

## LAS TIC'S UN DESAFIO PARA LOS DOCENTES EN EL SIGLO XXI

**Autor:**

**Lsi. Tatiana Tapia Bastidas, M.A.E, ITB**

[ttapia@bolivariano.edu.ec](mailto:ttapia@bolivariano.edu.ec)

**Coautor: Ing. Carlos Giler Zuñiga**

[Carlos.giler@formacion.edu.ec](mailto:Carlos.giler@formacion.edu.ec)

### RESUMEN

El presente trabajo se realiza a partir de la problemática actual sobre el uso de las Tic's por parte de los docentes en el ámbito educativo.

Es un hecho que la tecnología ha tenido una evolución vertiginosa y el cambio en nuestras vidas ha sido substancial y en la mayoría de los casos ha traído un mejor cambio de vida.

En la educación las Tic's son herramientas muy importantes, éstas traen consigo una serie de ayudas como son: la comunicación, el trabajo colaborativo, la investigación, obtener información, etc. Muchas de las cuales hace poco tiempo eran difíciles de realizar.

La aparición de las nuevas tecnologías, produjo en lo docentes un gran desafío e impacto, ahora tienen que asumir un nuevo rol el cual es formar un espíritu innovador, flexibilidad, trabajo en equipo y colaborativo, conocimientos tecnológicos, creer en su profesión, tener un sentido de la responsabilidad y el compromiso.

Además, exigen una mayor capacitación para su utilización tanto en las aulas de clase como en sus investigaciones, mantener una actitud abierta y flexible ante los cambios que se suceden en la sociedad como consecuencia del avance tecnológico.

Todo este cambio tecnológico nos deja una reflexión, el docente debe cambiar su perspectiva y desarrollar las distintas competencias y habilidades de uso de las TIC de forma que preparen a los niños y jóvenes ante los retos de la sociedad del futuro ya que el cambio y la transición se viene.

## INTRODUCCION

La sistematización de los estudios de las ciencias ha posibilitado que se hable de una revolución científico técnica contemporánea, y en estos cambios aparecen las TIC's con un mundo de significaciones tanto para docentes como para estudiantes, a partir del internet, redes sociales, telefonías celulares, las cuales llegan a la vida de las personas desarrollando hábitos culturales y prácticas sumamente novedosas, las cuales hace solo 15 años atrás no se podrían imaginar.

En medio de todo este mundo cambiante, los sistemas educativos ponen a los docentes en una encrucijada, pues son considerados como las claves del cambio que se viene dando de forma imperiosa y urgente, pues no pueden trabajar con estructuras y modelos obsoletos de enseñanza que no responden a las necesidades de la sociedad de acuerdo con las demandas del mercado laboral.

La incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el proceso educativo suscita reflexiones y discusiones al respecto; entre los docentes no hay posiciones unánimes. En el debate, hay quien ve en las TIC la solución a los problemas de la enseñanza y del aprendizaje, mientras otros creen que su contribución es más modesta.

Se puede argumentar que la integración de las TIC en el mundo educativo se considera desde una de estas tres posiciones: escepticismo, indiferencia u optimismo.

El presente documento se orienta al estudio sobre el conocimiento de las TIC por parte de los docentes, porque es una misión complementar las exigencias de formación del estudiante; de modo que se logren reformas educativas profundas y de amplio alcance, con la finalidad de preparar a los estudiantes con las herramientas tecnológicas, y las competencias necesarias en el proceso pedagógico.

## DESARROLLO

### **La formación del docente.**

La formación como categoría pedagógica se concreta como proceso y resultado que contribuye a preparar al hombre en todos los aspectos de su personalidad, a partir de poder ofrecer instrucción y educación como categorías dialécticas y pedagógicas, imprescindibles para el salto cualitativo y cuantitativo en su aprendizaje y en la contextualización de herramientas para su desempeño profesional.

La formación es a lo largo de toda la vida, no termina nunca y si el ser humano, quiere continuar su camino vital, necesita actualizar sus conocimientos y abrirse a las nuevas realidades que, en cada momento, presiden el desarrollo de la civilización.

El concepto de formación definido Chávez, J. (2005:8) se pronuncia como “un sistema con un enfoque integral que garantiza el desarrollo multilateral de la personalidad, la

elevación de la efectividad de la educación, de la instrucción y su optimización”. Como se observa, se alude a que se aspira tener un profesional, es decir, un docente que se actualice en los conocimientos y que sea capaz de reflexionar, experimentar, evaluar y replantear sus labores.

Desde esta perspectiva, la formación científica y pedagógica es inseparable una de la otra, de modo que resulta vital, elaborar un marco conceptual que defina cómo sistematizar la formación continua del docente, de tal forma que se convierta en un proceso de evaluación formativa y permanente. Con ella se aspira a lograr un profesional autónomo, capaz de reflexionar, experimentar, evaluar y replantear su propia práctica educativa, en respuesta a las necesidades del contexto áulico de todos los estudiantes.

La formación del docente se concibe en este marco como un aprendizaje a lo largo de toda la vida, formación en definitiva orientada a la adquisición de competencias profesionalizadoras que, frente al conocimiento disciplinar y el conocimiento del alumno y el contexto, se refiere al conocimiento de la profesión concebido como un conocimiento didáctico-curricular y pragmático. Dentro de estas competencias profesionalizadoras encontraríamos las competencias orientadas a los aspectos metodológicos y a las TIC como instrumentos a su servicio.

El docente de la educación superior debe resolver las fortalezas y debilidades en su formación, tanto las referidas al conocimiento de las ciencias que convergen en su desempeño profesional, como a los valores éticos y a las habilidades profesionales, todo lo cual caracteriza su competencia profesional. De modo que pueda desempeñarse de forma óptima.

Como el fin de la educación: es la preparación del hombre para su actuación transformadora y como misión profesional del docente: educar para la vida, entonces se destaca la necesidad de una mejor formación del docente de modo que pueda ofrecer una educación con calidad y calidez.

### **Las TIC en la educación**

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación, se han convertido en una exigencia del Modelo del profesional en el sistema educativo, de manera que la incorporación de estas permite nuevas formas de acceder, generar y transmitir información y conocimientos, a la vez que posibilita flexibilizar el tiempo y el espacio en el que se desarrolla la acción educativa.

Por consiguiente, la importancia del uso de las TIC en la educación cobra particular importancia en el proceso de evaluación y acreditación que se realiza en Ecuador,

cada cuatro años para todas las entidades educativas de nivel superior donde rinden cuentas a la sociedad y al entorno, a partir del estudiante que deben formar.

Dentro del Proyecto de Estándares de competencia en TIC<sup>1</sup> para docentes publicada por la UNESCO, se resalta la idea que:

"...las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo"  
Unesco,2008

Adicionalmente, en su página web (<http://www.unesco.org>) se pronuncia lo siguiente: "Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) tienen un rol fundamental en el acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, la enseñanza y el aprendizaje de calidad, la formación de docentes, y la gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo." UNESCO (2018)

Las TIC posibilitan poner en práctica estrategias comunicativas y educativas para establecer nuevas formas de enseñar y aprender, mediante el empleo de concepciones avanzadas de gestión, en un mundo cada vez más exigente y competitivo, donde no hay cabida para la improvisación (Díaz, Pérez & Florido, 2011: 82)

En el contexto educativo, el uso de las TIC permite enfrentar con mayor eficacia y eficiencia, las limitaciones de espacio y tiempo, promover trabajos colaborativos, expandir el alcance a los estudiantes, personalizar el proceso docente educativo y desarrollar nuevas formas de aprender.

Estas razones permiten valorar la importancia que cobra para los docentes, el uso efectivo de las TIC en todo el proceso pedagógico, incentivando una actitud positiva hacia el cambio, lo cual debe estar relacionado con el proceso de capacitación y formación continua de las herramientas tecnológicas, que potencie la atención a las diferentes áreas del conocimiento.

La introducción de las TIC en la educación abre muchas posibilidades ha modificado en pocos años nuestra forma de comunicarnos, relacionarnos, acceder a los datos que necesitamos, el trabajo diario lo hacemos hiperconectados con correos electrónicos, chat, redes sociales, notebooks, tables, celulares que nos permiten buscar plataformas especializadas de datos que necesitemos para estudios y entrenamiento.

Las TIC no sólo se utilizan en la administración y gestión de un centro educativo sino cada vez más en contextos didácticos y organizativos como:

---

<sup>1</sup> TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

- Elementos de comunicación, colaboración, intercambio y de acceso a la información.
- Instrumentos didácticos (medio de enseñanza).
- Medio de expresión: escribir, dibujar, presentaciones, web
- Contenido curricular.
- Fuente abierta de información,
- Instrumentos de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Planificación de Proyectos de Centro.
- Generador de nuevos escenarios formativos.

Cualquiera de estos usos debería suponer la reflexión sobre la formación docente para su uso en tres aspectos relacionados:

- Valorar, de partida, las posibilidades didácticas de las TIC en la educación.
- Asumir un cambio del rol del profesor y del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Incorporar en la cultura del centro escolar la informática.

Adicionalmente, se debería empezar por implementar la cultura tecnológica en el currículo de la formación del profesorado.

Los más influenciados con este cambio o fenómeno de la tecnología son los jóvenes, han crecido en una era de hiperconexión, el uso y aplicación de los dispositivos electrónicos es algo normal, forman parte de su vida cotidiana, gran parte de su vida social pasa por la interacción mediante redes sociales, como facebook, twitter, instagram, youtube o whatsapp -por mencionar solo unos pocos de la gran variedad-. A esto se le agregan las horas que pasan entreteniéndose con videojuegos.

Además, es muy común ver a niños de temprana edad ya utilizando los dispositivos electrónicos mejor que sus propios padres, poseen aptitudes que logran desbloquear equipos, buscan sus aplicaciones preferidas y se mantienen entretenidos durante largo tiempo observando el dispositivo. ¿Cuántos de nosotros tenemos hijos, sobrinos, nietos que utilizan tabletas desde antes de hablar?

### **Desafío Docente**

Uno de los desafíos más importantes se refiere a la tarea docente; las nuevas exigencias a la profesión docente demandan que sean precisamente los docentes los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento. La cuestión es ¿están preparados los docentes para ello?, ¿se está haciendo lo debido para asegurar una formación docente apropiada?

Frida Díaz Barriga, destacada pedagoga de la Universidad Nacional de México (UNAM) *“uno de los desafíos más importantes se refiere a la tarea docente. Las*

*nuevas exigencias a la profesión docente demandan que sean precisamente los profesores los responsables de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento. La cuestión es ¿Están preparados los docentes para ello? ¿Se está haciendo lo debido para asegurar una formación docente apropiada?"*

El sistema educativo está obligado a adaptarse e incluir nuevas prácticas que ayuden a captar la atención en las aulas, considerando que las TIC son capaces de abrir una nueva forma de compartir de manera más efectiva los aprendizajes.

El desafío está puesto entonces queda en las instituciones garantizar que todos los jóvenes y docentes tengan acceso a los dispositivos para trabajar en las aulas, el internet usado para la búsqueda de información que permite acceso a contenidos más actualizados en relación al libro escolar.

Los docentes, quienes tienen la necesidad de especializarse y conocer el uso de estas nuevas tecnologías en la educación, uno de los desafíos más importantes es desaprender para aprender, eso en cierto modo es, desaprender sus maneras tradicionales e incorporar nuevas. Esto afecta no solo a la pedagogía sino también a entender y ver el mundo desde los ojos de los jóvenes estudiantes.

Sin duda, es fundamental la preparación del docente para enfrentar estos desafíos. El estudio y actualización de conocimientos sobre uso de TIC en las aulas, es central para el docente en esta era del conocimiento.

Los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan estas en las escuelas y aulas – ya sean presenciales o virtuales – de forma que puedan enseñar de forma eficaz las asignaturas del currículo, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades en plena correspondencia con el uso de la tecnología de la comunicación.

Según el profesor Pere Marques, existen tres grandes razones para utilizar las TIC's en la educación:

1. **Alfabetización digital de los estudiantes.** - todos deben adquirir las competencias básicas en el uso de las Tic.
2. **Productividad.** - Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como:
  - a. Apuntes y ejercicios´
  - b. Búsqueda de información
  - c. Comunicación: email, redes sociales
  - d. Difundir información: web, blogs
  - e. Gestiones educativas: bibliotecas

3. **Innovar en las prácticas docentes.** - Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las Tic's para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar.

Las TIC's, se han convertido en una exigencia del Modelo del profesional en el sistema educativo, de manera que la incorporación de estas permite nuevas formas de acceder, generar y transmitir información y conocimientos, a la vez que posibilita flexibilizar el tiempo y el espacio en el que se desarrolla la acción educativa.

Algunas de las características que se requiere para el docente en cuanto a las TIC, tenemos las siguientes:

- Como conocimientos básicos, que deben ser sometidos a permanente revisión, actualización y ampliación en función de constantes y rápidos avances tecnológicos, de la Ofimática, el dominio de algún procesador de textos, hoja de cálculo, presentaciones electrónicas, bases de datos, utilizar algún programa gráfico para crear ilustraciones, presentaciones y animaciones.
- Aplicación de las tecnologías en la función docente a partir de incorporar en su proceso pedagógico las redes: navegadores, conocimientos de sitios web, servicios online, manejo del correo electrónico, Video conferencias, blog, chat,
- Utilización de materiales: gestión de archivos y exploradores, descarga de software de internet (e-books), manejo de dispositivos informáticos de almacenamiento, escáner, software para el manejo de fotos y videos digitales. Todos estos recursos como facilitadores de información y evidencias para su labor de autoevaluación y acreditación.
- Para el aprendizaje se utilizaría la elaboración y uso de Aulas y bibliotecas virtuales, la Plataforma educativa, la elaboración de materiales, cursos enmarcados para las carreras que trabaja y cursos a distancia.

Antes de las TIC's, no existía intercambio de información directa entre estudiante e Institución, de manera que el estudiante permanecía ajeno al conocimiento de sus avances académicos, el contacto y la comunicación se realizaba por medio del papel, lo que constituía un medio lento y no llegaba a todos; actualmente el estudiante, el docente y toda la comunidad utilizan plataformas educativas, a la cual acceden en cualquier momento para verificar calificaciones, asistencia, clases, etc., lo que fomenta la interactividad entre la institución, la comunidad, y potencia las actividades docentes del proceso pedagógico.

Estudios que corroboran la necesidad de un cambio en la mentalidad de docentes y estudiantes, ha sido revelado en el plano internacional por la UNESCO que en el año 2007 publica «Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para docentes (NUCTICD)» con el objetivo de mejorar la práctica de los docentes en todas las áreas

de su labor profesional. De modo que se reconoce la importancia de la tecnología en la formación de los docentes y estudiantes que responda mejor a los desafíos de la educación del siglo XXI.

## CONCLUSIONES

- El incorporar las Tic en las actividades diarias del docente resultan indispensables en la actualidad, pero deben ser siempre vistas como un medio y no como un fin en sí mismas
- La integración de las TIC en el currículo no es la solución instantánea para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje ni que la formación docente para el uso de las TIC se trate del ejercicio automático que lo logre.
- Hay que confirmar que el problema no sólo está en el uso de las TIC en las áreas de enseñanza sino en la toma de decisiones del docente en los procesos curriculares de diseño, desarrollo y evaluación del currículo en donde las TIC se integren.

## BIBLIOGRAFÍA

- Chávez Rodríguez, J., Suárez Lorenzo, A., & Permuy González, L. (2005). *Acercamiento Necesario a la Pedagogía General*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.
- Fontán Montesinos Teresa (2014) La formación docente para el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. España
- Marqués, P. (2003). Memoria de la Investigación COMPETIC.
- Marqués, P. (2004.). Estrategias de aprendizaje en el uso educativo de las tic modelos educativos: análisis de los distintos modelos en vistas al diseño y desarrollo de aplicaciones informáticas de carácter didáctico. Recuperado el Mayo de 2014, de <http://dewey.uab.es/pmarques/>
- Marqués, P. (2007). 5 claves para una buena integración de las TIC en los centros docentes. Madrid: Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación. UAB. Obtenido de <http://dewey.uab.es/pmarques>
- Marqués, P. (2008). Escuela del 2015-Las competencias TIC del docente. Obtenido de <http://dewey.uab.es/pmarques>
- Prendes Espinosa, María. Paz (2010) COMPETENCIAS TIC PARA LA DOCENCIA EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA ESPAÑOLA:
- UNESCO. (2005). Las tecnologías de la Información y la comunicación en la enseñanza Manual para docentes Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC. Montevideo, Uruguay: Ediciones Trilce.
- UNESCO. (2008). Estándares de Competencia en TIC para Docentes. Londres: Unesco. Obtenido de [www.eduteka.org](http://www.eduteka.org)



- UNESCO. (2008). Estándares Tic para la Formación Inicial Docente Una propuesta en el contexto chileno. Santiago de Chile, Chile: UNESCO. Obtenido de [www.unesco.cl](http://www.unesco.cl)
- UNESCO. (2008). Normas UNESCO sobre Competencias en TIC para Docentes.
- UNESCO. (2011). Educación de calidad en la era digital una oportunidad de cooperación para UNESCO en América Latina y el Caribe. (C. E. (ECOSOC), Ed.) Buenos Aires, Argentina.
- UNESCO. (2011). Respuestas de países de la Red del proyecto Estratégico. Santiago, Chile: UNESCO CEPPE.
- UNESCO. (2013). Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe. (O. R. Santiago, Ed.) Santiago de Chile, Chile: UNESCO. Recuperado el Marzo de 2014, de [http://www.orealc.cl/wp-content/blogs.dir/1/files\\_mf/politicasdcentes espanol27082013.pdf](http://www.orealc.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/politicasdcentes espanol27082013.pdf)
- UNESCO. (2013). Enfoques Estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe. (O. R. (OREALC/UNESCO), Ed.) Santiago , Chile.
- UNICEF. (2012). Formación Docente Inicial y Continua Trabajando por la calidad de una educación con Identidad propia. (E.-E. I. Bolivia-Ecuador-Perú, Ed.) Quito, Ecuador: Unai Sacona.