



Uso de las TIC en la educación superior

Use of ICT in higher education

BAQUE, Lilianaⁱ

PALMA, Elixerⁱⁱ

SALAS, Rodolfoⁱⁱⁱ

VÁSQUEZ, Esther^{iv}

Recibido: 02/10/2020

Aprobado: 12/10/2020

Publicado: 03/11/2020

Contenido

[1. Introducción](#)

[2. Metodología](#)

[3. Resultados](#)

[4. Conclusiones](#)

[Referencias bibliográficas](#)

RESUMEN:

En la actualidad se experimenta el uso de las plataformas virtuales en todas las universidades del mundo. La investigación tiene por objetivo proporcionar información sobre el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a los actores de la Educación Superior, mediante un estudio descriptivo de tipo correlacional. Concluyendo que debe ser política de la educación Superior que todos los docentes sean capacitados en el manejo de las TIC, para que se desarrollen clases didácticas y dinámicas, a la vez que su aplicación permita evaluar de forma práctica y rápida.

Palabras Claves: Proceso de enseñanza – aprendizaje, Tecnologías de la Información, educación superior, innovación.

ABSTRACT:

Today we experience the use of virtual platforms in every university in the world. The research aims to provide information on the use of Information and Communication Technologies to higher education actors, through a descriptive study of a correlational type. Concluding that it must be higher education policy for all teachers to be trained in ICT management, so that didactic and dynamic classes are developed, while their implementation allows to evaluate practically and quickly.

Keywords: Teaching process – learning, Information Technologies, Higher Education, innovation.



1. Introducción

El mundo globalizado, a la fuerza, exige mayores competencias y por esa situación es necesario que los docentes estén debidamente capacitado en el uso de estas herramientas tecnológicas, las que deberá aplicar en el proceso citado para que de esta manera se pueda promover el aprendizaje activo y a la par la generación de conocimiento en la adolescencia, juventud y en los adultos que son parte del nivel educativo superior. Las nuevas generaciones requieren del uso de las tecnologías de la información y comunicación, en la actualidad el docente de cualquier nivel, no podría adaptarse a la competencia en cuanto a la formación.

El uso de las Tic ha aumentado considerablemente durante la última época, porque permiten enriquecer en este caso la educación superior, cuando son utilizadas en el proceso de enseñanza – aprendizaje, empleando diferentes plataformas para impartir las clases virtuales, Como : Adobe Connet, Aurasma, Moodle, Zoom, entre otras. Generan la atención y motivación por parte de los estudiantes, estas permiten interactuar al tutor con sus discentes en cualquier lugar y tiempo por la utilización de los móviles, tablets, laptops y computadoras de escritorio.

El manejo de estas herramientas permite al docente interactuar adecuadamente con sus estudiantes, teniendo como sustento el conocimiento de las asignaturas que le corresponda impartir. Provocando en los educandos el desarrollo de la investigación científica. Entre los aspectos más relevantes podemos citar la comunicación asertiva entre los docentes y pares, genera la innovación bilateral plasmados en la planificación y los recursos que emplean en sus actividades diarias y el uso de la tecnología con responsabilidad social. Estos grupos de la era digital responden a nuevos retos y desafíos del mundo globalizante de la educación, pueden acceder a nuevos lugares de información o canales no solo para estudiar sino para discernir, debatir, investigar, documentar y compartir experiencias de aprendizaje, su capacidad para usarlas se convierte en un reto en los distintos niveles: social, cultural, político y económico. Generando nuevas fuentes de trabajo como: blogger, canales virtuales, páginas electrónicas.

1.1. Antecedentes.

A nivel internacional en Colombia, Barrios & Hurtado (2018) realizaron una investigación sobre la aplicación de las herramientas TIC para mejorar el desarrollo de la lectoescritura en el área de español y literatura, la investigación fue de tipo experimental, donde se aplicó un pretest- postet denominado batería de los procesos PROLEC-R sin grupo de control . Utilizando una muestra de 50 estudiantes a quienes se les empleó un pretest



que evidenció la dificultad de los estudiantes en el desarrollo lecto-escritor. Después de aplicar las herramientas TIC se aplicó el posttest obteniendo resultados significativos en el proceso de la lectoescritura. A nivel Local en Ecuador, Fabregat (2016) de la Universidad de Guayaquil, realizó una investigación con el título: “El uso de las tic como herramienta pedagógica para la motivación de los docentes universitarios en el proceso de aprendizaje y enseñanza en la asignatura de inglés”. El autor por medio de este proyecto da a conocer en una variedad de posibilidades para los profesores, en el sentido de que podrían aumentar su potencial para crear y diseñar diferentes estrategias que se muestran en las actividades, teniendo en cuenta el ritmo de aprendizaje de los estudiantes y su contexto. En este sentido, existe la necesidad de que los profesores y estudiantes integren diferentes herramientas tecnológicas y de comunicación en los procesos de aprendizaje y enseñanza, con el fin de interactuar a través de diferentes entornos de aprendizaje en relación a la construcción y producción de conocimiento dentro y fuera del aula.

Este estudio de investigación cualitativa tiene como objetivo diseñar e implementar una propuesta didáctica apoyada por el material hipermedial, por lo que los maestros pueden utilizarlos como una herramienta pedagógica en el proceso de aprendizaje y enseñanza de inglés.

En Quito, según la investigación de Garzón (2016) que tiene por finalidad formar a los docentes universitarios, basado en el análisis del proceso de Bolonia, como punto de partida para estudiar los cambios que ha tenido la universidad en el mundo en los últimos años. Se describen las últimas disposiciones relativas al funcionamiento de los centros de educación superior en el Ecuador del año 2015, según las normas gubernamentales recientemente emitidas. Se estudian las ofertas que existen en el país en la formación de los docentes universitarios y los aspectos que se deberían tomar en cuenta en un futuro proceso de formación. Es un estudio eminentemente documental, efectuado sobre la base de la información existente, difundida, tanto por los organismos de regulación de la educación superior del país, como por las diferentes universidades. Se toman en cuenta las experiencias de Colombia en la formación de estos docentes. También se analizan las funciones, atribuciones y responsabilidades que tienen los profesores en los aspectos relacionados con la docencia, la investigación y la gestión de los centros educativos, según lo que estipulan las leyes y reglamentos correspondientes. Se hace una revisión de cada una de las funciones que señala la disposición respectiva para lograr una educación de relevancia y pertinencia. Se resalta la limitada vinculación con la comunidad de parte de las instituciones de educación superior, según las disposiciones existentes. Se obtuvieron las conclusiones, algunas de ellas están relacionadas con los cambios que se han producido en los últimos años en el desarrollo de las universidades del país.



A nivel Local en Guayaquil, Montenegro (2013) realizó un estudio en la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, definida como un proyecto de desarrollo tecnológico que busca obtener resultados sobre las TIC en la Educación Superior, mediante un enfoque cuantitativo en los niveles de investigación exploratoria y descriptiva. Se utilizó como instrumento de evaluación un cuestionario donde participaron 30 docente de la carrera de Telecomunicaciones y Agropecuaria para contestar la encuesta. De los resultados obtenidos se determinó que las TIC potencian el mejoramiento del aprendizaje al incluirlas en el aula de clases, encontrando que 23 de los docentes si las usan con el fin de innovar conocimientos que involucran el desarrollo de sus propias habilidades, no obstante 16 consideran que les convendría tener una capacitación que les permita usar estas herramientas en forma apropiada para el desarrollo educativo, el cual se sustenta en los principios del constructivismo orientados a un proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto.

2. Metodología.

La investigación surgió de la siguiente interrogante ¿De qué manera el uso de las TIC influye en la Educación Superior?, la misma que nos llevó a la revisión de 23 fuentes bibliográficas tales como: 7 revistas científicas, 1 libro, 8 artículos y 7 tesis en las plataformas Scielo, Scopus, La referencia, Latindex, Google Académico y Dialnet. Lo que permitió obtener el soporte necesario para defender los propósitos de la investigación, mediante un estudio descriptivo de tipo correlacional.

3. Resultados

3.1. Uso de las Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC)

3.1.1. Definición de las TIC

Las TIC son un conjunto de sistemas necesarios para administrar la información, especialmente los ordenadores y programas utilizados para convertirla, administrarla, almacenarla, transmitirla y encontrarla cuando se la necesite. Surgiendo con mucha fuerza como parte del área educativa, así como también en computación y en el campo de los negocios, por las múltiples necesidades debido al cambio durante la década de los noventa.

Los cambios tecnológicos de la sociedad de la información y la comunicación revelan la sentida necesidad de la preparación y capacitación de los profesionales del medio audiovisual y educativo, y del público en general.



Este es un fenómeno propio de la globalización, la cual se manifiesta en las tecnologías de la información y comunicación (TIC), al posibilitar la comunicación, la interacción y la interconexión entre las personas e instituciones a nivel mundial, y eliminar barreras espaciales y temporales. Las TIC se deben usar de manera apropiada, con un sentido que permita desarrollar sociedades más democráticas e inclusivas, de modo que fortalezcan la colaboración, la creatividad y la distribución más justa del conocimiento científico y contribuyan a una educación más equitativa y de calidad para todos (Unesco, 2013).

Debido a la importancia que han adquirido en las últimas décadas fueron definidas de diferente manera por distintos autores, entre las cuales tenemos, según Alonso y Gallego (2002) que la definen como un conjunto de aplicaciones, sistemas, herramientas, técnicas y metodologías asociadas a la digitalización de señales analógicas, sonidos, textos e imágenes, manejables en tiempo real. Otros autores en este caso Ochoa y Cordero (2002), establecen que son un conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes y canales de comunicación, relacionados con el almacenamiento, procesamiento y la transmisión digitalizada de la información.

En otra línea Thompson y Strickland (2004) definen las tecnologías de información y comunicación, como aquellos dispositivos, herramientas, equipos y componentes electrónicos, capaces de manipular información que soportan el desarrollo y crecimiento económico de cualquier organización. Cabe destacar que debido a los ambientes laborales, en especial el educativo y por la complejidad de su coyuntura muchos han indicado que sólo aquellos que utilicen todos los medios a su alcance, y aprendan a aprovechar las oportunidades del mercado visualizando siempre las amenazas, podrán lograr el objetivo de ser exitosas.

Mientras que Graells (2000) define a las TIC como un conjunto de avances tecnológicos, posibilitados por la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, todas éstas proporcionan herramientas para el tratamiento y la difusión de la información que permiten contar con diversos canales de comunicación. Se podría indicar que el elemento sobre el cual reposa e integran a éstas herramientas es la Internet, que ha adecuado y configurado en la Sociedad de la Información, posibilitando la existencia de un tercer mundo, donde se puede hacer casi todo lo que se hace en el mundo "físico", un segundo mundo es la imaginación. Para Cobo (s.f.) las TIC se definen colectivamente como innovaciones en microelectrónica, computación (hardware y software), telecomunicaciones y optoelectrónica microprocesadores, semiconductores, fibra óptica que permiten el procesamiento y acumulación de enormes cantidades de información, además de una rápida distribución de la información a través de redes de comunicación. La vinculación de estos dispositivos



electrónicos, permiten comunicarse entre sí, creando sistemas de información en red basados en un protocolo en común.

Afirman Ibáñez y García (2009, p. 21) como un conjunto de herramientas electrónicas utilizadas para la recolección, almacenamiento, tratamiento, difusión y trasmisión de la información representada de forma variada. Desde la misma perspectiva, Melo (2011) considera que son un conjunto de herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión como voz, datos, textos, ideas e imágenes p.220.

3.1.2. Reseña Histórica de las TIC

Los cambios que dialécticamente se produjeron en lo material y lo abstracto no podían pasar inadvertidos en la tecnología. Pero para referirnos a lo que nos compete es necesario recordar que los dos últimos siglos estuvieron marcados por la revolución agrícola así como la tecnológica al mismo tiempo que las ciencias también vieron revolucionadas sus raíces en diferentes campos. Todo esto, que en conjunto fue denominado generación de cambios y conocimientos debía ser transmitido de alguna forma. Lo primero que se desarrolló fue el telégrafo que empezó a funcionar con códigos e “hilos”, esto cambió poco tiempo después a la vez que se producían las primeras “transmisiones inalámbricas”, reflejadas emitidas en primera instancia por la radio y luego la televisión.

Transcurría la segunda mitad del siglo pasado, se establecen nuevos cambios en las comunicaciones, generando posteriormente la revolución que marcó la historia como La Sociedad del Conocimiento, ésta se basaría desde sus comienzos en las nuevas tecnologías de comunicación, de alcance mundial y acceso instantáneo, todo aquello benefició el desarrollo de satélites artificiales de comunicación, permitiendo desde esa época la transmisión de señales de radio, televisión y códigos de datos en forma casi instantánea a cualquier lugar del planeta.

Las últimas tres décadas se caracterizaron por el aumento exponencial de la clasificación de las comunicaciones, dando surgimiento a términos muy similares en cuanto al uso que se les dio y da hasta la actualidad, entre éstas tenemos : Red, Internet y Web. Lo que permite en el orden respectivo establecer una comunicación entre diferentes artefactos comunes (Computadores, módem, swith, router y otros), el segundo es un protocolo de comunicación (TCP/IP, WAP, WiFi entre otros) el último son páginas de documentos e hipertextos o hipermedios escritas en diferentes lenguajes (html, php, entre otros) accesibles a través del protocolo internet.



Surge el desarrollo del aprendizaje programado que empezó a generar “la informatización de la enseñanza”, que mediante la estructuración de la información, evaluación del conocimiento de los estudiantes así como la retroalimentación, todo esto sin la intervención del ser humano. Uno de los referentes de la educación como fue Skinner, quien comenzó a experimentar con máquinas que hicieron uso de la enseñanza programada en 1954, basada en la teoría del conductismo. Estas máquinas fueron una de las primeras formas de aprendizaje asistido por computadores. Se ha producido un resurgimiento reciente de los enfoques de aprendizaje programados como resultado de los MOOC. Y son estas evaluaciones asistidas por computadora, su formato escalable más fáciles de corregir que la evaluación corregida por el docente, sin discriminar su labor.

Entornos de aprendizaje generados por el desarrollo de las TIC: Online

Fue en el 2008 cuando George Siemens, Stephen Downes y Dave Cormier en Canadá utilizaron la tecnología web para crear el primer Curso “conectivista” MOOC (Massive Open Online Course), cuya comunidad se vinculaba mediante las presentaciones en el webinar y/o un blog con la participación de expertos en las áreas específicas. Tal importancia adquirió esta situación que convocó a poco más de 2.000 matriculados. Su modalidad estaba abierta a cualquier persona, y no presentaba ninguna evaluación inicial o formal. En el 2012, dos profesores del área, en este caso como representantes de la University of Stanford quienes ofrecieron un MOOC acerca de inteligencia artificial que se basaba en la captura de conferencias que atrajo a más de 100.000 estudiantes, es desde entonces que estos se expandieron rápidamente en el planeta. Lo citado en las líneas superiores nos da a entender la importancia así como el rol desempeñado históricamente y hasta la actualidad por parte de las TIC a nivel mundial.

3.1.3. Las TIC en la Educación Superior

La integración de las tecnologías en la educación implica tener en cuenta la relación que ha de establecerse entre el uso de nuevos medios y la innovación educativa. “La diferenciación de las sucesivas etapas por las que atraviesa el docente ante la integración de las TIC, puede resultar de utilidad, tanto para realizar diagnósticos de las situaciones en las que nos encontramos, como para diseñar estrategias formativas” (García-Valcárcel, 2008, p. 63).

Para Campos (2010) la incorporación de las TIC en los procesos de educación superior alertan sobre nuevas formas de pensar, interpretar y hacer de ésta una modalidad a distancia o en línea socialmente aceptada, para satisfacer las necesidades educativas de amplios sectores de la población. Gracias a las TIC docentes y estudiantes tienen una comunicación sincrónica y asincrónica la que les permiten utilizarlas como herramientas en el proceso de aprendizaje.



Estas competencias son referidas al dominio de herramientas tecnológicas y a las habilidades asociadas con el uso de la tecnología, incluyen la posibilidad de seleccionar e incorporar los cambios y los nuevos desarrollos tecnológicos para potenciar procesos. García, (2017) es evidente que las nuevas tecnologías de la información y comunicación permiten mayor aportación a través de las redes sociales; favorecen el intercambio social, cultural, profesional, entre otros; en la educación a distancia a través de las plataformas virtuales los docentes interactúan con sus estudiantes, que en un futuro serán precursores del cambio en la sociedad y diferentes entornos de comunicación.

El plan es cómo usar las TIC para hacer las cosas que aún no podemos, y no sólo cómo poder utilizarlas para mejorar aquellas que sí. Es decir, deben servir para mejorar el proceso educativo en las universidades. Como afirma (Zorob, 2012). La aplicación de estas herramientas en las universidades propicia la globalización educativa en redes de saberes, provoca cambios radicales en el entorno virtual del aprendizaje, elimina barreras físicas, temporales y espaciales, crea elementos críticos con mayor flexibilidad en la reconceptualización didáctica-curricular del sistema educativo mundial y su vínculo Universidad-Empresa-Sociedad que tienen reto de innovar o perecer.

Sin dudas el uso de las nuevas tecnologías debe ser un proceso innovador, en el cual la academia debe ocupar un lugar cimero. La sociedad exige personas emprendedoras, profesionales capaces de crear proyectos que permitan el tránsito a la educación modalidad a distancia multidisciplinaria con el uso de éstas. Los acelerados progresos de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación continuarán modificando la forma de elaboración, adquisición y transmisión de los conocimientos. Además es importante señalar que las TIC ofrecen posibilidades de renovar el contenido de los cursos y los métodos pedagógicos, y de ampliar el acceso a la educación superior (Espinoza, 2011).

Algo muy importante que no debemos olvidar es que las nuevas tecnologías no eliminan el rol que desempeña el docente, sino que modifican su papel en relación con el proceso de aprendizaje, y que el diálogo permanente que transforma la información en conocimiento y comprensión pasa a ser fundamental. Las instituciones de educación superior han de dar el ejemplo en cuanto al aprovechamiento de las ventajas y el potencial de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, cuidando la calidad y manteniendo altos niveles en las prácticas y sus resultados, con un ánimo de apertura, equidad y cooperación internacional (Contreras & Contreras, 2014).



3.1.4. Beneficios de las TIC

Según Calvo, Felipe (2010), dentro de las ventajas se pueden mencionar las siguientes: Disponibilidad en cualquier lugar, preferiblemente con conexión de banda ancha.

- Libertad para aprender, la modalidad virtual tiene la posibilidad de brindar un amplio abanico de oportunidades para el trabajo con los estudiantes.
- Al incorporar la tecnología apropiada, novedosa y efectiva a la educación virtual, favorece el encuentro entre los estudiantes y sus docentes. Teniendo en consideración que la instancia universitaria no es sólo un lugar de adquisición del conocimiento, es considerada un espacio para formación continua
- La educación virtual cierra brechas y acorta distancias.

3.2. Educación Superior

3.2.1. Definición de Educación Superior

La educación superior se refiere al proceso de estudios referentes a una especialización, es la última etapa del proceso de aprendizaje académico es decir, a todas las trayectorias formativas post-secundarias que cada país contempla en su sistema. Establecido por la Constitución Ecuatoriana en su artículo 350 dispone que el Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país.

La Universidad es considerada un espacio de formación para la vida, pues requiere repensar cada una de las metodologías, métodos y actividades que se realizarán para alcanzar el perfil de salida del futuro profesional, donde se evaluarán varios aspectos que forman al ser integral. Dentro de las funciones universitarias la Unesco, (2009) aclara:

[...] formar profesionales competentes y comprometidos con los problemas sociales y culturales; investigar y producir conocimientos que contribuyan a dar respuestas interdisciplinarias a los problemas complejos y polifacéticos que afectan a la sociedad; aprovechar el potencial de las TIC's tanto para mejorar el proceso educativo como para generar una mayor difusión y acceso al estado actual del conocimiento; desarrollar programas de capacitación del personal docente para mejorar sus competencias didácticas en aras a formar profesionales competentes, críticos y reflexivos; generar vínculos con el mundo del trabajo estableciendo estrategias de integración entre los programas académicos y las demandas del mundo productivo. (De Vicenzi, 2011).



Dentro de los fines de la Educación Superior en su art. 8 la Educación Superior tendrá los siguientes fines:

- a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas;
- b) Fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, en un marco de libertad de pensamiento y de pluralismo ideológico;
- c) Contribuir al conocimiento, preservación y enriquecimiento de los saberes ancestrales y de la cultura nacional;
- d) Formar académicos y profesionales responsables, con conciencia ética y solidaria, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social;
- e) Aportar con el cumplimiento de los objetivos del régimen de desarrollo previsto en la Constitución y en el Plan Nacional de Desarrollo;
- f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, tecnológico y pedagógico que coadyuga.

3.2.2 El Rol del Interventor (Rector)

El rector en la actualidad es considerado interventor así lo establece la Ley Organiza de Educación Superior publicada en el Registro Oficial 298 del 12 de octubre del 2010, según la cual : el interventor desempeñará sus funciones a tiempo completo y durará en el ejercicio de su cargo cinco años. Podrá ser reelegido, consecutivamente o no, por una sola vez. Tendrá las atribuciones y deberes que le asigne el estatuto.

Entre las atribuciones del rector o interventor tenemos :

Control de procesos

Verificar el funcionamiento del centro superior

Mantener los procesos de continuidad

Garantizar la educación y resolver los problemas que afecten a los estudiantes.

Entre las obligaciones adicionales se encuentran las siguientes:

1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución de la República del Ecuador, la presente Ley, sus reglamentos, las disposiciones generales, las resoluciones del máximo órgano colegiado académico superior y el estatuto de la institución; y,
2. Presentar un informe anual de rendición de cuentas a la sociedad, a la comunidad universitaria o politécnica,



al Consejo de Educación Superior y a la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, que será publicado en un medio que garantice su difusión masiva

Son Funciones del Rector:

3. Cumplir y hacer cumplir las normas legales, estatutarias y reglamentarias vigentes.

Evaluar, impulsar y controlar el funcionamiento general de la institución tanto internamente como en sus relaciones con entidades externas, e informar de ello al Consejo Superior.

4. Ejecutar las decisiones del Consejo Superior.

3. Suscribir los contratos y expedir los actos que sean necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la institución, ateniéndose a las disposiciones legales vigentes.

5. Someter el proyecto de presupuesto a consideración del Consejo Superior y ejecutarlo una vez expedido.

Con arreglo a las disposiciones pertinentes de la institución, nombrar y remover al personal de la Universidad, conceder licencias y designar interinos.

6. Presentar terna de candidatos para el nombramiento de Decanos; si el Consejo de Facultad no presenta los seis (6) nombres, el Rector podrá elaborar la terna a solicitud del Consejo Superior.

Presentar ante el Consejo Superior Universitario, para su confirmación.

3.2.3. Roles del Docente y las TIC

Actualmente, si comparamos la educación con las generaciones pasadas, donde el objetivo que primaba eran la calidad y equidad, se hace necesario reeplantear y reevaluar sus dinámicas y sentidos. Hoopenhayn (2003) menciona entre las posibilidades de la sociedad de programar el papel del estado, los contenidos y las prácticas pedagógicas, por ello el papel y la formación de los docentes para apropiación de las tecnologías de información y comunicación.

Estos cambios dan sentido a la falencia en el desarrollo formativo, la reforma educativa tecnológica no solo basta con el manejo de estos recursos digitales sino desarrollar la innovación educativa a fin de responder a las necesidades del presente. Otorgándole a estas herramientas la importancia, su utilización se refleje de manera positiva en el aula y la potencialización de las competencias de sus estudiantes.

Desde la docencia universitaria, es urgente establecer y desarrollar prácticas pedagógicas o metodológicas que garanticen aprendizajes significativos, que capaciten al estudiante para enfrentarse a un contexto laboral o profesional. Así, Segura (citado por Carneiro, Toscano y Díaz 2009) expone que las TIC brindan numerosas posibilidades para favorecer y enriquecer la labor docente en la planificación, el diseño y el desarrollo de las dinámicas educativas, pues motivan a los estudiantes por la asignatura, dando lugar a la creatividad, la



imaginación y la comunicación, las comunidades virtuales de aprendizaje favorecen la formación profesional docente y promueven la reflexión pedagógica sobre la apropiación, la integración y el uso pedagógico de estas herramientas.

Las competencias TIC de los docentes en Educación Superior

En la actualidad, la presencia de las tecnologías de la información y la comunicación en cada uno de los ámbitos de la vida del ser humano, transformandola y generando cambios en el mundo circundante. En el siglo XXI, las TIC, determinan nuevas formas de enseñanza, de evaluación en todas las áreas educativas, facilitando el intercambio de información e incrementar el acceso a contenidos diversos. Mendoza (2011) considera un reto el intergrar las TIC al ámbito educativo no solo con la infraestructura o la adquisición de recursos tecnológicos, sino en el manejo de ellos, momento en que los utiliza, para que los emplea y tipo de aprendizaje espera generar en su estudiantes.

La Unesco,(2009) la formación pedagógica del docente universitario: un desafío para reflexionar. Desde siempre el rol del maestro es y ha sido pormover la practica profesional , que requiere no solo de la enseñanza del conocimiento, sino de una formación que impulse la autonomía y el pensamiento critico. Como expresa De Vicenzi, (2011) la experiencia y la vocación no son suficiente para ejercer la enseñanza universitaria, pues es fundamental la formación pedagógica de los docentes de nivel superior. Constituidos como la piedra angular del proceso educativo. Por tanto el docente debe sintetizar de la siguiente manera: desarrollar modelos de enseñanzas basados en la resolución de problemas,intensificación de la formación practica, mayor protagonismo del estudiantado en la construcción del conocimiento y diseños de materiales didácticos basados Después del análisis exhaustivo de la literatura se evidencia que existe gran cantidad de fuentes bibliográficas referentes al tema, que permitió tener una visión amplia del tipo de investigacion que se produce en las universidades nacionales e internacionales, Las mismas que se quedan tan solo como propuestas y no son aplicadas para mejorar el ámbito educatico desde la perspectiva tecnológica, social, política y laboral. Se percibe un divorcio entre el docente y las TIC, debido al carácter reacio de éste ante su uso.

4. Conclusiones

Debe ser prioridad de la Educación Superior que todos docentes sean capacitados en el manejo de las TIC. Desde la organización, las Universidades Ecuatorianas no sólo deben gestionar el espacio físico para la enseñanza asistida por medio de computadoras que promuevan la educación virtual , también es necesario



revisar el currículo, mejorar las condiciones de enseñanza y optimizar recursos mediante la evaluación de los mismos.

Plantear la relación entre las decisiones metodológicas y la flexibilidad de los recursos tecnológicos, no sólo como proveedores de información sino para utilizarlos de manera diversificada en la interacción y el aprendizaje colaborativo.

Incluir las TIC en la Educación Superior como herramientas para generar destrezas y habilidades para el buen desempeño en el campo personal, social y laboral.

Las Universidades deben cambiar su estilo de investigación y llevarlo a la explicación como respuesta a las problemáticas sociales.

Referencias bibliográficas

- Barrios, J. & Hurtado, I. (2018). *Aplicación de herramientas TIC para mejorar el desarrollo de la lectoescritura en el área de español y literatura, de los estudiantes de la sede el Rocio*. Universidad , Chaparral - Colombia.
- Barreto, C, Iriarte, F. (20017) Las TIC en la educación superior : experiencia de innovacion. Barranquilla, Editorial Universidad del Norte ISBN978-958-741-855-2(PDF).
- Bates, A. (1985) Radiodifusión en la educación: una evaluación Londres: Constables Countries Stanford CA: Instituto de Investigación en Comunicación de la Universidad de Stanford.
- Contreras, R., & Contreras, L. (2014). *Transversalidad de las TICs y prácticas pedagógicas en la educación actual*. Pamplona.
- Cordón Aranda, R. (2009). *Enseñanza y aprendizaje de procedimientos científicos (contenidos procedimentales) en la educación secundaria obligatoria: análisis de la*. Universidad de Murcia , Murcia.
- Díaz Barriga, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3-21.
- Fabregat, R. (2016). *El uso de las TIC como herramienta pedagógica para la motivación de los docentes universitarios en el proceso de aprendizaje y enseñanza en la asignatura de inglés*. Universidad de Guayaquil. Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, Guayaquil-Ecuador.
- García Sánchez, M. R. (2017). Las Tic en la educación superior, inovaciones y otros. *Revista Iberoamericana de Ciencias Sociales y Humanísticas.*, 4.



- Garzón, E. F. (2016). La formación y el ejercicio de la docencia universitaria en Ecuador. *Alteridad. Revista de Educación*, 173-176.
- Garcés, E. Garcés S. E. (2016) Las tecnologías de la información de la educación superior en el siglo XXI: reflexiones para la práctica. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(4), 171-177. Recuperado el 11 de septiembre de 2020, <http://scielo.sid.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S2218-36202016000400023&lng=es&tlng=es>.
- Hiltz, R. y Turoff, M. (1978) *The Network Nation: Human Communication via Computer* Reading MA: Addison-Wesley.
- Jamison, D. y Klees, S. (1973) *The Cost of Instructional Radio and Television for Developing Countries* Kaplan, A. y Haenlein, M. (2010), *Users of the world, unite! Los desafíos y oportunidades de las redes sociales*, *Business Horizons*, Vol. 53, núm. 1, págs. 59-68.
- Lara, T. (2009). El papel de la universidad en la construcción de la identidad digital. *Universidad y Sociedad del Conocimiento*, Vol. N 6°1.
- Leitonen, T. (2010) *Designing Learning Tools: Methodological Insights* Aalto, Finlandia: Escuela de Arte y Diseño de la Universidad de Aalto.
- Manguel, A. (1996) *Una historia de la lectura* de Londres: Harper Collins.
- Montenegro, Carlos. (2013). *Las TIC en la Educación Superior y el Uso de Herramientas Didácticas por parte de los Docentes de la Facultad Técnica de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil-Ecuador*.
- Palamidessi, M. (2008). *La escuela en la sociedad de redes*. Buenos Aires: Fondo de cultura económica.
- Pastor Almendariz, R. P. (2019). *Herramientas Didácticas Orientadas al estudiante y el Rendimiento Académico*. Universidad Peruana Cayetano Heredia . Escuela de Posgrado, Lima.
- Peñafiel Rodríguez, Wilma. (2020). Educación y Tecnología y competencias TIC. *Fides et Ratio - Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 19(19), 11-14. Recuperado en 08 de septiembre de 2020, de <http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sciarttext&pid=S2071-081X2020000100002&lng=es&tlng=es>.
- Prendes Espinoza, M. (2011). *Las Tics como herramientas de innovación docente*. Málaga.
- Ríos Anciani, J. del C. (2020). Propuesta pedagógica: JClick como herramienta didáctica en la Educación Primaria. *Revista Científica*, 5(16), 305-318. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.16.305-318>



Salinas, J. (2000). Las redes de la comunicación (II): posibilidad educativa. En *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. (págs. 179-198).

Yensy Campos Céspedes, L. B. (2010). Competencias del Docente de Educación Superior en Línea. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 2.

Zorob, R. (2012). Estrategia Curricular para la formación de la competencia de emprendimiento en negocios de redes universitarias. *Revistas de Medios y Educación*, 149.

Revista Clake Education. ISSN: 2708-5287

©2020. revistaclakeeducation.com • Derechos Reservados

Clake Education: www.clakeeducation.com



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

ⁱ Docente. Unidad Educativa Nuestra Madre de La Merced y la Universidad de Guayaquil. Ecuador. Email: lilita_25_73@hotmail.com

ⁱⁱ Docente. Unidad Educativa "Los Guayacanes". Ecuador. Email: elixerpalma@gmail.com

ⁱⁱⁱ Docente. Universidad de Guayaquil. Ecuador. Email: rodolfo.salasd@ug.edu.ec

^{iv} Docente. Escuela de Educación Básica "Vicente Ramón Roca". Ecuador. Email: esther_maria_123@hotmail.com