



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES Y POLÍTICAS

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

TEMA:

**"El avance tecnológico y su influencia en el desarrollo de los  
niños y niñas de Educación Básica"**

Previa la obtención del Título

ESPECIALISTA EN GERENCIA SOCIAL Y POLITICAS SOCIALES

ELABORADO POR:

**MARTHA PARRALES FILIAN**

GUAYAQUIL, DICIEMBRE DE 2014



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

### CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por la CPA. Martha Parrales Filián, como requerimiento para la obtención del título de ESPECIALISTA EN GERENCIA SOCIAL Y POLITICAS SOCIALES.

Guayaquil, Diciembre de 2014

DIRECTOR

Mgs. Fabián Cobos Alvarado

REVISADO POR

RESPONSABLE ACADÉMICO



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## CARRERA DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

### DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

PARRALES FILIAN MARTHA LORENA

DECLARA QUE:

El trabajo de titulación denominado "**El avance tecnológico y su influencia en el desarrollo de los niños y niñas de Educación Básica**", ha sido desarrollado con base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía.

Consecuentemente este trabajo es de mi autoría. En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Guayaquil, Diciembre del 2014

LA AUTORA

PARRALES FILIAN MARTHA LORENA



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

CARRERA DE TRABAJO SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO

## AUTORIZACIÓN

Yo, PARRALES FILIAN MARTHA

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación, en la biblioteca de la institución del proyecto titulado "**El avance tecnológico y su influencia en el desarrollo de los niños y niñas de Educación Básica**" cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y autoría.

Guayaquil, Diciembre del 2014

EL AUTOR

PARRALES FILIAN MARTHA

## **AGRADECIMIENTO**

*Otro camino recorrido que está llegando a su fin....*

*Este trabajo está dedicado en primer lugar a Dios, quien ha dispuesto que goce de esta oportunidad para realizarme.*

*En segundo lugar a mi familia, que de una u otra manera me apoyaron para no desfallecer en esta nueva meta y en tercer lugar a todos los maestros que me brindaron sus enseñanzas y compartieron sus vivencias.*

*A todos, muchas gracias!*



## CONTENIDO

Antecedentes .....	7
Descripción del objeto de la investigación.....	10
Las instituciones educativas.....	13
Justificación.....	14
Preguntas de investigación.....	16
Objetivos .....	16
Base teórica .....	17
Metodología .....	18
Plan de Trabajo .....	19
Desarrollo de la investigación.....	20
La tecnología y su influencia en los niños .....	22
Las TICs más utilizadas por los niños y niñas .....	25
Tiempo de uso.....	30
Lo positivo del uso de las TICs.....	32
Lo negativo del uso de las TICs.....	34
Conclusiones y recomendaciones .....	38
Bibliografía .....	42

## Antecedentes

Las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) son el conjunto de elementos que permiten el acceso, producción, almacenamiento y presentación de información a través imágenes, sonido y datos contenidos dentro de un sistema de información integrado e interconectado. Estas tecnologías constituyen herramientas por medio de las cuales nos relacionamos con el mundo. Cada innovación tecnológica produce transformaciones radicales en la sociedad porque conlleva un cambio en la forma de conocimiento y de relación que tiene el ser humano. Si bien es cierto que la tecnología influye en la sociedad, es la sociedad la que permite la aparición de una determinada tecnología. Los avances tecnológicos de las comunicaciones han revolucionado la facilidad para el intercambio de información. Como bien señaló Marshall McLuhan, Filósofo, profesor y teórico canadiense que influyó en la cultura contemporánea por sus estudios sobre la naturaleza y efectos de los medios de comunicación en los procesos sociales, el arte y la literatura: *“el medio es el mensaje, que las tecnologías deben ser consideradas como prolongaciones de nuestro cuerpo y nuestros sentidos”*, y definió los medios en cálidos y fríos cuando citaba su concepto de la “Aldea Global” refiriéndose a las redes mundiales a las cuales llamaba *“supercarreteras de la información”* como el invento que desplazó a la televisión, en este caso, el Internet.

Este proceso ha producido cambios significativos en la vida, en el trabajo y en cada una de las formas de entender el mundo por parte de las personas. La tecnología ha afectado las formas de aprendizaje tradicional, las formas de enseñar y aprender. Ha modificado conductas individuales, relaciones familiares y roles sociales. Dentro de esta revolución, la tecnología ha permitido la creación de herramientas para el proceso de transmisión de información, influenciando en la interacción intelectual y emocional de las personas. Más esto, no significa que esta transmisión de información permita un adecuado proceso de enseñanza – aprendizaje.

El acceso tecnológico que se da actualmente desde la casa, el trabajo, en sitios de navegación y en las instituciones educativas nos permite entender que la tecnología es una actividad de carácter permanente, en la que el recorrido del cambio tecnológico, fuerza a una evaluación constante del mismo proceso de aprendizaje. Se dice que el uso de la tecnología, permite el desarrollo de la

comunicación y el incremento en la práctica personal. En el caso de los niños y niñas la forma de aprendizaje en las escuelas. Es decir, que lo aprendido en las escuelas se integre con lo que se aprende en cualquier otro lugar. En la actualidad, la denominada “revolución tecnológica”, producido por las crecientes manifestaciones de diversos servicios digitales conducidos a través de dispositivos como la computadora, IPAD, Tablet, celulares, entre otros, han provocado cambios rápidos y bruscos, en la forma como la gente vive, trabaja y se divierte.

Dentro de esta “revolución tecnológica” las personas, especialmente los niños y niñas hacen mínimos esfuerzos físicos y mentales. Los niños y niñas se han ajustado a las nuevas formas de interactuar con estos cambios tecnológicos. Sin embargo, este “esfuerzo de ajuste”, tiene otras implicaciones, muchas de ellas realmente graves. Es indiscutible que cada ser humano posee sus propios ritmos para el aprendizaje, dado que éste no es lineal, sino que obedece a una compleja red de factores internos y externos al individuo, es decir, es un proceso.

La presencia de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en el mundo de la educación es hoy una realidad. Ya se está hablando de que todo este proceso tecnológico generó cambios en el contexto educativo hacia los niños y niñas. Los cambios fueron desde la forma de enseñanza, tipos de programas, reformas a políticas educativas, etc., generando que los niños y niñas utilicen más los medios tecnológicos en sus diversas formas y no sean tan proactivos como antes.

Intel Corporation (2009) señala que cada vez más las oportunidades de tener éxito van de la mano con el reconocimiento de los ciudadanos educados. Los niños y niñas necesitan desarrollar habilidades para el nuevo siglo, la tecnología obliga a que estén mejor preparados para afrontar esta realidad. Las habilidades—alfabetismo en tecnología y medios, comunicación efectiva, pensamiento crítico, resolución de problemas, y colaboración—se desarrollan mejor en ambientes que incluyen tecnologías de la información y comunicaciones.

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo construyó una perspectiva teórica de poner las TICs al servicio del desarrollo humano (PNUD, 2001) que se fue instaurando en los países de América Latina a través de los respectivos planes de gobierno nacional, el documento señala que la revolución tecnológica comienza en el

propio país; no obstante, ningún país cosechará los beneficios de la era electrónica esperando que llueva del cielo. La transformación tecnológica actual depende de que cada país tenga capacidad para liberar la creatividad de sus habitantes y posibilite que estos comprendan y dominen la tecnología, introduzcan innovaciones y adapten las tecnologías a sus propias necesidades y oportunidades.

En el año 2005, Ecuador junto con 147 países suscribió la Declaración del Milenio, en donde se establecen el conjunto de Metas de Desarrollo del Milenio (MDG) a lograrse hasta el año 2015, entre las cuales se destacan en el campo de la educación el asegurar que todos los niños y niñas del mundo completen la educación primaria, se logre un acceso igualitario de niños y niñas en todos los niveles de educación y se elimine la desigualdad, enfocando esfuerzos en paridad de género en educación primaria y secundaria. (Educación, 2007)

Según el Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013, (Senplades, 2009) se estableció en la política 2.7 la promoción del acceso a la información y a las nuevas tecnologías de la información y comunicación para incorporar a la población a la sociedad de la información y fortalecer el ejercicio de la ciudadanía. Esta política de estado configura elementos como facilitar y democratizar el acceso a las TICs, promover el desarrollo de capacidades para el uso de plataformas, bancos de información, entre otros y por último generar mecanismos para que la población adquiriera recursos informáticos.

En el último año, en el Ecuador según los datos del Ministerio de Telecomunicaciones (Rivera, 2014), ha alcanzado varios logros gracias a sus exitosos programas, enmarcados en la Estrategia Ecuador Digital 2.0., como: Plan Nacional de Banda Ancha, Infocentros Comunitarios, Televisión Digital Terrestre, entre otros, con el objetivo de socializar la información y conocimiento en la ciudadanía ecuatoriana. A través del Plan Nacional de Banda Ancha, el MINTEL, entregó equipamiento y conectividad a 7.439 centros educativos públicos, beneficiando a 2'134.875 estudiantes.

La implementación de políticas y estrategias gubernamentales para la conectividad y prestación de servicios se incrementaron en el Ecuador, los índices de penetración del servicio de Internet en el año 2013 señalan que, cerca de 66 personas por cada 100 usan Internet, a comparación del año 2006 donde 6 de cada 100 habitantes tenían acceso al mismo. El número de usuarios que

acceden a internet actualmente son alrededor de 1'070.842 en zonas residenciales, mientras que los que tienen acceso al mismo a través de banda ancha oscilan en 4'859.996.

Ecuador mejoró su posicionamiento en el año 2014 en la escala del Índice de Disponibilidad de Tecnología (NRI) en red, ocupando, actualmente, el puesto 82 entre 144 países y registra un mejor rendimiento en cuanto a telefonía fija y servicios de acceso a Internet. Cada vez más el país considera a la tecnología como más que un servicio básico, lo considera como un medio de promover el desarrollo mejorando la sociedad e integrándola al mundo de manera global, consolidándose así dentro del marco político del Buen Vivir.

### **Descripción del objeto de la investigación**

En los centros educativos, la incorporación de las TICs a la enseñanza estuvo fuertemente vinculada a intereses económicos inicialmente, pero posteriormente la incorporación al campo educativo trascendió a que su incorporación debía ser concebida como una demanda de parte de maestros y docentes y no una imposición. Las TICs ya focalizándolas aportan mejoras a los procesos de enseñanza y aprendizaje, pero se considera que el criterio de los docentes es importante para avalar estos cambios en forma positiva.

Las TICs están dando la oportunidad a una mayor calidad en el proceso enseñanza – aprendizaje, este proceso no solo involucra a maestros y docentes sino también a los padres de familia que son el pilar fundamental en la construcción de una sociedad equitativa, justa y de valores. Nuestro trabajo de investigación desea aportar a la concientización de que el uso de la tecnología para la educación de niños y niñas tiene influencias positivas y negativas en su proceso de desarrollo educativo. Los niños y niñas representan el presente, son aquellos que en el futuro asumirán nuevos roles dentro de la sociedad, por eso es importante analizar cuidadosamente las consecuencias que las TICs generan en sus vidas.

Los avances tecnológicos y su influencia en niños y niñas de educación básica es lo que nos motiva a realizar esta investigación. En nuestra sociedad actual, los niños y niñas, deben obtener capacidades, impulsar sus habilidades para manejar la información, la procesen y la utilicen adecuadamente, puesto que,

en última instancia, serán los futuros ciudadanos y trabajadores que apoyarán al desarrollo económico, social, cultural y ambiental del país.

La meta del octavo Objetivo de Desarrollo del Milenio en su literal D, indica sobre la importancia de dar acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías, sobre todo a las de información y comunicaciones, en colaboración con el sector privado. En una sociedad altamente interconectada como la actual, mientras más conexión se tenga con el exterior, será más fácil obtener recursos para financiar el desarrollo y crear puestos de trabajo de calidad. La tarea de fomentar una asociación mundial para el desarrollo está relacionada directamente con reducir las brechas que existen, por ejemplo, en el acceso a las Tecnologías de la Información y de las Comunicaciones (TICs) pues éstas generan beneficios económicos y sociales<sup>1</sup>.

En el Plan Decenal de Educación se contempla en la política 5, (Vallejo, 2006) el mejoramiento de la infraestructura física y del equipamiento de las instituciones educativas. El Gobierno Nacional dentro del plan 2006-2015 ha contemplado el proyecto “Escuelas del Milenio” que incorpora el uso de la tecnología para el mejoramiento pedagógico del sistema educativo. El Ecuador se ha planteado como meta para el año 2015 que todos y todas tengan por lo menos 10 años de educación básica, en el marco de los Objetivos del Milenio. La Educación General Básica en el Ecuador abarca diez niveles de estudio, desde primero de básica hasta completar el décimo año. Corresponde desde 1º año de básica, usualmente se inscriben niños de alrededor de 5 años, hasta 10º año de básica, a la edad de 14 años. La tasa neta de matrícula a nivel básico, se ha incrementado cerca de 4 puntos porcentuales en el período 2006-2010, pasando de 89,3% a 93,2%. Más niñas y niños se matriculan en educación básica. La TNMB se ha incrementado 4 puntos porcentuales en el período 2006-2010, pasando de 91% a 95%. La investigación abarca desde el 1ero. Al 7mo. Año de educación básica.

Las TICs son un valioso recurso de apoyo a las actividades educativas y sociales, entendiéndose este último a la forma de comunicación más rápida (tiempo). Sin embargo, al estar conectados o haciendo uso de ellas de manera no controlada, acapara parte del tiempo personal que puede traer graves

---

<sup>1</sup> PNUD, artículo referente a la incidencia de las TIC's en Ecuador

consecuencias a nivel social. Los adultos están influenciando a más temprana edad sobre los niños y niñas para que utilicen dispositivos u otros sistemas de información digital con el argumento de que está de moda o que es necesario para su educación conocerlos. Pero está más claro que los niños y niñas no necesitan todo el tiempo estos recursos digitales para poder alcanzar niveles de desarrollo en formación y educación.

La era del Internet exige cambios en el mundo educativo, los niños y niñas de hoy son considerados como nativos digitales, porque nacieron en el período del esplendor de la tecnología digital y adquieren rápidamente conocimiento en esta materia. Los padres de familia, muchas veces se sorprenden de la atracción y la rapidez con la que se desenvuelven, ya que muchas veces los superan en conocimientos al momento de utilizarlos. Pero todo este proceso tecnológico debe ser muy bien canalizado tanto por docentes, padres de familia y sociedad en general influyente en los niños y niñas que asumirán los roles en el futuro.

Las posibilidades que ofrecen las TICs para que los niños y niñas puedan incrementar su aprendizaje son de gran relevancia. Pero, esto está repercutiendo también en que ya no disfruten su infancia realizando actividades complementarias que motiven su motricidad, movilidad y rendimiento.

Alrededor del 40% de los niños de entre 2 y 4 años y más de la mitad de los de entre 5 y 8 años usan teléfonos móviles del tipo Smartphones, tablets o dispositivos similares. Más de la mitad de los niños y niñas de 0 a 8 años tienen acceso a un dispositivo móvil Smartphone o una tablet. Más de un tercio de los niños de esta edad han utilizado uno de estos dispositivos, incluyendo el 10% de los niños/niñas de 0 a 1 años, 39% de los de 2 a 4 años de edad, y más de la mitad de los de 5 a 8 años. Los bebés y niños/niñas más pequeños pasan más del doble de tiempo frente a un aparato con pantalla (TV o DVD) que frente a un libro. Por lo expuesto, es una responsabilidad de padres y educadores garantizar que las primeras experiencias con la tecnología sean las más adecuadas para el desarrollo y formación de los niños y niñas. Es importante que las TICs no ocupen todo su tiempo vital porque el movimiento físico, el contacto directo con el entorno, la relación tú a tú, y el pensamiento más pausado siguen formando parte de la vida.

## **Las instituciones educativas**

Las instituciones educativas del Ecuador deben pasar de ser simplemente un ente educador a transmitir conocimientos que permitan el diálogo y vinculación de los aprendizajes escolares por ser el elemento transformador hacia el rol de ser participes de una sociedad cambiante, en este proceso las TICs disponen de un rol que debe ser orientado a la transformación de los procesos sociales, organizativos y educativos desarrollados dentro de las instituciones educativas. La visión hegemónica de considerar a las TICs como “herramientas” de apoyo para los procesos de enseñanza – aprendizaje se ha convertido en el habitus que estructura los procesos administrativos de los directivos y los procesos pedagógicos de los docentes.

Las TICs se han convertido en una herramienta que permite promover la educación, sin embargo, los cambios no solo abarcan a los niños y niñas, estudiantes, sino también a los docentes y directivos de las instituciones educativas. Ya que, hay que recordar que la escuela/institución educativa tiene como objetivo la formación, convivencia e instrucción. Su implementación involucra no solamente la reducción de la brecha digital a través de la conectividad y su acceso, implica también que los procesos educativos desarrollen la capacidad de producir contenidos propios, brinda la oportunidad de un análisis crítico de la información, de creación de nuevas propuestas y de espacios de concertación para intercambiar criterios. La relación entre las TICs y los procesos educativos deben vislumbrarse como: ¿Qué cambios pueden realizarse en los procesos de enseñanza – aprendizaje?

El papel de los docentes ahora con las TICs es convertirse de un simple transmisor de información a un motivador de aprendizajes más significativos que fomenten la innovación, la creatividad en los contenidos de aprendizaje impartidos. Pero el impacto de las TICs en el aprendizaje se relaciona también con la didáctica de la enseñanza, que surge de la nueva relación entre la docencia y la investigación. Donde la docencia no se desarrolla únicamente en transmitir el conocimiento revelado sino generar espacios de creación, fortaleciendo el rol transformador de la inteligencia. Es decir, el proceso de enseñanza debe estar acompañado de competencias para poder seleccionar datos, conocerlos, discutir las ideas, evaluar y comunicar alternativas.

En el país, los maestros viven grandes cambios, sus enseñanzas tradicionales, su poca capacitación ha empezado a reducirse por la apertura de nuevos procesos formativos que promueve el Gobierno. Todo como parte de la nueva era que vivimos, según lo señalado en el Plan Nacional del Buen Vivir, existe alrededor de 30.000 docentes a nivel nacional que están alineándose a este nuevo proceso para la enseñanza. La docencia es una vocación, por ellos los maestros se involucran en el desarrollo social de los niños y niñas.

La implementación de las TICs ha generado profundos cambios en la docencia, lo que ha permitido acceder a nuevos conocimientos, el docente toma el papel de aprendiz junto a los niños y niñas. Finalmente, el proceso de implementación de las TICs en la educación básica de niños y niñas implica también desarrollar transformaciones institucionales, sociales y organizativas. La comunidad educativa integrada por docentes, padres de familia y educados deben converger en un entorno de responsabilidad que permita generar los aprendizajes pero sin dejar a un lado el desarrollo social que los educados tienen derecho.

### **Justificación**

La tecnología ha cambiado la vida y el estilo de formar a las generaciones. Ha revolucionado la vida de los niños y niñas, influyendo en su proceso de desarrollo formativo. Actualmente, las TICs aportan a la educación, pero es importante analizar los peligros que puede acarrear por el uso no apropiado de los diferentes medios tecnológicos. Este uso tiene que estar atravesado por una capacidad crítica, creativa y constructiva que debe fomentarse en el hogar y en la escuela. El Internet se ha convertido en un espacio en el que los niños, niñas interactúan para buscar información, compartir noticias, comunicarse, hacer nuevos amigos, etc., pero sabemos que muchas veces lo que pueden ubicar dentro del internet no aporta a su desarrollo y puede inducirlos a peligros que violenten contra su vida emocional y hasta en extremos físicas (acoso cibernético o bullying). El Código de la Niñez y Adolescencia Ecuatoriana establece en su libro primero artículo 1, que los niños, niñas (incluye a los adolescentes) son sujetos de derechos y que el Estado, la Sociedad y la Familia deben garantizar su desarrollo integral y el goce de sus derechos, en un marco de libertad, dignidad y equidad.

Dentro de este contexto legal, es deber de todos reflexionar sobre cómo estamos promoviendo el uso de las TICs, se debe considerar la forma de poder utilizarlos dentro de las instituciones educativas, involucrando a los padres y madres de familia (Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación, 2009). Las instituciones educativas cuentan con una serie de posibilidades gracias a la integración de las TICs en sus métodos de enseñanza, los alumnos se sienten más motivados al contar con recursos que les permitan buscar información y realizar tareas en menor tiempo y de manera más interactiva. Igual sucede en casa al momento de realizar las tareas escolares, pues, al contar con estas herramientas tecnológicas, los niños y niñas se sienten más motivados y tiene otro dinamismo poder acceder a videos, canciones, cortos, webs que ilustran los contenidos a aprender.

El estudio del buen uso de las TICs orientará a desarrollar muchos avances que ayudarán a la humanidad, pero si no se manejan adecuadamente también ocasionarán grandes daños. (Marulanda, 2012). Por esta razón, hay que estar atentos a protegernos y a proteger a los niños y niñas de aquellos perjuicios que puede tener la tecnología. Por ejemplo, se ha observado que hoy la mayoría de los niños pasan, en promedio, 5 horas diarias conectados a una computadora o un celular (más que cualquier otra actividad); un 35% de los jóvenes envían más de 100 mensajes de texto al día, y la mitad después de las 11 pm; y un creciente número de menores dedican de 3 a 5 horas diarias a ver TV, a jugar videos, a “surfear” por la red y a “chatear”.

Quizás lo más grave es que un 25% de lo que ven en estos medios son escenas violentas y los niños no se conmueven al verlas; que un 75% de los crímenes que presentan nunca son castigados y, que un 42% de estas infamias vienen acompañadas de risas, es decir, se muestran como algo gracioso.

Esos estudios mostraron que los menores de 5 años que pasan más de 1 hora diaria ante una pantalla prestan menos atención, son más ansiosos y tienen problemas de adaptación en sus escuelas. Y que quienes ven más de 1 hora de TV o de videos al día aprenden a leer más tarde, son más agresivos, más temerosos, más descontrolados y menos colaboradores. Y esto es algo real, lo más sorprendente en este caso es que las corporaciones que producen todos los instrumentos y herramientas tecnológicos cuya sede es Silicon Valley, California,

no adoptan esto para sus propios hijos. Angela Marulanda<sup>2</sup>, en un artículo destacado de su blog, indica: "... los hijos de los "cerebros" que la desarrollan van a un colegio a donde no se les permite usar estos aparatos hasta los 13 años de edad y no tienen pantallas ni laptops; solo usan tiza y pizarrón, aprenden a tejer, coser y hornear pan. Según sus directivos, la computadora no es más que una herramienta, pero el que tiene sólo un martillo piensa que todos los problemas son clavos. La pantalla perturba el aprendizaje y disminuye las experiencias físicas y emocionales".

Entonces estamos humanizando o deshumanizando a la humanidad?...Lo profundizaremos en este documento de investigación.

### **Preguntas de investigación**

De lo expuesto entonces nos cuestionamos:

Las TICs ¿cómo están relacionadas con las actividades de formación y educación hacia la población infantil?

¿Cuáles son las consecuencias positivas y negativas en los niños y niñas de educación básica por usar las TICs?

¿Cómo deben articular los docentes y padres de familia para el correcto uso de las TICs por parte de los niños y niñas de edad escolar básica?

### **Objetivos**

#### *General*

El objetivo general de este estudio de investigación es aportar a la concientización de que el uso de la tecnología tiene influencias positivas y negativas en la educación de los niños y niñas de educación básica.

#### *Específicos*

- Dotar a padres, madres y docentes de conocimientos para el buen manejo de las TICs dentro del hogar y de la institución educativa.
- Aspectos que se deben tomar en cuenta como parte del proceso de desarrollo educativo de las generaciones que asumirán nuevos roles.

---

<sup>2</sup> Colombiana, madre, autora, educadora familiar, conferencista, consultora y coach en temas relacionados con el fortalecimiento de las relaciones familiares y la formación de los hijos

- Identificar si las TICs están causando en los niños y niñas cambios conductuales. Positivos y Negativos.

### **Base teórica**

Se está tomando en cuenta diversos documentos que han abordado la problemática identificada, se han seleccionado publicaciones basadas en la aplicabilidad conforme a la realidad del Ecuador. Las TICs son un valioso recurso de apoyo a las actividades docentes, pues la solución no está en los teclados, ni en la red, sino en la motivación docente y en la formulación de políticas educativas integrales, que atiendan las necesidades de la educación para el siglo XXI, por ello se pretende desarrollar una propuesta de formación que aporte a mejorar la calidad de la educación a través de las TICs, que permita convertir a la institución educativa en un ente formador ciudadanos, la sociedad está afrontando el desafío. (Loor & Zhunion, 2012).

La tecnología como ya hemos comentado ha transformado los hábitos de la sociedad, si lo comparamos con las generaciones anteriores. Todos hemos sido participes de estos cambios suscitados. La tecnología (Majó, 2000), ha alcanzado grandes avances por la digitalización de la información, lo que ha permitido que crezca sin límites en toda la red. Dentro del campo educativo los docentes responsables del desarrollo integral de nuestros educados se deben interesar por la importancia que tienen las TICs en el proceso educativo, como en la vida personal puesto que a través de ella podemos estar a la vanguardia del avance del hombre en este siglo XXI y tomar conciencia, que quien no anda de la mano con la tecnología de la información y comunicación pues pasa a ser un analfabeto del siglo XXI.

En la vida diaria y cotidiana, los niños y niñas viven junto a sus familias, pero a su vez se aplica la frase “juntos pero no revueltos”, es decir, están dentro de un núcleo y espacio pero no se comunican, puesto que la tecnología ha quitado de sus vidas el espacio para el diálogo, conversan poco, y no disfrutan de tiempo juntos. La tecnología ha invadido los espacios, los rincones más recónditos de los hogares, ya no hay un tiempo ni un momento en el que puedan compartir y conversar tranquilamente los hechos del día con sus seres queridos, todos o algún miembro de la familia lleva consigo un celular o una tablet. Los niños y niñas, han

sido invadidos por la computadora y los videojuegos portátiles, el iPad y los celulares. A muy temprana edad, los padres de familia están regalando a los niños estos dispositivos tecnológicos, lo que ha provocado una interacción no tan cercana, es decir, sin cohesión entre padres e hijos.

Se considera que la desconexión para recuperar los espacios de encuentro familiar es de suma importancia. El diálogo en persona permite interactuar, comprender, perdonar, superar diferencias, enriqueciendo las relaciones con sus seres más queridos y tejiendo lazos afectivos sólidos y perdurables. En la actualidad los padres de familia han manifestado su preocupación por el uso del internet de parte de sus hijos, pero tampoco ellos saben cómo manejar esta situación en algunos casos, ya que pertenecen la mayoría a la generación anterior y deben ser alfabetizados tecnológicamente para poder ejercer un buen control sobre los educados. Algunos padres de familia que están dentro del campo laboral como docentes contribuyen de manera positiva con lo referente a los medios que hoy en día cuentan sus hijos sean en las unidades educativas o en el hogar. Los padres de familia consideran que ellos son los responsables de sus hijos, se concientizan que su rol es llevar el control que los niños y niñas dan al internet, pero este proceso formativo también involucra a los docentes, los padres desean recibir el apoyo de la institución educativa para usar correctamente la nueva tecnología.

### **Metodología**

Este trabajo es descriptivo, que como se conoce es un tipo de metodología se aplica para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo sus dimensiones, en este caso se describe el órgano u objeto a estudiar. Los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que describan la situación tal y como es.

De los estudios descriptivos que diversos autores han realizado respecto al adecuado uso de la Tecnología, se realiza un análisis de los diferentes criterios que se exponen sobre las preguntas de investigación identificadas. El impacto de las TICs en la niñez que cursa el nivel básico de estudios.

Se ha hecho un acercamiento a dos elementos de análisis: las instituciones educativa y las personas que forman parte del proceso formativo de niños y niñas, así como las relaciones existentes entre estos dos elementos, a través de:

- Análisis de fuentes documentales, de diferentes fuentes (investigaciones, tesis doctorales, Webs de asociaciones empresariales y organizaciones).

La segunda etapa se elabora con información relevante sobre disposiciones gubernamentales sobre el buen uso de las TICs.

Las entrevistas con el tutor de la Tesina, se ha realizado de forma sostenida durante este proceso a través de vistas personales y correo electrónico. Para esto se ha hecho una priorización de actividades y estrategias tendientes a la consecución de objetivos. Junto con el tutor también se ha elaborado un cronograma que se ha ido cumpliendo sin mayor contratiempo.

También se ha realizado una investigación documental, es decir se ha consultado y analizado documentos (libros, artículos de revistas, periódicos, consultorías, páginas Web), haciendo una recopilación del material más importante para incluir información relevante para este trabajo y referenciar a las investigaciones más significativas encontradas, pero a la vez que sean interesantes no solo para cumplir el objetivo de este trabajo, sino también la perspectiva que le queremos dar desde la visión del contexto social.

### **Plan de Trabajo**

Un trabajo de fin de especialidad, al igual que la fabricación de cualquier producto o la prestación de un servicio, pasa por un ciclo de vida o fases de desarrollo e implantación.

El ciclo de proyecto sigue las siguientes etapas:

- **Diseño:** En esta etapa se mantuvo reuniones periódicas con el Tutor del Trabajo de Fin de Especialidad, se hace una priorización de los posibles temas de interés, para finalmente escoger el tema de investigación que a trabajar, a continuación se definen los objetivos del trabajo, también se define los principales objetivos del desarrollo.
- **Planificación:** Junto con el Tutor de la Tesina, se han estudiado las oportunidades y problemas que están latentes o puedan aparecer durante el desarrollo del trabajo, también se definieron los objetivos específicos como paso

previo para establecer las actividades necesarias para conseguir los objetivos, así como definir los recursos humanos y materiales necesarios, así como los aspectos que tienen que ver con el seguimiento y evaluación del proyecto de tesina, a través de la definición de la metodología del trabajo.

- **Ejecución:** Esta etapa es la más importante porque se pone en marcha las estrategias, actividades y recursos que se definieron para la buena ejecución del proyecto de tesina.
- **Seguimiento:** El seguimiento constante durante el avance de la Tesina fue fundamental, ya que permitió ir corrigiendo (retroalimentación) y fortaleciendo las principales actividades y dinámicas propias de este tipo de trabajos.
- **Evaluación:** En nuestro caso la evaluación es continua y se refleja en el acompañamiento tutorial en forma de recomendaciones, ya que entendemos que la evaluación se tiene que realizar en cuantos momentos sea necesaria (al inicio, durante el desarrollo, al finalizar) y deberá considerarse durante todas las etapas mencionadas. La evaluación final de este trabajo, serían las recomendaciones que planteamos al final de este documento y vendrían a ser los principales resultados que se han obtenido en esta investigación.

### **Desarrollo de la investigación**

En el Ecuador el 13,1% de la población tiene un computador portátil, 4,1 más que lo registrado en el 2011, mientras el 26,4% de los hogares tiene una computadora de escritorio, 1,7% más que el 2011. El 81,7% de los hogares posee al menos un teléfono celular, 8,2 puntos más que lo registrado en el año 2009. El 20,1% de los hogares tiene internet inalámbrico; 11,7 puntos más que lo registrado en el año 2011, aunque el acceso al modem o al teléfono sigue siendo mayoritario con el 53,5%. (INEC, 2012)

En el 2012, el 38,7% de las personas de Ecuador utilizan computadora, frente al 36,1% del 2011. El grupo etario con mayor número de personas que utilizaron computadora es el que está entre 16 a 24 años con el 66,4%, seguido de los de 5 a 15 años con el 55,2%. Siguiendo los datos del INEC y que están recogidos en el trabajo de Cool y Sánchez (2014), tenemos que el 35,1% de la población de Ecuador ha utilizado Internet en los últimos 12 meses. En el área urbana el 43,9% de la población ha utilizado Internet, frente al 17,8% del área rural. El 36,2% de

los hombres utilizó Internet en los últimos 12 meses frente al 34,2% de las mujeres. En los dos casos tuvieron un crecimiento de más de 10 puntos entre el 2009 y el 2012. El 40,5% de los pobres usa Internet en las instituciones educativas, seguido del 40% que lo utiliza en centros de acceso público.

Dentro del marco de las políticas educativas implantadas por el Gobierno Nacional en el Plan del Buen Vivir se estableció para el periodo 2009-2013, que se aseguraría que la infraestructura para conectividad y telecomunicaciones cubra todo el territorio nacional de modo que las TICs estén al alcance de toda la sociedad de manera equitativa. En este contexto, la dotación de hardware a la población es complemento de la conectividad y aspecto determinante para garantizar niveles mayores de alistamiento digital; es decir, aumentar las capacidades generales para usar efectivamente las TICs. Para el efecto, el Gobierno consideró dos acciones estratégicas claves: facilitar el acceso a computadores a todos los estudiantes de nivel básico y medio, dotándolas de tecnología de punta a las escuelas para convertirlas en catalizadores de los esfuerzos de alistamiento digital, transformándose también en telecentros a disposición de la comunidad.

Las instituciones educativas han sido sometidas a procesos de cambios tanto en su infraestructura física como en su equipamiento, el Gobierno Nacional del Presidente Rafael Correa, expresa que actualmente se invierte 4,3% veces más en educación, de lo establecido en períodos anteriores de gobernanza, fomentando de esta manera una educación de calidad. El reporte de información tecnológica 2014 (Global Information Technology Report 2014) expuso al Ecuador en el 2014, en el puesto 82 de entre 148 países cuya capacidad económica ha mejorado por el uso de aprovechar las Tecnologías de la Información y la Comunicación. (Telégrafo, 2014)

Una experiencia de capacitación a docentes y educandos en el uso de las TICs se da en el cantón Guayaquil, en la parroquia de Chongón, donde se lleva a cabo un pilotaje, auspiciado por dos instituciones privadas, Fundación Holcim y Fundación Nobis. La unidad educativa “Braulia Franco Solís” fue escogida para el proyecto “Escuelas Interactivas” cuyo objetivo es incorporar la informática educativa en el proceso enseñanza – aprendizaje y en el caso específico de la institución educativa, contribuir al desarrollo integral de niños, niñas y docentes,

con el propósito de mejorar la calidad de la educación en la escuela, mediante la utilización de tecnología digital.

De este pilotaje expondremos los resultados alcanzados en todos los contextos referentes al buen uso de la tecnología.

La participación de la tecnología en la apropiación social de la ciencia a favor del desarrollo humano, es cada vez más cercana. La educación es el medio óptimo para lograr que los individuos se apropien del conocimiento. La calidad de la educación está estrechamente ligada a la capacidad que alcance de mejorar la relación entre tecnología y conocimiento. El talento humano será un factor clave para que los países se introduzcan en las vías del desarrollo. (Uribe, 2014)

### **La tecnología y su influencia en los niños**

En los últimos tiempos la tecnología ha permitido al mundo lograr avances significativos en todos los ámbitos de la sociedad humana, que abarcan desde la salud, hasta formas de entretenimiento o esparcimiento. Siendo parte de la vida cotidiana familiar, ninguna persona puede alegar que no ha sido afectada por la inclusión tecnológica. Los niños y niñas cada vez más tienen acceso a temprana edad de los medios tecnológicos, utilizándolos para jugar, descargar, ver videos, música o simplemente chatear con amigos. Los niños y niñas tienen mayores accesos a las TICs, computadores, tablets, celulares, etc. Las TICs son utilizadas para mejorar la enseñanza – aprendizaje, pero se ha descuidado el desarrollo personal. Vivimos tiempos de grandes transformaciones tecnológicas que modifican de manera profunda las relaciones humanas. (UNESCO, 2013).

Gracias al internet se puede obtener información desde cualquier parte del mundo, el internet forma parte de las actividades cotidianas de la vida actual, sea en el trabajo, para estudios o para investigaciones, sin embargo cuando hablamos de niños y niñas en pleno crecimiento no es tan favorable, debido a la fácil accesibilidad a informaciones no adecuadas para su edad. Es importante, mantener una supervisión constante respecto al buen uso de las TICs, padres y maestros deben coordinarse para que los niños y niñas no estén tanto tiempo frente a las pantallas digitales.

Promover actividades que fomenten el desarrollo y crecimiento personal y social de los niños y niñas con sus pares, haciéndoles entender que la tecnología

está bien por un tiempo determinado, y enseñándoles que pueden disfrutar de otras opciones como practicar deportes, disfrutar de actividades recreativas, que les ayuden a su fase de crecimiento, fomentando su interacción con el medio que los rodea. La falta de contacto directo con las personas, generará aislamiento de los niños y niñas en sí mismos y una desadaptación social. (Rojas, 2013)

Las TICs han influido en la forma de gobernanza dentro de los hogares y en las instituciones educativas, ha cambiado hábitos de aprendizaje que conllevan a modificaciones de conducta por parte de los niños y niñas. Estos cambios conductuales pueden ir desde presentarse violentos (decir palabras indebidas a sus compañeros, golpear, etc) cambios en formas de alimentación (por lo que ven en los medios tecnológicos) y problemas de comportamiento, haciendo lo contrario a lo que se le pide realizar.

La conexión a internet a través de las TICs ha permitido el acceso a todo tipo de información y comunicación, conectándonos universalmente. Entre los dispositivos tecnológicos a los cuales niños y niñas tienen acceso están: la televisión, videojuegos, teléfonos móviles, tablets, laptops, etc. Están cambiando la mentalidad de los niños y niñas, su forma de atender y captar la realidad, su actitud frente a la adquisición de conocimientos, su percepción de cómo es el mundo. La tecnología ha provocado el incremento de la oferta digital que conlleva a padres y madres a adquirir para complacer a sus hijos las últimas versiones para ser parte activa del auge digital.

El uso tecnológico relacionado a los niños y niñas se da en las aulas educativas, la educación se apoya actualmente en esta herramienta para el proceso de enseñanza – aprendizaje. En los hogares también los niños y niñas tienen acceso a medios tecnológicos, pero hay una desventaja en este aspecto, ya que algunos padres no están a la par en el conocimiento de uso de las TICs. Esto repercute en que los padres no puedan ejercer un adecuado control sobre el uso de los diferentes medios digitales. Las TICs son herramientas de información y comunicación que pueden contener riesgos si los menores la utilizan sin supervisión.

El hogar y la escuela se configuran como los espacios preferentes para la adquisición de pautas y criterios sobre el uso de las TIC. Por eso, los padres y madres deben enseñar a sus hijos e hijas a aprovechar las posibilidades de estos

sistemas y hacer un buen uso de los mismos. Mientras la televisión y los videojuegos pueden entretener, informar y acompañar a los niños también pueden influenciar de manera indeseable. Por ello, no debemos dejar que el tiempo empleado en ello, reste el tiempo que deben emplear en actividades importantes tales como la lectura el trabajo escolar (a estas edades por ejemplo realizar actividades de pintura o colorear con ayuda de los padres una flor dada por la educadora es una distracción que permite su desarrollo cognitivo), el juego, la interacción con la familia y el desarrollo social. Es esencial que no abusen de las tecnologías en solitario, y que por parte de la familia exista una supervisión y acompañamiento para escoger programas o juegos adecuados para el niño, poniendo normas y límite de tiempo, apagando la tecnología inapropiada a su edad en el momento necesario, etc.

Los niños menores de 5 años tienen una marcada capacidad de fantasía y no distinguen entre la fantasía que se les presenta en televisión y la realidad, a veces exponiéndoles comportamientos o actitudes difíciles de comprender para ellos. Ellos piensan en muchas ocasiones que lo que ven en los medios digitales está dentro de lo “normal” pero es ahí donde los padres y madres deben estar atentos.

La familia y la institución educativa son los agentes educativos por excelencia, donde los niños y niñas son formados. Sin embargo, como ya expusimos, en este “entorno” de socialización altamente “tecnologizado”, la familia como agente educativo se ve, en ocasiones minimizada por el atractivo poder de las Nuevas Tecnologías de la Comunicación e Información (TICs). Los niños no saben distinguir qué es lo más adecuado para ellos, siendo inapropiado dejar que queden libremente expuestos a las influencias de los demás.

### **Los padres y su soporte en el buen uso de las TICs**

Las nuevas tecnologías están ejerciendo una gran influencia en la generación actual, su impacto en la humanidad es de gran magnitud. Los niños y niñas al usar las TICs de manera inadecuada, corren el riesgo de volverse adictivos y por ende a ser seres pasivos porque pasan demasiado tiempo frente a ellas. Las TICs como televisores, videojuegos, laptops, ipad, tablets, son provechosos sí, pero también son dañinos. Los niños y niñas no deben estar expuestos a ellos sin supervisión de un adulto. Los padres de familia deben

ofrecer a los niños y niñas todos los mecanismos necesarios para que de una manera segura y responsable utilicen las herramientas tecnológicas.

Los padres de familia deben tomar conciencia si están interesados en que los niños y niñas utilicen las tecnologías, en qué herramienta les permitirán usar en primera instancia, luego deben programarse para junto al niño explicarles los contenidos que podrá revisar, reglas de uso, tiempos, y de lo que los niños y niñas revisen retroalimentarse, es decir, consultarles sobre lo que han visto y qué aprendieron. Ninguna máquina puede reemplazar el cariño, dedicación que los padres y madres deben tener sobre los niños y niñas.

El proceso de aprendizaje no debe dejarse en manos de la tecnología de forma única. No es la manera correcta. Los padres son los responsables de la educación de los educados, desde su socialización, regulación emocional, participación en tareas escolares, y por supuesto supervisión de programas televisivos, tipos de videojuegos y demás información que los niños y niñas pueden obtener por el internet. Los niños no están preparados cognitivamente para ser críticos y analizar todo aquello que se les presenta, de esta forma al observar con tanta asiduidad imágenes violentas pueden habituarse a tales formas de resolver conflictos y pensar que es una manera lícita de solucionar problemas. La agresividad que pueden presentar los niños y niñas cuyas edades oscilan entre los 4 años es algo normal, pero si a los 8 años, los niños y niñas siguen manteniendo conductas hostiles se debe pensar en un problema clínico que los padres deberán atender.

Es misión de los padres construir esos cimientos moralmente sólidos, preparar a sus hijos para ser unos buenos ciudadanos y poder tomar sus propias decisiones. Indiscutiblemente es función de los padres contribuir en el proceso educativo que favorecerá la incorporación social del niño; otra cosa muy distinta es si la cumplen o no y cómo la cumplen.

### **Los maestros y su soporte en el buen uso de las TICs**

Para los docentes la incorporación de las tecnologías dentro del proceso educativo les ha enfrentado a nuevos retos y a mejorar cualitativamente su trabajo, brindándoles oportunidades de superación en sus aprendizajes, ya que han combinado la enseñanza tradicional creando nuevos ambientes de trabajo donde media la tecnología, con el objetivo de lograr una enseñanza más eficiente.

Algunos maestros o docentes, les ha significado este aprendizaje de las TICs un proceso complicado, ya que adecuarse a nuevos cambios a veces no resulta fácil y han tenido que verlo como un medio para facilitar tareas, apoyar las actividades sin pensar que se desplaza la enseñanza tradicional por el mundo digital dentro de la educación. (Islas & Martínez, 2008)

El uso de las TICs ha permitido elevar la calidad del proceso educativo, porque su utilización supera las barreras haciendo que haya una mayor interacción entre docentes y niños y niñas (alumnos). En resumen los siguientes son algunos de los beneficios que las tecnologías ofrecen en el ámbito educativo:

- \* Permiten la comunicación síncrona o asíncrona.
- \* Disminuyen las barreras de espacio y tiempo.
- \* Incentivan el aprendizaje colaborativo.
- \* Coadyuva a que los individuos crezcan en su personalidad practicando su comunicación y disminuyendo sus miedos.
- \* Por la tecnología han surgido nuevas profesiones y modalidades educativas.
- \* Las TICs generan retos a las generaciones presentes y futuras.
- \* El uso de la Internet permite un acceso de igualdad tanto a la información como al conocimiento.

Los maestros/educadores, junto a los padres construyen el aprendizaje de los niños y niñas, su trabajo de educadores debe basarse en el respeto mutuo y la tolerancia, en este proceso de uso de las TICs (Graham, 2012) adquieren importancia en la formación docente, ya que ellos son los que impulsan el desarrollo de los niños y niñas, pero muchos docentes aun presentan desventajas en el uso de las TICs. En Guayaquil, específicamente en la Escuela Braulia Solis donde se ha realizado un pilotaje centrado en el seguimiento de las acciones educativas de los docentes que permitan apreciar la calidad y modalidades de la incorporación pedagógica de las herramientas tecnológicas al proceso de enseñanza. Desde esta óptica, la implementación de las TICs en esta escuela, se está llevando a cabo de manera exitosa, los maestros han superado el miedo de aprender a usar las tecnologías, actualizar los equipos y programas, sobre todo, han tenido que prepararse y dar tiempo fuera del lugar de trabajo para poder capacitarse en este ámbito. Los principales factores que influyen en el uso de las

TICs por parte de los docentes son: el acceso a este tipo de recursos, calidad de software y equipos, facilidad o simplicidad de uso, incentivo para cambiar las prácticas pedagógicas usando tecnología, el apoyo y solidaridad de las escuelas para usar las TICs en el currículo, las políticas nacionales y locales sobre TICs, compromiso con la superación profesional, y la capacitación formal recibida en el uso de las TICs. (Gomez & Macedo, 2010)

Los maestros educadores deben ayudar en el buen uso de parte de los niños y niñas de las TICs, supervisando que durante las clases los alumnos, no se dediquen a jugar en vez de trabajar, que los espacios de navegación que se les permite en clases cuando usan el Internet sean variados e interesantes, para que no se distraigan del objetivo de búsqueda. (Leon, 2006) Los docentes, deben ser filtradores de la información, así evitan que los niños y niñas se dispersen disminuyendo que encuentren o utilicen información no fiable o equivocada, además de dar las debidas recomendaciones para que el uso del internet no ocupe largas jornadas del día, sino que utilicen su tiempo para distraerse y hacer otras actividades que promuevan su desarrollo integral (deportes, actividades artísticas, etc). Los maestros docentes deben estar plenamente conscientes de la influencia que tienen sobre los niños y niñas por lo que la atención que les brinden deben ser en armonía con sus propias actitudes y comportamiento.

### **Las TICs más utilizadas por los niños y niñas**

Los medios audiovisuales y las nuevas tecnologías de la comunicación son precisamente los canales de socialización más potentes en la actualidad. No únicamente por los contenidos o información que transmiten, sino también a partir de las nuevas formas de establecer relaciones sociales, de acceder a informaciones, de crear contenidos, de comunicarse, en definitiva, de vivir en sociedad, lo cual está resultando cambiante y que están contribuyendo a construir otras formas de socialización. (Arza, 2010)

Los medios tecnológicos utilizados por los niños y niñas, se los enuncia brevemente:

#### ***La televisión***

Fue uno de los primeros medios tecnológicos audiovisuales y de comunicación. Los medios de comunicación en general, pero de forma especial la

televisión, se han convertido en la primera escuela para la adopción de conductas y conceptos propios o sociales del individuo, por lo cual cada vez se incrementa la tendencia a asignarles el papel de institución hegemónica en el proceso de socialización. (Mesa, 2007)

La televisión ha jugado el papel de transmisor en los últimos tiempos, en relación al estudio al ser un proyector de acontecimientos que van desde noticieros, programas armados, películas, etc., exponen a los niños y niñas a la observación de escenas violentas o agresivas. Los niños y niñas en edad formativa no distinguen aún lo que se proyecta en este medio. La reiterada observación de escenas violentas hacen que el niño adopte conductas agresivas que considera normales, cuanto mayor sea el tiempo de exposición hacia lo que proyecta la televisión mayor será el riesgo. Muchos niños y niñas pasan un promedio de 3 - 4 horas diarias viendo TV, muchos contenidos de los que se proyecta no son educativos.

La televisión desplaza el tiempo dedicado a la lectura y tareas escolares, muchos estudios han demostrado que de 1-2 horas al día de tv no supervisada provoca un déficit en el rendimiento escolar, los niños no aplican ni dedican tiempo a repasar sus tareas en muchas ocasiones por mirar la TV. La exposición a la TV está asociada con el déficit de atención. La TV es un medio para la enseñanza y el aprendizaje de valores y favorece la educación si se usa apropiadamente.

### *Laptops*

La primera computadora portátil considerada como tal fue la Epson HX-20, desarrollada en 1981, a partir de la cual se observaron los grandes beneficios para el trabajo de científicos, militares, empresarios y otros profesionales que vieron la ventaja de poder llevar con ellos su computadora con toda la información que necesitaban de un lugar a otro. Los aparatos tecnológicos como las computadoras portátiles, han hecho esta comunicación de persona a persona inferior ya que a través de esta tecnología uno se puede comunicar sin necesidad de estar de frente a la otra persona. El poder comunicarse a través de este medio ha facilitado a muchos sus trabajos ya que tienen "mayor libertad y comodidad", por esto es una gran ventaja. Pero también existe una desventaja de estos avances en la tecnología como la computadora portátil, nos han hecho ser personas más

individualistas, o sea apartes de la sociedad, y en una sociedad tan competitiva como esta las personas deben desarrollarse tanto en el ámbito social como en el tecnológico, y crear un balance entre ambos para poder progresar.

Internet puede considerarse como una red de redes que se encuentran interconectados a modo de superautopistas de la información, lo que permite comunicarnos fácilmente de forma rápida y directa con cualquier otra persona del planeta que esté conectada al sistema. Internet ha marcado una verdadera revolución en los sistemas de comunicación, constituyendo en su extensión y crecimiento exponencial un fenómeno social de primera magnitud a nivel mundial. Este instrumento tecnológico de uso muy frecuente por parte de niños y niñas de todas las edades, es utilizado como elemento de ocio y en la adquisición de datos y conocimientos académicos.

### *Videojuegos*

Desde su aparición en la década de los 70, los videojuegos han alcanzado una gran importancia cultural y económica, y han sido un importante factor de innovación tecnológica, un antecedente directo de los actuales sistemas multimedia interactivos.

Además han ocupado una parte importante del tiempo dedicado a la diversión en nuestro país. Algunos padres no se limitan a proporcionar el dinero a sus hijos para que compren la consola o videojuego, y luego se desentienden, ignorando el contenido de la mayoría de los juegos y de lo que pasa por la mente de sus hijos mientras juegan.

Los niños encuentran en las consolas la oportunidad de transgredir normas, reglas y valores que los mayores se empeñan en mantener e inculcar a diario. La mayoría de estos videojuegos son poco recomendables para la formación de niños y adolescentes. Pero también hay muchos videojuegos que educan y entretienen, ideales para formar y jugar con los niños. El uso del videojuego tiene aspectos positivos como: favorecer el aprendizaje y ayudar a la estimulación de ciertas funciones psicomotoras, psicomotrices y de agilidad.

### *Tablets*

Es la nueva forma funcional de dispositivo para transmitir la información que tiene unas prestaciones muy similares a las de un ordenador o computadora pero que se presenta en una sola pieza, sin teclado físico, con un diseño plano,

fino y compacto el cual contiene todos los componentes esenciales para su funcionamiento de forma autónoma, todo ello comprimido en una sola pieza aparente que está compuesta por pantalla táctil, CPU, puertos y conectores, unidades de almacenamiento, etc.

Los dispositivos Tablet han revolucionado el concepto de movilidad por ser fácilmente portables y permitir estar conectados a Internet de forma permanente y prácticamente en cualquier lugar además de ejecutar un sin fin de aplicaciones tanto locales como remotas. El uso de las tablets de parte de los niños y niñas de forma abusiva puede causar problemas de conducta o dificultades en el aprendizaje.

### *Teléfono móvil*

El teléfono móvil inicialmente fue usado por las familias como una manera de supervisión y control de sus hijos y paulatinamente los menores lo han convertido en un instrumento de autonomía que les permite la conexión inmediata con sus pares y una herramienta más a su disposición para el ocio y entretenimiento. Puede ser utilizado como instrumento de ocio y entretenimiento, usando videojuegos o escuchando música, además de una conexión para solicitar ayuda ante una emergencia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado recientemente sobre el posible efecto carcinogénico de los campos electromagnéticos de estos dispositivos. Sin embargo, es uno de los medios digitales de mayor uso en el mundo.

### **Tiempo de uso**

Actualmente los niños y niñas, no son tan controlados o limitados en el uso de Internet en cuanto a tiempo se refiere por parte de los padres. Y si hay limitaciones, van en relación a si otros miembros de la familia utilizan el internet o cuando los castigan por no haber obtenido buenas calificaciones escolares. (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, 2008). Las TICs por si solas no conducen a riesgos, el no tener definidos valores y hábitos adecuados es lo que las convierte en peligrosas o que pueden conducir a situaciones inadecuadas. Si los niños y niñas utilizan las TICs de manera equivocada, lo que hay que hacer es trabajar con sus hábitos de consumo, con su sentido de responsabilidad y su conciencia, así como su sentido de la propia responsabilidad.

La educación en valores es la base de toda educación, los valores deben ser inculcados en el seno familiar y complementados con las enseñanzas que reciben los niños y niñas en las instituciones educativas. ¿Cuál debe ser el tiempo apropiado conforme a la edad?, de una manera más específica se señala que las TICs tienen la siguiente influencia: De 5 a 7 años, es fundamental el acompañamiento de los padres en el inicio del uso de las TICs en esta edad, los niños y niñas no entienden qué es bueno o malo, es la edad del juego y si no tienen una supervisión podría no pueden ser estimulados para tomar iniciativas y tener dinamismo en el uso de las herramientas tecnológicas.

Los niños y niñas de 7 a 9 años, es la edad de socialización, no es que no lo hagan antes, solo que en esta edad los niños y niñas ya intercambian e interactúan más. Aquí los padres y maestros, deben canalizar la enseñanza de elementos de igualdad y reciprocidad, enseñándoles a compartir, a dar tratos igualitarios y a asignar tareas para generar sentido de responsabilidad. A partir de los 9 a 11 años, es la edad de la aprobación y los niños y niñas, desean ser reconocidos por sus buenas prácticas, el buen comportamiento que puedan mostrar, les agrada tener buenas relaciones y la aprobación de otros, deben aprender a tratar a los demás como les gustaría que les traten.

Una vez expuesto los factores que se deben reconocer conforme a la edad de los niños y niñas, podemos concluir que el uso de las TICs varía considerablemente conforme a la edad de los niños y niñas. Pero un estudio realizado por la Unión Europea señala que los niños y niñas entre 5 a 11 años deberían utilizar alrededor de una hora al día, tres días a la semana las herramientas tecnológicas. Según la Unión Europea, este es el tiempo adecuado y que está dentro de los parámetros. (Europea, 2007) Sin embargo, la realidad es que utilizan las TICs alrededor de tres horas al día, casi todos los días, y los fines de semana el tiempo promedio son de 2 a 3 horas, es ahí donde padres y maestros deben coordinarse para un alineamiento adecuado.

## **Lo positivo del uso de las TICs**

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), están inundando el mundo moderno con implicaciones en cada una de las ramas de la sociedad actual. Como ya se ha señalado, actualmente, no se puede hablar de eficiencia o novedad si no existe una aplicación y correcta utilización de la tecnología moderna. Las tecnologías facilitan las redes de comunicación y han permitido mejorar el proceso de aprendizaje dentro de las instituciones educativas. Los niños y niñas de hoy han tenido oportunidades de vivir experiencias de aprendizaje que los han conectado incluso a interactuar con otros países del mundo. Esto ha hecho que las instituciones educativas se enfrenten a la necesidad de innovar en los métodos pedagógicos. La institución educativa se convierte en el ente donde debe adaptarse las nuevas demandas formativo- culturales que se han creado gracias a la tecnología.

Las TICs son tan necesarias como saber leer y escribir, en este siglo la interacción con las TICs dependen de las capacidades que tengan los niños y niñas, saber comunicarse con otras, la interacción social que antes no existía o no era posible por las distancias. Han recortado la distancia de aprendizaje, es decir, son un apoyo porque a través del internet, se acorta el conocer un tema específico, es más fácil ubicarlo dentro de la red digital, así como también constituye un puente hacia el desarrollo profesional de los niños y niñas. En cuanto a cómo las TICs se han convertido en fuentes de ocio, su uso a través de juegos de entretenimiento hacen que entren a otra dimensión, donde los niños y niñas a veces sin saberlo aprenden jugando.

Pero para que este proceso sea asumido los expertos en este tema han indicado que es preferible poner en práctica las Teorías Cognitivas del aprendizaje, con la puesta en práctica del Constructivismo, para aprender a desenvolverse con las TICs, a través de experiencias o vivencias cotidiana, esto hará que sea más activo y participativo la actuación escolar de niños y niñas, adquiriendo mayor interés en su uso y dominio.

Los contenidos educativos en el Ecuador han sido modificados en función de utilizar más frecuentemente las TICs Formación científica básica, dominio y alfabetización tecnológica, pedagogía digital, formación en valores, etc, son algunos de los elementos que deben considerarse.

Con la implementación de las TICs en Ecuador la remodelación de infraestructuras escolares y espacios de aprendizaje posibilitan un mayor acceso de información y de mejoramiento de uso de contenidos on – line. Se amplían procesos de enseñanza – aprendizaje. Los maestros y maestras de las unidades educativas son actualmente capacitados para que pasen de la analfabetización digital a la promoción continua y adecuada conforme a los lineamientos actuales. Las ventajas de las TICs son:

Fácil acceso a una inmensa fuente de información; Proceso rápido y fiable de todo tipo de datos; Canales de comunicación inmediata; Capacidad de almacenamiento; Automatización de trabajos; Interactividad; Digitalización de toda la información

En resumen, los aspectos positivos de las TIC son:

1. Se desplaza el interés de la enseñanza hacia el aprendizaje.
2. El rol del profesor de expositor a guía y en última instancia como administrador de los medios tecnológicos.
3. Pasar de una cultura basada en el libro y en el texto a una cultura multimedios.
4. Permiten aprender en cualquier momento y desde cualquier espacio.

Actualmente el número de maestros que se preocupan por cómo poder emplear de forma más eficiente las TIC y sacar buen provecho de sus ventajas crece a pasos agigantados.

- Interés. Motivación. Los niños y niñas están muy motivados al utilizar los recursos TIC, la motivación hace que dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más.

-Mayor comunicación entre maestros y niños y niñas como alumnos. Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat) facilitan el contacto entre los alumnos y con los maestros.

-Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información. El gran volumen de información disponible, exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información que se necesita y a su valoración

- Visualización de simulaciones. Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales, fenómenos en 3D, de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor.

-Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Cada niño y niña puede utilizar los materiales más acordes con su estilo de aprendizaje.

- Recursos compartidos. A través de Internet, la comunidad educativa puede compartir muchos recursos educativos: materiales informáticos de dominio público, páginas web de interés educativo, materiales realizados por los profesores y los estudiantes.

### **Lo negativo del uso de las TICs**

Ya se ha indicado que las TICs están presentes en las actividades cotidianas de la vida y en los niños y niñas se ha modificado sus costumbres en cuanto al ocio, la comunicación, la forma de relacionarse con los demás. Los niños y niñas de antes jugaban en las calles, ahora juegan con una pantalla por los videojuegos, los niños y niñas antes leían un libro en papel, ahora lo hacen a través de la computadora o no lo hacen. Antes los niños y niñas se comunicaban verbalmente sea por gritos, señas ahora lo hacen por un teléfono móvil. Antes escribían en un cuaderno ahora solo buscan e imprimen por la red, hábitos que no habían antes haciendo que las TICs no se vean como herramientas sino como algo imprescindible para la vida y no es lo correcto. Como bien señaló en su momento Albert Einstein, "*Temo el día en que la tecnología sobrepase nuestra humanidad. El mundo sólo tendrá una generación de idiotas*". (Medina, 2012) y no está alejado de la realidad, en todo tipo de reuniones, ya no se visualiza a personas conversando sino sacando el celular, encenderlo, mirarlo haciendo de la reunión un encuentro ausente ya que están "chateando"<sup>3</sup>. Se lo toma como moda, que mientras la persona habla, los demás están con el celular en la mano haciendo otras cosas, menos mirar a la cara a la persona que tienen delante.

En el caso de los niños y niñas, por el uso de los medios tecnológicos están expuestos a riesgos y peligros, entre los principales riesgos están, el acceso a páginas de contenido; pornográfico, violento, películas de terror, revelar datos personales, la continua interacción ante el ordenador puede causar ansiedad, el trabajo individual en exceso puede acarrear problemas de sociabilidad y aislamiento familiar, el aislamiento deteriora el desarrollo de las habilidades sociales.

---

<sup>3</sup> Anglicismo que describe la conversación electrónica en tiempo real (instantáneamente) entre dos o más personas a través de Internet

Los hábitos de crianza han cambiado y lo hacen continuamente. Podría decirse que cada recurso tecnológico que llega a la familia modifica alguna costumbre personal o familiar. La intervención de ámbitos extrafamiliares es cada vez más temprana. La inclusión de la televisión, de los computadores, de los celulares, del MP3 en los hogares es inevitable, y una vez que ingresan se rompe lo que solía ser el mundo cercano de padres e hijos.

Igualmente, abusar de estos medios puede tener repercusiones físicas: la obesidad causada por el sedentarismo, problemas posturales, problemas en la vista, etc. El abuso de las TICs reduce el tiempo dedicado a otras actividades tan importantes o más para el desarrollo y la maduración personal que van desde la comunicación familiar, la lectura, las actividades al aire libre, el deporte, las relaciones sociales, las tareas escolares, etc. Las tecnologías ofrecen un gran número de estímulos, pero los niños y niñas que los utilicen con su uso excesivo pueden tener dificultades para concentrarse ante las explicaciones de los maestros o ante el seguimiento en clase de algún trabajo que conlleve a la lectura. Las incidencias de inducir a los niños y niñas de manera negativa inciden también en la capacidad de implicarse en procesos que requieran esfuerzo, paciencia, perseverancia.

Ofrecen también un ritmo de consumismo sin precedentes, ya que ahora si no tienes el último teléfono móvil de moda, o la tablet, el ipad no estás a la moda. Y esto se ve mucho en los ambientes de juego de niños y niñas. Los peligros que conlleva la tecnología están como hemos ya indicado el acceso a contenidos inapropiados: sexual, xenófobo, terrorismo, anorexia, bulimia, etc. Sabemos que dependiendo de la edad de los niños pudieran entender estos contenidos, pero si visitan páginas relacionadas con estos temas sin ninguna supervisión de un adulto, las ideas respecto a estos temas pueden ser equivocadas. Así mismo, el acoso del cual pueden sufrir por el acoso por otras personas llamados ciberbullying (ciberbullying se define como acoso entre iguales en el entorno TIC, e incluye actuaciones de chantaje, vejaciones e insultos de niños a otros niños).

Grooming y/o acoso sexual, es el acoso ejercido por un adulto y se refiere a las acciones realizadas deliberadamente con el fin de establecer una relación y un control emocional sobre un niño o niña con el fin de preparar el terreno para el abuso sexual del menor. Se podría decir que son situaciones de acoso con un

contenido sexual explícito o implícito. Existen otras amenazas a las que se exponen los niños y niñas, amenazas a la privacidad, robo, publicación y difusión de datos e imágenes personales.

Riesgos técnicos y/o malware: virus, troyanos y otras manifestaciones de malware que pueden suponer un funcionamiento inadecuado del equipo, pérdida de información llevando un gran riesgo para la seguridad de quien lo usa. En este contexto, se hace necesario un diagnóstico de los hábitos de uso de las TIC por parte de los y las menores: su conciencia de los riesgos, su reacción ante los mismos y los hábitos o medidas de seguridad que adoptan en su utilización de las TIC.

La tecnología no es ni buena ni mala, se la debe considerar como una herramienta de estudio, trabajo, ocio y comunicación. El problema se presenta en el uso que se le da. Hay que tener presente que las TICs tienen el objetivo de educar y formar, por eso la importancia de concienciar a los menores sobre la importancia de un Internet sin riesgos. (Rowan, 2013)

No se debe prohibir el uso de las TICs a los niños y niñas, ya que ellos deben incorporarse a ellas, son parte ya de la vida cotidiana en esta época. El detalle y compromiso de padres y educados es enseñarles su uso racional y responsable. También es conveniente controlar el uso de los teléfonos, y más cuando los niños y niñas tienen también acceso a ellos. El internet en el móvil no es recomendable para menores de edad que aún no saben cómo desenvolverse por la red.

El papel de los padres es fundamental. Los padres deben tener criterio y establecer las pautas consensuadas. Deben establecer tiempos, se recomienda media hora al día, y los fines de semana, ya que los niños y niñas deben cumplir con los deberes y trabajos que les envían. Los niños menores de 10 años no deben tener acceso a internet en solitario, pueden utilizar la computadora como herramienta de juego, ocio, estudio o fuente de información. De los 10 a los 14 años pueden acceder a internet según el horario y las normas estipuladas bajo supervisión de los padres.

Con la promulgación de los derechos muchos niños y niñas “prohíben” a sus padres que los supervisen su chat o redes sociales porque, según ellos, estarían “violando su intimidad”. Este argumento carece de lógica si se tiene en cuenta

que, a esas edades, los niños pueden ser víctimas altamente potenciales de fraudes, acoso o engaños en internet. Los padres deben establecer normas muy claras de uso y las respectivas sanciones que se aplicarán en caso de incumplimiento.

Si notan que los niños y niñas ya son adictos tecnológicos se recomienda buscar ayuda profesional de forma inmediata. Un niño adictivo no asume responsabilidades, no hace sus tareas, deja de hacer actividades placenteras como jugar en el exterior, deportes solo por seguir utilizando las TICs. Renunciar a la vida social o familiar no es algo saludable para un niño, vivir aislado en su habitación o con su móvil o tablet, es un indicio de asistir a una consulta psicológica de forma inmediata.

Son los padres los que deben decidir cuándo la conducta de su hijo empieza a ser un problema y de llevarlo a un profesional especializado. El menor no debe tener la opción de decir que no. En el proceso educativo, las TICs provocan los siguientes enunciados negativos:

- Distracciones y pérdida de tiempo. Los alumnos a veces se dedican a jugar y a distraerse buscando en Internet en vez de trabajar.
- Informaciones no fiables. En Internet hay muchas informaciones que no son fiables: parciales, equivocadas, obsoletas.
- Ansiedad o Adicción. La continua interacción ante el ordenador puede provocar ansiedad o adicción en los estudiantes.
- Dependencia de los demás. El trabajo en grupo también tiene sus inconvenientes, ya que algunos estudiantes se podrían convertir en espectadores de los trabajos de los otros.
- Sensación de desbordamiento. A veces el exceso de información, que hay que revisar y seleccionar, produce una sensación de desbordamiento: falta tiempo.
- Virus. La utilización de las nuevas tecnologías expone a los virus informáticos.
- Esfuerzo económico. Cuando las TIC se convierten en herramienta básica de trabajo, surge la necesidad de comprar un equipo personal.
- La limitación en el acceso a las tecnologías. No todos tienen iguales oportunidades de acceso a las TIC, en especial en los países pobres.

Mientras más se brinde información sobre las TICs, la sociedad estará en mejores condiciones de resolver sus problemas. La informática y la Educación no

son un fin en sí ni podemos ubicarlas fuera del contexto social. En este momento no se trata de analizar si las computadoras deben formar parte o no del proceso de enseñanza-aprendizaje, de disciplina o asignatura, eso una gran mayoría lo acepta, el problema está en que debemos utilizarlas de manera correcta.

No cabe duda que el Siglo XXI ha traído una tecnología de avanzada que hace que las distancias geográficas se acorten, que los seres humanos se acerquen más y que los beneficios de la comunicación, ya sean positivos o negativos, eleven la convivencia social de los seres humanos. Nadie está en contra de la modernización de las comunicaciones, pero sí creemos que respetando la buena educación y el buen trato a las personas, debemos obviar estos aparatos mientras asistimos a reuniones de cualquier tipo, a las aulas escolares o universitarias, a nuestras iglesias.

### **Conclusiones y recomendaciones**

Nuestra investigación se ha enfocado exponer el uso de las TICs en nuestras vidas, en visualizar lo positivo y lo negativo. Educarnos respecto a su uso es de suma importancia, para poder dirigir y educar a los niños y niñas hacia los buenos hábitos de la utilización de las herramientas tecnológicas. Las TIC otorgan múltiples oportunidades y beneficios, favorecen las relaciones sociales, el aprendizaje cooperativo, el desarrollo de nuevas habilidades, nuevas formas de construcción del conocimiento y el desarrollo de las capacidades de creatividad, comunicación y razonamiento. Esto debemos tenerlo muy en cuenta.

En el ámbito familiar, al reconocer la ventaja tecnológica que tiene la juventud, sobre los adultos, se abre un nuevo espacio de participación en la familia. Así las TICs, lejos de convertirse en un elemento de aislamiento, bien utilizadas podrían ser un canal de comunicación entre los miembros del hogar y no un motivo de disputa.

Ante esta postura favorable del uso de las TICs por las niñas y los niños, existe una postura de cautela, la cual indica los posibles problemas que puede causar el uso inadecuado de las mismas. Mencionamos algunos aspectos que pueden tener efectos negativos: adicción, aislamiento, contenidos inadecuados y/o violentos.

Uno de los principales motivos de preocupación, tanto para los educadores como para la familia, es la posibilidad de que aparezcan comportamientos adictivos que pueden perjudicar su desarrollo personal y social. Los medios de comunicación son los primeros en enfatizar estos casos que, aunque existen, no se pueden generalizar. En esos casos se necesita ayuda especializada.

Asegurar que docentes y familias accederán a formación y capacitación elemental para el uso de tecnologías digitales, de manera de acompañar adecuadamente el acceso de los estudiantes. Desarrollar las iniciativas de manera socialmente responsable, considerando la formación y los mecanismos necesarios que garanticen el derecho a la privacidad e intimidad de todos, especialmente los menores de edad, el respeto de los derechos de autor, el cuidado y la promoción de las culturas locales, y el reciclaje del equipamiento, entre otras.

Se recomienda:

- Controlar la cantidad de tiempo que pasan los niños frente a la TV, Internet, videojuegos, etc.

- Supervisar el tipo de información que reciben por estos medios.

- Escoger los programas más adecuados para la edad de los niños.

- Ayudarle a interpretar adecuadamente la información que reciben.

- Enseñarle a que interprete adecuadamente la publicidad y su intención persuasiva.

- No usar las tecnologías para que el niño esté distraído, sino como un medio más al alcance para su formación.

- Fomentar la capacidad crítica con respecto a la información que le llega. El niño tenderá a pensar que aquello que se ofrece a través de una pantalla ha de ser bueno.

- Del mismo modo enseñarles a diferenciar entre realidad y fantasía.

- Fomentar en ellos con el paso del tiempo la capacidad para que decidan responsablemente cuánto tiempo van a dedicar la TV, videojuegos. Han de aprender a autorregularse ellos mismos y no solamente responder a los castigos de sus padres.

- Conocer con respecto a los videojuegos aquellos que existen en el mercado que puedan ser educativos.

- No permitirles el uso de videojuegos violentos, sexistas, que no fomenten la solidaridad. Existen juegos que fomentan los deportes, las aventuras, el conocimiento del medio, de los valores éticos y morales. Estos juegos por lo general no producen ansiedad puesto que no están constituidos por un sinnúmero de pantallas que producen mucha estimulación en el niño y el deseo de avanzar una y otra vez.

- Mantener una comunicación mínima de al menos 15 minutos al día con nuestros niños, hablar con ellos en forma humana, con confianza, calidad y tiempo.

- Los padres deben hacer respetar los tiempos del juego, de imaginación, del deporte y del sueño.

- Debe evitarse la exposición a tecnologías por más de dos horas al día.

- El uso de tecnología siempre debe ser supervisado por los padres.

- Los padres deben mostrar interés por las nuevas tecnologías para poder guiar a sus hijos en el uso de éstas.

- Los padres deben estar al día con las tecnologías de “controles parentales” existentes para los distintos aparatos tecnológicos, evitando la exposición de sus hijos a contenidos no apropiados.

- Son los padres los encargados de poner límites a la tecnología y hacerlos cumplir. Deben establecer que contenidos serán consultados, cuándo, dónde y cómo.

- Frente a todo, debe desalentarse el uso de la tecnología durante los horarios de comida, de conversación, juegos y de resolución de problemas familiares.

- Conviene mantener un estrecho contacto con el profesorado para abordar de forma colaborativa la utilización que sus hijos hacen de las tecnologías de la información y la comunicación.

Se hace incuestionable que las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TICs) están presentes formando parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Han tenido un amplio impacto en todas las esferas de la sociedad, ampliando nuestras capacidades físicas, mentales y sociales, y su evolución avanza a pasos agigantados nunca antes sospechados.

Las TICs tienen un gran impacto en el actual proceso de enseñanza-aprendizaje, profundizando en las ventajas y problemas que ocasiona este nuevo reto para la educación, llegando a la conclusión de que la educación superior utiliza la tecnología para preparar a los estudiantes para la fuerza de trabajo que cada vez está más tecnologizada y para dotarlos con las habilidades para un aprendizaje que dure toda la vida.



En conclusión, la educación en valores y la buena relación entre padres, maestros, niños y niñas, es la clave para la prevención de los riesgos en el uso inadecuado de las TICs “Nadie se educa solo” Pablo Freire<sup>4</sup>, señalaba esto. Mientras que el escritor José Luis Sanpedro, expresaba: “Las relaciones con otros se aprende jugando, en la calle, en el recreo, haciendo deporte, pero jugando entre seres humanos, no entre un humano y una máquina, la solidaridad, el compañerismo, la ayuda mutua que podemos recibir de los demás no lo da una máquina. La formación así concebida no va encamina a enseñar a vivir, sino a producir y consumir”.

Queda en manos de cada uno de nosotros que somos parte de la sociedad en darles el uso adecuado y el tiempo que merecen dentro de nuestras vidas.

---

<sup>4</sup> Fue uno de los mayores y más significativos pedagogos del siglo XX. Con su principio del diálogo, enseñó un nuevo camino para la relación entre profesores y alumnos. Sus ideas influenciaron e influncian los procesos democráticos por todo el mundo

## **Bibliografía**

- ARZA, JAVIER (2010), Familia y nuevas tecnologías. Consejo Audiovisual de Navarra. Navarra
- CANN, OLIVER (2014) Brecha digital impide crecimiento equilibrado en América Latina, Nueva York
- BRIONES, GUILLERMO (2002), Epistemología de las Ciencias Sociales, ISBN: 958-9329-10-1.
- COOL MENDOZA, L. y SÁNCHEZ GARCÍA, G. (2014). Usos de las tecnologías de información y la comunicación y su incidencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí extensión Chone paralelos Tosagua durante el periodo 2013-2014. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
- DUSSEL, INES & QUEVEDO, L.A. (2010). Educación y nuevas tecnologías: los desafíos pedagógicos ante el mundo digital, Santillana 2010, ISBN 978-950-46-2252-9
- CONGRESO NACIONAL (2003). Código de la Niñez y Adolescencia, Registro Oficial 737.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS (2012). Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S).
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2006). Plan Decenal de Educación del Ecuador 2006-2015
- SENPLADES (2009). Plan Nacional Del Buen Vivir 2009 – 2013, 2da. Edición, ISBN: 978-9978-92-794-6
- UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS DE PUEBLA (2009). Educación y las Nuevas Tecnologías, Publicación, cap. 1
- UNESCO (2013). Enfoques estratégicos sobre las TICs en Educación en América Latina y el Caribe, UNESCO.
- ETICA.NET (2005). El impacto de las tics en la sociedad del milenio: nuevas exigencias de los sistemas educativos ante la “alfabetización tecnológica”, Año 2, Número 4, ISSN: 1695-324X.
- JUNTA DE ANDALUCÍA (2008). Educar para Proteger, guía de información TIC para padres y madres menores de 3 a 11 años

- INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGÍA DE LA COMUNICACIÓN (2009). Estudio sobre hábitos seguros en el uso de las TIC por niños y adolescentes y e-confianza de sus padres.
- LOOR, S.I. & ZHUNION L.R. (2012) Generaciones Interactivas del Ecuador.
- OBSERVATORIO DE BIENESTAR DE LA NIÑEZ (2013) Niñez y tecnologías de la información y la comunicación, 2a. ed. Pag.12
- PABLO, JUAN (2010) Reflexiones sobre las tecnologías digitales y su impacto social y educativo.
- PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS (2001). Informe sobre el desarrollo humano – Poner el adelanto tecnológico al servicio del desarrollo humano, PNUD.
- PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS (2013). Informe sobre el desarrollo humano- El ascenso del Sur: Progreso Humano en un Mundo Diverso, PNUD.
- PROGRAMA PARA EL DESARROLLO DE LAS NACIONES UNIDAS (2014), Informe sobre el desarrollo humano – Sostener el Progreso Humano: reducir vulnerabilidades y construir resiliencia, PNUD
- RED DE REVISTAS CIENTÍFICAS DE AMÉRICA LATINA, EL CARIBE, ESPAÑA Y PORTUGAL SISTEMA DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA (Agosto – Diciembre 2011) Los niños y las familias frente a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (tics), ISSN: 0123-417X
- REINOS, RODRIGO & TINTIN, ROMEL, La Inserción de la Tecnología de la Información en los Procesos Educativos Públicos en el Ecuador.
- VALDIVIEZO, TANIA (2009). Uso de tic en la práctica docente de los maestros de educación básica y bachillerato de la ciudad de Loja, Revista electrónica de tecnología, Septiembre del 2010, ISSN: 1135-9250
- UNESCO (2013). Situación Educativa de América Latina y el Caribe: Hacia la educación de calidad para todos al 2015. UNESCO.
- TEDESCO, A.B & GARCIA L.A. (2007). Tecnologías digitales en educación: ¿complacer o cruzar fronteras? Algunas ideas para el debate desde el paradigma crítico-reflexivo- Instituto Latinoamericano de la Comunicación educativa (ILCE).