

# Repercusión en el desempeño escolar de los adolescentes con el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación

## Impact on school performance of adolescents with the use of Information and Communication Technologies

### **Maricela Sevilla Caro**

Universidad Autónoma de Baja California

[mary\\_sevilla@uabc.edu.mx](mailto:mary_sevilla@uabc.edu.mx)

### **María del Consuelo Salgado Soto**

Universidad Autónoma de Baja California

[csalgado@uabc.edu.mx](mailto:csalgado@uabc.edu.mx)

### **Nora del Carmen Osuna Milla**

Universidad Autónoma de Baja California

[nora.osuna@uabc.edu.mx](mailto:nora.osuna@uabc.edu.mx)

## Resumen

Actualmente, vivimos en una sociedad donde las tecnologías permiten la comunicación y transferencia de información, donde la tendencia del uso de las TIC's va en un aumento constante, aunado a las innovaciones tecnológicas y de los servicios de comunicación e internet que ofrecen los medios.

Los adolescentes, integrantes del núcleo familiar, mantienen una estrecha relación con las tecnologías debido a que se han convertido en una poderosa herramienta que les facilita información, comunicación y fortalece el desarrollo de habilidades y nuevas formas de construcción del conocimiento.

En este trabajo se presenta un análisis de la repercusión que tiene el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en los adolescentes tanto en su aprendizaje como el desempeño escolar, además que permite comprender cómo utilizan estas tecnologías, para qué y con qué frecuencia lo hacen,

así como la importancia que tienen en su vida cotidiana. Para la recuperación de datos se utilizaron la observación y la entrevista aplicada a adolescentes, maestros, y padres de familia. La investigación ofrece una descripción e interpretación de las actuales relaciones escolares que establecen los adolescentes mediante el uso de las TICs.

**Palabras clave/ Keywords:** adolescentes, TICs, comunicación, desempeño escolar / adolescent, ICT, communication, school performance.

---

## Introducción

Las tecnologías de la información y la comunicación. Las tecnologías de la información y la comunicación han tenido un papel fundamental en la configuración de la vida moderna.

Las TICs se encuentran en todos lados y transforman el medio ambiente y a los propios individuos, en las distintas actividades que desarrollan, en la escuela, en el trabajo, etc. Esta transformación es continua y posibilita la existencia de distintos grupos sociales. Sin ánimo de iniciar una discusión donde tomar parte por alguna de las posibilidades o posicionarse en un lugar intermedio, se llega a la conclusión de que la premisa es estar integrados en esta nueva sociedad, tomar contacto con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y conocer todas las posibilidades que brindan para poder constituir las en el quehacer diario.

Con la digitalización se han alcanzado varios logros, entre ellos: a) almacenar grandes volúmenes de información en dispositivos muy pequeños, produciendo un gran ahorro en el uso del papel; b) liberación de la información del contenedor físico, permitiendo que sea accesible a todo el mundo en forma instantánea a través del ciberespacio; c) posibilidad de utilizar además de la información textual, otros

tipos de representaciones como gráficos, videos, sonidos, etc., lo que posibilita el uso de programas de simulación en tiempo real, de situaciones que por su complejidad de cálculos antes era impensable.

Conjuntamente con la aparición de las computadoras se produjo una gran automatización de las tareas que se realizaban en forma rutinaria y repetitiva. De acuerdo con Bartolomé (1995: 81) “las PC que se utilizaban principalmente como medio de procesamiento y almacenamiento de información en entornos de oficinas, a partir de la instauración de las redes informáticas, incrementaron su funcionalidad como herramienta de comunicación, posibilitando el acceso a servidores remotos que ofrecen distintos tipos de servicios”. El ejemplo más claro es Internet que permite la comunicación entre personas a través de PC interconectadas, a través de protocolos de comunicación IP, utilizando programas con distintas funcionalidades, para el intercambio de información digital. Éstos cambios de tecnología influyen directamente en cada uno de los sectores de nuestra sociedad, posibilitando que toda la ciudadanía pueda acceder a mayor cantidad de información en forma más rápida, por lo cual las instituciones educativas cumplen una función vital, que consiste en preparar a sus alumnos para acceder a esa información y a partir de allí, saber filtrar, seleccionar, valorar, criticar, desechar, etc., para “crear un nuevo conocimiento” (Cabero, 1996).

Las TICs y su participación en la vida moderna. De acuerdo con Chacón Medina (2004: 52), las TICs, son “el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes”.

Son un medio personalizado, eficaz y de costo más que razonable para que las personas de cualquier parte del planeta se comuniquen. El consumo de tecnología digital es un hecho cotidiano de las nuevas generaciones, viven la tecnología actual con naturalidad. Ésta generación se constituye en la tecno cultura.

El mundo moderno está experimentando una transformación fundamental a medida que la sociedad industrial que marcó el siglo XX deriva a gran velocidad hacia la sociedad de la información del siglo XXI. Este proceso dinámico anuncia un cambio fundamental en todos los aspectos de nuestras vidas, incluyendo la difusión de los conocimientos, el comportamiento social, las prácticas económicas y empresariales, el compromiso político, los medios de comunicación, la educación y la salud, el ocio y el entretenimiento. Se está, sin duda, en medio de una gran revolución, tal vez, la mayor que la humanidad haya experimentado.

**Nativos digitales.** La expresión nativos digitales fue acuñada por Prensky (2001) en un ensayo titulado “La muerte del mando y del control”, donde los identificaba con aquellas personas que han crecido con la Red y los distinguía de los inmigrantes digitales, llegados más tarde a las TICs.

Los nativos digitales nacieron en la era digital y son usuarios permanentes de las tecnologías con una habilidad consumada. Su característica principal es sin duda su tecno filia. Sienten atracción por todo lo relacionado con las tecnologías. Con las TICs satisfacen sus necesidades de entretenimiento, diversión, comunicación, información y, tal vez, también de formación.

Forman parte de una generación que ha crecido inmersa en las tecnologías, desarrollándose entre equipos informáticos, videoconsolas y todo tipo de artilugios digitales, convirtiéndose los teléfonos móviles, los videojuegos, Internet, el email y la mensajería instantánea en parte integral de sus vidas y en su realidad tecnológica. Navegan con fluidez; tienen habilidad en el uso del ratón; utilizan reproductores de audio y video digitales a diario; toman fotos digitales que manipulan y envían; y usan, además, sus ordenadores para crear videos, presentaciones multimedia, música, blogs, etc.

**Inmigrantes digitales.** Quienes no estuvieron inmersos en un mundo digital desde su nacimiento se les puede llamar “inmigrantes digitales”, quienes están adecuados a vivir con los viejos modelos de pensamiento e interacción, un ejemplo claro de la existencia de la brecha entre nativos e inmigrantes se da en la escuela.

Son todas aquellas personas nacidas antes de los 90' o sea en la era pre-digital, por lo que están atados a una "lengua" materna diferente a la que utilizan los nativos. Para Prensky (2001), las habilidades y características que identifican a los inmigrantes digitales son:

- Estructuras mentales moldeadas por los procesos paso a paso.
- Seguimiento de instrucciones antes de resolver un problema a la vez.
- Actuación basada en el análisis deductivo.
- Aprendizaje basado en el enlace con conocimientos pre adquirido.

Actualmente, el uso de internet, computadoras, videojuegos, etc., requiere de un lenguaje especial y automático; por lo que se necesita una nueva forma de comunicación e interacción en la población, por ello, los nativos son el reflejo de los cambios sociales y culturales que permean las relaciones sociales.

*Brecha digital.* Actualmente es muy elevado, y va en aumento el índice de penetración de Internet a nivel mundial. Así, se ha creado el término "Brecha Digital" para definir las diferencias y la separación entre los países con acceso a las tecnologías y los países que no tienen acceso a ellas. Según González (2000), el término "Brecha Digital", hace referencia a las diferencias entre los distintos grupos sociales a la hora de utilizar las TICs, teniendo en cuenta los distintos niveles de alfabetización además de la capacidad tecnológica. Ahora bien, se puede hablar en plural, es decir, de brechas digitales que pueden ser tanto económicas, de edad, de sexo, de idioma, entre muchas otras.

Para González (2000), la brecha digital es el espacio que separa a los individuos, organizaciones e instituciones que están dentro de la red de comunicación e información y a los que están fuera de él.

Si bien es cierto, la necesidad de comunicarse hace más notorio el carácter indispensable del conocimiento sobre las tecnologías de información y comunicación y la aplicación de éstas en distintos ámbitos de la vida humana, se hace indispensable reconocer las repercusiones que traerá consigo la utilización de estas tecnologías ya sean benéficas o perjudiciales.

Las principales contribuciones de las tecnologías a las actividades humanas se concretan en una serie de funciones que facilitan la realización de las tareas, porque estas, sean las que sean, siempre requieren de

una cierta información para ser realizadas, de un determinado procesamiento de esta y, a menudo, de la comunicación con otras personas.

*Educación para el siglo XXI.* Cuando se llegaba al fin del siglo XX algunos educadores e investigadores consideraron necesario hacer un recuento de lo que se ha logrado en el campo de la educación, lo que han sido nuestras fallas y la necesidad de continuar en la misma dirección hacia el siglo XXI o hacer las cosas de manera diferente. Considerando esta pregunta se analiza la situación globalmente y no con referencia a ninguna nación en particular; también se le da un significado amplio a la palabra educación, a fin de cubrir el proceso completo de educar la siguiente generación de niños hasta su adultez y no sólo lo que acontezca en el salón de clases de la escuela. Un niño es educado en el ambiente total en el que crece, y ese ambiente está determinado igualmente por los padres, los maestros y la sociedad que lo/la rodea. Todo esto y más determinan la calidad de individuo que produce, el cual a su vez determina la clase de sociedad en la que se vive.

*Aprendizajes sin límites.* De acuerdo a Calero (2009), los estudiantes han de buscar alcanzar aprendizajes sin límites, ya no deben sentir conformismo al dominar algunos rasgos de contenidos conceptuales, prejuzgando que educarse es memorizar y repetir alguna información suelta, abstracta, sin relación vital. Ya es hora de admitir que urge realizar aprendizajes conceptuales, procedimentales y actitudinales dentro de una orientación holística de la educación. El diseño curricular integral se preocupa de estas inquietudes dentro de la vigente orientación constructivista.

Un principio indiscutible es aprender haciendo. La actividad es determinante para optimizar aprendizajes de cualquier contenido. Sin embargo, todavía muchos siguen creyendo que primero es necesario tener una idea para luego actuar.

Las teorías y experiencias pedagógicas han evidenciado y se puede probar que las personas aprenden mejor, más rápido y fácil cuando realizan actividades. Por ejemplo, un niño que realiza un aprendizaje

pasivo sólo leyendo un libro aprenderá muy poco sobre el perro. En cambio quien lo hace dando sus alimentos al perro, jugando con él, acariciándolo, describiéndolo, dibujándolo, etc., obtendrá abundantes y variados conceptos, habilidades y valoraciones en torno al perro. Mediante la actividad el niño va incorporando el conocimiento nuevo a su estructura mental.

*Desempeño escolar.* El concepto de desempeño escolar es difícil de delimitar. Paz (2007) menciona que la teoría del Capital Humano considera la educación como el principal capital humano, “concebida como productora de capacidad de trabajo”. En este sentido es una inversión y como tal está sometida a control y se pretende que genere beneficios.

El desempeño escolar es la resultante del complejo mundo que envuelve al estudiante: capacidades individuales, su medio socio-familiar, su realidad escolar y por lo tanto su análisis resulta complejo y con múltiples interacciones.

Dentro de las tareas del desarrollo del niño en edad escolar están las de adecuar su conducta y su ritmo de aprendizaje a las exigencias del sistema escolar, logrando así interactuar socialmente en forma adecuada con adultos de fuera del sistema familiar y con su grupo de pares. El cumplimiento de estas tareas es básico para el desarrollo de una buena autoestima y actúa como elemento protector de la salud mental del niño.

Para un niño rendir por debajo de lo esperado, es una importante fuente de ansiedad por cuanto toda su figura de prestigio social está comprometida en el buen cumplimiento de este papel de estudiante.

*Las TICs y los adolescentes.* Berríos (2005), menciona que a través de la categoría de la reflexión, en el conocimiento se quiere conseguir enseñar a pensar bien, a pensar mejor, con la idea de formar a un ser más humano. Se parte del supuesto de que las personas capaces de reflexionar, comprenden mejor la realidad son capaces de actuar de manera más responsable y consciente en su entorno. Esto es lo que se pretende conseguir en la sociedad del conocimiento.

La aparición de las tecnologías entre las que se incluyen la computadora, el teléfono celular e Internet, ha producido una verdadera revolución social; principalmente, porque ofrecen posibilidades de comunicación e información con el mundo y posibilitan el desarrollo de nuevas habilidades y formas de construcción del conocimiento que anteriormente eran desconocidas y que además plantean nuevos desafíos sociales que se deben asumir de forma responsable.

Dentro del contexto social, la adolescencia mantiene una estrecha relación con las tecnologías de la información y la comunicación debido a que se han convertido en una poderosa herramienta que les facilita información, comunicación y potencia el desarrollo de habilidades y nuevas formas de construcción del conocimiento. En otras palabras la adolescencia de hoy, practica nuevas formas de construir una cultura digital. La tendencia a usar las TICs se da en todas las edades. Sin embargo, en la adolescencia es donde se aprecia un mayor incremento, debido a que las han incorporado de manera habitual en su vida, utilizándolas como herramientas de interacción, información, comunicación y conocimiento.

Con la aparición de Internet, se inauguró un modelo de intercambio de información, ideas y contenidos, radicalmente distinto al paradigma de los medios de comunicación convencionales (la prensa, la radio, el cine o la televisión). A lo largo de la evolución que han experimentado las aplicaciones de Internet (el correo electrónico, la mensajería instantánea, la Web 2.0 y las redes sociales que actualmente son las más populares y conocidas), se ha puesto de manifiesto que el proceso de comunicación de las TICs promueve el trabajo colaborativo, es relativamente económico, permite la participación desde dispositivos móviles, pero sobre todo, diluye las nociones de centro/control/autoridad y periferia/descontrol/subordinación.

*La familia y la educación.* El punto principal del papel que se le exige al adolescente se encuentra en su hogar y en su familia, como afirman Kennedy y Wellman (2008), le proporciona al niño un sistema socializante en el que se enfrenta a un moldeamiento de conductas disciplinarias y afectivas. Según lo han



demostrado numerosos estudios, las experiencias que tiene un niño en sus relaciones familiares son de gran importancia durante el desarrollo de su personalidad.

La familia proporciona una estructura dentro de la cual el niño puede encontrar raíces, continuidad, y un sentido de pertenencia. Si el niño fue capaz de aprender a tener confianza, armonía, y un sentido de identidad, cabe esperar que la transición a la edad adulta sea fácil. Pero si los padres se han resistido a la búsqueda de autonomía del niño, puede esperarse que el adolescente recurra a métodos rebeldes cuando emprenda la transición a la edad adulta. La familia tiene en principio muchas posibilidades educativas y se sabe que algunas están más relacionadas que otras con las disposiciones personales y condiciones en las que el adolescente realiza sus actividades de estudio.

Relaciones Intrafamiliares. El ámbito familiar es un entorno de afecto que protege a los hijos hasta la mayoría de edad. En él satisfacen sus necesidades básicas de ser ellos mismos, en cuanto que son aceptados por lo que son y no por lo que valen o hacen; de estar a solas consigo mismo (intimidad); de usar sus capacidades y cultivar sus intereses; de tener éxito en algún aspecto de su vida; de relacionarse con los demás; de querer y ser queridos. En la familia se aprende a querer y a convivir; se adquieren criterios morales y pautas de conducta para regir la propia vida. Se da una estrecha relación entre dos cualidades básicas de la persona humana (capacidad de auto poseerse o intimidad; capacidad de abrirse a los demás o apertura) y las posibilidades de la familia (centro de intimidad y comunidad de vida). La familia es así el ámbito que la naturaleza ofrece para que la persona pueda vivir de acuerdo con su dignidad y sus necesidades fundamentales.

*La responsabilidad de los padres en la educación de sus hijos.* Casanova(1991), explica que la dialéctica individuo-familia y sociedad está siendo actualmente objeto de innumerables investigaciones, algunas de las cuales tienden a proteger el ambiente interno familiar, sosteniendo la concepción que se hace de la familia como la célula primera de toda colectividad humana. Aspecto que, por otra parte, viene a acentuar el sentido sociológico de la estructura familiar, a partir, ya no solo de su concepción como principal

institución u órgano que asegura la transmisión de la cultura, sino también como medio ambiente que, de forma natural, determina el desarrollo del factor económico, religioso, moral y sanitario de la historia de la humanidad.

*Lo que espera la sociedad de la escuela.* De acuerdo a Etcheverry (2001), el descuido de la educación por parte de la dirigencia social así como el descenso experimentado por el rendimiento académico de los niños y jóvenes reflejan una profunda modificación en las expectativas que la sociedad deposita en la escuela. En el pasado, se consideraba que el objetivo de esta institución era proporcionar conocimientos específicos y concretos que resultaban de difícil transmisión en el hogar, lógicamente en un ámbito en el que se compartía un conjunto de valores con la familia. Hoy, esta situación ha cambiado drásticamente.

Durante un periodo prolongado se exaltó la creatividad y la libertad de los estudiantes, con un relativo desprecio por el contenido concreto de la enseñanza. Los hechos en sí no parecían contar mucho, lo importante era el “proceso” por el que se llegaba al supuesto saber. Esta tendencia ha alentado la instalación de un cierto desdén por el conocimiento concreto de la realidad.

Los nuevos maestros son preparados para desconfiar de la autoridad y de la idea de que se espera que ellos sepan más que sus alumnos. El supuesto de que los maestros saben algo que los alumnos desconocen, en el que sustentaban las clases tradicionales, va en contra de las ideas de la igualdad escolar. Hasta el mismo término maestro está de retirada, y es remplazado por el de “facilitador”, en parte guía y en parte testigo que observa al alumno que se educa a sí mismo.

## **DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO**

La metodología de investigación a utilizar en este estudio es cualitativa, mediante la modalidad de estudio de caso, que de acuerdo a Sandín (2003), el interés se centra en la indagación de un fenómeno, población o condición general. El estudio no se focaliza en un caso concreto, sino en un determinado conjunto de casos. No se trata del estudio de un colectivo, sino del estudio de varios casos.

El estudio de caso constituye un método de investigación para el análisis de la realidad social, y representa la forma más pertinente y natural de las investigaciones orientadas desde una perspectiva cualitativa.

Las fases del proceso constructivista/cualitativo que surgieron para este estudio son:

1. Fase exploratoria/de reflexión. En esta fase se identificó el problema, se realizó una búsqueda de diferentes artículos que tratan sobre el abuso de las TICs por parte de los adolescentes, y que consecuencias se observan; además se inició con una perspectiva teórica de que esos casos investigados no pueden ser los únicos, que existen gran cantidad de adolescentes que están pasando por lo mismo.
2. Fase de planificación. El lugar de la investigación que se seleccionó es el colegio privado “Instituto México”; se tuvo claro desde el inicio que tendría que seleccionarse un centro educativo que se caracterizará por el alto poder adquisitivo de los estudiantes, ya que generalmente, son los que tienen posibilidad de tener acceso a las TICs que van surgiendo, y por razones del buen grado de accesibilidad e interés mostrado por parte de las autoridades educativas pertenecientes a este centro de estudios es que se trabajó en este lugar.
3. Fase de entrada en el escenario. Posteriormente se procedió a platicar con la directora del centro de estudios mencionado, se le informó sobre el objetivo de la investigación. La información aportada por la directora propició a la selección de cuatro adolescentes, tres de secundaria y uno de preparatoria, y de tres maestros para este estudio. Además se identificó que una de las adolescentes había iniciado con un

tratamiento psicológico, por lo que fue posible incluir a una madre de familia y a la psicóloga como participantes.

4. Fase de recogida y de análisis de la información. A efecto de obtener una primera información del fenómeno estudiado se procedió a utilizar la técnica de observación, se hizo en dos ocasiones, en días y tiempos distintos, esto para analizar el comportamiento que tienen los adolescentes en su entorno educativo y detectar actitudes y situaciones que se relacionen con el tema principal del estudio que es el uso excesivo de las TICs. Posteriormente se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas, de opinión y sensitivas, con los adolescentes, maestros, madre de familia y la psicóloga; se utilizó la grabación de voz, no fue permitida la utilización de videograbadora, ni fotografías de personas o actividades.

Para analizar la información obtenida se utilizó la herramienta Atlas ti, de acuerdo a los tutoriales consultados, en necesario seguir un proceso: Se transcribieron las diferentes entrevistas de los participantes en Word, en formato .rtf en diferentes archivos, por lo tanto se obtuvieron un total de 9 archivos rtf. Después se realizó la revisión de cada una de las respuestas y se marcaron los textos para formar las citas, posteriormente se identificaron los códigos, de esta manera se fue realizando la categorización. Se escribió en el memo una descripción general del tema y en cada código se colocó una. Las aportaciones de la madre de familia y de la psicóloga se categorizaron aparte. Después se relacionó mediante vínculos los códigos indicando con los símbolos cual es esa relación existente.

Los resultados de la investigación pretenden dar a conocer al lector los diferentes puntos de vista acerca del fenómeno que se está viviendo en la sociedad sobre el uso que los adolescentes dan a las TICs en su vida diaria, ampliar su comprensión de esta situación, y analizar su entorno inmediato desde nuevas perspectivas.

5. Fase de retirada del escenario. Después de revisar cada una de las entrevistas, fue necesario regresar en un par de ocasiones para complementar la información requerida. Se informó a la directora que las

entrevistas y la observación habían concluido, y quedó el compromiso de dar a conocer los resultados de la investigación realizada.

6. Fase de elaboración de informe. Este informe se obtiene del reporte de las observaciones realizadas y de la interpretación que se de los resultados obtenidos mediante la herramienta Atlas ti. Además tratándose de una tesis, es posible el dar aportaciones o propuestas acercad de la problemática o fenómeno considerado para este estudio de caso.

## Conclusión

Con la presente investigación y los resultados que se obtuvieron se pudo constatar que la tendencia a usar las TICs se da en todas las edades, en los centros de estudios, en los núcleos familiares y en lo grupos de amigos. Se está en una época en que se considera muy necesario estar comunicados, y se ofrecen diferentes tecnologías para ello, entre las más utilizadas están la computadora, el *ipad*, radio, celular, las redes sociales y el internet.

Definitivamente, los adolescentes aprenden de una manera muy distinta a como se hacía hace 30 años. Es notoria la brecha digital, ellos son considerados nativos digitales; usar las diferentes tecnologías es de lo más natural para ellos, pero, por otra parte, están perdiendo la habilidad de comunicarse de forma natural con otros seres humanos. Se detectó que en los adolescentes es más fácil compartir sus sentimientos, opiniones y creencias por medio de diferentes tecnologías, pero les cuesta trabajo expresarse con otra persona frente a frente; por ello los maestros y padres de familia están comprometidos a aprender a utilizar las diferentes tecnologías para comprenderlos y orientarlos.

La nueva oferta de educación superior en la modalidad abierta y a distancia se propone formar profesionistas con un alto sentido de la responsabilidad social y cívica, que se puede ir adquiriendo en los niveles básicos como son la primaria y secundaria.

Las TICs han llegado a ser uno de los pilares básicos de la sociedad y hoy es necesario proporcionar al ciudadano una educación que tenga en cuenta esta realidad. Siendo el desempeño escolar la resultante del complejo mundo que envuelve al adolescente: capacidades individuales, su medio socio-familiar y su realidad escolar, su análisis resulta complejo y con múltiples interacciones.

Los maestros entrevistados confirman que las TICs constituyen una gran herramienta para la educación, sobre todo indican que son más optimistas los profesores que están en contacto directo con ellas. Sin embargo, manifestaron falta de concentración en el alumnado por el uso del celular, de los *ipods*, además de que con el uso del internet por la dificultad a la hora de reflexionar, es necesario mayor trabajo para preparar las clases y existe distracción por parte de los adolescentes.

Este estudio ha mostrado, definitivamente la necesidad que tienen los adolescentes por obtener información, por mantenerse comunicados y actualizados, ellos no piensan que estén utilizando demasiado las tecnologías; en esa búsqueda se pueden encontrar con peligros, que en ocasiones ellos no perciben, es entonces que los padres y maestros tienen que ser capaces de guiarlos y apoyarlos para evitar que lleguen a extremos como lo es la adicción por las TICs.

Como indica la psicóloga clínica en sus aportaciones, puede llegarse a la adicción en el uso de las TICs, y tener afectaciones en el sistema nervioso central, como consecuencia del poco descanso, el insomnio, la irritabilidad que provoca el utilizar por largos periodos de tiempo las diferentes tecnologías a las que tiene acceso, pero sobre todo, y como se ha demostrado, por el uso excesivo del internet y de las redes sociales.

Definitivamente no se puede negar que en nuestro mundo actual es ineludible el uso de las diferentes TICs, necesitamos estar comunicados, informados y actualizados, pero no se debe llegar al abuso, siendo este el problema y no las Tecnologías de Información y Comunicación.

Cómo se aprecia, un nuevo escenario educativo se presenta con la incorporación de las nuevas herramientas tecnológicas. La aplicación de técnicas innovadoras de enseñanza a partir de las nuevas exigencias que ellas demandan, tanto desde el punto de vista tecnológico como pedagógico. Se trata de brindar el servicio educativo considerando las nuevas formas de comunicación y acceso a la información a través de la Web.

La tecnología que compite en la formación de nuestros jóvenes en forma negativa, con la escuela y la familia, puede ser aprovechada si se realizan los acomodamientos necesarios. La comunicación social es la base fundamental para vivir en sociedad, y una alianza entre escuela y familia aumentan las posibilidades de cumplir con los objetivos para el cual la escuela fue creada.

## Bibliografía

- ADELL, J. (1997). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información, en *EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, N. 7, noviembre de 1997. Disponible en: <http://edutec.rediris.es/documentos/1997/tendencias.html>. Consultada el 20 de octubre 2013.
- BERRÍOS LLARELA, María (2005). Las tecnologías de la información y la comunicación y los adolescentes, en CEI, N. 5, mayo de 2005. Disponible en: <http://www.oei.es/valores2/monografias/monografia05/reflexion05.htm>. Consultada el 7 de febrero de 2014.
- BUCKINGHAM, D. (2002). *Crecer en la era de los medios electrónicos*. Madrid: Morata.

- BUXARRAIS, María Rosa (2011). La influencia de las tics en la vida Cotidiana de las familias y Los valores de los adolescentes. Disponible en: [http://oed.ub.edu/PDF/OED\\_informe\\_TIC\\_familias\\_cast.pdf](http://oed.ub.edu/PDF/OED_informe_TIC_familias_cast.pdf). Consultado el 3 de marzo de 2014
- CABERO, J. (1996). "Nuevas tecnologías, comunicación y educación". EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, N. 1. [URL:http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html](http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html). Consultado: 30 de marzo de 2014.
- CABERO, J. (2010). *Usos del e---learning en las Universidades Andaluzas: estado de la situación y análisis de buenas prácticas*. Sevilla: GID.
- CHACÓN MEDINA, Antonio (2004). La educación en la sociedad de la información. Educación en la red. Ponencia presentada en las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas. Granada, diciembre de 2004. Grupo Editorial Universitario, pp.47-54.
- ESPINAR Ruiz, Eva; LÓPEZ FERNÁNDEZ, Cristina. (2009) Jóvenes y adolescentes ante las nuevas tecnologías: percepción de riesgos. Athenea Digital, Núm. 16, 2009, pp. 1-20. Universitat Autònoma de Barcelona España. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=53712934004> Consultado: 01 de abril de 2014.
- ESTÉVEZ López, Estefanía; MURGUI Pérez Sergio; MUSITU Ochoa, Gonzalo; MORENO Ruiz, David (2009). Clima familiar, clima escolar y satisfacción con la vida en Adolescentes. Revista Mexicana de Psicología, vol. 25, núm. 1, junio, 2008, pp. 119-128. Sociedad Mexicana de Psicología, A. C. México, México. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=243016300009> Consultado el 30 de marzo de 2014.
- EPPER, R. y BATES, A. (2004). *Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología. Buenas prácticas de instituciones líderes*. Barcelona: UOC.
- FERRER GUERRA, Juan I (2008). *Psicología de la Educación. Jean Piaget y su influencia en la pedagogía*. Publicado en septiembre de 2008 Consultada: 03 de febrero de 2012. Dirección en



Internet: <http://psicologiadelaeducacioncortazar.blogspot.com/2008/09/jean-piaget-y-su-influencia-en-la.html>. Consultado: 03 de febrero de 2014.

- FIGUER RAMÍREZ, Cristina; MALO CERRATO, Sara; BERTRAN CAMATS, Irma (2010). Cambios en las Relaciones y Satisfacciones Intergeneracionales Asociados al Uso de las TICs Psychosocial Intervention, vol. 19, núm. 1, 2010, pp. 27-39 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid Madrid, España. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=179815544005>. Consultado: 30 de marzo de 2014.
- GARCÍA, Felipe, PORTILLO Javier, ROMO Jesús, Benito Manuel (2008). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. Universidad de País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU) . Consultada el 6 de febrero de 2012. Dirección de internet: <http://spdece07.ehu.es/actas/Garcia.pdf>. . Consultado: 6 de febrero de 2014
- GATES, W. (1995). *The Road Ahead*. Penguin Books. Traducción de Francisco Ortiz, *Camino al futuro*. Madrid: McGraw-Hill.
- GINSBURG, Herbert (1988). PIAGET Y LA TEORÍA DEL DESARROLLO INTELECTUA. México: Prentice-Hall.
- GONZÁLEZ S., A. ET AL. (1996). *Las nuevas tecnologías en la educación. Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. URL: <http://www.uib.es/depart/gte/grurehidi.html>. Consultado: 05 de marzo de 2014.
- HERNÁNDEZ SAMPIERI, Roberto; FERNÁNDEZ-COLLADO, Carlos; BAPTISTA LUCIO, Pilar (2006). Metodología de la Investigación. Cuarta Edición. México: MacGraw-Hill.
- JAIM ETCHVERRY, Guillermo (2001). La tragedia educativa. Argentina: Fondo de Cultura Económica.
- JOYANES, L. (1997). *Cibersociedad, los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. Madrid: McGraw-Hill.
- MALO CERRATO Sara y FIGUER RAMIREZ Cristina (2010). Infancia, Adolescencia y Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) en Perspectiva Psicosocial. Psychosocial Intervention, vol. 19, núm. 1, 2010, pp. 5-8 Colegio Oficial de Psicólogos de Madrid Madrid, España. Disponible en:

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=179815544002>. Consultado: 30 de marzo de 2014.

- MARTÍNEZ MIGUÉLEZ, Miguel (2007). Ciencia y arte de la Metodología cualitativa. México: Trillas.
- Negroponete, N. (1995). *Being digital*. New York: Alfred A. Knopf. Traducción: *El Mundo digital*. Barcelona: Ediciones B.
- PALACIOS DELGADO, Jorge Raúl, ANDRADE PALOS Patricia (2007). Desempeño académico y conductas de riesgo en adolescentes. Artículo publicado en la Revista de Educación y Desarrollo, 7. Octubre-diciembre de 2007. Consultada el 03 de febrero 2014. Dirección de internet: [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Palacios.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Palacios.pdf)
- PAZ, Sofía (2007). Problemas en el desempeño escolar y su relación con el Funcionalismo familiar en alumnos de egb 1. Revista de la facultad de medicina - vol. 8 - nº 1. Consultada el 10 de febrero de 2014. Dirección de internet: [http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol\\_8\\_n\\_1\\_2007/cap5.pdf](http://www.fm.unt.edu.ar/Servicios/publicaciones/revistafacultad/vol_8_n_1_2007/cap5.pdf)
- PRENSKY, Marc (2001). Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales, en *On the Horizon* (MCB University Press, Vol.9 No.5, Octubre 2001).
- PUNSET, Eduard (2011). La brecha entre nativos e inmigrantes digitales. Publicado el 3 de julio de 2011. Consultado: 29 de febrero de 2014. Dirección en internet: <http://www.eduardpunset.es/13278/general/la-brecha-entre-nativos-e-inmigrantes-digitales>
- ROMERO, Juan Manuel (2010). Está probado: a más horas de ordenador, peores notas. Disponible en: [http://www.adiccionesdigitales.es/PDF/2010/\(1\)%20Est%E1%20probado%20a%20m%E1s%20horas%20de%20ordenador,%20peores%20notas.%20Contraportada%20de%20ABC.%20Septiembre%202010.pdf](http://www.adiccionesdigitales.es/PDF/2010/(1)%20Est%E1%20probado%20a%20m%E1s%20horas%20de%20ordenador,%20peores%20notas.%20Contraportada%20de%20ABC.%20Septiembre%202010.pdf) Consultado: 17 de febrero de 2014.
- SANDÍN ESTEBAN, M. Paz. (2003). Investigación Cualitativa en educación. México: MacGraw-Hill.
- SANTILLI Haydée; MARTÍN Ana María (2006). Un camino para identificar las ideas de los sujetos desde un enfoque cualitativo. Facultad de Ingeniería - Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires –

Argentina. Revista ieRed. Revista electrónica de la red de investigación educativa. Volumen 1, No. 4 (Enero-Junio 2006) . Disponible en: <http://revista.iered.org/v1n4/index.html>

- UNESCO 2008. ESTÁNDARES DE COMPETENCIAS EN TIC PARA DOCENTES. Publicado en el 2009. Consultado: 22 de febrero de 2011. Dirección en internet: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf> Consultado: 22 de febrero de 2014.