

14

LAS TECNOLOGÍAS

**DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y SU AVANCE
EN EL CONTEXTO EDUCATIVO**

LAS TECNOLOGÍAS

DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y SU AVANCE EN EL CONTEXTO EDUCATIVO

THE INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND THEIR PROGRESS IN THE EDUCATIONAL CONTEXT

Alizia Agnelli Faggioli¹

E-mail: aliziagnelli@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3775-8977>

¹ Universidad Metropolitana. Quito. Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Agnelli Faggioli, A. (2020). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación y su avance en el contexto educativo. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(1), 94-101.

RESUMEN

El presente trabajo analiza a las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación en el escenario de transformaciones, porque la enseñanza y el proceso educativo deben machar a la par de los cambios que se viven a diario en el contexto local, regional, nacional, internacional y global, donde el desarrollo del internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación han creado en las personas y en la sociedad en general un conocimiento en la forma de vivir el presente y de plantearse en el futuro grandes cambios. El tema objeto del estudio, se encuadra en el argumento de los ambientes telemáticos que permiten una interacción de comunicaciones a través de una cadena de redes para lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje de una forma efectiva. Todo ello gracias a que este sistema que abarca educadores y alumnos les posibilita interactuar en tiempo real. Esto ha logrado una evolución en la educación porque ha reformado la manera de enseñar y donde el rol del docente y el estudiante juegan un papel importante.

Palabras clave:

Tecnologías de la Información y la Comunicación, Información. Avance. Contexto Educativo.

ABSTRACT

The present work analyzes Information and Communication Technologies in education in the context of transformations, because teaching and the educational process must be matched by the changes that are experienced daily in the local, regional and national context. , international and global, where the development of the internet and Information and Communication Technologies have created in people and in society in general an understanding of how to live in the present and to consider major changes in the future. The subject matter of the study is framed in the argument of telematic environments that allow an interaction of communications through a chain of networks to achieve the teaching-learning process in an effective way. All this thanks to the fact that this system that includes educators and students enables them to interact in real time. This has achieved an evolution in education because it has reformed the way of teaching and where the role of the teacher and the student play an important role.

Keywords:

Information and Communication Technologies, Information. Advance. Educational Context.

INTRODUCCIÓN

La educación se encuentra en un tiempo de transformaciones que requiere desafíos y requerimientos, específicamente en la construcción del conocimiento que plantea el adelanto de capacidades y competencias profesionales, que faciliten que los individuos en el contenido de la sociedad del conocimiento sean competentes de posicionarse e integrarse en ella, lo que en consecuencia constituye el fundamento del proceso educativo.

Las sociedades son fruto de sus actividades económicas, sociales, educativas, políticas y medioambientales, las cuales están en constante movimiento y relacionadas entre sí, en especial en un momento donde la rapidez de la comunicación se ha hecho evidente producto de la competitividad.

Y precisamente sobre esa competitividad se exige la innovación de conocimientos para los que se va a insertar en el mundo educativo, donde se requiere de un pensamiento transformador, crítico, valioso e integral, aplicado a este contexto.

La educación para Belandro, *“es un proceso que se fundamenta en la obtención de conocimientos, habilidades, valores y hábitos en un grupo humano”*. (Belandro, 2015, p.23). Se considera una institución al servicio del hombre, de su progreso y aprendizaje, en el que adquiere y se ilustra de conocimientos, y donde las tecnologías de la información y la comunicación, logran complementar, enriquecer y transformar la educación.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, según Díaz (2017), la define como *“el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, transmisión, registro y presentación de información en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética”* (p. 65). La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el ámbito de la educación es una realidad y necesidad, por lo que nadie puede pensar en que estos medios de divulgación y facilitación del acceso a la información puedan estar fuera del hecho educativo, porque proporciona un aprendizaje constructivo y significativo. El estudiante funda su saber con la unión de los conocimientos que tiene con la obtención de nuevas informaciones y de esta manera aprende por medio de ella a través de la búsqueda de nuevas tecnologías.

El impacto y huella de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el contexto educativo a cualquier nivel, viene a ser una salida alternativa al proceso de enseñanza-aprendizaje habitual, en virtud que contribuye a generar cambios por su constante evolución, por lo que requiere que el docente y el alumno vayan adaptándose también para asegurar que, con el uso de los equipos digitales ese proceso sea seguro y favorable.

Este trabajo realiza una reflexión sobre el uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro del contexto educativo, como una necesidad exigente en los actuales momentos, donde se desarrolla la creatividad, así como la formación para utilizar y promover ambientes de trabajo participativo, significativo, dinámicos y flexibles.

Parte del análisis con una revisión documental con la opinión de algunos autores sobre la temática, al tener como propósito, valorar la importancia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación lo que permita la democratización del conocimiento, la construcción y desarrollo de un país.

DESARROLLO

La presente sociedad de la información y tecnología, con su extraordinaria expansión, ha originado cambios en la apreciación de los diferentes actores de las instituciones sociales que tenían respecto de la educación sustentada en la Web y las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Sin embargo, este cambio de modelo no ha sido un proceso fácil.

Sus inicios son a mediados del siglo XX donde las múltiples tentativas institucionales que nacieron para generar un posicionamiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación en el contexto Latinoamericano chocaron con la muralla de los gobiernos de esos países, a pesar que algunos se mostraron contrarios a la justificación de la modalidad, para aprobar, regular y evaluar esos programas. Sin embargo, no fue sino hasta la aparición de la Web en los años noventa, conjuntamente con las tecnologías asociadas que se fueron desarrollando, donde los gobiernos latinoamericanos fueron cediendo al cambio y apropiándose de la versatilidad que otorga el manejo inmediato de la información y la facilidad para divulgarla.

En la década de los años noventa, un 1% de la población latinoamericana estaba conectada a la internet, sin embargo, en un periodo corto esto fue cambiando, en virtud que Latinoamérica se convirtió a partir del siglo XXI, con el mayor incremento en el mundo en uso de la internet, en términos porcentuales.

Este crecimiento acentuado de conectividad a la Web de los pueblos Latinoamericanos y la influencia ineludible de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en el progreso económico regional, obligaron a que los gobiernos regionales Latinoamericanos asumieran una actitud positiva respecto de estas y la conveniencia de incorporarlas en la educación como un apoyo para propiciar el desarrollo económico soportado en la misma educación.

Por otra parte, es necesario entender que las Tecnologías de la Información y la Comunicación no son un fin en sí mismas, en virtud que la Web y toda la tecnología desarrollada y sustentada en esta, constituyen un medio, un

instrumento, una plataforma para el desarrollo. No depende de éstas lograr o generar el fenómeno de la evolución social y humana, no puedan por sí solas determinar el avance de las sociedades y mejorar su calidad de vida, en virtud que se requiere de la acción decidida y coherente de los gobernantes y de los demás actores institucionales para lograr, con el apoyo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, disminuir las diferencias sociales.

Para Jaimes & Callejas (2009), la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) define las tecnologías de la información y la comunicación como *“el conjunto de disciplinas científicas, tecnológicas, de ingeniería y técnicas de gestión utilizadas en el manejo y procesamiento de la información, sus aplicaciones, los computadores y su interacción con hombres, las máquinas y los contenidos asociados de carácter social, económico y cultural”*. (p. 64).

Por su parte, Belloch (2012), expresa que *“las Tecnologías de la Información y la Comunicación, son todas aquellas que giran en torno a las tecnologías de almacenamiento, procesamiento, recuperación y comunicación de la información a través de diferentes dispositivos electrónicos e informáticos”*. (p.84)

Ahora bien, siendo que la educación está llamada a ser la piedra angular del desarrollo humano individual y colectivo, tiene un rol protagónico para garantizar una evolución social en forma sostenible, todo ello, porque la educación debe ser el elemento más permeable y adaptable a los cambios y las necesidades humanas.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, tienen influencia en la manera de entender y ejecutar el hecho educativo, han incursionado en sus niveles y modalidades y han creado el espacio virtual para llevar la información a todos los espacios de la geografía del planeta, contribuyendo a la construcción y creación de más conocimiento en solo una década, del que se ha producido en los doscientos años anteriores

La educación en la diversidad de sus niveles, está ahora a la par de alcanzar la información más reciente, el hecho más influyente en el quehacer humano y el conocimiento más actualizado, todo para poder garantizar una educación más competitiva en un contexto y un mercado laboral altamente excluyente para aquellos que no manejan la información.

Por lo tanto, las instituciones deben realizar la inversión en tecnologías de la información y comunicación, a través de un adiestramiento para el uso correcto de las mismas, debido a que no puede existir calidad en un organismo educativo si no hay una apropiada gestión de recursos tecnológicos y su creciente unificación en los diferentes espacios curriculares.

Por ello, la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, va más allá del aula, favoreciendo las nuevas formas de aprendizaje y contribuyendo a la búsqueda de más recursos para lograr que el estudiante tenga atención a la variedad. Todo esto, porque las Tecnologías de la Información y la Comunicación pueden proporcionar a ciertos alumnos con algunas dificultades, un camino rápido al aprendizaje provocando la independencia de estos frente a los trabajos diarios que surjan en el aula, lo que se traduce en igualdad y equidad en base al acceso del conocimiento a todos los educandos. A esto se puede agregar la variedad de recursos educativos que esta vía ofrece cuando se realiza actividad con el estudiante que tiene una dificultad de aprendizaje a fin de aportar a través de distintas formas, el esfuerzo pedagógico, con el fin de beneficiarlos con la adquisición de habilidades y experiencias importantes que son necesarias para la formación de los alumnos.

El avance y desarrollo que ha tenido las Tecnologías de la Información y la Comunicación, es producto del nuevo enfoque del conocimiento y aprendizaje, según lo expresan Soto, Serna & Neira (2017), *“han cambiado las posiciones que se han desempeñado en las instituciones educativas y en los procesos de enseñanza-aprendizaje, igual que a la creación y difusión del conocimiento en las estrategias y políticas públicas fijadas en las actuales expectativas curriculares”* (p. 68). De ahí que el proceso de la enseñanza ha contribuido a varios progresos manifestados en calidad, conectividad, elasticidad, administración de tiempos, áreas para la enseñanza, el razonamiento, solucionar indecisiones y lograr información de forma interactiva, en línea.

Otro avance que tienen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, es la exclusión de los muros para la obtención de información en ciertas áreas educativas, de la que según Cañellas (2016), *“se ha logrado vencer la restricción de la sabiduría tradicional a través de la instrucción a distancia”* (p. 47), esto significa que el conocimiento con el uso de las nuevas tecnologías de información ha permitido las interacciones expansivas mediáticas.

La incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, extiende un abanico de posibilidades de ofertas educativas a nivel mundial, que admite varias opciones en el lugar interactivo, nivel de conocimiento y el grado de formación que requiere y desea alcanzar el estudiante.

Con ello, se accede a la información, a través de la red, trabajar en equipo, realizar trabajos, investigaciones, conservar la información de manera organizada y actualizada de forma permanente con mayor eficacia.

Uno de los aspectos de mayor transcendencia es cómo ha evolucionado la educación virtual, lo cual se ha redefinido y redimensionado gracias a la Web y a las tecnologías

asociadas, que han traído consigo un sinnúmero de oportunidades, solo limitadas por la creatividad del hombre y la gestión de los gobiernos.

Los nuevos procesos tecnológicos pueden proveer los mecanismos para el progreso de los procesos de enseñanza y del aprendizaje y para la tarea de los ambientes educativos. Al igual que facilita la cooperación entre los miembros de una familia, el universo laboral así como ayudar a diferencias sociales; pero su manejo a favor o en contra de una sociedad estribará en gran medida de la educación, que son a los que se están formando.

Sin embargo, *“no es que se quiera negar la potencialidad e innovación de las tecnologías, sino enfatizar que el ejercicio de ella no estriba de las tecnologías mismas sino de los modelos pedagógicos que se manejen”*. (Tedesco, 2005, p.10) Este autor sostiene que la disminución de las diferencias sociales no se origina de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, sino de las políticas educativas que puedan ser aplicadas por los gobiernos y gracias a las cuales logren insertarse, siendo su apreciación acertada toda vez que el éxito o fracaso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación dependerá en gran medida del verdadero interés de los gobiernos en lograr su inclusión efectiva en el contexto educativo, siendo fundamental establecer la normativa jurídica que propicie su desarrollo.

Por ello, para que las Tecnologías de la Información y la Comunicación formen parte de un plan propuesto a reducir desigualdades es imprescindible que sean parte de un patrón pedagógico, donde los componentes que la integran como fundamentales, deben ser asumidos por los que impulsan las tecnologías.

Ante el rápido y exponencial crecimiento cultural y social de siglo XXI, las normas que regulan el comportamiento humano, en cualquiera de sus manifestaciones, requieren de adaptación rápida y constante, pues de no hacerlo corren el riesgo del desuso.

Desde los derechos de rango universal, como la vida, la libertad y la educación, hasta las más elementales manifestaciones y necesidades humanas individuales o colectivas, reciben hoy el influjo renovador que produce el desarrollo de la sociedad, soportado en la infinita generación de información que fluye y se intercambia cada segundo en el espacio virtual pero omnipresente de la web.

Con el devenir del tiempo, la manera de concebir el hecho educativo ha variado, en gran medida influenciado por la tecnología en el siglo XXI, y la opción de la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la educación ha cobrado mayor relevancia, generándose en el nivel universitario una variada oferta de cursos de postgrado bajo la modalidad on line. Desde el formato de los cursos por correspondencia de la década de los 50 y 60 en el siglo XX, soportado en el servicio postal, hasta las opciones que hoy ofrece la internet

o web, asociadas al uso de las tecnologías de la comunicación e información, se ha planteado la posibilidad de una educación que permita llevarla a otro nivel, donde la interacción humana y el intercambio de saberes sean la fuente constante de nuevas ideas, enfoques y soluciones a problemas, superando al tradicional modelo, altamente limitado por el espacio, el tiempo y el número de actores.

Cada día más, la complejidad del mundo, los obstáculos para la movilización, la necesidad de la sociedad de optimizar el uso del tiempo, el crecimiento rápido de las redes sociales y las Tecnologías de la Información y la Comunicación, han venido apuntalando el crecimiento y aceptación de la educación. En este sentido se han generado en lo que va de siglo XXI, diversas modalidades de educación con apoyo en las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Web, conociéndose como educación en entornos virtuales, donde se propicia la interacción del estudiante en un verdadero ecosistema de formación virtual.

Todo este cambio, está en evolución, crecimiento y aceptación lo que exige una regulación legal que facilite su desarrollo y la creatividad transformadora en la educación con un enfoque liberal deslastrado de modelos fundados en lo tradicionalista. Esta regulación debe concebirse para facilitar su desarrollo y con la convicción que el dominio de los adelantos tecnológicos continuará interviniendo en la evolución del hecho educativo. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación congregan aspectos que auxilian a reconocer a las necesidades del estudiante. Estos aspectos según Guerrero (2014), son los siguientes, la flexibilidad donde tanto el alumno como el profesor pueden decidir el uso del material informático o dispositivo electrónico que se adapta a sus necesidades para realizar una tarea en concreto. La versatilidad, con las herramientas digitales te permite realizar diferentes tareas o actividades en diferentes formatos como, por ejemplo, la producción, edición o transformación de un vídeo, lo cual permite la interactividad.

De lo anterior se infiere que con la interactividad a través de la utilización de los equipos digitales, los estudiantes logran interactuar y expresar una cadena de contenidos que les permite facilitar el beneficio en las labores y la conectividad donde los estudiantes pueden comunicarse e intercambiar información ya sea utilizando las redes sociales o plataformas virtuales para que puedan plantear sus puntos de vista sobre aspectos específicos.

En este sentido, es necesario dejar abierta los espacios para adecuarse a los cambios que se vienen realizando en busca de la construcción del conocimiento colectivo y la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro del contexto nacional, en su cultura y por sobre todo en el contexto educativo, como garantía y defensa del progreso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación integran los cambios

desde todos los ámbitos que se están originando en la actualidad, y los organismos de educación no pueden estar alejados de esa realidad. Es necesario que se adapten a las particularidades individuales y a lo que requiere el alumnado, para facilitar su trayectoria académica y desarrollar sus potencialidades.

Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, el estudiante necesita de la continuidad de escenarios de carácter determinado que ayuda al aprovechamiento de conocimientos en la ejecución y progreso de las distintas labores. Cada estudiante tiene una capacidad individualizada para la adquisición de nuevos conocimientos y su ritmo de aprendizaje será acorde a la asimilación y adquisición de los mismos.

La justificación de los entornos que deben alcanzar para certificar que con la utilización de los equipos digitales en las distintas tareas que debe realizar, se va construyendo para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea propicio, lo que son para Guerrero (2014), "**aspectos que se han de tener en cuenta para la adecuación de las exigencias al nivel del desarrollo del alumno y de sus capacidades personales**". (p.92)

Lo anterior significa, que las adecuaciones de las exigencias de información, pueden ser a través de la conjugación de conocimientos que tengan los estudiantes a priori con los nuevos aprendizajes, lo que trae como consecuencia un ajuste y adecuación de las actividades con trabajos de cooperación para consolidar la socialización en el aula.

Un estudio realizado por Belloch por Apple Classrooms of Tomorrow en el año de 1985, se investigó y analizó, la forma como los docentes introducen las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las instituciones educativas, donde la misma es realizada a través de varias fases:

-Acceso: Que corresponde a la enseñanza en base a la utilización básica de la tecnología.

-Adopción: Ella se refiere a el uso de la tecnología como soporte a las formas habituales de la enseñanza.

-Adaptación: Es la combinación de la habilidad en el uso de las tecnologías en el aula, contribuyendo al aumento de la productividad y triunfo en el logro de las tareas.

-Apropiación: Se utilizan las tecnologías para beneficiar los distintos modos de enseñanza colaborativos e interdisciplinarios, a través de una enseñanza fundamentada en planes y proyectos.

-Invención: En esta fase se pone de manifiesto diferentes usos de la tecnología y se armonizan con otros de manera creadora.

En la actualidad, concurren muchos recursos tecnológicos que benefician la actividad cooperativa en el interior de las aulas y fuera de ellas. Constituye una forma de

instaurar las relaciones sociales, donde los estudiantes y docentes comparten e intercambian información y en tiempo real. Bajo este contexto, existen una cantidad de herramientas informáticas que son y pueden ser usadas en las instituciones educativas, para crear entornos de trabajo, los cuales son:

-Google Apps for education: Un ambiente colaborativo encaminado únicamente al área educativa, donde se integran distintas herramientas de Google para trabajar en línea: Gmail, Google Drive, Google Calendar, Docs o Sites.

-Edmodo: Plataforma educativa que admite intercambiar información y comunicarse en un ambiente privado, en base a una red social.

-Moodle: Es un método de enseñanza planteado para establecer lugares de aprendizaje en línea, adecuados a lo que requiere el docente, alumnos y directores. Es un espacio virtual interactivo, establecido para tramitar ambientes de enseñanza virtual, apoyado en tecnología PHP y bases de datos MySQL.

-GoConqr: Es un ambiente de estudio individualizado en línea gratuito, donde admite establecer, participar y expresar mapas mentales, informes, tareas, entre otras, que mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por otra parte, hay diferentes herramientas para que sirven de comunicación que son:

-Padlet: Es un recurso sencillo de utilizar, se refiere a un corcho digital, donde se introducen cualquier documento y registros para compartirlos con otros estudiantes.

-Co: Permite implantar y organizar distintos murales virtuales, lo cual pueden implementarse varios contenidos de multimedia y compartir archivos de texto.

-Prezi: En una aplicación de multimedia, donde se admite establecer distintas presentaciones de forma dinámica y original, donde se puede colocar cualquier tipo de archivos multimedia, fotos, etc.

-Glogster: Este es una herramienta en línea, donde admite establecer, almacenar y comunicar los distintos murales digitales y consultar otros ya introducidos por otros usuarios.

-Popplet: Este recurso permite organizar las ideas de una manera visual, donde permite intercambiar fotos, dibujos o videos desde la computadora .

A su vez y siguiendo el mismo orden de distintas herramientas en línea, existen otros:

-Dropbox: Es una asistencia de almacenamiento en línea, que se utiliza para almacenar y compartir archivos. Ella crea carpetas de archivos con distintos usuarios y se puede conectar con otros dispositivos electrónicos mediante apps.

-Google Drive: Es un servicio para almacenar y compartir documentaciones y carpetas, además

admite editar los documentos en línea con Google Docs. Y como juegos interactivos que sirven en el proceso educativo, están:

-Kahoot: Es un juego interactivo en línea a través de interrogantes, donde los estudiantes responden en línea y a tiempo real, por medio de uso de los móviles o tablets.

Todo lo anterior es de vital importancia, debido a que estos recursos de tecnología tienen y cumplen un nuevo desempeño para los profesores y los estudiantes, lo cual se funda en la adquisición de un aprendizaje donde se favorece del sentido crítico y las estrategias para la adquisición de los saberes.

Los espacios virtuales se están convirtiendo en el nuevo lenguaje donde todos interactúan. Para ello, es importante que los docentes tengan una cierta preparación sobre el uso y conocimiento de los métodos y técnicas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para brindar una educación de eficacia a todos los estudiantes, en virtud que la educación requiere ser pensada desde una nueva visión, de complementariedad, lo que requiere además de reconocer la necesidad de incorporar al sistema educativo el manejo de las innovaciones tecnológicas.

En América Latina, los modelos educativos se originaron a nivel de las facultades, creando de esta manera una dinámica de coexistencia de múltiples normas, varias de estas contrarias y diferenciadas. La complicada sociedad de la información y la comunicación vinculada a las profundas innovaciones que experimenta la economía a nivel mundial fruto del avance tecnológico, han fundado una dinámica, en donde la sociedad va hacia una dirección más vertiginosa que sus instituciones y por tanto la capacidad generadora de normas para regular y potenciar estas en un entorno coherente, donde quedan con frecuencia rezagada y superada por la realidad y su dinámica cambiante.

La educación, concebida como mecanismos de creación de conocimientos y formadores de profesionales que serán garantes del manejo de los destinos de la sociedad, están llamadas a reflexionar sus lazos con la sociedad productiva, a evaluar cómo se están llevando a cabo los procesos internos y a programar una nueva conducción desde el mismo seno de las instituciones educativas, en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el reajuste y formación de hombres y mujeres, que actúen oportunamente, eficientemente y efectivamente a las necesidades de la ciudadanía propendiendo a un afianzamiento del adelanto económico que los países exigen.

Por otra parte, las instituciones educativas, deben propiciar y promover las ideas para la generación de una regulación normativa que auspicie el desarrollo de un nuevo enfoque educativo, efectivo y flexible, que se fortalezca en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación,

auxiliando a los entes supervisores del estado, los insumos teóricos y prácticos para diseñar un fundamento legal general donde se armonicen las realidades que coopera la tecnología con las capacidades de desarrollo local pero competitivas en el ámbito de la globalización. Finalmente hay que señalar que las Tecnologías de la Información y la Comunicación son uno de los elementos básicos de la sociedad y actualmente se hace obligatorio suministrar al ciudadano una enseñanza que tenga en cuenta esa situación, en virtud que la sociedad actual esta arropada por los reiterados adelantos científicos y tecnológicos que se originan constantemente.

Sobre base a eso, los sistemas educativos se afrontan en la actualidad, al reto de manejar las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación, para suministrar a sus estudiantes con los equipos necesarios, la preparación necesarios para este siglo. La aparición de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, ha establecido nuevos acontecimientos y condiciones para la nueva visión de las sociedades del conocimiento, entendidas como aquellas sociedades que disponen de un acceso sin límites y rápido a la información auxiliando con ello a promover la creación, el adelanto de su economía y la prosperidad del hombre.

Esta colectividad en formación, solo recogerá su efectivo sentido, si se convierte en un medio al servicio de la construcción a nivel mundial de sociedades del conocimiento que sean fuentes de desarrollo para todos y, sobre todo, para los países menos adelantados.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pueden ayudar a los docentes a fundar una sociedad con conocimiento global, porque admiten desarrollar capacidades de invención que pueden ser definitivos en el adelanto de la sociedad y que inciden sobre el desarrollo sostenible a nivel global.

CONCLUSIONES

La influencia que en la vida cotidiana de todos los seres humanos tienen hoy las tecnologías de la información y la comunicación en todos los ámbitos del quehacer humano han venido a afectar nuevas y más amplias visiones del pensamiento humano, superando la perspectiva limitante del espacio y el tiempo por una concepción más interdependiente del conglomerado intelectual que se concibe más global.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han contribuido particularmente en los últimos diez años, al crecimiento exponencial de la tecnología dentro del contexto educativo. La comunicación entre los seres humanos es hoy algo constante, sin importar distancias, fronteras, ideologías, condiciones ambientales, políticas o sociales, esto significa que el ser humano ha desarrollado en estos últimos diez años su capacidad de comunicarse

a un nivel que hoy en un solo día se genera más información que en cincuenta años en el siglo XIX.

Ante esta realidad, la educación y el hecho educativo en general se encuentran notoriamente influenciados por la proclive actitud humana de comunicarse y por el crecimiento del volumen día a día de más y más información, que obliga a una constante actualización de la misma y del conocimiento que se construye sobre su base.

Latinoamérica toda, ha reconocido desde hace más de una década la indetenible y además impostergable aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, no solo ha sido tomada desde la perspectiva netamente teórica, sino que los hechos ponen en evidencia el reconocimiento de las instituciones educativas de desarrollar el modelo de enseñanza/aprendizaje soportado, apoyado, nutrido y democratizado por las Tecnologías.

Existe la necesidad y la obligación para las instituciones educativas de garantizar una Educación del nivel que requiere un mercado de trabajo cada día más competitivo, interdependiente y globalizado, una Educación que se desarrolle con perspectiva de futuro, con visión y con la claridad del carácter indetenible de los cambios. Para lograrlo, no pueden ni deben negarse opciones o posibilidades ya que deben procurar todas las facilidades para alcanzar los más altos estándares de calidad en su producto.

En este contexto, en esta realidad ineludible de la influencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación y la calidad que requiere el mundo profesional actual surge el conflicto, que es normal ante los cambios que se vislumbran y se resiente la evolución natural de un modelo ante las barreras paradigmáticas de postulados pedagógicos concebidos en otra era, para otros tiempos que han quedado ya superados.

El cambio de paradigmas, es hoy una realidad lo que corresponde fijar las políticas educativas y dictar las normas que determinen el desarrollo del modelo educativo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ya que aparecieron y se desarrollaron sobre esquemas, modelos y principios extremadamente regidos y su evolución intelectual no acepta en muchos casos las virtudes y ventajas que aportan hoy las Tecnologías de la Información y la Comunicación para lograr una verdadera revolución educativa, democrática, plural, inter y transdisciplinaria que pueda encajar en un mundo altamente globalizado.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación y su avance en el contexto educativo, han podido regularizar las zonas para la enseñanza, libre de limitaciones que se imponen en la educación modalidad presencial; donde abarca una cantidad de medios que se diseñan y ejecutan para beneficiar el progreso de una colectividad de aprendizaje sin tomar en cuenta el tiempo

y espacio, compuesto por las herramientas de tecnología para la efectiva y eficiente gestión académica.

Y en busca de una eficiente gestión académica, los ambientes virtuales son trascendentales para concebir las ventajas de este sistema educativo. Con la informática se puede implementar ambientes que tienen todas las circunstancias para el eficacia e interacción en línea, entre docentes y estudiantes para desplegar los conocimientos en post de la línea y la investigación.

Los diferentes inconvenientes que pudiera tener las Tecnologías de la Información y la Comunicación, debe ser superados en armonía entre la institución educativa, los docentes y la esfera familiar, debido a la importancia del uso de herramientas informáticas en el contexto educativo, lo que se hace necesario que las planificación desde las aulas se observen estos hechos, de manera que envuelvan actividades que se funden en la utilización de estas herramientas, fomentando de esta manera una metodología más conforme con la elaboración académica que la sociedad requiere a los futuros profesionales que en estos momentos se está formando.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Belandro, M. (2015). *La Educación Repensada*. Pirámide.
- Belloch, C. (2012). *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. <http://www.uv.es/belloch/pedagogia/EVA1.pdf>
- Cañellas, A. (2016). *Impacto de las TIC en la Educación: Un acercamiento desde el punto de vista de las funciones de la educación*. Arte.
- Díaz, R. (2014). *La Gestión de la Innovación en la práctica educativa con las TIC: Escuela de Educación*. Universidad Central de Venezuela.
- Guerrero, M. (2014). *Metodologías Activas y Aprendizaje por Descubrimiento. Las TIC y la Educación*. Marpadal Interactive Media S.L.
- Jaimes, G., & Callejas, M. (2009). *La autonomía, los procesos de pensamiento y las TIC: competencias del siglo XXI, temática contemporánea de aplicación en Escuelas, Colegios y Universidades*. Limusa.
- Soto, C., Serna, A., & Neira, M. (2017). *Ventajas del uso de las TICs en el Proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los Docentes Universitarios Españoles*. *Edutec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (29).
- Tedesco, J. (2005). *Las TICs y la Desigualdad Educativa en América Latina. Tercer Seminario: Las Tecnologías de Información y Comunicación y los Desafíos del Aprendizaje en la Sociedad del Conocimiento*. Seminario CEDI/OCDE de Habla Hispana. Santiago de Chile, Chile.