

Tecnologías de la comunicación y la información en la educación Venezolana

Author : Juan Carlos Márquez Marín

Categories : [Tecnología](#)

Date : 12/Abr/2017



Resumen

La incorporación de las tecnologías en la educación es un llamado que hace la sociedad actual y surge de la necesidad cada vez mayor del uso de la información y la comunicación en los procesos educativos que se llevan adelante. Venezuela es un ejemplo reciente uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) dentro de las instituciones educativas. De allí que, para conocer el importante papel que éstas juegan en la educación venezolana es necesario adentrarnos en su estudio histórico para tener una perspectiva más precisa, clara y diáfana sobre ellas que nos lleve a entender su rol protagónico como contribuidoras de primer orden en la formación de las y los nuevos profesionales que se requieren en todas las áreas de la enseñanza para que el país se enrumbe hacia la consolidación de un desarrollo sostenible acorde a los nuevos tiempos, basado en una educación de calidad. Por lo tanto, el presente artículo tiene como propósito dar a conocer la importancia de las TIC como herramientas que han permitido desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje que se implementa en la educación venezolana desde el sistema de Educación Básica, pasando por el subsistema de Educación Media hasta llegar al subsistema de Educación Universitaria, considerando cada uno de los niveles o grados que

en ellos existen, facilitando en las y los estudiantes la adquisición del conocimiento en forma más inmediata, amplia, precisa y adaptada a las nuevas realidades y permitiendo al personal docente implementar de manera más efectiva su labor educativa. Destacando, así mismo, el rol fundamental que cumplen los maestros y maestras en el conocimiento y uso de estas tecnologías, debido a la importancia didáctica que éstas pueden tener de acuerdo al buen uso que se les dé.

Palabras clave: docentes, educación, enseñanza-aprendizaje, tecnologías de la información y la comunicación.

Introducción

El mundo, al pasar de los tiempos, ha ido cambiando de manera acelerada por cuanto el ser humano busca con énfasis y de forma constante evolucionar hacia estratos que le otorguen una mejor calidad de vida que le permita desempeñar de la mejor manera posible sus labores y funciones, a la vez que, obtener mayores, mejores y más rápidos conocimientos sobre todo el acontecer que le rodea permanentemente y del cual forma parte ineludible.

De este acontecer en la vida diaria de las personas no es ajena la educación. Actualmente, los sistemas educativos imperantes en todo el mundo se enfrentan al gran desafío de utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, en el proceso enseñanza-aprendizaje, para proveer a las y los estudiantes y al personal docente de las herramientas necesarias y adecuadas que les permitan la obtención y desarrollo de los conocimientos que se requieren en el siglo XXI y para los tiempos venideros.

El desarrollo de las tecnologías, a la par de los nuevos acontecimientos que se generan en el mundo en todos los órdenes y niveles, ha traído consigo la búsqueda constante en los sistemas educativos de los nuevos requerimientos que se suscitan de manera cotidiana para no quedarse al margen de los cambios que se originan y que de una u otra forma rigen el acontecer y quehacer de los pueblos, como lo es el caso específico de Venezuela.

En la Ley Especial Contra Delitos Informáticos (2001), en su Título I sobre las disposiciones generales se definen Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) como:

La rama de la tecnología que se dedica al estudio, aplicación y procesamiento de data, lo cual involucra la obtención, creación, almacenamiento, administración, modificación, manejo, movimiento, control, visualización, distribución, intercambio, transmisión o recepción de información de forma automática, así como el desarrollo y uso de "hardware", "firmware", "software", cualquiera de sus componentes y todos los procedimientos asociados con el procesamiento de data. (p. 1).

Como se puede observar en esta definición se detalla lo que son las TIC y se presentan muchas de las características de estas tecnologías y lo que persigue un medio como este en el proceso de formación educativa.

De allí se infiere que, estas son herramientas tecnológicas que permiten la recolección, procesamiento, registro de información y que aplicadas luego a los procesos tanto administrativos, como educativos, socioculturales y sociales conllevan a la obtención de resultados adaptados a lo esperado en los actuales momentos y que facilitan la comunicación de las personas de forma flexible, abierta y efectiva y en los tiempos requeridos para ello.

En 1998, la UNESCO, en su Informe Mundial sobre la educación denominado: “Los docentes y la enseñanza en un mundo en mutación”, describió el impacto de las TIC en los métodos convencionales de enseñanza y aprendizaje utilizados hasta ese momento, explicitando además la transformación del proceso enseñanza-aprendizaje y la forma en que docentes y estudiantes acceden a la obtención del conocimiento y la información.

En este mismo orden de ideas, la UNESCO señala que en el área educativa los objetivos estratégicos apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, la promoción de la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, la formación de comunidades de aprendizaje y estimulación de un diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

Esto indica que con la llegada de las tecnologías y el avance rápido de las mismas el énfasis de la profesión docente ha tendido a cambiar desde la visión primera centrada en el/la docente, basada en clases magistrales relacionadas con prácticas alrededor del pizarrón y el discurso, el empupitramiento del/de la estudiante, de ser considerado como objeto (inactivo), hacia un proceso de formación educativa centrada principalmente en dichos estudiantes, como elemento principal dentro de un entorno interactivo de enseñanza-aprendizaje (sujeto activo).

Las TIC son la innovación educativa del momento y permiten a docentes y estudiantes cambios determinantes en el quehacer diario del aula y en el proceso educativo allí desarrollado, por cuanto se constituyen en herramientas que favorecen a los y las docentes en su accionar didáctico dentro del aula de clases, ya que les permiten, a todas las partes involucradas, entrar a un mundo nuevo lleno de información actualizada y de fácil acceso para todos, facilitando de esta manera un ambiente de aprendizaje adaptado a nuevas estrategias que abren espacios para el desarrollo cognitivo, creativo y divertido en las áreas del currículo.

Por lo tanto, la incorporación de las TIC a la educación tiene como función principal ser un medio de comunicación, canal de comunicación e intercambio de conocimientos y experiencias de forma constante y permanente. Además de, ser instrumento para la obtención de información, procesarla y para la gestión administrativa y, por otra parte, fuente de recursos, medio lúdico y desarrollo cognitivo.

Todo esto conlleva a una nueva forma de elaborar y ejecutar una unidad didáctica y, por ende, de evaluar, debido a que las formas de enseñanza y aprendizaje tienden a cambiar permanentemente.

El y/o la docente deja de ser el gestor del conocimiento, para convertirse en un guía que orienta al/a la estudiante frente a su proceso de aprendizaje. Por otra parte, este último deja de estar en segundo plano para convertirse en el protagonista principal del proceso educativo, debido que hacia él van dirigidos todos los esfuerzos realizados por la parte docente y por la institución educativa como un todo. Todo esto resalta la importancia de las TIC en el proceso educativo desarrollado en las aulas de clase. Propósito básico de este artículo.

En el caso específico de Venezuela el gobierno nacional establece dentro de su nuevo diseño curricular el uso e implementación de las TIC para el desarrollo de las actividades didácticas como una forma de adaptarse a los nuevos requerimientos que en materia educativa rigen en el mundo con el uso de dichas tecnologías dentro de todo ese proceso educativo llevado a cabo y con lo cual se persigue la formación más idónea de los nuevos y las nuevas profesionales que el país requiere para su desarrollo sostenible.

Es así como surge, dentro de todo ese conglomerado, el Programa Canaima Educativo, el cual consiste en otorgarle a cada estudiante a partir del segundo grado una Canaimita (laptop) -en el caso específico de las y los estudiantes de primer grado las canaimitas permanecen en la escuela- con los programas y actividades que se irán desarrollando en el transcurso de las actividades didácticas de aula y de acuerdo al grado que está cursando.

Todo esto para adaptarse a los nuevos requerimientos educativos existentes y alcanzar de esa manera un mayor nivel de aprendizaje y, por ende, de conocimientos no solamente para el estudiantado sino también para el personal docente.

Desde este proyecto de investigación se trata de analizar y comprobar el uso que hacen las y los docentes en relación a las TIC en sus disertaciones cotidianas en el aula de clases así como su forma de aplicación de acuerdo con la metodología desarrollada.

Este artículo se centra más concretamente en lo referente a identificar el uso de las TIC en el proceso enseñanza aprendizaje, resaltando específicamente en lo relativo al caso venezolano, ya sea adaptándolas al nuevo diseño curricular existente o como instrumento de innovación, valorando su incidencia real en la práctica docente cotidiana.

Se refiere en el mismo la importancia de las TIC como facilitadoras del proceso de enseñanza-aprendizaje en sus diferentes áreas y contenidos programáticos. Entendiendo que la utilización de dichos recursos es de vital importancia para la inclusión social y curricular de todas las niñas y los niños aun considerando sus capacidades y condiciones diferentes.

Historia breve de las tecnologías de la información y la comunicación

Las telecomunicaciones surgen de manera aproximada a raíz de la invención del telégrafo en 1833 y el posterior despliegue de redes telegráficas por la geografía mundial. Por su parte, la revolución electrónica iniciada en la década de los 70` constituye el punto de partida para el desarrollo creciente de la era digital.

Los avances científicos en el campo de la electrónica tuvieron dos consecuencias inmediatas: la caída vertiginosa de los precios de las materias primas y la preponderancia de las tecnologías de la información que combinaban esencialmente la electrónica y el software.

Las investigaciones desarrolladas a principios de los años 80` han permitido la convergencia de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones, posibilitando la interconexión entre redes. El inicio de la transformación de la raza humana, en todos los órdenes, se genera en la década de los 90`.

En este tiempo hacen su aparición las nuevas tecnologías, adentrándose en el quehacer humano hasta hacernos prácticamente dependientes de ellas casi en su totalidad. Antes de esta época su avance no había sido tan rápido, pero de allí en adelante no han dejado de evolucionar de forma constante, permanente y acelerada conllevando a la simplificación de la vida humana, lo que indica que el ser humano como ser social ha necesitado y buscado siempre comunicarse con sus semejantes, para ello ha utilizado, a lo largo de su historia, diferentes medios y/o recursos producto de su propia evolución o de las tecnologías que ha desarrollado.

En este orden de ideas, se denota que el ser humano como ser social ha necesitado siempre comunicarse con sus semejantes, para ello ha utilizado, a lo largo de su historia, diferentes medios y/o recursos producto de su propia evolución o de las tecnologías que ha desarrollado.

Es a partir de esa búsqueda constante cuando comienzan a hacer su aparición las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), que se convierten de forma rápida en parte vital del desenvolvimiento, crecimiento y desarrollo de las personas en su vida diaria. Surgen de ese avanzado desarrollo tecnológico experimentado en los últimos tiempos y que ha llevado a cambios sustanciales en el quehacer de las sociedades.

De esta forma se han convertido en un sector estratégico. En los últimos años, su uso, que engloba a la prensa, radio, televisión, el cine y la red mundial se ha incrementado. Inmersa en ello está la sociedad venezolana.

En tal sentido, el inmenso desarrollo tecnológico que se ha producido últimamente ha generado lo denominado por algunos autores como la nueva Revolución Social que trae inserto el desarrollo de la llamada Sociedad de la Información, la cual está sustentada en dos pilares fundamentales como lo son la educación y la formación continua.

De esta forma, la materia prima que en este caso específico es la información viene a convertirse en la punta de lanza de esta nueva sociedad y, en torno a ella, se ha dado el surgimiento de nuevas y diversas profesiones y trabajos, a su vez que se origina la

readaptación de las ya existentes; además se propicia la adquisición de un mayor y más variado cúmulo de conocimientos, contribuyendo de esta manera al desarrollo de nuevas estrategias, habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes.

En los actuales momentos, las TIC impactan en toda la sociedad, aunado a las constantes transformaciones del mundo moderno, dictadas por el ritmo acelerado de evolución que han venido experimentando, lo cual involucra a la sociedad de diversas maneras. La revolución de las mismas se distingue por colocar en el centro de su desarrollo al conocimiento y la información. En tal sentido, es importante citar a Castells (2010), cuando expresa:

...la aplicación de ese conocimiento e información a aparatos de generación de conocimiento y procesamiento de la información/comunicación, en un círculo de retroalimentación acumulativo entre la innovación y su uso, una revolución tecnológica que ocurre de manera distinta de la revolución industrial del pasado, su avance y consecuencias caracterizan marcadamente el mundo moderno (p. 62).

Es importante destacar que esta revolución también se presenta en los sistemas educativos, los cuales a su vez se tornan más flexibles y accesibles; menos costosos tanto para la institución como para las y los docentes y, por ende, para los y las estudiantes y a los que han de poder incorporarse los ciudadanos y las ciudadanas en cualquier momento de su vida.

Hoy en día estos cambios en las instituciones educativas se manifiestan en diferentes aspectos: en los programas educativos, en los objetivos, en el rol de las y los docentes, en la forma de concepcionar a las y los estudiantes, en los espacios de aprendizaje, en la administración y en la comunicación.

A lo largo de la historia las TIC han ido evolucionando en cuanto a su variedad y complejidad para ajustarse a las necesidades del ser humano. De esa misma forma han ido evolucionando constantemente las comunicaciones entre las personas.

Esta evolución generada en las comunicaciones se ha beneficiado en gran medida de los avances tecnológicos experimentados en todas las épocas, los cuales han ido suprimiendo las barreras que tradicionalmente han limitado el intercambio entre las personas, tales como la riqueza de contenido, distancia entre las comunicaciones, cantidad y variedad de la información transmitida, entre otras.

Las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas tecnológicas aplicadas a la educación

Glod Montañó (2011), señala que:

Cada sociedad y época determinada son poseedoras de características propias que las sitúan en un periodo histórico específico de tantos por los cuales ha pasado la humanidad. Tales circunstancias llevan a expresar que los rasgos identificativos de esa sociedad o época influyen directamente en los hombres y mujeres que la conforman y van poco a poco modelando su forma de pensar y su comportamiento total. Esto origina un conjunto de acciones que van a constituir la actividad específica a la cual se dedica cada persona en particular. Ese papel fundamental pertenece en esencia a la educación en todo su contexto y aplicabilidad. Ésta forma parte vital de la existencia humana. La vida humana no se puede concebir sin ella, menos aún en un mundo tan avanzado y cambiante como el que se vive actualmente –Venezuela está inmersa en él-. (p. 22).

Así mismo, Prieto Figueroa (2005), sostiene que:

“La educación está destinada a la formación integral del hombre con énfasis en el desarrollo humanístico, acorde con el contexto social específico y su proyecto educativo está dirigido a la formación de hombres libres con herramientas para desarrollarse económica y socialmente dentro de la sociedad”. (p. 17).

De allí que, la educación se consagre como un hecho colectivo, eminentemente social; por tal razón, se explica que la sociedad se haya ocupado siempre de ella para hacerla llegar a sus miembros. A partir de allí las TIC comienzan a jugar un papel transcendental dentro del hecho educativo.

La dimensión social de las TIC se vislumbra atendiendo a la fuerza e influencia que tienen en los diferentes ámbitos y a las nuevas estructuras sociales que están emergiendo, produciéndose una interacción constante y bidireccional entre la tecnología y la sociedad.

La influencia de la tecnología sobre la sociedad ha sido claramente explicitada por Kranzberg (1985), en su Ley sobre la Relación entre Tecnología y Sociedad cuando señala que la tecnología no es buena ni mala, ni es tampoco neutral, pero esta relación no debe entenderse como una relación fatalista y determinista, sino que en cierta forma conduce a nuevas situaciones y planteamientos que deben llevarnos a través de la investigación y el análisis de sus efectos a tomar posiciones que marquen el camino y la dirección a seguir atendiendo a la sociedad que se desea construir.

Los valores que dinamicen la sociedad serán los mismos que orienten el uso de las tecnologías. José Luis Sampedro en *Técnica y Globalización* (2002), realiza una reflexión en profundidad sobre la globalización y la tecnología incidiendo en esta idea sobre la importancia de orientar su utilización para lograr una sociedad más humana, justa e igualitaria, se podría decir que esto se lograría considerando a la educación como parte intrínseca y elemental de todo el proceso llevado a cabo.

En ese sentido, los avances tecnológicos abren posibilidades de innovación en el ámbito educativo, que llevan a repensar los procesos de enseñanza-aprendizaje y a llevar a cabo un proceso continuo de actualización profesional. La Pedagogía, al igual que otras disciplinas científicas, encuentra en las TIC nuevas actividades profesionales.

Las TIC son herramientas cada vez más fáciles de usar, viables, adaptables, de las cuales las escuelas se apropian y aplican para el mejoramiento del rendimiento personal y organizacional.

Estas incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo, como lo es el caso venezolano.

La computadora proporciona la información, facilita su obtención y manipulación, promueve el desarrollo de habilidades y destrezas para que el/la estudiante busque la información, discrimine, construya, simule y compruebe, en sí la interprete y analice.

Además, también permite aumentar el número de personas, de todas las edades, atendidas por el sistema educativo. Por ende, extiende la posibilidad que la educación llegue a mayor cantidad de hogares, a mayores distancias, proporcionando la potencial mejora de la calidad de vida.

Para alcanzar estos objetivos es importante contar con profesionales bien formados que puedan acceder con facilidad a los nuevos espacios tecnológicos existentes y que se avizoran diariamente en el horizonte y que además tienen incidencia directa en el quehacer educativo de la actualidad.

En aspectos técnicos este impulso y formación docente es muy claro; elimina las barreras del espacio-tiempo, facilita el aprendizaje y la comunicación, los canales de comunicación son inmediatos y permite desarrollar nuevas tecnologías metodológicas y estrategias para la enseñanza-aprendizaje, entre otros, fortaleciendo las actividades didácticas y la ejecución de proyectos educativos.

De allí que, una ventaja directa de las TIC en el campo educativo consiste en la posibilidad que ofrecen para la simulación de fenómenos, sobre los cuales el y la estudiante puede trabajar sin ningún riesgo, observar los elementos significativos de una actividad o proceso. Otra característica significativa es la interactividad en donde el/la estudiante no solo está construyendo el conocimiento sino que también está desarrollando el pensamiento: forma parte intrínseca del proceso educativo.

Takahashi (2001. Cit. Castro, Guzmán y Casado 2007), considera que:

Educar en la sociedad de la información es más que capacitar a personas para el uso de las TIC, es crear competencias amplias que les permitan actuar efectivamente en la producción de bienes y servicios; tomar decisiones acertadas; operar diestramente sus medios y herramientas de trabajo y utilizar creativamente nuevos medios tanto en usos rutinarios como en aplicaciones complejas. También se debe enseñar a los individuos para aprender a aprender ya que se enfrentan con el indetenible avance tecnológico. (p. 226).

Las TIC nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza: material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videos conferencias y otros canales de comunicación y manejo de información entre los que se mencionan las redes sociales: periscope, facebook, facebook light, twitter, instagram, así como la mensajería: outlook, gmail, hotmail, yahoo, entre otros, mediante los cuales se desarrolla la creatividad, la innovación, entornos de trabajo colaborativo y; además, se promueve el aprendizaje significativo, activo y flexible.

Para Castro, Guzmán y Casado (2007):

En el currículo se incorporan las TIC como herramientas tanto académicas como administrativas, para el funcionamiento de diferentes procesos. Es por ello que debe ser incluido dentro de éste como asignatura(s), contenidos de una o varias asignaturas, para uso del individuo tanto en su profesión como personalmente y por último como un eje transversal que permita permear e impregnar los cursos tal cual lo hacen en la vida diaria, así la comunidad educativa se familiariza y valora más su uso, aplicación y potencialidad, con la finalidad de facilitar al educando la adquisición de habilidades y destrezas, como investigador de diferentes informaciones que con el procesamiento puedan convertirse en conocimiento. Además tener la habilidad para desempeñarse con éxito en esta era postmoderna. (p. 227).

A su vez, dichos autores sostienen que:

La globalización y las TIC se han convertido en factores de cambio que afectan a los individuos y a toda la sociedad en su diario ir y venir. Afecta a los ciudadanos en su cultura y en todas las actividades de la vida, al comunicarse, al divertirse. Estos cambios provocan que los individuos que conforman la sociedad posean nuevas competencias que le permiten vivir, hacer y ser un sujeto valioso dentro de este entorno cambiante. Lo que crea en él nuevas necesidades de autorrealización, capacitación y formación, lo que hace que el sistema educativo asuma su función de formarlo de la manera más adecuada. (Ibíd. p. 227).

Por otra parte, Ugas (2003), indica que:

La escuela confronta estos cambios y enfrenta nuevas visiones que la sociedad y su cultura sustentan, es por ello que lo educativo cuyas características son: ser pluridimensional, indeterminado, discrepante, cooperativo, vivencial, creativo, imaginativo, eco-cognitivo y lo escolar es unidimensional, determinado, convencional, normativo, cronológico, reproductivo, informativo y certificador, deben tomar vías para hacer posible la autonomía de los individuos, a partir de un currículum no excluyente y al unísono, además de explorar las dependencias interculturales para admitir la diversidad. (p. 27).

La información dada en las escuelas tradicionales, en las que el maestro solo usa marcador de pizarra (o tiza) y pizarrón, no es pertinente ni adecuada a los cambios que hay en el entorno en el cual se muestran posibilidades múltiples de intercambio digital, tales como zapping, videojuegos, chat, entre otros, lo que hace que exista una brecha entre la oferta cultural de la escuela y las demandas de los estudiantes que no pueden ni deben ignorarse, como indica Follari (2000. Cit. Castro, Guzmán. y Casado. Ob. cit. 2007. p. 227).

Es por ello que en el sistema educativo y, dentro de él, el sistema instruccional y recursivamente en sus elementos: directrices, estrategias, evaluación, medios, el/la docente y las/los estudiantes, deben introducirse cambios que restablezcan la sinergia necesaria.

Estos deben hacerse desde las políticas del Estado y de las instituciones que proporcionen el marco legal y el basamento fundamental para la incorporación real de las TIC dentro de las aulas de clases y el currículo respectivo, considerando las expectativas que se le presentan a quienes forman parte del hecho educativo como lo son estudiantes, docentes, institución y comunidad.

Para ello la se debe disponer de una red de intercambio de información, tanto formal como

informal, para aumentar el flujo de la información dentro de la comunidad, por ello es imprescindible tener, lo que señalan Pazos, Pérez, Garcías y Salinas, (2001. citados por Salinas, 2003):

- Accesibilidad que viene a definir las posibilidades de intercomunicación y en la que no es suficiente con la mera disponibilidad tecnológica sino que sea adecuada y al alcance de los usuarios en el tiempo que estos lo requieran.
- Desarrollar la cultura de participación, cooperación, aceptación de la diversidad y voluntad de compartir, que estimulan la calidad de vida de la comunidad, ya que son unidades claves para el flujo efectivo y eficiente de la información. Si la diversidad no es bien recibida y la noción de colaboración es vista más como una amenaza que como una oportunidad, las condiciones de la comunidad serán débiles.
- Miembros con habilidades y destrezas: comunicativas, de procesamiento y gestión de la información, habilidad para acceder a la misma y pericia para explotarla.

En cuanto a las y los docentes en ejercicio se requiere su actualización continua y permanente que disminuya la tensión y el desconocimiento y le permita enfrentar los cambios con apertura y dedicación, aprovechando al máximo sus ventajas y potencialidades tanto en forma presencial o a distancia y de esta manera mejorar y optimizar su desempeño como mediador de procesos en sus funciones dentro del ámbito escolar y así contribuir dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, creando redes de comunicación y nuevas necesidades, buscar giros y aplicaciones distintas.

La/el docente debe reflexionar sobre su praxis y debe tomar más en cuenta las diferencias individuales de las y los estudiantes, cumpliendo su papel de mediador del aprendizaje como promotor de la participación activa y reflexiva del educando.

Es por ello que debe enseñar a sus estudiantes a discernir entre toda la gama de información que día a día debe confrontar, promoviendo en él y ella la búsqueda, el uso adecuado y proactivo y una actitud crítica y reflexiva que le permita tomar decisiones en relación con cualquier tópico.

Importancia de las tecnologías de la información y la comunicación para la educación Venezolana

Las TIC están transformando la educación notablemente –en ello, como hemos sostenido, está insertada la educación venezolana-. Ha cambiado tanto la forma de enseñar como la forma de aprender y por supuesto el rol del/de la docente y el del/de la estudiante, al mismo tiempo que cambian los objetivos formativos dado que han de formarse para utilizar, aplicar y producir con los nuevos medios y/o recursos.

Por otra parte, el/la docente ha tendido a cambiar sus estrategias de comunicación y de enseñanza para asumir su función de facilitador del aprendizaje para de esta forma ayudar a sus estudiantes a planificar y alcanzar los objetivos previamente establecidos. En él o ella reside la función elemental de formación del futuro del país: sus nuevos profesionales.

La educación es la clave para el desarrollo de cualquier país y en Venezuela está consagrada como un derecho en la Declaración Mundial sobre Educación Superior (UNESCO, 1996, 1998), igualmente, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), se señala en su artículo 102:

“La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad...”

y en su artículo 103 se consagra que: “Toda persona tiene derecho a una educación integral, de calidad, permanente, en igualdad de condiciones y oportunidades...”. Por otra parte, en la Ley Orgánica de Educación 2009, en su Artículo 4, se establece que:

La educación como derecho humano y deber social fundamental orientada al desarrollo del potencial creativo de cada ser humano en condiciones históricamente determinadas, constituye el eje central en la creación, transmisión y reproducción de las diversas manifestaciones y valores culturales, invenciones, expresiones, representaciones y características propias para apreciar, asumir y transformar la realidad.

Se infiere de los artículos aquí citados que los derechos que tienen las venezolanas y los venezolanos para acceder sin ningún tipo de perjuicio ni obstáculos a la educación son inalienables, considerando que esa educación debe estar adaptada a los nuevos tiempos, asumiéndose a la transformación tecnológica como un bastión importante dentro de todo ese proceso.

En este orden de ideas, el trabajo de investigación abordado hace referencia a las TIC en el marco de la educación venezolana, considerando su importancia dentro del nuevo sistema educativo venezolano y su implementación para la transformación educativa nacional en pro de alcanzar una formación académica adaptada a los nuevos tiempos y considerando el impacto sociocultural de las mismas y su influencia en la práctica laboral de las y los docentes.

En Venezuela, el gobierno nacional a través de los ministerios de educación –léase Ministerio del Poder Popular para la Educación y Ministerio del Poder Popular para la Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología- ha implementado cambios sustanciales en la manera de enseñar hacia la búsqueda del aprendizaje, cuando introduce en el proceso educativo lo concerniente a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, al dotar de computadoras (laptops) denominadas Canaimitas y Canaimas a estudiantes y docentes, iniciando este proceso en la escuela primaria con estudiantes del segundo grado de Educación Básica y avanzando de manera progresiva hasta los niveles de Educación Media

(hasta el tercer año) y Universitaria, entregando en estos dos últimos las tabletas, a partir del cuarto año de Educación Media, en el mismo programa educativo denominado Canaima Educativa.

Es importante señalar que el nivel de formación que presentan las y los docentes en lo referido al uso de las TIC contrasta con una realidad existente y coloca por encima de esta a una realidad ideada, mediante lo cual no es posible experimentar visiones avanzadas del significado de estas herramientas para alcanzar un proceso enseñanza-aprendizaje adaptado a los nuevos tiempos y adecuado a las expectativas educativas señaladas en el sistema educativo imperante en Venezuela en la actualidad.

Docentes desarticulados de una realidad existente para quedarse sumidos en el entorno de una realidad forjada: realidad que se cree es la verdad del acontecer educativo, científico, socioeconómico y cultural de la actualidad del país.

Todo esto explicita con mayor claridad lo relacionado con la aplicación de las TIC al proceso educativo que se sigue en Venezuela, así como evidencia el papel que juegan actualmente las y los docentes en todo este proceso. Por lo cual se precisa sobre los niveles de formación tecnológica que estos últimos poseen que les permitan hacer importantes aportes para la formación de sus estudiantes y contribuir así al mejoramiento de la educación venezolana.

En los actuales momentos, los esfuerzos gubernamentales están centrados en alcanzar un proceso de alfabetización tecnológica mediante el cual el personal docente, en primera instancia, pueda llegar a conocer y utilizar de manera proactiva las TIC, sobre todo la computadora y la laptop (valiéndose de los Infocentros), para a partir de allí este pueda internalizar con propiedad con sus estudiantes en el aula de clases y de esta forma tender al alcance de una enseñanza eficaz que conlleve al logro de un aprendizaje estudiantil efectivo y de acuerdo a lo establecido por los órganos rectores en materia educativa.

Es por esta razón que, se busca con énfasis establecer una serie de lineamientos y programas tendientes a lograr que todas las partes interrelacionadas en el proceso educativo: docentes, estudiantes e institución educativa, cuenten con la formación y la disposición adecuada para el uso efectivo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación que les permita implementar su uso de manera eficaz en las actividades pedagógicas desarrolladas de forma cotidiana que conlleve a alcanzar la formación educativa que se requiere para obtener un producto final con las condiciones requeridas en Venezuela.

Referencias bibliográficas

- Asamblea Nacional. **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela 1999**. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5.453. Extraordinario marzo 24 de 2000. Artículo 102. Caracas-Venezuela.
- Asamblea Nacional. **Ley Orgánica de Educación 2009**. Gaceta Oficial N° 12.428. Caracas-Venezuela.
- Castells, M. **La Era de la Información: Sociedad, Economía y Cultura**. Volumen

1. Madrid. La Sociedad Red. 2da. Edición. Alianza. 2010. p. 62.
- Castro, Santiago, Guzmán, Belkys y Casado, Dayanara. **Las TIC en los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje**. Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Caracas, Venezuela. Artículo digital: Revista Laurus de Educación, Año 13, Número 23. 2007. p. 226 – 227.
 - Glod Montaña, Roger. **Sistema de Talleres y Charlas para la Formación de las y los Docentes del Programa de Gestión Ambiental en las Ideas Educativas de Simón Bolívar**. La Habana, Cuba. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño (IPLAC). 2011. p. 22.
 - Gómez G., Luz Marina y Macedo B., Julio Cesar. **La Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular**. Revista Investigación Educativa. Vol. 14. Nº 25, 209-224. Artículo publicado. 2010.
 - Prieto Figueroa, Luis Beltrán. **El Humanismo Democrático y la Educación**. Segunda Edición. IESALC-UNESCO/Fondo Editorial. Caracas. Libro Digital. 2005. p. 17.
 - Ugas, Guillermo. **Del Acto Pedagógico al Acontecimiento Educativo**. Ediciones del Taller Permanente de Estudios Epistemológicos en Ciencias Sociales. Táchira. Venezuela. UNESCO, 1996, 1998. 2003. p. 27.

Documentos en línea

- Asamblea Nacional. **Ley Especial Contra Delitos Informáticos**. Gaceta Oficial Nº 37.313, de fecha 30 de octubre de 2001. Disponible en: <http://comunidad.vlex.com/pantin/g37313.html>. [Consultado 2017, marzo 11]. 2001. p. 1.
- Rodríguez, Martha. **Importancia de las TICS en Educación**. Universidad Autónoma de Bogotá. Bogotá, Cundinamarca, Colombia. Disponible en: <http://ticsenlaeducacion-yaneth.blogspot.com/2009/07/la-tecnologia-de-la-informatica-y-la-comunicacion.html>. Artículo publicado. [Consultado 2017, febrero 22]. 2009.
- Salinas, Jesús (24 al 28 noviembre de 2003). **Comunidades Virtuales y Aprendizaje Digital**. Conferencia presentada en el Congreso Internacional EDUTECH 2003. Gestión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los Diferentes Ámbitos Educativos. Universidad Central de Venezuela. Disponible en: <http://www.educando.edu.do/index.php?CID-111429>. Artículo publicado. [Consultado 2017, febrero 4]. 2003.
- Salinas, Jesús. **Innovación Docente y Uso de las TIC en la Enseñanza Universitaria**. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC). UOC. Vol.1. Nº1. Disponible en: <http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>. [Consultado 2017, enero 12]. 2004.