

# DIFICULTADES EN LA INCURSIÓN DE LAS TIC DENTRO DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS

***Autora:***

***Cecilia Cleopatra Toledo Moncayo***

*[cntoledom@ucacue.edu.ec](mailto:cntoledom@ucacue.edu.ec)*

***Mercedes Magdalena Sarmiento Pesántez***

*[msarmientop@ucacue.edu.ec](mailto:msarmientop@ucacue.edu.ec)*

***María Isabel Álvarez Lozano***

*[mualvarezl@ucacue.edu.ec](mailto:mualvarezl@ucacue.edu.ec)*

*Universidad Católica sede Azogues*

## **RESUMEN**

El presente trabajo investigativo tiene como objetivo determinar las dificultades en la Incursión de las Tics dentro del campo Educativo. En este texto se conjugan diferentes perspectivas sobre la presencia de las TIC en el entorno actual, como influyen el pensamiento de los estudiantes y la sociedad en general, la presencia de aquellas en el escenario mundial, latinoamericano y local, así como su desarrollo en diferentes áreas de la educación, La educación digital ha comenzado a distribuir el conocimiento fuera de la escuela, del colegio y de la universidad, llevándolo hacia el hogar y el trabajo, gracias al empleo creciente de la informática y de las telecomunicaciones. Las nuevas tecnologías, relacionadas con el entorno, están agilizando, optimizando y perfeccionando algunas actividades que se realiza día a día. La comunicación en la actualidad es algo que ha avanzado mucho, una comunicación que es mucho más rápida que antes, un ejemplo de comunicación actual, en concreto a través de Internet, en el caso de transmitir mensajes, imágenes, vídeos y todo tipo de documentos desde diferentes partes del mundo durante las 24 horas del día es algo que ha desplazado un poco el envío de documentos por medio del servicio postal convencional.

## **INTRODUCCIÓN**

Conceptualmente hablando las TIC se relacionan de manera directa, interactiva e interconectada con la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones, y su influencia en el aprendizaje, pensamiento y desarrollo de las personas, definiéndolas entonces como: "Tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información." (Belloch, 2012)

A raíz de la evolución de las tecnologías de información y comunicación, en el siglo XXI nos encontramos con muchas y diferentes oportunidades para acceder a programas de formación, capacitación y actualización. Dichas novedades no sólo se refieren a las maneras de acceder a opciones educativas, sino también a las interacciones que se realizan en ellas, al diseño y uso de contenidos temáticos y al papel mismo que las instituciones educativas llevan a cabo.

Hoy día ya no sirve la escuela, ni los modelos de aprendizaje de hace cien años. La sociedad 2.0, nuestro presente, dará pie a la futura sociedad que demanda individuos creativos, emprendedores, críticos, competentes en las TIC, autónomos, con altos dotes sociales, que se adapten fácilmente a los ambientes laborales, capaces de trabajar con cualquier persona, en cualquier lugar y momento. Los niños de hoy no sabemos qué serán en el futuro, pero deberán tener los recursos necesarios para adaptarse a lo que venga.

En los tiempos actuales, la educación se encuentra sometida a los rasgos propios de una sociedad de la información lo que obliga necesariamente a reflexionar sobre el rol de la educación en la sociedad del conocimiento y la clase de individuos que la sociedad del siglo XXI demanda, ya que la educación es el eje principal de la transformación de una sociedad.

Se sabe que mientras transcurren los años la sociedad cambia el modo de vida y estos cambios contribuyen la constante evolución de las Tecnologías de la Educación y la Comunicación que provocan una serie de nuevos pensamientos, situaciones, opiniones y estilos de aprendizaje. Por esta razón las tecnologías limitan en primera instancia el proceso de aprendizaje por temor a la utilización de las nuevas herramientas que harán posible el cambio tecnológico que la sociedad necesita

La tecnología se ha convertido en una parte fundamental de nuestras vidas, que permite a las futuras generaciones tener acceso a ilimitadas fuentes de información inmediatas; las redes sociales permiten a sus usuarios interactuar y mantenerse informados sobre sucesos que ocurren en distintas partes del mundo en tiempo real. Así mismo, la educación debe ir en el camino constante de la evolución, tener la misma dinámica que la sociedad actual, es por eso que el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) se han posicionado y estandarizado en el aprendizaje durante la última década, generando grandes cambios en la metodología de enseñanza y promoviendo el desarrollo e implementación de la tecnología (Rodríguez, 2001).

#### CUAL ES LA FUNCION DE LOS MAESTROS EN EL SIGLO XXI

La función docente es aquella de carácter profesional que implica la realización directa de los procesos sistemáticos de enseñanza - aprendizaje, lo cual incluye el

diagnóstico, la planificación, la ejecución y la evaluación de los mismos procesos y sus resultados, y de otras actividades educativas dentro del marco del aprendizaje

Todos hemos conocido a algún docente que marcó nuestra experiencia académica de alguna manera, pero ¿qué lo separó del resto? ¿Qué característica de su labor o personalidad hizo que dejara una huella tan profunda en sus estudiantes?

#### IMPACTO DE LAS TIC EN LA SOCIEDAD

Las TIC como un elemento innovador están causando todo tipo de resonancias a nivel mundial en diferentes ámbitos, impactando en la sociedad en general de manera social y científica, tomándolas como una plataforma para la difusión de conocimiento y accesibilidad al mismo, recalcando su relevancia por sobre todo en la generación de interconectividad a través de la internet catalogada como la Red de Redes pasando diferentes softwares de tipo educativo e investigativo y terminando en los dispositivos móviles que se utilizan en la cotidianidad. (Jacovkis, 2011)

Cabe diferenciar que no en todos los casos el funcionamiento de las TIC es el óptimo y de completa accesibilidad, en donde, puntualizando en una escala de desarrollo de un país se toma como un indicador relevante el proceso de informatización o tecnologización, en donde los países más desarrollados se encuentran más ilustrados en relación al uso de tecnología y el acceso a la misma, en el caso particular de América Latina la situación es fluctuante ya que a manera de herramientas mitigadoras de la brecha social los estados entregan elementos tecnológicos a personas que en otros países en vías de desarrollo no tendrían acceso por su condición económica. Las TIC entonces entran en escena como un innovador, compromiso de igualdad donde teóricamente las herramientas tecnológicas que ellas proveen, logran reducir las diferencias entre el Primer y el Tercer Mundo, paralelamente tomando forma de globalización girando en torno el flujo de información y conocimiento. (Jiménez, 2010) (Galindo, 2001)

Es indudable la predisposición de nuestra sociedad hacia la educación medida con los recursos de las Tecnologías de Información y Comunicación, ya que contribuyen al aprendizaje habitual en la sala de clases, con hábitos autorregulados y con estrategias utilizadas para validar la información disponible, trazando metas de aprendizaje guiadas. Se torna entonces imprescindible analizar cuál ha sido el crecimiento de las TIC en la educación.

#### LAS TIC EN EL ECUADOR

En el caso del Ecuador las TIC han aportado al desarrollo local, en la creación de infocentros y espacios especializados para el desarrollo de metodologías que garanticen la accesibilidad de la totalidad de la población, debiendo acotar que pese a que existen políticas públicas que garantizan la disponibilidad de las TIC en

instituciones educativas, no se está garantizando la responsabilidad en el uso que los miembros de la comunidad educativa les den a aquellas, paralelamente tampoco se garantiza la calidad en algunos insumos, ejemplificando que el servicio de internet en el Ecuador es el de costo más alto y mayor cantidad de deficiencias en Latinoamérica. (Jiménez, 2010) (Román & Murillo, 2014)

Hoy en día existe una gran variedad de avances tecnológicos, en la que su presencia es cada vez más notoria con los diferentes tipos de tecnología ya sean estos usados en el hogar, la escuela, colegio y lugares de trabajo, permitiendo acceder y tener información de una manera más comprensible y rápida. Sin embargo, los centros educativos a nivel del Ecuador y Latinoamérica han sido destinadas a perseverar y transmitir usos, habilidades, conocimientos, y valores definidos por el entendido social como prioritarios; las escuelas desarrollan actividades y ritmos que no coinciden con las necesidades y características de una sociedad moderna, las TIC permiten tener una información digitalizada disfrutando del acceso a la información globalizada, videos y de la música, sentirse interesados realizando y con la opción de desarrollar múltiples tareas simultáneamente, y no solo impresa en papel, ya que la educación sin tecnología lo único que consigue es un conocimiento desusado y discontinuo.

El mal uso de los artefactos tecnológicos afecta y crean problemas en las niñas y niños más pequeños si son utilizados por mucho tiempo. De hallazgos recientes, se pueden destacar tres aspectos importantes. El primero es el de la cantidad de tiempo diario que las niñas y niños les dan a estos artefactos, la segunda es la relación entre el nuevo lenguaje que reciben a través de estos medios y el lenguaje propio de las niñas y niños de estas edades, y, por último, la manera en que afecta la capacidad de atención por el contenido de los videos y programas. El teléfono celular, se usa como instrumento permanente y consulta durante las actividades del día a día de las niñas y niños, de igual manera la televisión se ha convertido en el centro de reuniones y conversaciones familiares.

Paralelamente la temporalidad y cronología afecta el funcionamiento de las TIC dentro las instituciones educativas de nivel básico y bachillerato, ya que el porcentaje de docentes en el país que superan los 45 años es alto y no están completamente capacitados para trabajar con tecnología que crece y avanza con el transcurrir de los días, situación que se ve afectado también por cierto grado de apatía de dichos docentes por capacitarse en el área. En contraste para profesores más jóvenes las TIC facilitan la creación de material de exposición, creación de currículo, y la planificación en general. (Fontán, 2005)

En otra línea los docentes y estudiantes universitarios, encuentran las TIC como algo indispensable para su proceso de formación, facilitando su producción académica,

mejorando su acceso al conocimiento y generando entornos virtuales de intercambio, crítica y construcción académica. De la misma forma en el caso de educación a personas con discapacidad donde las TIC benefician de manera relevante a los estudiantes generando progresos más eficaces en relación a las técnicas tradicionales. (Cuevas & García, 2014) (Castro, 2015).

## EL DOCENTE COMO GESTOR DEL CONOCIMIENTO EN EL SIGLO XXI

Los procesos que se desarrollan en las aulas deben de tener una naturaleza dinámica y flexible. Requieren de profesionales capaces de resolver problemas de su entorno para que los estudiantes alcancen aprendizajes que permitan potenciar su desarrollo y calidad de vida.

La sociedad ecuatoriana en la actualidad se ha vuelto conflictiva está caracterizada por el abuso de la tecnología pues ha hecho que el ser humano se convierta en un sujeto adicto a las redes sociales, al internet donde ven la salida fácil a muchos de sus problemas, realidad que está generando sociedades deshumanizadas sin valores y principios poco tolerantes, discriminatorias que están profundizando problemas y ampliando espacios conflictivos muy difíciles de enfrentar.

Ante esta realidad la educación como un acto social responsable juega un papel fundamental en la solución de los problemas del País en todos sus ámbitos; es por ello que a través del Ministerio de Educación se ha generado un conjunto de políticas, proyectos y estrategias orientadas a mejorar la calidad de vida individual y social, la transformación del pensamiento paradigmático de los docentes hacia la construcción de una sociedad justa equitativa y democrática con sentido de equidad e igualdad.

El nuevo perfil del docente solicita un alto compromiso hacia ellos mismos para seguir preparándose y actualizando; hacia la comunidad educativa, demanda una opción de vida orientada a lo humano y a la construcción de una sociedad más justa colaboradora y equitativa, con valores dirigidos a la paz, el respeto a la vida y a la diversidad.

La relación entre maestro y alumno debe ser una relación liberadora y no de poder o disciplina únicamente. Dicha relación se genera cuando comparten conocimientos y herramientas útiles y trascendentales para la vida; además de la toma de decisiones que fomente el aprendizaje autónomo en los estudiantes. Un maestro de calidad es capaz de despertar y fomentar el interés la motivación por aprender su asignatura, ello implica generar ambientes de aprendizaje con calidez, armonía y democracia que potencie la interacción social en el marco del respeto a la interculturalidad y diversidad con la práctica permanente de valores sociales y principios humanos,

Los procesos de formación profesional exige del docente la aplicación de estrategias metodológicas activas, dinámicas e innovadoras orientadas a potenciar el desarrollo

de capacidades integrales en sus estudiantes para que sea capaz de enfrentar y solucionar los problemas socioeducativos, culturales y económicos de su vida personal y de la colectividad, además de estar preparado para cumplir con las exigencias del mundo laboral y social priorizando la praxis profesional como el eje de acción vinculado a la investigación.

Al igual que todo acto humano la educación requiere de una buena planificación que integra los conocimientos pedagógicos, didácticos y curriculares al proceso de enseñanza aprendizaje. Aplicando de manera secuencial y articulada los elementos curriculares que conforman la planificación macro, meso y microcurricular a través de los recursos creativos y pertinentes.

Asimilar tanto el impacto creciente de las TIC como de los cambios sustanciales que se han operado en la manera de concebir el aprendizaje, requiere profundas transformaciones en las instituciones educativas, en lo que respecta a las estructuras organizativas y también, por otra parte, en el manejo de los saberes, de las actitudes y de los valores. Sin embargo, desde la introducción de las máquinas de enseñanza en la década de los setenta, la preocupación ha estado más centrada en el uso instrumental de las herramientas que en la reflexión acerca de la concepción educativa más pertinente.

Otra de las funciones fundamentales que tiene el docente en el proceso de formación profesional es la evaluación a todos los elementos, actores que intervienen en el proceso de enseñanza- aprendizaje, con el propósito de identificar de manera oportuna sus fortalezas y debilidades para la toma de decisiones pertinentes orientadas a mejorar la calidad educativa y de los aprendizajes mediante la selección y aplicación correcta de técnicas e instrumentos de evaluación en donde se va a consignar la información necesaria sobre la cual se aplicara el proceso de evaluación.

Un buen proceso de formación profesional requiere de espacios y redes de aprendizaje que vinculen a los estudiantes a la praxis profesional, a la construcción de conocimientos innovadores a través de la investigación, al intercambio de experiencias académicas mediante procesos de interaprendizaje social en comunidades de aprendizaje diversas e interculturales.

En la actualidad hablar de un modelo de integración curricular supone dar respuesta a preguntas como ¿qué significa la inserción curricular de las TIC? Esta es la pregunta que tienen que formularse quienes quieran utilizar las tecnologías de información en educación. La inserción se da cuando éstas se incorporan en forma habitual y natural en el ambiente de aprendizaje, sin forzarlas artificialmente. Cuando, como señala Gross (2000), lo visible del ordenador no será el ordenador sino la tarea que se esté

realizando. Según esta autora la integración no termina con satisfacer las funciones educativas de informar, intervenir, comunicarse o evaluar sino que esta integración (...) supone una modificación global del sistema educativo que a su vez tiene que adaptarse a las modificaciones de la sociedad informacional, tales como la concepción del trabajo, del tiempo, del espacio, de la información, del conocimiento, etc. En definitiva la integración va más allá del mero uso instrumental de la herramienta y se sitúa en el propio nivel de innovación del sistema educativo. (p. 40).

Para que la integración de las TIC en educación pueda efectuarse de una manera apropiada es necesario profundizar las acciones orientadas a la formación de los docentes. Los usos educativos de las TIC no surgen de forma automática porque exista la posibilidad técnica, sino porque hay profesores con proyectos educativos que aprovechan la potencia comunicativa del ordenador para llevarlos a cabo.

#### PERSPECTIVA MERCANTIL DE LAS TIC

Ahora, si bien tenemos las perspectivas social y educativa, es necesario puntualizar la parte mercantil, como productos tecnológicos para facilitar procesos en la sociedad, las TIC caminan un paso delante de las personas renovándose de manera constante e inexorable lo que implica una inversión constante tanto en mantenimiento como en implementación, a su vez existe el mercado en si va generando la necesidad de actualización e innovación progresiva que en la mayoría de las situaciones se hace más con un objetivo político que por un diagnostico situacional adecuado. (Jiménez, 2010) (Bravo, y otros, 2010)

#### **CONCLUSIÓN**

En conclusión, la tecnología funge como un arma de doble filo ya que facilita procesos, genera desarrollo en comunidades satelitales y genera un acercamiento al conocimiento global e internacional, pero paralelamente el acceso a tecnología no garantiza su correcto uso, ya que no existe una conceptualización cultural adecuada de la misma, ni un proceso de información y/o capacitación en el manejo de información y uso de tecnologías. Debiéndose entonces generar políticas publicas educativas que fomenten el uso correcto y eficiente de tecnologías, así como implementar espacios que garanticen el acceso de instrumentos tecnológicos y material comunicacional para las diferentes comunidades.

El uso de los artefactos tecnológicos ha llegado a ser un acompañamiento en la vida cotidiana de los niños, como una necesidad para su entretenimiento lo que preocupa cada vez más por la influencia de estos dispositivos en el desarrollo integral, social y del aprendizaje de los niños dentro del hogar deben estar definidos los límites y las tareas para los niños, y así poder llevar un control sobre los hijos.

Los docentes de las Instituciones Educativas deben estar capacitados para el manejo de las TIC dentro del aula de clases como un recurso que permita al estudiante acercarse de una manera virtual al contexto inmediato para conocer lugares, culturas, personas, etc..

Las potencialidades que ofrecen las herramientas de las TIC permiten la participación activa del estudiante en la construcción de su conocimiento, lo cual impone modificar el clásico enfoque de enseñanza centrado en el que enseña por uno centrado en el que aprende.

Reconocer que las TIC permiten recrear ambientes organizadores de aprendizajes complejos, estimular el trabajo colaborativo, examinar materiales en diversos modos de presentación y perspectivas diferentes y estimular la reflexión y la negociación.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Obtenido de Universidad de Valencia: <https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>

Bravo, L., García, F., Hernández, M., López, C., Furlong, M., Isario, L., & Galván, N. (2010). *Análisis De Las Tecnologías De La Información Y De La Comunicación (Tic'S) En México*. Obtenido de Universidad Nacional Autónoma de México: [http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/150/TIC\\_en\\_Mexico.pdf](http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/150/TIC_en_Mexico.pdf)

Castro, C. (Abril de 2015). *Aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10049/1/UPS-GT000892.pdf>

Cuevas, F., & García, J. (Noviembre de 2014). *Las TIC en la formación docente*. Obtenido de Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación: [www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1159.pdf](http://www.oei.es/historico/congreso2014/memoriactei/1159.pdf)

Fontán, T. (2005). La Formación Docente Para El Uso De Las Tecnologías De La Información Y De La Comunicación. *El Guiniguada*, 103-118. Obtenido de [https://acceda.ulpgc.es:8443/bitstream/10553/5783/1/0235347\\_00014\\_0008.pdf](https://acceda.ulpgc.es:8443/bitstream/10553/5783/1/0235347_00014_0008.pdf)

Galindo, M. (2001). *Las Tic Y Su Papel En El Crecimiento Económico Y En La Nueva Economía*. Obtenido de Universidad Nacional de Mar del Plata: <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00897.pdf>

Jacovkis, P. (agosto de 2011). Las TIC en América Latina: historia e impacto social. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad - CTS*, 6(18).

Jiménez, J. (2010). El papel de las TIC en el desarrollo: una mirada desde la construcción social de la tecnología en el caso Ecuatoriano. *Íconos*, 87-97. Obtenido de [revistas.flacsoandes.edu.ec/iconos/article/download/412/398/](http://revistas.flacsoandes.edu.ec/iconos/article/download/412/398/)

Román, M., & Murillo, J. (2014). Disponibilidad y uso de TIC en escuelas latinoamericanas: incidencia en el rendimiento escolar. *Educação e Pesquisa*, 40(4), 869-895. Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/ep/v40n4/02.pdf>