



---

## EL CORRECTO USO DEL INTERNET COMO MEDIO DE AUTOAPRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR DEL ECUADOR

**Autores:** Ing. María Auxiliadora Núñez Castro<sup>1</sup>

Ing., Rolando Francisco Cedeño Mendoza<sup>2</sup>

Msc. Daniel Austin Zaldívar Almarales<sup>3</sup>

**Institución:** Instituto Tecnológico Superior Guayaquil<sup>1</sup>, Instituto Tecnológico Superior Guayaquil<sup>2</sup>, Instituto Tecnológico de Formación Profesional, Administrativo y Comercial<sup>3</sup>

**Correos Electrónicos:** mnunez@itsgg.edu.ec<sup>1</sup>, rcedeno@itsgg.edu.ec<sup>2</sup>, daniel.zaldivar@formacion.edu.ec<sup>3</sup>

---

## RESUMEN

El presente artículo aborda la necesidad de la autopreparación de los docentes de hoy, teniendo en cuenta que los cambios tecnológicos son constantes y los ambientes educacionales también. La misma sociedad, implicada en el uso cotidiano de medios tecnológicos ha cambiado la forma de la enseñanza y de los métodos, y el mercado oferta un sinnúmero de herramientas para realizar el trabajo educativo de una manera más competente y tecnológica en la que los docentes pueden obtener y transmitir mucha más información que hace solo unos años atrás. Es por eso que la tecnología requiere del uso responsable y razonable de la docencia en cualquier nivel. El cambio en las generaciones actuales, transforma las motivaciones, los intereses y las formas de relacionarse entre las personas y en este punto el aula tradicional tiene muchos desafíos, al igual que el discurso en clases. La nueva generación a pesar de poseer un mayor acceso a la información no sabe discernir la veracidad de tanta información. He aquí donde el docente debe recurrir a las herramientas digitales que estén a su alcance, y usar toda su curiosidad e imaginación para poder transmitir un conocimiento que cause motivación y esto ocurre principalmente, gracias a la autopreparación.

## INTRODUCCIÓN

Si bien es cierto la era del internet ha revolucionado en este siglo, como en su momento lo hizo la era de la industrialización, por lo que debemos aprender a utilizar correctamente esta herramienta tan necesaria en la educación como medio de autoaprendizaje. Los estudiantes universitarios a pesar de conocer sobre el uso de equipos de cómputo, medios digitales y de comunicación a través de dispositivos móviles, desconocen cómo utilizar la información que encuentran en la nube para nutrirse de conocimientos y es un reto para las comunidades educativas el guiar al estudiante para aprender a discriminar información y poder utilizar lo necesario para reforzar lo visto en las aulas.

Investigar en internet es un arte que se aprende con la práctica, como antes se lo hacía cuando se visitaba una biblioteca y se debía seleccionar y ubicar los libros que dieran la información necesaria y oportuna para poder realizar alguna investigación. Hoy en la era tecnológica o mejor llamada era del conocimiento se encuentra la información al alcance, ya no de un pc, sino del celular, pero muchas veces elegir las mejores fuentes o discriminar la información se convierte en el arte del discernimiento, motivo por el cual el presente artículo se centrará en describir y concientizar sobre el buen uso del internet para el autoaprendizaje universitario.

## DESARROLLO

El mundo del internet es diverso y cada vez se llega a lugares inimaginados, sin estar presentes se encuentra toda clase información y en todo tipo de contexto o aspecto, las diferentes herramientas tecnológicas nos han ayudado a difundir, crear, innovar y aprender más sobre un cierto tema. Pero, ¿Qué sucede si la información no es la correcta?

### LA EDUCACIÓN SE VUELVE VIRTUAL

La educación en línea comienza con el desarrollo del correo electrónico como herramienta de comunicación, en los años 70, con el uso extendido de boletines electrónicos, grupos de noticias y el modelo de suscripción. No obstante (Schrum, 2002) aclara que no necesariamente el hecho de compartir contenido por estas vías significó que fuera un proceso educativo, sin embargo fue con el desarrollo de internet y los navegadores gráficos a partir de 1993 que la educación en línea se fue conformando con las posibilidades actuales.

García (1999), consideraba que a finales de los 90 evoluciono el modelo de educación a distancia, donde se pudieran desplegar recursos didácticos que favorecieran el proceso de enseñanza aprendizaje.

Con el desarrollo de Internet y los recursos informáticos fueron apareciendo plataformas enfocadas directamente al sector educativo, que pueden diferenciarse en Sistemas de Gestión Académica y Sistemas de Administración de Enseñanza, cada uno con sus propias características como manifiesta (GARCIA PEÑALVO, 2005).

Al mismo tiempo se desarrolla otra teoría del aprendizaje como es el conectivismo, desarrollado por George Siemens, como director asociado del Learning Technologies Centre en la Universidad de Manitoba y por Stephen Downes, especialista del aprendizaje en línea e investigador en el Instituto de Tecnología de la Información de la NRC Grupo de Investigación e-Learning. En dicha teoría se busca entrelazar los elementos más importantes del constructivismo y el cognitvismo para el nuevo aprendizaje digital, no como una actividad individual en un mundo social digital, sino como la interacción entre varios que suceden a través de efectos de redes. Por tanto, este aprendizaje se desarrolla en diferentes tipos de ambientes diferenciados que no están bajo control de las personas que se encuentran en el proceso de aprendizaje y de esta forma la información como el conocimiento no reside precisamente en humanos, sino en máquinas y bases de datos (Kop, Rita; Hill, Adrian, 2008). Por lo cual, esta interconectividad trae como consecuencia la diversidad de entornos de enseñanza basados en plataformas digitales entre las cuales se encuentran aquellas enfocadas al software libre como:

- Moodle
- Ilias
- Atutor
- Claronline
- Dokeos
- Chamilo

Y los basados en software propietario como

- Blackboard
- Saba Learning
- Ecollege

Aquí la función del profesorado cambia un poco el enfoque, al pasar de primer plano de inmediatez, donde es referente y guía a un segundo plano donde ejerce más como tutor, ya que su función primordial es la de acompañar y asistir al estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje en el contexto de un programa o plataforma que carece de un espacio de físico como en la educación presencial. Por tanto, los espacios sociales cambian a lo que se denomina dimensiones donde prima el trabajo colaborativo (Hew, Khe Foon; Cheung, Wing Sum, 2016) en las que reconocen cinco dimensiones:

- Dimensión Social
- Dimensión académica
- Dimensión organizativa
- Dimensión orientadora.
- Dimensión técnica

No por algo la UNESCO en sus “Estándares de Competencia en TIC para Docentes” (ECD-TIC) manifiesta que tanto los programas de desarrollo profesional para docentes en ejercicio, como los programas de formación inicial para futuros profesores deben comprender en todos los elementos de la capacitación experiencias enriquecidas con TIC, para planear programas de formación del profesorado y selección de cursos que permitirán prepararlos para desempeñar un papel esencial en la capacitación tecnológica de los estudiantes.

### **PROBLEMAS ACTUALES**

En los países latinoamericanos y en Ecuador especialmente falta una mejor cultura para el uso de la información, se dedica más tiempo al uso de redes sociales que a la investigación en las diferentes temáticas, la comunidad educativa no busca información directa a la fuente solo cita lo primero que encuentra en los buscadores de

la web, no se contrasta con la información que hay en el mundo para verificar si su fuente es confiable.

**Gráfico 1. Principales Términos de Búsqueda Google 2017**



En el Gráfico 1 se muestran algunos términos de búsqueda en Google en el año 2017, entre los principales están las palabras: Facebook, Ecuador, Youtube, Traductor, entre otros.

**Gráfico 2. Ranking Sitios Web Ecuador 2018**



En el Gráfico 2, el ranking de sitios web más visitados en Ecuador, entre las páginas más solicitadas están Google, Youtube y Facebook y entre las últimas veinte páginas se encuentra la página gubernamental del IESS. Con lo cual podemos opinar que la persona en general en el Ecuador se centra en la búsqueda de redes sociales o en buscadores comunes.

**Gráfico 3. Penetración de Internet en Latinoamérica**

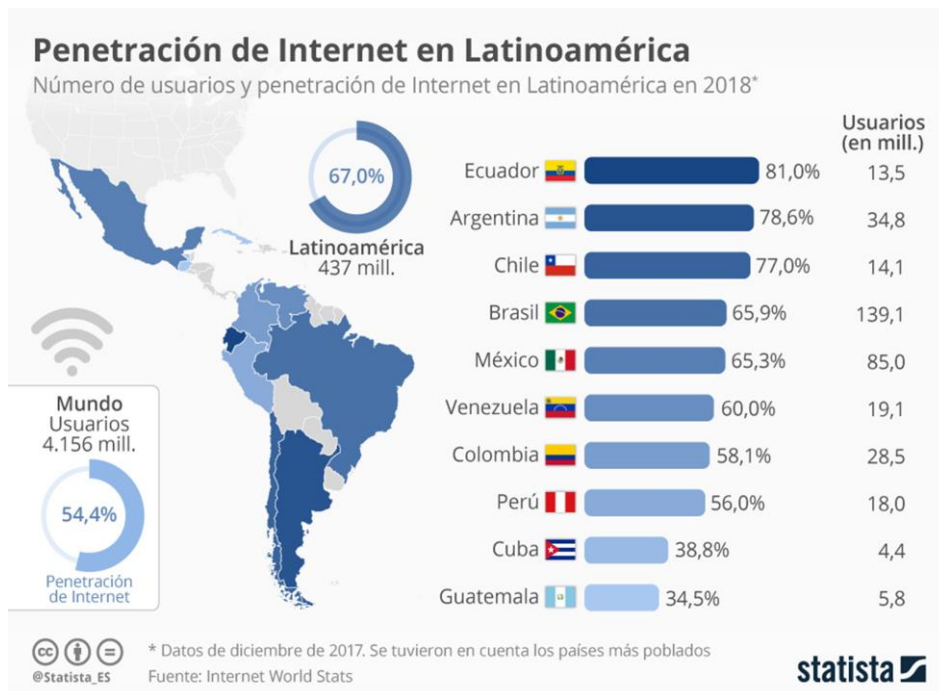


Gráfico 3: Según estudio de Internet World Stats, del 2017 indica que el 67% de la población latinoamericana tiene acceso a Internet. Mientras que en Ecuador el 81% de la población la tiene, lo cual da indicios de que tenemos un gran porcentaje de personas conectadas a la red.

Las universidades tanto públicas como privadas deberían aprovechar el acceso a la conectividad que tiene el país, los municipios ofrecen de manera gratuita la conexión a internet diario de máximo 90 minutos, los cuales en la mayoría de los casos según las cifras presentadas no son utilizados para la búsqueda de información académica.

### NUEVAS TENDENCIAS EN INTERNET PARA LA EDUCACIÓN

Aparecen nuevos términos como “el internet de las cosas” interconexión del mundo físico con el virtual, el mismo que con algoritmos de inteligencia artificial, nuevas redes neuronales, permitirán acceder a los diferentes dispositivos y crear bases de datos que nos permitan relacionar y almacenar información relevante para tener indicadores de

comportamiento del consumidor y de los usuarios en los diferentes dispositivos integrados en la nube.

En segundo lugar, la consolidación de la computación en la nube (cloud computing), como un nuevo modelo de prestación de servicios de negocio y tecnología, que nos permite el acceso a los servicios que utilizamos y a nuestros datos desde cualquier lugar, en cualquier momento y con cualquier tipo de dispositivo”. (Garrido, C. C., Ruiz, U. G., & Themistokleous, S., 2018).

La expansión de la computación en la nube está encabezada por tres gigantes de la informatización como Amazon, Google y Microsoft, las que también contienen plataformas enfocadas a la educación en todos los niveles, como AWS, Microsoft Azure y Google for Education. El uso del Cloud Computing está integrada a repositorios de todas las universidades del mundo, donde se podrá acceder y compartir información valiosa para nuestras comunidades educativas y mejorar la calidad de nuestros estudiantes a nivel superior complementándose con la expansión de la portabilidad del internet, ahora el usuario es más móvil que hace solo cinco años, por lo que la tecnología en dispositivos inalámbricos, la cual avanza a pasos agigantados nos da un acceso a la información de forma rápida y oportuna y la misma está cambiando el dinamismo en el aprendizaje áulico; los estudiantes pueden consultar a través de ella desde el salón de clase, haciendo más dinámico el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante forma parte de la creación de conocimientos.

### **RETOS EDUCATIVOS**

Las nuevas generaciones de alumnos de educación superior se encuentran con otros retos, el saber investigar ante la gran gama de información persistente en la nube, el saber discernir cual es confiable y cual no; es deber de los docentes enseñarles a los alumnos los diferentes estándares y normativas para evitar así incurrir en plagio u obtener información errada sin sustento legal.

El reto de los docentes de actualizar sus conocimientos tecnológicos para poder guiar y enseñar cómo utilizar este medio a los estudiantes y el compromiso de las entidades educativas en proporcionar las herramientas necesarias para poder lograrlo es crucial para obtener a un estudiantado preparado para la nueva era.

El e-learning, para (Padilla, H,F,H,C, 2018) se orienta a potenciar la educación de calidad a través de los ambientes y las estrategias que optimicen el uso de las nuevas tecnologías como herramientas de acceso al conocimiento y la consolidación de ambientes virtuales de aprendizaje.

Los nuevos entornos de aprendizaje colaborativo y cooperativo en la nube, donde los alumnos y docentes pueden interactuar e investigar mucho antes de tener una clase presencial aplicando la herramienta de aula invertida, lo cual les permite debatir y cuestionar los temas tratados en clases, resulta oportuno para los docentes implementarlo, lo cual sirve para el autoaprendizaje de los estudiantes, no sin guiarlos donde buscar la información y que les puede servir para su estudio o investigación.

### **Ventajas y desventajas del internet en la educación por el profesorado.**

A continuación, se enlistan algunas ventajas que puede darse al usar el internet como medio de investigación en la educación:

- No existe ni tiempo ni espacio necesario para la búsqueda de información.
- Innumerables fuentes de búsqueda para acceder a todo tipo de información.
- Facilidad de búsqueda de información a tan solo un clic.
- Existencias de bases de datos y repositorios para verificar fuentes de conocimiento válidas.

Algunas de las desventajas son:

- La abundante información subida a la nube, confunde al lector al discriminar la información con bases teóricas de la opinión individual.
- Confundir información con conocimiento.
- La necesidad de contar con acceso a internet a través de una suscripción pagada, lo cual limita a la obtención de la información.
- El desconocimiento de las fuentes de información veraces, limita a la navegación en buscadores ordinarios y el uso profesional de los mismos.

### **Fuentes de información confiables**

*“El justo sirve de guía a su prójimo; más el camino de los impíos les hace errar” (Pr. 12: 26 Reina Valera 1960).*

Los docentes como guía del estudiante hacia el buen uso de la información, muchas veces no comparten datos de fuentes confiables, induciendo a los alumnos al conocimiento errado de ciertos conceptos.

Existen diferentes fuentes de información en la web, pero no todas son veraces, a continuación, se enlistan algunas de ellas para la lengua española:

- Google académico
- Dialnet
- Scielo.



- 
- Google Books
  - Repositorios de bases de datos de las universidades
  - REDALyC
  - Libros digitales
  - Latindex
  - Academia.edu
  - Science Research
  - Web of Science

Existen algunos programas para detectar si una investigación ha sido plagiada, se enlistan a continuación algunos de ellos:

- URKUND
- Compilatio
- Paper Checker
- Quetext Plagium
- EduBirdie
- Turnitin
- PlagScan
- Plagius
- Plag

Independientemente del software, plataformas y bases de datos con acceso a conocimiento verificable, el autoaprendizaje continuo del profesorado, lo conlleva a disponer de su propio portafolio digital e irlo enriqueciendo continuamente.

En el Instituto Superior Tecnológico de Formación, se apostó por el desarrollo educativo basado en el Cloud Computing, de la mano de Google for Education, una apuesta muy importante que garantizar la sustentabilidad de la expansión del instituto en el ámbito educativo y que conlleva de la mano, la capacitación constante de su profesorado y el enfoque tecnológico de la enseñanza a sus estudiantes.

## **CONCLUSIONES**

Es un gran reto para la comunidad de docentes, los cambios tecnológicos que suceden de forma vertiginosa. La sociedad global en la que se interactúa requiere de profesionales cada vez más competentes y es competencia de los docentes preparar las nuevas generaciones en base no solo de conocimientos, sino de destrezas y

habilidades, duras y blandas. Los profesores deben mantener una educación continua pensando en las personas que educan para el mañana, que quizás no siempre se encuentra la vía más adecuada de superación, por lo que el autoaprendizaje nos ayuda a entender y preparar las herramientas tecnológicas y exige de un mayor intercambio interdisciplinario con profesionales de otras ramas, para un mejoramiento en la docencia y en los procesos de enseñanza aprendizaje. El docente universitario actual debe ser un investigador constante de las materias sobre las cuales imparte y mientras más herramientas domine, mejor su credibilidad ante su alumnado, no importa la modalidad que sea, con ello garantiza la sustentabilidad de los proyectos educativos y el desarrollo de sus estudiantes.

## BIBLIOGRAFÍA

GARCÍA ARETIO, L. (1999). *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*.

Obtenido de <http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol2-1/historia.pdf>

GARCIA PEÑALVO, F. C. (2005). "Estado actual de los sistemas e-learning en Teoría de la Educación". *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*,

Obtenido de

[http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_06\\_2/n6\\_02\\_art\\_garcia\\_penalvo.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvo.htm)

Garrido, C. C., Ruiz, U. G., & Themistokleous, S. . (2018). De la Revolución del software al hardware en la educación superior. *Revista Iberoamericana de la Educación a distancia*, 135-15.

Hew, Khe Foon; Cheung, Wing Sum. (2016). Attracting student participation in asynchronous online discussions: A case study of peer facilitation. *Computers & Education*. Obtenido de

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131507001364?via%3Dihub>

Kop, Rita; Hill, Adrian. (2008). *Athabasca University*. Obtenido de

<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/523>

Padilla, H,F,H,C. (2018). 2018. *Revista de la Universidad de la Salle*, 7,11.

Schrum, L. (2002). *Wiley Online Library*. Obtenido de

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/ace.7806>