Tabla 1).

Comportamiento de la tasa de analfabetismo en el área rural y la urbana en 2001

Área	Tasa de analfabetismo (%)
Rural	15,5
Urbana	5,3

Porcentajes de mujeres analfabetas comparada con los hombres en el área rural



Porcentaje de mujeres analfabetas comparada con los hombres en el área urbana



Figura 4. Comparación de porcentaje de mujeres analfabetas en área urbana y rural.

Según sexo, en el área urbana el porcentaje de mujeres analfabetas es mayor que el de los hombres, particular que se profundiza en el área rural.

Privatización de la educación

La privatización es una herramienta política, que no sólo supone una renuncia por parte del Estado a su capacidad para ocuparse de los problemas sociales y responder a necesidades sociales, sino que forma parte de un conjunto de innovaciones, de cambios organizacionales y nuevas relaciones y asociaciones sociales, que en conjunto desempeñan un importante cometido en la reconfiguración del propio Estado. En este contexto, la reconfiguración de la educación otorga legitimidad al concepto de la educación como objeto de lucro, disponible mediante contrato y como una transacción de venta (Ball & Youdell, 2017).

CONCLUSIONES

La educación en el Ecuador ha pasado por diferentes etapas en busca de perfeccionar o al menos mejorar las condiciones de ese sistema en función de crear condiciones para la formación adecuada de las diferentes generaciones. Desde los años 90 del siglo XX ha venido

realizándose una evolución en ese sentido que no pocas veces ha chocado con obstáculos que imponen las políticas educacionales. Durante esa década hubo varios intentos mediante consultas populares, que, aunque constituyeron pasos de avance, no solucionaron definitivamente las problemáticas existentes, pues, por un lado, los acuerdos alcanzados no fueron considerados por los distintos gobiernos y por otro lado, el sistema educacional no disponía del presupuesto necesario para acometer las transformaciones a que se aspiraba.

En los años que corren del 2000 al 2018 se dan pasos para una atención seria a la educación, a partir de la instrumentación de nuevas políticas educativas encaminadas a garantizar una verdadera educación ciudadana con base en el desarrollo del conocimiento. Estas políticas fueron aprobadas mediante consulta popular el 26 de noviembre de 2006, contando con el apoyo de todos los sectores educativos y la mayor parte de organizaciones sociales, aunque parte de los partidos identificados con la derecha política se abstuvieron de promover el voto ante estas propuestas. El Plan Decenal fue aprobado por más del 66% de los votantes y un voto negativo de menos del 8%.

La educación toma un giro inesperado y para muchos abrupto, con la llegada de la Revolución Ciudadana y su presidente el Rafael Correa Delgado.

Sin embargo, vistos globalmente los impactos de la política educacional en el contexto ecuatoriano en el período 1990-2018, persisten diversos problemas, entre los que son fundamentales la deserción escolar, el analfabetismo y la privatización de la educación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, M., & Bramwell, D. (2015). *Cambios en la política educativa en Ecuador desde el 2000*. París: UNESCO.
- Ball, S. & Youdell, D. (2017). *La privatización encubierta en la educación pública*. Instituto de Educación. Londres: Universidad de Londres.
- Ecuador. Asamblea Nacional Constituyente. (2008). Constitución Política de la República del Ecuador. Quito: Asamblea Nacional Constituyente
- Ecuador. Ministerio de Educación. (2018). Educación: Más recursos en beneficio del país. Informe Ministerio de Educación. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/educacion-mas-recursos-en-beneficio-del-pais/>
- Enríquez, F., & Siguencia, M. (2015). *Tratamiento de la deserción estudiantil: Plan Operativo Anual del año lectivo 2015 – 2016*. Cañar: UECIB “Quilloac” – DECE.
- Espinoza Freire, E. E., & Campuzano Vásquez, J. A. (2019). La formación por competencias de los docentes de educación básica y media. *Revista Conrado*, 15(67), 250-258. Recuperado de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/954/976>

- Espinoza, E. (2015). Aspectos Teóricos e Instrumentos de la Metodología de la Investigación Educativa. Machala: UTMACH.
- Faidutti, J. (2018). *El gran problema de la educación*. *Expreso Ec*. Recuperado de <https://www.expreso.ec/opinion/columnas/los-fondos-marinos-el-futuro-economico-GE2060855>
- González, L. (2015). Deserción Escolar. *Revista Internacional de Psicología*, 6(1). Recuperado de <http://www.revistapsicologia.org/index.php/revista/article/view/33/30>
- Guamán, V., Espinoza, E. & Serrano, O. (2017). El currículo basado en las competencias básicas del docente (revisión). *Olimpia: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma*, 14(43), 81-89. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6210810.pdf>
- Isch, E. (2011). Las actuales propuestas y desafíos en educación: el caso ecuatoriano. *Campinas*, 32(115), 373-391. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/873/87319092008.pdf>
- Novillo, A. (2017). *Escuela de Empresas*. Quito: Editor U. S.
- Ortega, P., Macías, M., & Hernández, M. (2016). *Causas de la* deserción escolar en las telesecundarias de la zona 55. *Revista Huella de la Palabra*, 8, 31-54. Recuperado de <http://www.lasallep.edu.mx/xihmai/index.php/huella/article/view/340/313>
- Ponce, J. (2010). *Políticas educativas y desempeño*. Quito: FLACSO.
- Viteri, G. (2016). *Situación de la educación en el Ecuador*. Observatorio de la Economía Latinoamericana, 70. Recuperado de <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2006/gfvd.pdf>