



IMPORTANCIA DE LA TRASFORMACIÓN DIGITAL EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA EDUCACIÓN ABIERTA PARA ATENDER ESTUDIANTES AFECTADOS POR LA CRISIS SANITARIA

IMPORTANCE OF DIGITAL TRANSFORMATION IN THE IMPLEMENTATION OF OPEN EDUCATION TO SERVE STUDENTS AFFECTED BY THE HEALTH CRISIS

<https://doi.org/10.5281/zenodo.4599622>

AUTORES: Veloz Gonzalez Angel Israel¹
Maliza Cruz Wellington Isaac²
Mariño Acosta Henry Josue³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: isra_vg@hotmail.es

Fecha de recepción: 10 de noviembre del 2020

Fecha de aceptación: 10 de diciembre del 2020

RESUMEN

La educación es indispensable en el desarrollo integral del ser humano y por tanto de los pueblos. Tenemos aproximadamente dos millones de niños, niñas y adolescentes de América Latina y el Caribe están en riesgo de no regresar nunca a la escuela, una de los muchos efectos negativos del cierre de las Unidades Educativas por la pandemia de la Covid-19, esa es la realidad cuando estamos por finalizar el año 2020. El estudio que se viene desarrollando con la modalidad Educación en casa da cuenta de que están a punto de cumplirse siete meses de pausa prolongada para 125 millones de niños y adolescentes en toda Latinoamérica, que pueden abocar a un desastre intelectual, académico, llevando a la pobreza a muchas familias en el mediano y largo plazo. La educación abierta en Ecuador es una forma de educación escolarizada ordinaria, que desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje sin exigir la asistencia regular de los estudiantes a la Institución Educativa.

¹ Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Informática Educativa Universidad Estatal de Bolívar, Magister en Gerencia Educativa Universidad Estatal de Bolívar, Docente Instituto Tecnológico San Pablo De Atenas

² Magister en Sistemas de Información Gerencial Escuela Superior Politécnica del Litoral, Magister Ejecutivo en Dirección de Empresas con Énfasis en Gerencia Estrategia Universidad Regional Autónoma de los Andes, Doctor en Ciencias Administrativas Universidad Nacional Mayor de San Marcos - UNMSM, Docente Contratado en la Universidad Técnica De Babahoyo

³ Ingeniero en Sistemas Universidad Técnica de Babahoyo, Magister en Ciberseguridad Universidad Particular Internacional SEK., Docente en el Instituto Superior SHIMIATUK

Por lo tanto demanda un proceso autónomo por parte de cada estudiante, con el acompañamiento, el seguimiento y la retroalimentación de uno o varios docentes o tutores de grado o curso. En nuestro país se podrá implementar en el subnivel de Educación Básica Superior y en el nivel de Bachillerato de manera permanente, de acuerdo con el contexto del estudiante, en Unidades Educativas de sostenimiento público, fiscomisional y particular del Sistema Nacional de Educación, a partir del año 2021.

Palabras clave: educación abierta, plataformas tecnológicas, deserción escolar, rezago escolar, equipos de teleeducación.

ABSTRAC

The education is essential in the integral development of the human being and therefore of the peoples. We have approximately two million children and adolescents in Latin America and the Caribbean are at risk of never returning to school, one of the many negative effects of the closure of schools due to the Covid-19 pandemic, warned a report of Unicef. The study 'Education on hiatus' shows that they are about to meet seven months of prolonged hiatus for 125 million children and adolescents throughout Latin America, which can lead to a "generational catastrophe", leading to poverty for many people in the medium and long term. Open education is a form of ordinary school education, which develops the teaching-learning process without requiring the regular attendance of students at the educational institution. It demands an autonomous process on the part of each student, with the accompaniment, monitoring and feedback of one or more teachers or tutors of the degree or course. In our country, it can be implemented at the Basic Higher Education sub-level and at the Baccalaureate level permanently, according to the student's context, in educational institutions of public, fiscal and private support of the National Education System, from the year 2021.

Keywords: Open Education, Technological Platforms, School Dropouts, School Lag, Wireless Teleeducation Equipment.

INTRODUCCIÓN

La educación es el pilar fundamental en el desarrollo de los pueblos, la tecnología viene aportando de forma significativamente en el ámbito educativo, desde la perspectiva de facilitar los procesos de enseñanza aprendizaje, el cual, se constituye para los docentes en una herramienta didáctica que tiene como finalidad obtener en los estudiantes aprendizajes significativos y sus formación se estructure en base competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales en relación a la dinámica cambiante de la sociedad actual (Sánchez, 2019).

En este contexto, el desarrollo de las Tecnologías de la Información y Comunicación, ha abierto un sinnúmero de posibilidades para realizar proyectos educativos en el que todas las personas tengan la oportunidad de acceder a educación de calidad sin importar el momento o el lugar en el que se encuentren.

El uso de la tecnología en el sistema educativo

La tecnología juega un papel fundamental en la eficiencia del quehacer educativo docente al permitir incorporar medios y herramientas sincrónicas y asincrónicas que convergen en la nueva forma de hacer educación (Estrada & Ovide, 2011).

En este sentido, es importante recalcar de qué manera la comunidad ecuatoriana ha ido en el pasar del tiempo adaptándose a la aplicaciones de plataformas para actividades sincrónicas y asincrónicas, de esa manera cumplir con estándares de calidad exigidos en el sistema educativo y mucho más para atender a estudiantes con rezago escolar y también a aquellos que han desertado por la crisis sanitaria, aquí un recuento:

- La primera generación se caracterizó por la utilización de una sola tecnología y la poca comunicación entre el profesor y el estudiante, quien realiza su trabajo en solitario, envía las tareas y presenta exámenes en unas fechas señaladas con anterioridad.
- La segunda generación introdujo otras tecnologías y una mayor posibilidad de interacción entre el docente y el estudiante. Además del texto impreso, el estudiante recibe casetes de audio o video, programas radiales y cuenta con el apoyo de un tutor que no siempre es el docente del paralelo respectivo, al que puede contactar por correo, por teléfono o personalmente en las visitas esporádicas que éste hace a la sede educativa.
- Por último, la tercera generación de la educación a distancia se caracteriza por la utilización de tecnologías más sofisticadas y por la interacción directa entre el profesor del curso y sus estudiantes, mediante el computador conectado a una red telemática, el correo electrónico, los grupos de discusión y otras herramientas que ofrecen estas redes, el profesor interactúa personalmente con los estudiantes para orientar los procesos de aprendizaje y resolver, en cualquier momento y de forma más rápida, las inquietudes de los aprendices. A esta última generación de la educación a distancia se la denomina "educación virtual" o "educación en línea" (Osorno, s.f.).

Paradigmas de la educación abierta.

Deseamos referirnos a aquellas teorías educativas que simplificarán nuestra labor educativa con estudiantes que tienen rezago escolar y deserción en el presente año 2020.

a) Teorías de la autonomía y la independencia.

En cada individuo existen diferencias marcadas en los estilos cognitivos y el ritmo de aprendizaje. La efectividad del aprendizaje radica en que sea basado en experiencias. En un mundo en continuo cambio, el aprendizaje dura toda la vida.

b) Teorías de la interacción y la comunicación.

Parte de la idea de que lo que ha caracterizado a la educación convencional es la relación de comunicación e interacción establecida entre el profesor y el grupo de estudiantes, el contacto "face to face" por lo tanto en la mayoría de los casos adquiere la forma de un diálogo personalizado (Mejía & Ávila, 2009).

c) Teoría de la industrialización.

Esta modalidad educativa es comprendida como un producto de la época industrial, consecuencia del desarrollo y avance tecnológico. Las innovaciones tecnológicas y la multiplicación de vías y medios de comunicación pusieron al alcance nuevos recursos y alternativas para llevar la educación al lugar de residencia del demandante de servicios educativos, pero al mismo tiempo transformaron la organización de las instituciones educativas, sus métodos y procedimientos.

En Ecuador es posible la implementación de la modalidad de Educación Abierta para estudiantes de Básica Superior y Bachillerato con la finalidad de diversificar opciones de estudio a través de las nuevas tecnologías de la educación y la comunicación, fomentando la autoformación y manteniendo encuentros presenciales esporádicos.

La educación abierta por lo consiguiente es una forma de educación escolarizada ordinaria que desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje de una manera completa. Como lo menciona Berrocoso 2010:

Se fundamenta en el concepto de conocimiento libre y está inspirada en el movimiento de «Software Libre». Su finalidad es conseguir que cualquier persona en el mundo, con una conexión a Internet, pueda acceder libremente, sin ninguna restricción de tipo económico, técnico o legal, a la información científica, académica y cultural que representa el conocimiento humano. (pág. 1)

No exige asistencia regular del estudiante a la Institución Educativa y demanda un proceso autónomo con el acompañamiento, seguimiento y retroalimentación de uno o varios docentes tutores, tanto para las actividades sincrónicas y asincrónicas.

Se definen las siguientes modalidades, las cuales podrán ser complementarias:

1. Virtual: se afianza principalmente en las herramientas de las nuevas tecnologías de la información, especialmente el internet (Ministerio de Educación, s.f.).

Este tipo de educación está especialmente dirigida a estudiantes que tienen acceso a un dispositivo tecnológico y a tiempos de conectividad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza de manera virtual a través de una plataforma educativa digital y sigue un

plan de estudios previamente determinado que cumple el currículo nacional.

Considerando las características de las plataformas o herramientas definidas, se pueden establecer espacios de interacción sincrónica, los cuales pueden ser virtuales o esporádicamente presenciales.

El intercambio de información entre docentes y estudiantes se desarrolla mediante diferentes tipos de herramientas a través de las cuales los estudiantes pueden comunicarse principalmente de manera asincrónica para revisar y descargar los materiales de clase, subir trabajos o asignaciones, procesos de evaluación y seguimiento, planificación y calendarios, entre otras.

2. En Línea: Se realiza de forma sincrónica y asincrónica, es decir, se efectúa en tiempo real y sigue un plan de estudios previamente determinado que cumple el currículo nacional (Ministerio de Educación, s.f.).

Se efectúa en tiempo real es decir sincrónico, lo que permite la interacción entre el docente y estudiantes a través de la red de equipos tecnológicos que se conectan en forma instantánea y simultánea.

Los estudiantes tienen la posibilidad de asistir a clases o reuniones de estudio en tiempo real, bajo la dirección, supervisión y guía del docente o tutor, donde coincide con sus compañeros de clase, permitiendo una interacción y retroalimentación para realizar sus actividades de manera remota.

Plataformas digitales

Las herramientas didácticas multimedia pueden ser online donde el docente pone a disposición los recursos en la nube y el estudiante ingresa desde cualquier dispositivo con acceso a internet y el Offline medios que necesariamente deben estar instalados en una computadora o dispositivo similar donde el estudiante ingresa a los recursos no necesita de internet. (Benavides, 2005)

Hemos podido revisar in situ lo que realmente necesitamos para el correcto funcionamiento de la plataforma LMS, las que deben tener las siguientes características (Fuentes, s.f.):

- Interactividad: para que los estudiantes se conviertan en protagonistas de su propio aprendizaje a través del desarrollo autónomo de contenidos y los servicios autoguiados (Estebanell, 2002).
- Flexibilidad: la plataforma puede ser adaptada tanto a los planes de estudio de la institución educativa, como a los contenidos y estilo pedagógico. También debe permitir organizar cursos con gran facilidad y rapidez.
- Escalabilidad: capacidad de la plataforma para funcionar con cantidades variables de usuarios y recursos según las necesidades de la institución educativa.

- Estandarización: permite utilizar cursos realizados por terceros, personalizando el contenido y reutilizando el conocimiento.
- Funcionalidad: debe contar con servicios o características que hacen que esa plataforma sea adecuada según los requerimientos y necesidades de los usuarios.
- Ubicuidad: capacidad de generar tranquilidad al usuario y provocarle la certeza de que todo lo que necesita lo va a encontrar en dicho entorno virtual.
- Integración: la plataforma como las herramientas y recursos deben poder articularse con otras aplicaciones externas a la institución educativa. Al mismo tiempo, la plataforma puede aumentar módulos a parte del académico, módulos de administración, contabilidad, talento humano, etc.

La Educación Abierta está Reglamentada en Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador en su artículo 28, determina que la educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos (Constitución de la República del Ecuador, 2013).

La Ley Orgánica de Educación Intercultural, en su artículo 56 establece que las instituciones educativas particulares están autorizadas a cobrar pensiones y matrículas de conformidad con la ley y los reglamentos que dicte la Autoridad Educativa Nacional. La Ley Orgánica ibídem, en su artículo 57, en el literal a), determina que es un derecho de las instituciones educativas particulares, el cobrar pensiones y matrículas de conformidad con el reglamento que emita la Autoridad Educativa Nacional (Ministerio de Educación, 2015).

El Reglamento General de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, establece que la Autoridad Educativa Nacional debe definir los rangos para el cobro de pensiones y matrículas en los que se ubicarán las instituciones educativas fiscomisionales y particulares del Sistema Educativo Nacional (Ministerio de Educación, 2013).

El artículo 10 del Acuerdo Nro. MINEDUC-MINEDUC-2019-00057-A, de 23 de agosto de 2019, establece que: "Educación en casa. - Es un servicio educativo de carácter excepcional, aplicable a la educación básica y bachillerato, por la que los padres de familia o representantes de los estudiantes asumen la responsabilidad de educar directamente o a través de tutores, a sus hijos o representados, con el apoyo y seguimiento de una institución educativa, que regularice y garantice su educación."

Acuerdo Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00038-A del 24 de julio de 2020, en el que se expide la Normativa para regular la implementación de Educación Abierta en el Sistema Nacional de Educación.

METODOLOGÍA

La metodología utilizada en el presente trabajo de investigación es de tipo exploratorio, bibliográfica y cuantitativa. Exploratorio debido a que se ejecutó un análisis en relación a los circuitos educativos donde existe mayor deserción escolar. Bibliográfica ya que se realizó la revisión del tema en textos para conocer el estado de situación, mediante el método cuantitativo se recopiló la información para tabular y posteriormente presentar los resultados encontrados en el trabajo de investigación de una manera sencilla y clara.

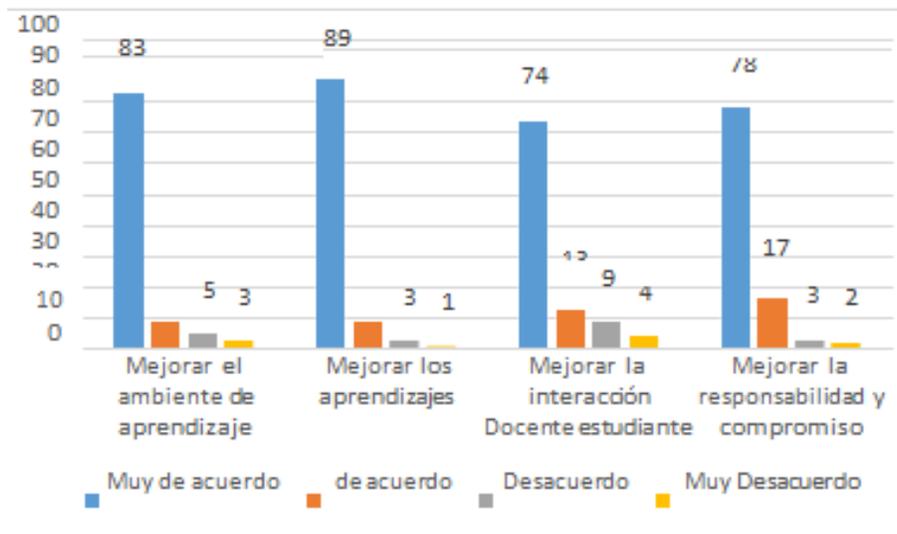
RESULTADOS

Al realizar la investigación en el circuito C06 del Distrito 12D01 respecto a la importancia de la aplicación de la educación abierta se obtuvo los siguientes resultados en referencia a las preguntas planteadas:

1. ¿La educación abierta?

Gráfico 1. Beneficios de la Educación abierta

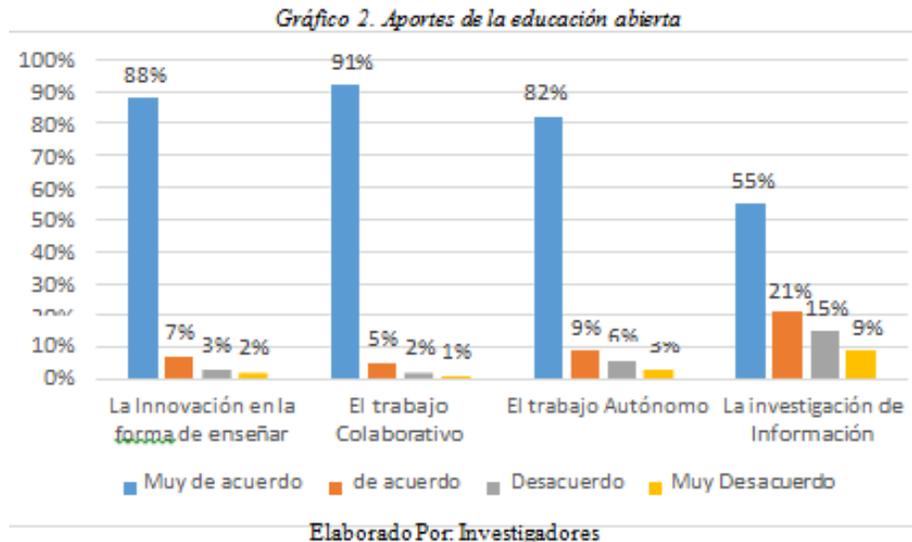
Gráfico 1. Beneficios de la Educación abierta



Elaborado Por: Investigadores

Con la implementación de la educación abierta los miembros de la comunidad expresan con el 89% que contribuye a mejorar los aprendizajes y la transferencia del conocimiento específicamente para atender a mayor proporción de estudiantes con rezago escolar.

2. La educación abierta aporta en:



El 91% de encuestado de los IST de Bolívar afirman que con la educación abierta tendríamos un mejor desempeño y aporte a los estudiantes en la formación del trabajo colaborativo.

DISCUSIÓN

En relación a la investigación realizada por (Mingorace, JM, & Caceres, 2017) Titulado: Preparando un camino para la educación abierta centrada en el aprendizaje activo del estudiante universitario de ciencias de la educación, su estudio arroja la siguiente conclusión "La sociedad está cambiando impulsada por múltiples factores y se puede afirmar que estamos siendo testigos de una tercera revolución industrial. En todas las oleadas de innovación siempre hay un elemento clave y dominante. Si en la primera fue el carbón y el acero y en la segunda la electricidad y la automoción, ahora el factor clave es la información. En vista de ello, todas aquellas tecnologías que están basadas en el tratamiento de la información van a constituirse en el soporte fundamental de este proceso innovador. (Maarek & Kay, 2015)

CONCLUSIONES

- La Educación Abierta es una modalidad pedagógica educativa sobretodo innovadora que desea lograr en el estudiante, el aprendizaje de manera independiente, en cualquier lugar, instante de tiempo y distintas condiciones de comunicación e interacción.
- Estamos convencidos que todo ciudadano que pretender desarrollar educación abierta, deben tener formadas las siguientes competencias: Lingüística: es saber escuchar, hablar, leer y escribir para interactuar de una manera adecuada y creativa en todas las posibles situaciones educativas. Digital: dominio y uso seguro de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Informacional: es la capacidad de saber cuándo y por qué se

necesita información, dónde encontrarla y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética.

- La Educación Abierta implica el uso de medios, herramientas y recursos electrónicos y digitales, contribuyendo a la eliminación de barreras de acceso al conocimiento, con criterios de accesibilidad, comunicación permanente, aprendizaje a ritmo propio, diversidad de metodologías y recursos.
- En Ecuador estamos seguros que la Educación Abierta para el año 2021 en el primer trimestre tendrá aceptación de parte de los miembros de la comunidad educativa y de la ciudadanía en general, dado la posibilidad que cada ciudadano incluso pueda laborar en sus actividades cotidianas y avanzar en su proyecto de vida que es realizarse intelectualmente.
- La educación abierta será la solución en un plazo no mayor de cinco años desde su implementación, por ser una oferta innovadora donde muchos emprendedores realizarán su inversión en plataformas digitales posiblemente en convenios con GADs parroquiales y cantonales, para de esa manera los ciudadanos puedan acceder a la educación de calidad, eso si, demandará una mayor formación pedagógica, andrológica, didáctica, del uso de la tecnología educativa, de parte de los docentes para que podamos tener el mayor retorno de una inversión, además del Valor Agregado Neto positivo y una Tasa Interna de Retorno mayor que la Tasa de Inversión, es decir el aporte social, ético e intelectual para nuestro prójimo.

BIBLIOGRAFÍA

- Bergamann, J. A. (2012). Flip your classroom. Alejandria: ASCD. Bergmann, J. S. (2014). Flipped Learning: Maximizing Face Time. Bristol.
- Berrocoso, J. V. (2010). El movimiento de "educación abierta" y la "universidad expandida". Tendencias pedagógicas, 16, 157-180. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3341542>
- Buxarraís Estrada, M. R., & Ovide, E. (2011). El impacto de las nuevas tecnologías en la educación en valores del siglo XXI. Sinéctica, 37, 1-14. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200002
- Constitución de la República del Ecuador. (2013, 12 19). Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información (LOTAIP). Retrieved from Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información (LOTAIP): https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2014/01/TRANSP-NORMAS_CONSTITUCIONALES.pdf
- Estebanell Minguell, M. (2002). Interactividad e interacción. REVISTA LATINOAMERICANA DE TECNOLOGÍA EDUCATIVA, 1(1), 23 - 32. Retrieved from <http://dehesa.unex.es/handle/10662/1887>
- Fuentes, C. A. (n.d.). Modelo de Comunicación Para la Enseñanza a Distancia en Internet. Tesis Doctoral. Universidad Autonoma de Barcelona, Barcelona.
- I, J. (2008). Las Política de Tecnologia para Escuelas en America Latina y el Mundo: Visiones y Lecciones. Santiago de Chile: CEPÁL.

- J, B. (2005). Entre la Tecnología de la Información y la Pedagogía en Estudios Latinoamericanos.
- Maarek, J. K. (2015). Assessment of Performance and Student Feedback in the Flipped Classroom. Washington: Asee Annual Conference.
- Mejía Custodio, A., & Ávila Meléndez, L. A. (2009). Relaciones sociales e interacción en el aula en secundaria. Revista mexicana de investigación educativa, 14(41), 485-513. Retrieved from http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662009000200007
- Mingorace, A., JM, T., & Caceres, P. :. (2017, Mayo). ResearchGate. Retrieved from la mejora del rendimiento académico a través de la metodología del aula invertida centrada en el aprendizaje activo del estudiante universitario de ciencias de la educación: https://www.researchgate.net/publication/318279627_MEJORA_DEL_RENDIMIENTO_ACADEMICO_A_TRAVES_DE_LA_METODOLOGIA_DE_AULA_INVERTIDA_CENTRAD_A_E_N_EL_APRENDIZAJE_ACTIVO_DEL_ESTUDIANTE_UNIVERSITARIO_DE_CIENCIAS_DE_LA_EDUCACION_IMPROVEMENT_OF_ACADEMIC_PERFORM?enr
- Ministerio de Educación. (2013, 10 24). REGLAMENTO QUE ESTABLECE LOS PARÁMETROS GENERALES PARA COBRO DE MATRÍCULAS Y PENSIONES POR PARTE DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PARTICULARES Y DE LOS COBROS POR SERVICIOS EDUCATIVOS POR PARTE DE LOS ESTABLECIMIENTOS FISCOMISIONALES DEL PAÍS. Retrieved from REGLAMENTO QUE ESTABLECE LOS PARÁMETROS GENERALES PARA COBRO DE MATRÍCULAS Y PENSIONES POR PARTE DE LOS ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS PARTICULARES Y DE LOS COBROS POR SERVICIOS EDUCATIVOS POR PARTE DE LOS ESTABLECIMIENTOS FISCOMISIONALES DEL PAÍS: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/12/codif-acuerdo_0387-13.pdf.pdf
- Ministerio de Educación. (2015, 08 25). LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. Retrieved from LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL: https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- Ministerio de Educación. (n.d.). Educación Abierta. Retrieved 11 13, 2020, from Educación Abierta: <https://educacion.gob.ec/educacion-abierta/>
- Osorno, M. (n.d.). Generación de la Modalidad Educación en Línea. Retrieved from Generación de la Modalidad Educación en Línea: <https://www.sutori.com/story/generacion-de-la-modalidad-educacion-en-linea--dwwzzxiLf5noZTVCCrCJuyrA>
- Quiroga, A. (2014, Abril 11). Observatorio de Educación. Retrieved from Definición de Aula invertida: <http://crear.poligran.edu.co/?p=1177>
- Sánchez1, P. M. (2019). LAS TIC EN EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO Y SU ROL EN EL DESARROLLO COGNITIVO DE LOS ADOLESCENTES. Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales, 4(2), 1-12. Retrieved from <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1845>