



Revista científica de investigación actualización del mundo de las ciencias

Lenin Suasnabas Pacheco ^a; Edmundo Daniel Quinto Ochoa ^b; Javier
Alexander Alcázar Espinoza ^c

Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador

*Revista Científica de Investigación actualización del mundo de las Ciencias. Vol. 2 núm., 1,
febrero, ISSN: 2588-0748, 2018, pp. 945-959*

DOI: [10.26820/reciamuc/2.1.2018.945-959](https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.1.2018.945-959)

Editorial Saberes del Conocimiento

Recibido: 16/08/2017

Aceptado: 15/01/2018

a. Universidad de Guayaquil; lenin.suasnabasp@ug.edu.ec

b.

c. Universidad Estatal de Milagro; Javier.alcazare@unemi.edu.ec

RESUMEN

En los últimos años gracias a los avances de la tecnología y el acceso a internet se han implementado estrategias, para democratizar más el acceso a personas al sistema educativo superior de Ecuador al igual que el resto de países de América Latina, ya no es solo cursos a distancias, video conferencias, envío de trabajos de investigación de estudiantes por medio de correos electrónicos o páginas web. También hay un proceso de enseñar carreras universitarias vía internet, esto con el fin de promover una educación que no necesariamente tiene que ser presencial a la par que ayudar a personas que no pueden trasladarse a otras localidades a estudiar a una universidad, o sencillamente porque no poseen los recursos económicos para hacerlo. Sin embargo nada de esto es posible si no hay un acceso más universal y gratuito a aquellas zonas limitadas por muchas razones y que limitan la movilidad de sus habitantes pero que están deseosos de aprender. La metodología empleada en la investigación es una revisión bibliográfica de tipo documental. Los resultados más destacados es que si bien se ha logrado un mayor acceso al internet, no hay registros claros de las estrategias tecnológicas utilizadas por las instituciones de educación superior en nuestro país y hasta donde llega su acceso. La educación superior a distancia tiene algunos retos que superar en el Ecuador. Entre las conclusiones el Estado debe fomentar políticas educacionales a la vanguardia de las necesidades de la sociedad.

Palabras claves: Universidad, Educación, Aula, Virtual, Internet.

ABSTRACT

In recent years, thanks to advances in technology and access to the Internet, strategies have been implemented to democratize access to people in Ecuador's higher education system as well as other Latin American countries. It is no longer just courses at distances, video conferences, sending student research papers through emails or web pages. There is also a process of teaching university careers via the Internet, this in order to promote an education that does not necessarily have to be face-to-face while helping people who can not move to other locations to study at a university, or simply because they do not They have the economic resources to do it. However, none of this is possible if there is no more universal and free access to those limited areas for many reasons and that limit the mobility of its inhabitants but who are willing to learn. The methodology used in the research is a bibliographic review of documentary type. The most outstanding results are that although there has been greater access to the internet, there are no clear records of the technological strategies used by higher education institutions in our country and where their access is available. Higher distance education has some challenges to overcome in Ecuador. Among the conclusions, the State should promote educational policies at the forefront of society's needs.

Keywords: University, Education, Classroom, Virtual, Internet.

Introducción.

El sistema de educación de Ecuador está atravesando por un proceso de transición, el 31 de marzo de 2011 se aprobó La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). La nueva Ley Orgánica de Educación Superior fue aprobada el 12 de octubre de 2010, consecuentemente los cambios e innovaciones se experimentan desde la educación inicial, hasta la educación superior (Gil, Rosero., & Raza, 2011).

Según datos del Ministerio de Educación, el Ecuador cuenta con 29.998 instituciones educativas de los niveles: inicial, básico y bachillerato. El 71,18% de las instituciones son financiadas por el Estado, el 23,89% son particulares, el 3,01% son fisco misionales y el 1,92% municipales (Gil, Rosero., & Raza, 2011).

Muchas instituciones educativas han realizado grandes inversiones en tecnología, y ahora es común ver sistemas informáticos que apoyan a los procesos administrativos, el uso de internet se ha generalizado y las redes sociales nos mantienen comunicados con el mundo las 24 horas. Sin embargo todos estos adelantos aún no se han incorporado al proceso de enseñanza aprendizaje. En varias instituciones educativas para el apoyo informático a la educación se utiliza el Moodle, un software para la gestión de recursos educativos con amplia utilización a nivel mundial mediante el cual los profesores crean y gestionan aulas virtuales. Sin embargo, el mal uso de las aulas virtuales causa problemas que desmotivan su utilización por parte de estudiantes y profesores, y torna inefectivo su rol en el proceso de enseñanza aprendizaje (Orquera, 2012).

La incorporación de las tecnologías de la información y comunicación en el campo educativo, ha permitido rediseñar los escenarios donde se producen los procesos de enseñanza-

aprendizaje, lo que ha provocado que sea cada vez más corta la barrera entre educación presencial, semipresencial y virtual e igualmente entre educación formal, no formal e informal [1]; donde los roles de docente y estudiante deben cambiar como afirma Salinas [2]. Produciéndose de este modo una verdadera revolución en la manera de concebir las experiencias de aprendizaje si se compara con la forma como se hacía antes [3] (Humanante Ramos, García-Peñalvo, & Conde González, 2013).

En Ecuador, la educación a distancia nació en el año 1970, a través de la radio como medio difusor. En los programas del Instituto Radiofónico Fe y Alegría se transmitían conocimientos cotidianos u ocupacionales y algunas clases de educación básica hasta tercer año. En 1976, la Universidad Técnica Particular de Loja inicia la modalidad a distancia para personas que no podían asistir por sus horarios de trabajo (Torres, 2002). Actualmente, existen otras universidades que se han sumado a esta oferta educativa como la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la Universidad de Especialidades Espíritu Santo, la Universidad Internacional del Ecuador, la Universidad San Francisco de Quito, la Universidad de Cuenca, y la Escuela Politécnica del Ejército, entre otras (Fajardo & Crespo, 2017).

Por otro lado, en la Universidad Nacional de Chimborazo, institución educativa pública ubicada en Riobamba, ciudad localizada a 165 km del sur de Quito, la capital del Ecuador; desde hace unos 5 años se ha iniciado el proceso de incorporación de las aulas virtuales a la docencia presencial, logrando establecer ambientes del tipo B-learning, donde se combina las clases en el aula y el trabajo autónomo de los estudiantes mediados por las tecnologías (Humanante Ramos, García-Peñalvo, & Conde González, 2013).

Figura 1. Relación entre la educación presencial y a distancia y la virtual y no-virtual

Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Lenin Suasnabas Pacheco; Edmundo Daniel Quinto Ochoa; Javier Alexander Alcázar Espinoza

	Educación Presencial	Educación a Distancia
Educación No-Virtual	Presencia de todos los Actores al mismo tiempo en el mismo lugar (paradigma educativo presencial tradicional)	Actores en distintos lugares y tiempos, pero soportes educativos y métodos de entrega basados en medios tradicionales no-digitales ni computarizados (en papel, audio-casetes, videocasetes, películas, diapositivas, láminas de acetato, etc.) Paradigma tradicional educativo moderno de comunicación asincrónica
Educación Virtual	Actos educativos que se realizan mediante computadora, pero todos los actores se encuentran en el mismo lugar y al mismo tiempo. Paradigma educativo moderno de comunicación sincrónica	Los actores interactúan a través de representaciones numéricas de los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero se encuentran en lugares y momentos de tiempo distintos. Paradigma educativo moderno de comunicación asincrónica

Fuente: (Silvio, Rama, & Lago, 2004).

El objetivo del presente trabajo de investigación es determinar cuales han sido los resultados de las prácticas tecnológicas de enseñanza utilizadas por las universidades ecuatorianas, que impacto han tenido en todo el sistema de educación superior y democratizar de esta manera el espectro de la enseñanza por medio de otras metodologías.

Materiales y Métodos.

En el presente trabajo de investigación se está haciendo un abordaje sobre las tecnologías de información y enseñanza utilizadas por las universidades ecuatorianas, para de esta manera identificar que estrategias e impactos han tenido su uso en el sistema de educación superior. Para ello se han utilizados herramientas de internet como artículos de opinión, revistas científicas, información de páginas web, sobre la temática de estudio, por ello la metodología utilizada es una revisión de tipo documental (bibliográfica) no experimental.

Resultados

- Desde el 2012, el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) emprendió la búsqueda de la excelencia y en su primera fase se cerraron 14 universidades que se encontraban en la categoría E, la misma que indica pésima calidad con miras a la extinción. Por esto, si a veces algunos educadores se quejan de una mala calidad de la educación a distancia, también deberían reflexionar sobre esas 14 instituciones que tenían a sus docentes y alumnos de forma presencial. Por lo tanto, no se trata de modalidades de estudios, sino de modelos pedagógicos que funcionen e incentiven a que los alumnos desarrollen las competencias necesarias para gestionar el conocimiento a lo largo de su vida (Fajardo & Crespo, 2017).
- En Ecuador de las 73 universidades solo 20 instituciones de educación superior ofrecen algún tipo de programa educativo a distancia, con o sin componente virtual, sin embargo el avance tecnológico en cada institución se está consolidando como parte del quehacer académico, puesto que los estudiantes y la sociedad en general lo requieren (Pardo, 2010).

Tabla 2: Instituciones de educación superior que ofertan estudios en EaD (educación a distancia)

Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Lenin Suasnabas Pacheco; Edmundo Daniel Quinto Ochoa; Javier Alexander Alcázar Espinoza

Orden	Año	Universidades
1	1976	Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)
2	1988	Escuela Superior Politécnica del Ejército (ESPE)
3	1990	Universidad Católica de Cuenca (UCC)
4	1994	Universidad Politécnica Salesiana
5	1995	Universidad Nacional de Loja (UNL)
6	1998	Universidad Tecnológica América (UTA)
7	1999	Universidad Central del Ecuador (UCE)
8	2000	Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE)
9	2000	Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH)
10	2004	Universidad Católica Santiago de Guayaquil (UCSG)
11	2005	Universidad del Azuay (UDA)
12	2006	Escuela Politécnica Javeriana del Ecuador (ESPOJ-Ecuador)
13	2006	Universidad Tecnológica San Antonio de Machala (UTSAM)
14	2007	Universidad Internacional del Ecuador (UIE)

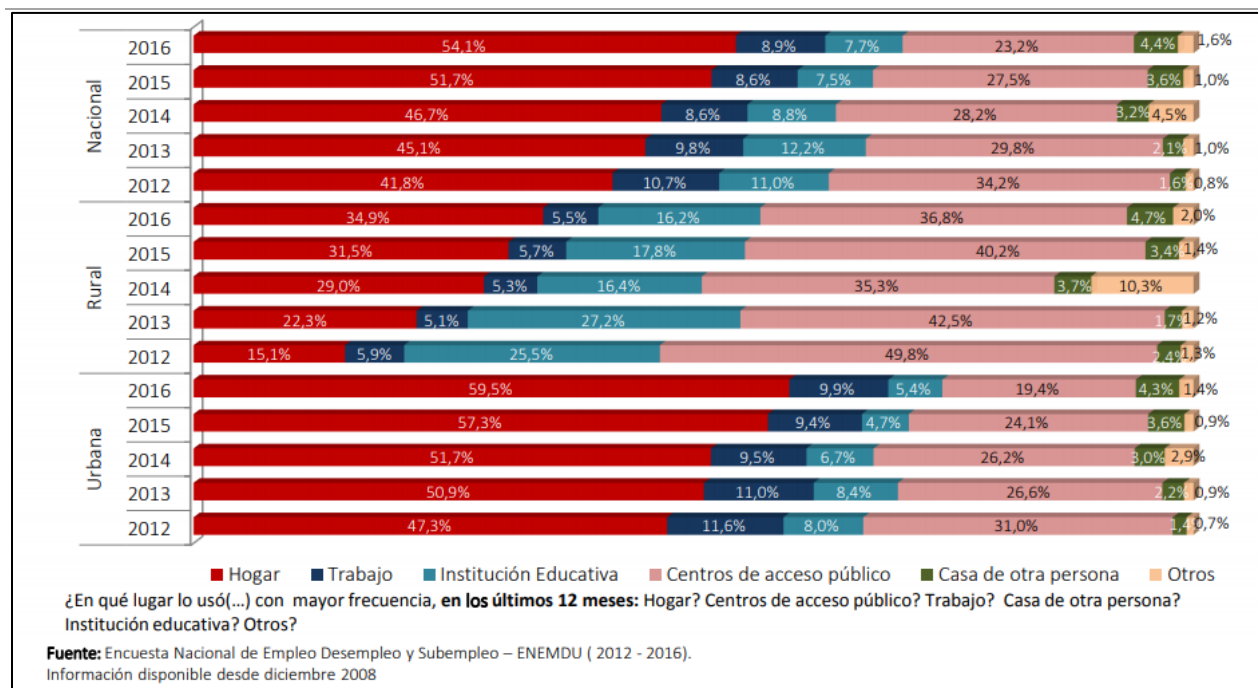
Fuente: (Pardo, 2010).

Imagen N°1: Uso de Internet por Áreas

Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Lenin Suasnabas Pacheco; Edmundo Daniel Quinto Ochoa; Javier Alexander Alcázar Espinoza



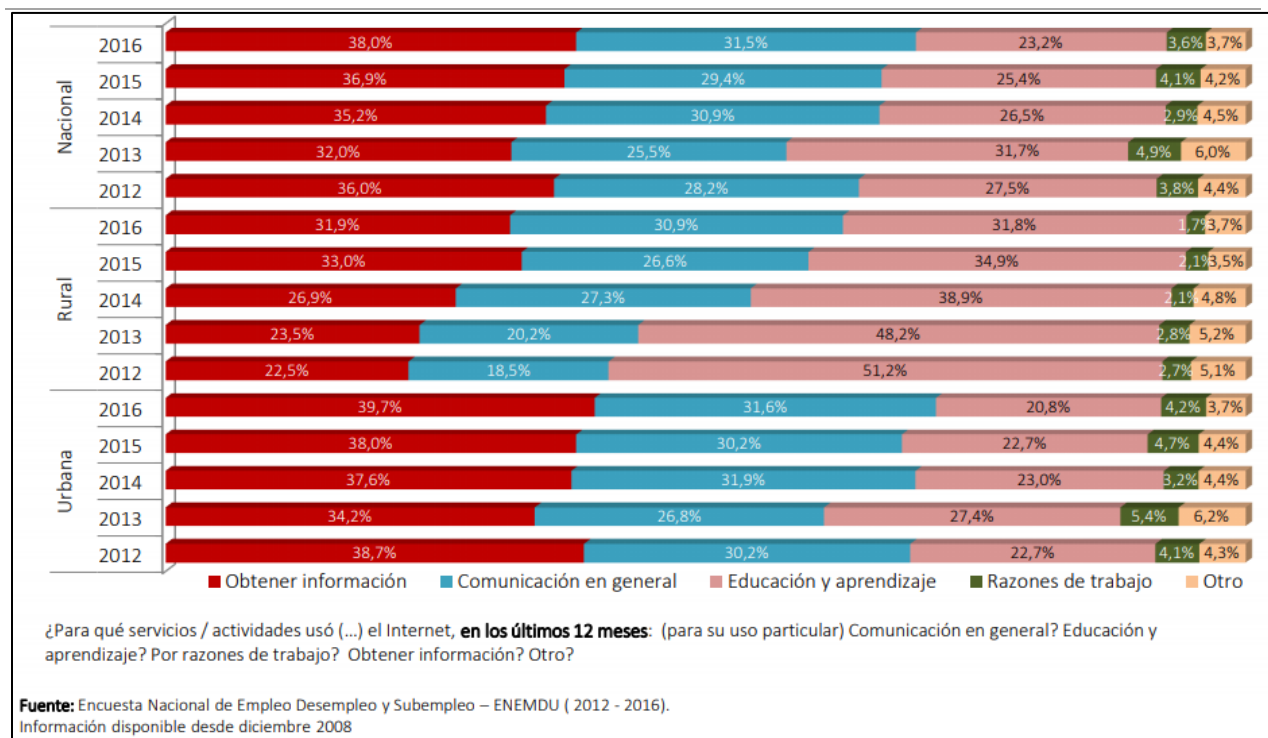
Como se puede observar en la imagen para el año 2016, el 7,7% de acceso a internet se da en instituciones educativas.

Imagen N° 2: Razones de uso de Internet por Área

Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

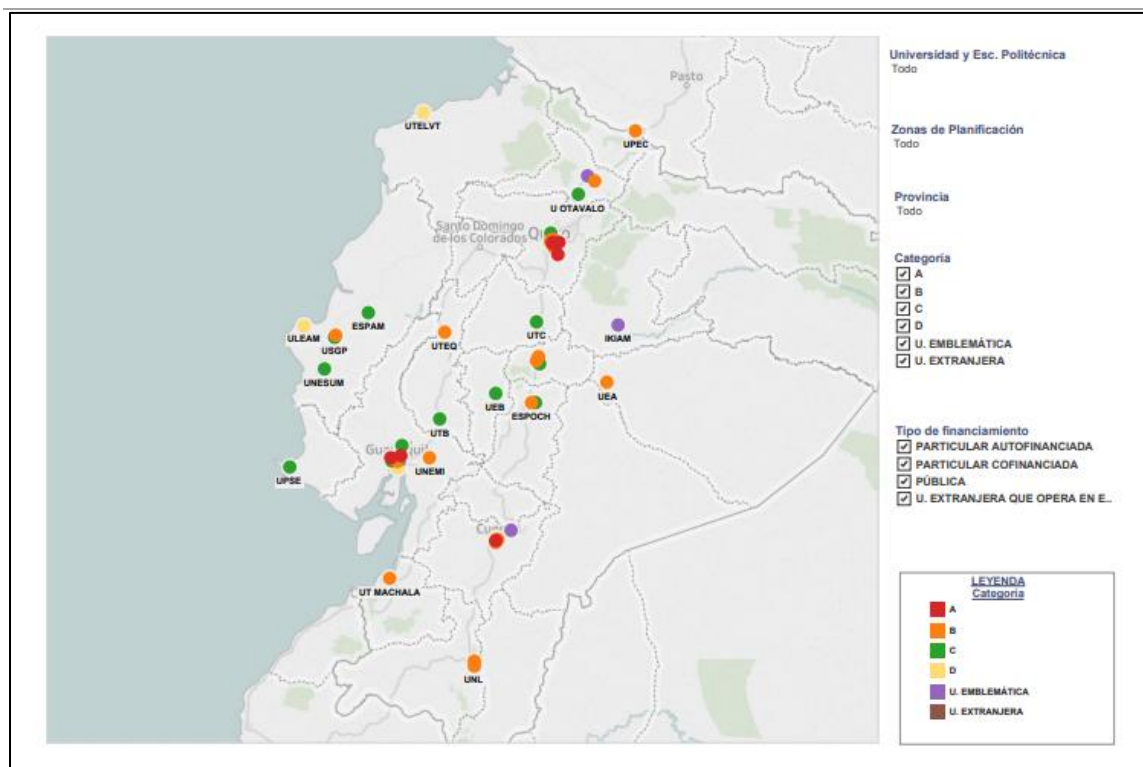
Lenin Suasnabas Pacheco; Edmundo Daniel Quinto Ochoa; Javier Alexander Alcázar Espinoza



Del 7,7% que utiliza el acceso a internet en instituciones educativas el 23,2% lo hace para aprender.

Para enero del 2018 según datos aportados por el Geo portal SNIESE, generado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Ecuador (INEC), hasta el momento, el país cuenta con 60 universidades y escuelas politécnicas, ya sean públicas o privadas.

Imagen N° 3: Universidades y Escuelas Politécnicas del Ecuador



Fuente: SNIESE, 2014

Conclusiones

- La educación superior a distancia tiene algunos retos que superar en el Ecuador. El Estado debe fomentar políticas educacionales a la vanguardia de las necesidades de la sociedad. Las universidades que ofertan esta modalidad tienen la tarea de generar modelos pedagógicos que propicien la gestión del conocimiento. El gobierno deberá trabajar en conjunto con las IES para disminuir las brechas socioeconómicas, a través del conocimiento abierto y gratuito para los sectores más vulnerables de la sociedad (Fajardo & Crespo, 2017).
- Por otro lado, aunque la mayoría de los encuestados consideran que las aulas virtuales solo gestionan una parte de sus procesos de aprendizaje, ya que otra parte importante se da fuera

de ellas; el criterio en el grupo es dividido cuando se considera que si este esfuerzo debería ser tomando en cuenta para su evaluación, pero en lo que sí coinciden la gran mayoría de los estudiantes participantes de este estudio (95,1%), es en la posibilidad de integrar las herramientas Web 2.0 en las aulas virtuales, lo que desde ya es un reto para futuros proyectos de innovación e integración de las TIC en los procesos de aprendizaje (Humanante Ramos, García-Peñalvo, & Conde González, 2013).

- El acceso a internet ha crecido en los últimos 3 años, esto lo reflejan las estadísticas del ministerio de telecomunicaciones, sin embargo las iniciativas se deben centrar no solamente en el equipamiento sino también en la capacitación (Gil, Rosero., & Raza, 2011).
- La infraestructura de acceso a Internet es deficiente, si bien las operadoras de servicios que generan valor agregado se han incrementado, su participación en el mercado se limita a captar aquellos potenciales clientes que cuentan con la infraestructura. El estado ha planteado el plan nacional de conectividad que delinea cuatro metas que entre otros aspectos son: incrementar al 19% la tasa de penetración de la telefonía fija; incrementar la oferta de banda ancha móvil y fija, así como la reducción de sus costos; incorporar Internet en el 100% de los colegios fiscales urbanos y en el 55% de los rurales; elevar los estándares de calidad de los servicios de telecomunicaciones. Esta iniciativa busca en el corto plazo contar con un incremento significativo en los indicadores nacionales (Pardo, 2010).
- Dentro de la oferta virtual de las universidades, la modalidad a distancia con componentes virtuales es la que cuenta con mayor aceptación, sin embargo, son los programas virtuales en preparación los que presentan un potencial crecimiento. Las iniciativas regionales en la línea de homologación de titulaciones, impulsa a las universidades a buscar sistemas de

acreditación que permitan la movilidad docente y estudiantil. Esto ha llevado a la implementación de sistemas de créditos en los que el papel del estudiante se vuelve central en el modelo educativo de forma similar a los modelos a distancia que se han venido llevando. Esta coyuntura sin duda servirá como punto de apoyo para ampliar la oferta de programas a distancia (Pardo, 2010).

- Se buscó información actualizada (2017) sobre algún tipo de registros de las cantidades de aulas virtuales que existen en el Ecuador en las instituciones de educación superior pero la información es casi escasa al igual que la cantidad de estudiantes beneficiados por ese tipo de herramientas, la información que más se consigue son datos de acceso a internet que por supuesto es importante ya que sin acceso a la web no es posible tener educación a distancia, o cualquier otra estrategia de enseñanza que sea necesario el uso de internet. Generalmente esas estadísticas existen solo que a veces no están publicadas o tardan mucho para hacerlo lo que limita las investigaciones actuales ya que se trabaja con información de vieja data y que su comportamiento o variaciones no necesariamente son las mismas que en el momento actual.

Recomendaciones

- Las posibilidades de desarrollo tecnológico en el Ecuador, son amplias, ya se ha trabajado y se sigue trabajando en la implementación de acceso a Internet, computadoras, y capacitación a través de distintos proyectos motivados por instituciones gubernamentales y privadas, sin embargo, se debe reconsiderar el aspecto de alfabetización digital, lo que representa un tema a ser atendido con urgencia por parte de las autoridades (Gil, Rosero., & Raza, 2011).

- El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) debe establecer una comunicación con todas las instituciones de educación superior o en su defecto a la institución que rige la educación superior en el país, para obtener información acerca de todos los avances tecnológicos que poseen y su uso, en nuestro caso de estudio se debería contar con un registro de todas las aulas virtuales existentes en el país y cuantos estudiantes tienen acceso a ellas, en vista de que esos resultados ayudan a implementar estrategias y toma de decisiones importantes con respecto a la materia.
- El gobierno Ecuatoriano debe seguir democratizando el acceso a internet, hay que seguir expandiendo las conexiones a las zonas rurales y más remotas, seguir equipando a las universidades con equipos computarizados a aquellas que son públicas y que puedan ofrecer carreras a distancias, y no solo eso, seguir utilizando las herramientas tecnológicas para facilitar al estudiante una mejor educación.

Bibliografía.

Fajardo, M. S., & Crespo, J. (2017). La educación a distancia como mecanismo de inclusión social en las Universidades del Ecuador. *Alternativas*, 5-10.

Gil, D. J., Rosero., K., & Raza, C. (2011). Una Mirada hacia el Ecuador frente a las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo. . *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, 115-132.

Humanante Ramos, P. R., García-Peñalvo, F., & Conde González, M. (2013). Entornos Personales de Aprendizaje y Aulas Virtuales: Una Experiencia con Estudiantes Universitarios.

Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador

Vol. 2, núm. 1., (2018)

Lenin Suasnabas Pacheco; Edmundo Daniel Quinto Ochoa; Javier Alexander Alcázar Espinoza

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2016). <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2016/170125.Presentacion_Tics_2016.pdf

Orquera, M. (2012). Aulas Virtuales en la Educación Presencial. *COMITÉ REVISORES*, 50-59.

Pardo, C. R. (2010). La educación superior a distancia: Miradas diversas desde Iberoamérica.

SENESCYT. (2014). <http://www.senescyt.gob.ec>. Obtenido de visorgeografico: <http://www.senescyt.gob.ec/visorgeografico/>

Silvio, J., Rama, C., & Lago, M. (2004). La educación superior virtual en América Latina y el Caribe. *Unión de Universidades de América Latina*.