

USO DE LAS TICS EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DESDE UNA PERSPECTIVA TRANSDISCIPLINARIA



Autora: Ana Jazpe

Correo electrónico: ana.jazp.c@gmail.com

Licda. en Educación Integral

Abogada

MSc. en Docencia Universitaria

Teléfono contacto: 0424-3799089

Recibido: 07/06/2023 **Aprobado:** 05/07/2023

RESUMEN

Los venezolanos y venezolanas tienen garantizados sus derechos a la educación como un derecho humano fundamental y el estado es garante de que el proceso educativo esté conformado, armonizado y vinculado al conocimiento científico, humanístico y con un aspecto elemental en estos tiempos como es el tecnológico y otro sumamente importante es que está al servicio de la sociedad, de allí que para favorecer esa educación de calidad frente a las demandas del entorno, ha surgido la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TICs) frente a los retos de la época actual, lo cual con el advenimiento de la pandemia por COVID-19, se ha acrecentado, lo que motivo al desarrollo de este estudio que tiene como objetivo analizar uso de las tics en educación universitaria desde una perspectiva transdisciplinaria, que consiste en un abordaje documental, producto de la revisión de diversas fuentes documentales, que permitieron el fichaje de información relevante, de la cual se generaron algunas conclusiones resaltándose que se presenta una innovación en el campo de la educación donde era la imposible la presencialidad de los actores educativos, quienes mediante el empleo de las Tecnologías de Información y comunicación (TIC) encontraron una opción válida y provechosa para llevar a cabo los procesos de construcción, socialización, consolidación, difusión y aplicación del conocimiento mediante un acto intencionado como es el de la educación en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, es así como se vuelve a ver la luz al final del túnel.

Descriptor: tics, educación universitaria y transdisciplinaria.



USE OF ICT IN UNIVERSITY EDUCATION FROM A TRANSDISCIPLINARY PERSPECTIVE

ABSTRACT

Venezuelans and Venezuelans have guaranteed their rights to education as a fundamental human right and the state is the guarantor that the educational process is shaped, harmonized and linked to scientific, humanistic knowledge and with an elemental aspect in these times such as technological and Another extremely important thing is that it is at the service of society, hence to promote this quality education in the face of the demands of the environment, the incorporation of information and communication technologies (ICTs) has emerged in the face of the challenges of the current era. , which with the advent of the COVID-19 pandemic, has increased, which motivated the development of this study that aims to analyze the use of tics in university education from a transdisciplinary perspective, which consists of a documentary approach, Product of the review of various documentary sources, which allowed the recording of relevant information, from which some conclusions were generated, highlighting that an innovation is presented in the field of education where the presence of educational actors was impossible, who through the The use of Information and Communication Technologies (ICT) found a valid and profitable option to carry out the processes of construction, socialization, consolidation, dissemination and application of knowledge through an intentional act such as education at all levels and modalities of the educational system, this is how the light is seen again at the end of the tunnel.

Descriptors: tics, university education and transdisciplinarity

INTRODUCCIÓN

Actualmente se vive la era de la información y la comunicación, resulta imposible abordar cualquier temática sin que se haga presente la tecnología, ni se puede obviar comentarios sobre la forma como esta no se detiene y seguirá evolucionando, adaptándose a todos los aspectos de la vida cotidiana del ser humano, incluso en la educación. En efecto, las tecnologías emergentes en la educación han devenido en las instituciones educativas, para producir cambios y aprendizajes significativos de los que se hablara a continuación en el presente documento, yendo un poco más allá de la tradicional aproximación que muestra a las tecnologías de



información y comunicación (TIC) como avances que hacen uso de la electrónica, la informática y la tecnología para favorecer la comunicación y facilitar el acceso a la información.

Obviamente, que con casi cinco lustros recorridos del siglo XXI, resulta relativamente sencillo encontrar, muchas TIC disponibles (incluso de manera gratuita), en diversas plataformas para aplicaciones están diseñadas específicamente para estudiantes, lo que se traduce en que estas innovaciones educativas fortalezcan la investigación y estudios a distancia.

En esta nueva civilización denominada Sociedad de la Información, es oportuno destacar que según Gutiérrez (2020), es imprescindible diferenciar las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC), de las tecnologías tradicionales (TT), ya que hasta la presente muchas personas aún no logran identificar las herramientas suscritas a las TIC, y muchas veces las confunden con las basadas al uso tradicional; así que para ello se expone como punto de referencia a Cebreiro (2007), el cual brinda una noción comparativa al considerar como TT a dispositivos tales como: la TV, la radio o los ordenadores, pero al referirse a las TIC, él mismo, las señala como “nuevas tecnologías que giran en torno a cuatro medios básicos: la informática, la microelectrónica, los multimedia y las telecomunicaciones” (p. 163), tal idea permite comprender que las TIC son las tecnologías emergentes que permiten el procesamiento, divulgación masiva de la información, y la respectiva interconexión e intercomunicación entre cada uno de los miembros que conforman ésta comunidad ávida al consumo y uso de los nuevos estándares tecnológicos.

En cuanto a las TIC -desde mi óptica-, es imprescindible comprender los avances que han emergido en materia de tecnología, lo que nos permitiría adaptarnos y empoderarnos en el mundo virtual tan necesario y útil por diversas causas asociadas a los cambios y demás elementos relacionados con la geopolítica mundial, de tal forma que la preponderancia del uso de las TIC en la sociedad mundial, ha incidido en todas las áreas de la vida humana, no como un elemento externo, sino como (muchas veces) motor que genera un flujo activo en las interrelaciones sociales.



Es por ello que, durante la última década del siglo XX, mucho se habló sobre una nueva era de oscurantismo informativo, ocasionado por esta suerte de carrera contra reloj por la adquisición y generación de información y conocimientos que dio paso a una sociedad altamente influenciada por una luz muy radiante como lo es la tecnología de comunicación e información. Donde las nuevas tecnologías de la información, representan una oportunidad valiosa en el proceso de democratización del conocimiento, pues los usuarios están en la posibilidad de tomar el timón de la tecnología, que usan y generan y a su vez producir y distribuir bienes y servicios. A tal punto que podría pensarse que las TIC han abierto un territorio en el cual la mente humana es la fuerza productiva directa de extraordinaria importancia en la actualidad.

Visto de este modo, se puede concebir que las TIC con el transcurrir de los años, han pasado del plano del uso individualizado, hasta la concepción del uso compartido y colaborativo, no solamente en un plano local, sino globalmente, es decir, trascendiendo las fronteras, modificando así de una manera extraordinaria y trascendental el modus vivendi y el modus operandi de la humanidad.

Según el Reporte Global de Información Tecnológica de 2004, los países del primer mundo (Alemania, Inglaterra, Francia, Finlandia y en América, EEUU y Canadá) están en condiciones ventajosas respecto a los del sur, mostrando un avance significativo en las tecnologías de la informática y las comunicaciones desde las últimas décadas del siglo XX, identificadas como Tecnologías emergentes que han propiciado un desbalance en el dominio y explotación de ellas, en dependencia del lugar en el que se haya nacido o decidido vivir. Esta situación trae consigo, lógicamente, una diferencia en cuanto a las posibilidades de acceso y explotación de las mencionadas tecnologías, entre los países desarrollados, generalmente situados por encima de la latitud del Trópico de Cáncer (Norte) y los demás países de nuestro planeta, generalmente ubicados por debajo de su latitud (Sur). Realidad que afronta la sociedad mundial relacionada con este tema, decisivo para el desarrollo social de todos los países subdesarrollados y en vías de desarrollo.

Los antecedentes de la brecha digital, que, a su vez, son causantes de otras brechas tecnológicas, sociales, económicas, educacionales, etc., existentes en la



humanidad: la globalización, el neoliberalismo y la revolución científicotécnica. Estos tres elementos están presentes en los siguientes componentes de la sociedad: la economía, la política, la cultura y la jurisprudencia, y todas las actividades y necesidades de los seres humanos están representadas en ellos. En el caso de Venezuela, un país ubicado al norte de América del Sur, se caracteriza por tener aproximadamente el 71% de su población en la zona de costa-montaña del país, lo que indica que una gran masa de personas está inmersa en el mundo digital, resaltando que casi todas las grandes ciudades se encuentran ubicadas en esta zona, lo cual se considera una potencialidad. Mientras que la zona sur del Río Orinoco, concentra únicamente cerca del 6% de los habitantes de la República.

Es importante señalar, que en el caso específico de Venezuela se está transitando por cambios profundos derivados del ámbito social, político, económico que han sido generados por causa de la pandemia Covid-19, lo cual conlleva a buscar alternativas de solución inmediata; entre ellas la conectividad empleando las Tecnologías de Información y Comunicación, y de esa manera los Entornos Virtuales de enseñanza aprendizaje, como una de las soluciones para establecer una comunicación en diferentes ámbitos, dentro de ellos el sector universitario que demanda evolución y continuidad en el desarrollo de los diferentes planes, proyectos y programas educativos.

Desde esta perspectiva, se infiere que el estado debe garantizar el acceso a internet y a los equipos tecnológicos con la finalidad de dar respuestas oportunas a las exigencias de los cambios que se demandan día a día en el sector educativo. Se amerita entonces generar una cosmovisión transdisciplinaria del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje de la UNELLEZ – VPDR, que implica un compromiso hacia el bienestar de docentes y estudiantes de las diferentes carreras en los espacios universitarios que permitirá una conexión directa con cada uno de los actores de las diferentes cátedras y sub programas de las carreras universitarias que hacen vida activa en nuestra sociedad. Asimismo, se pretende con esta investigación crear conciencia en la práctica efectiva de estrategias virtuales que le permitan al



estudiante alcanzar cada una de las competencias necesarias para el logro de metas propuesta.

Por consiguiente, Gutiérrez (2020), sostiene que la UNELLEZ cuenta con cuatro (04) Vicerrectorados y de acuerdo al Portal Web de la UNELLEZ, CTSI (2019), en total son 16 carreras ofertadas por esta casa de estudios, de lo cual se destaca que en cada una de las carreras, en su respectivo pensum de estudios, contemplan al menos un (01) Sub Proyecto (asignatura o materia) relacionado al uso de las TIC, pero que lamentablemente no muestran criterios unificadores en cuanto a la denominación y contenido programático de los mismos. En el caso puntual de la UNELLEZ VPDR, de San Fernando de Apure, cuya sede administrativa está ubicada geográficamente en el municipio San Fernando, contando con 02 sedes, denominadas Vicerrectorado (destinada a las labores administrativas y de estudios de cuarto y quinto nivel educativo)

La otra sede es El Recreo (en este espacio convergen cada uno de los actores para el proceso de formación académica para pregrado), actualmente la universidad cuenta con un programa de creación intelectual y a su vez contempla lo referente a los Entornos Virtuales de Enseñanza aprendizaje, también la universidad ofrece u acceso a la red de internet para la comunidad educativa que es necesario fortalecer la misma y mejorar así la conexión a la red.

Asimismo para Gutiérrez (2020), vale la pena enfatizar el hecho que la UNELLEZ VPDR cuenta con un aproximado de 160 Docentes, y un total de 970 alumnos –para efectos de la investigación, estudiantes- adscritos a las diferentes carreras ofertadas en dicha casa de estudios, además de poseer en la sede El Recreo de dos (02) laboratorios de computación, lugar destinado a las prácticas relacionadas al ámbito de las TIC, tales como informática, computación, específicamente en el diseño y desarrollo de aplicaciones o sistemas de información; pero al realzar un recorrido visual a estas áreas se puedo constatar, que dichos recintos poseen un número limitado de equipos de computación en estado operativo (12 pc por cada laboratorio), además de carecer de equipos de proyección (videobeam) y de puntos de interconexión.



En cuanto al impacto de las TIC en los actores que convergen en ella, con el profesor en relación al uso que le da a las TIC en su praxis docente, y al estudiante, en referencia a la aplicabilidad dada a las TIC en su proceso de formación académica, se puede decir que durante el año 2020 (inicio de pandemia), 2021 (pleno año de pandemia) y en parte de lo que va del 2022 (año de flexibilización), estas tecnologías de información y comunicación demostraron ser unas herramientas muy valiosas en cuanto a su utilidad y alcance en la comunidad educativa de la UNELLEZ VPDR, permitiendo la continuidad de los procesos de enseñanza aprendizaje en todos los niveles y en unos momentos de la historia sumamente complejos, prácticamente atípicos para la población mundial, donde imperó el caos, la complejidad, lo que configuro un escenario perfecto para el empleo de las tecnologías emergentes donde los países del nuevo mundo como Venezuela, no estaban verdaderamente preparados para llevar los procesos educativos de manera virtual, pero que sobre la marcha se han estado adecuando a la nueva sociedad del conocimiento.

Los Entornos Virtuales del Aprendizaje según UNESCO (1998)

La UNESCO (1998) en su informe mundial de la educación, señala que los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de Tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo, el entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a Nuevas Tecnologías. Lo significativo y trascendente del aprendizaje abierto en modalidad virtual, es que se centra en el alumnos y por tanto, la toma de decisiones sobre el aprendizaje recae en el alumno mismo, y que estas decisiones afectan a todos los aspectos del aprendizaje (Lewis y Spencer, 1986), se realizará o no; qué aprendizaje (selección de contenido o destreza); cómo (métodos, media, itinerario); dónde aprender (lugar del aprendizaje); cuándo aprender (comienzo y fin, ritmo); a quién recurrir para solicitar ayuda (tutor, amigos, colegas, profesores, etc.); cómo será la



valoración del aprendizaje (la naturaleza del feed-back proporcionado); aprendizajes posteriores, etc..

El entorno forma parte del ambiente, de tal modo que Luhmann (1993), menciona que el entorno es “la permanente combinación de estímulos”. En el caso de los entornos virtuales de aprendizaje es aquello que provoca una reacción e interés en el estudiante para motivarlo y proporcionarle las condiciones que le faciliten y desarrollen la capacidad de “aprender a aprender”. Los entornos virtuales de aprendizaje conllevan al uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación para generar "ambientes virtuales de aprendizaje", en donde el entorno se construye a partir de la interacción con los objetos de aprendizaje, y recursos, así como con las personas que se comunican de manera sincrónica y asincrónica para establecer relaciones, tales como; alumno-maestro, alumno-alumno de otras culturas, alumno sitios de interés, bibliotecas, museos etc. Cabe señalar que en un entorno de aprendizaje virtual encontramos, contenidos, instrucciones, herramientas, actores (docentes y estudiantes) y servicios. Sin embargo, las nuevas tecnologías deben ser miradas solo como instrumentos o medios para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

Ambiente Virtual de Aprendizaje según Ávila y Bosco (2001) y otros:

Un ambiente virtual es el espacio en donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas Satelitales, el Internet, los multimedia, y la televisión interactiva entre otros, se han potencializado para favorecer el conocimiento y a la apropiación de contenidos, experiencias y procesos pedagógico-comunicacionales. Es el espacio que dispone las condiciones para que el individuo se apropie de nuevos conocimientos, de nuevas experiencias, de nuevos elementos que le generen procesos de análisis, reflexión y apropiación, con la característica de la no presencialidad y sin las barreras de tiempo y espacio. Para López Rayón, Escalera, Ledesma (2002) el ambiente virtual de aprendizaje “es el conjunto de entornos de interacción, sincrónica y asincrónica, donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso



enseñanza aprendizaje, a través de un sistema de administración de aprendizaje” (Citados en: Chan, 2004).

Un ambiente virtual se considera abierto debido a que no tiene restricciones, podríamos pensar en una red social o incluso en toda la Web como un ambiente abierto. A diferencia de un ambiente cerrado, en donde las interacciones para el aprendizaje tendrían lugar sólo dentro de éste. Es decir, un estudiante encontraría “todo” lo que se necesita para aprender ahí dentro. Por ejemplo: en la educación presencial generalmente el ambiente está circunscrito a lo que ocurre dentro del aula, bajo condiciones de tiempo sincrónico, actividades previamente establecidas, búsqueda casi obsesiva de cumplir con ciertas premisas de enseñanza – aprendizaje, en sí, este podría catalogarse como ambientes cerrados. Los ambientes virtuales o a distancia se presentan como espacios abiertos, en la que los procesos de aprendizaje se llevan conforme al ritmo de los estudiantes, con una comunicación asincrónica, sin tiempos de estudio rígidamente preestablecidos.

Moreno (1998) refiere que en un ambiente virtual de aprendizaje contiene los siguientes elementos:

- El entorno: entendiendo como entorno el lugar en donde tienen su desarrollo todas las interacciones entre las personas y los materiales dentro del proceso de aprendizaje.
- El currículum: Los contenidos de aprendizaje propuestos, pero más allá de estos los que surgen de las necesidades y deseos de aprender de los estudiantes.
- La mediación pedagógica: un facilitador y propiciador de aprendizajes nuevos y los modos de llegar a ellos.
- Las interacciones: relaciones e intercambio de información que se genera durante el proceso de aprendizaje y que se espera sean adecuadas con los contenidos, los medios y materiales, pero sobre todo con las personas que contribuyen al aprendizaje.

Formación Permanente del Docente según la UNESCO (2014)



La importancia de la formación docente para la educación y la sociedad se confirma por la UNESCO (2014), al referir que "si el docente no cambia, no podrán hacerse cambios relevantes en los procesos educativos para que estos sean conforme a la necesidad que se genera de las demandas sociales. "

La formación del docente debe ser de forma permanente y continua, como reconocen los autores, para que este sea un verdadero agente transformador de la sociedad. Se requiere de nuevas visiones de sus aspectos más generales conceptuales en el contexto actual, donde los saberes pragmáticos, instrumentalistas, tecnológicos soslayan el desarrollo humano del docente en un proceso de significación personal y social.

El papel fundamental que ocupan los docentes en la educación y en el desarrollo socio económico y cultural, conduce a las interrogantes: ¿cómo debe ser la formación docente? ¿Cómo incorporarla a los procesos de inculturación? ¿Cuál debe ser el contenido? ¿Cuáles son los procedimientos para que el docente se convierta en un sujeto activo de aprendizaje y de desarrollo? Las respuestas que han de surgir deben, dar pistas sobre cómo la formación del docente se debe ocupar del tipo de sociedad que se quiere y su determinación en los seres humanos.

Tecnologías de la Información y la Comunicación Casanova (2012)

A tal efecto, Casanova (2012), define las TIC como: "todos aquellos artefactos (tanto fijo como móvil) que permiten la gestión y la transmisión de la información a través de la informática, sin la necesidad por parte del usuario final de trasladarse a un punto geográfico específico" (p. 642) En este sentido, se puede decir que los estudiantes desde su computadora podrán investigar y estudiar, en la escuela, en los centros de informática, o en su propio hogar, sin necesidad de hacer viaje expreso a la biblioteca a consultar textos, o adquirirlos en tiendas especializadas. Las TIC se están posicionando día a día en el ámbito de la vida de la sociedad contemporánea, siendo instrumentos de gran ayuda para la obtención de la información y el desarrollo de la comunicación entre las personas.



Usar las TIC, aprender con las TIC Gutierrez J. (2020) y otros autores:

De acuerdo con Gutiérrez J. (2020), el hecho que caracteriza a los nativos digitales es haber nacido después de 1980 y ya por ello se supone que han estado siempre rodeados e interactuando con las tecnologías. Según algunos autores como Prensky (2001), Tapscott (1998), Howe y Strauss (2000), Oblinger y Oblinger (2005), estos jóvenes tienen habilidades tecnológicas sofisticadas y unas capacidades cognitivas nuevas que les provoca una adopción de nuevos estilos de aprendizaje. Las ventajas de aprender con el apoyo de las TIC son las siguientes:

- Son un canal de comunicación virtual.
- Son una fuente abierta de información.
- Son una herramienta de diagnóstico y evaluación.
- Son un medio lúdico para el desarrollo cognitivo.
- Son motivadores de aprendizaje.

Uso de las tics desde la transdisciplinariedad

En la visión transdisciplinaria la pluralidad compleja y la unidad abierta son dos facetas de una sola y misma realidad. un nuevo principio de relatividad emerge de la coexistencia entre la pluralidad compleja y la unidad abierta: ningún nivel de realidad constituye un lugar privilegiado donde se puedan comprender todos los otros niveles de realidad.

Un nivel de realidad es lo que es porque todos los otros niveles existen a la vez. este principio de relatividad es fundador de una nueva mirada sobre la religión, la política, el arte, la educación, la vida social. y cuando nuestra mirada sobre el mundo cambia, el mundo cambia. en la visión transdisciplinaria, la realidad no es solamente multidimensional –es también multireferencial. los diferentes niveles de realidad son accesibles al conocimiento humano gracias a la existencia de diferentes niveles de percepción, que se encuentran en correspondencia biunívoca con los niveles de realidad. estos niveles de percepción permiten una visión cada vez más general, unificante, globalizante, de la realidad, sin jamás agotarla enteramente. la coherencia



de niveles de percepción presupone, como en el caso de los niveles de realidad, una zona de no-resistencia a la percepción. el conjunto de los niveles de percepción y su zona complementaria de no-resistencia constituye el sujeto transdisciplinario. las dos zonas de no-resistencia del objeto y del sujeto transdisciplinarios deben ser idénticas para que el sujeto transdisciplinario pueda comunicarse con el objeto transdisciplinario.

A los flujos de información que atraviesan de una manera coherente los diferentes niveles de realidad corresponde un flujo de consciencia que atraviesa de una manera coherente los diferentes niveles de percepción. Los dos flujos están en una relación de isomorfismo gracias a la existencia de una sola y misma zona de no-resistencia. El conocimiento no es ni exterior, ni interior: es a la vez exterior e interior. El estudio del Universo y el estudio del ser humano se sostienen el uno al otro. La zona de no-resistencia juega un papel de tercero secretamente incluido, que permite la unificación, en su diferencia del Sujeto transdisciplinario y del Objeto transdisciplinario.

El papel de terceros explícitamente o secretamente incluidos en el nuevo modelo transdisciplinario de Realidad, no es, después de todo, tan sorprendente. Las palabras tres y trans tienen la misma raíz etimológica: el “tres” significa “la transgresión de dos, lo que va más allá de dos.” La transdisciplinariedad es la transgresión de la dualidad oponiendo los pares binarios: sujeto-objeto, subjetividad-objetividad, materia-conciencia, naturaleza-divinidad, simplicidad-complejidad, reduccionismo-holismo, diversidad-unidad. Esta dualidad está transgredida por la unidad abierta englobando el Universo y el ser humano.

REFLEXIONES

Se resalta el empleo tecnológico ante las circunstancias actuales, motivado a que en el 2020 el mundo enfrenta a la COVID-19, y a medida que avanza por todo el planeta, la mayor parte de los países decidieron cerrar temporalmente las instituciones educativas, lo que afectó aproximadamente al 91 % de los estudiantes a nivel mundial y para el mes de abril, alrededor de 1600 millones de niños y jóvenes estaban fuera de



la escuela (ONU 2020). Los sistemas educativos han tenido que responder urgentemente a una nueva situación: la imposible presencialidad en los centros educativos (Porlán 2020) y lo cierto es que en su mayoría no estaban preparados para responder a ese reto. Así, los estudiantes y docentes se ven impactados por el cese temporal de actividades presenciales, readaptando sus actividades escolares a un modelo virtual (Cabrera 2020), sin suficiente capacitación, apoyo y recursos (UNESCO 2020).

De tal manera, se puede considerar que para el año 2020, la humanidad pasó de un estado de normalidad, luminosidad, fluidez, tranquilidad y sobretodo de abundante vida, salud física y mental necesaria para el desarrollo de todas sus funciones, incluyendo principalmente las del campo de la educación; a un estado de caos, de oscuridad, dificultad, enfermedad física y mental sumado a episodios muy críticos, generalizados en las poblaciones, y a su vez cumpliendo con las medidas impuestas de aislamiento, uso del tapabocas, desinfección constante con alcohol en personas, vehículos, establecimientos, aunada a las restricciones en cuanto a la movilidad y por su puesto la obligación de medidas de confinamiento, distanciamiento, bioseguridad y vacunación para protegernos de la COVID-19.

Es en estos momentos de caos, incertidumbre, dolor, sin duda alguna muy difíciles de afrontar para todas las esferas sociales, donde hubo afectación, tristeza y duelo, por la pérdida de la salud y la vida de seres queridos, estrés, ansiedad generados por el confinamiento y aislamiento, pérdida de los empleos, alteración del modus vivendi y modus operandi, lo que llegó a generar cuadros depresivos en la sociedad, es bajo estas circunstancias que se implementan las TIC de manera imprescindible para todas las actividades de la sociedad.

Agregando a lo anterior, este momento de oscuridad en la humanidad generó una afectación importante en la dinámica social y económica motivado a que muchas empresas cerraron, originando desempleos, por ende, la sociedad tuvo que reinventarse y se crearon otras formas de trabajo que aún persisten tales como el servicio de entregas o delivery que consiste en el reparto a domicilio de productos como comida y medicinas, bienes o servicios directo al área de consumo de una



manera directa sin que el cliente tenga que salir de casa. El servicio se ha establecido y arraigado con fuerza, ahora desde la comodidad del hogar, todo es posible en cuestión de minutos.

Asimismo, se presenta una innovación en el campo de la educación donde era la imposible la presencialidad de los actores educativos, quienes mediante el empleo de las Tecnologías de Información y comunicación (TIC) encontraron una opción válida y provechosa para llevar a cabo los procesos de construcción, socialización, consolidación, difusión y aplicación del conocimiento mediante un acto intencionado como es el de la educación en todos los niveles y modalidades del sistema educativo, es así como se vuelve a ver la luz al final del túnel. Lo que crea una especie de revolución en todas las áreas del saber, donde ahora se hace necesario formar tanto a los docentes como a los estudiantes en cuanto al manejo de las herramientas TIC con fines educativos.

En tal sentido, indudablemente las TIC han contribuido a que la educación no se detenga, debido a la pandemia del Covid-19, brindando clases apoyadas en los entornos virtuales, salvando la formación académica de millones de estudiantes a nivel mundial. Sin embargo, aún queda por ver cuáles son las consecuencias de la educación virtual a largo plazo. No obstante, es evidente que el impacto de las herramientas tecnológicas en la educación ha sido enorme y beneficioso, y de una cualidad indispensable e imprescindible, para facilitar los procesos académicos, logrando aprendizajes significativos, signados por una oscuridad profunda, caos, incertidumbre y a su vez con la esperanza de volver a la normalidad deseada de un mundo mejor.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albornoz, Orlando. Manual para la elaboración de trabajos de investigación, PNF-IUTY (2010). San Felipe. Editorial: La reforma.

Atunes (2012). Organización de los centros escolares. Editorial: Santamaría. Madrid-España.



- Castell Manuel (2012). La era de la información. 19 de febrero de 2012.
- Cano L. (2019). Modelo de aprendizaje en los EVA en la educación en la educación superior. Republica de Panamá.
- Coulon, a.(2008). La etnografía. Cátedra, colección teorema. Madrid – España.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta oficial numero:36.860, Caracas, Diciembre/30.
- Dorrego, E. (2009). Metodología de la investigación social. Editorial: Arrueta, revista pensar.
- García, F. (2011). El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de la investigación. Editorial: Alvira.
- Klaplun, M.(2015). Revista Latinoamericana de comunicación.
- Ley orgánica de educación (2009). Gaceta oficial de la republica Bolivariana de Venezuela numero:2635(Extraordinaria) Julio, 28 de 1980; enero, 22 de 1986 y septiembre,15 de 1999. Caracas – Venezuela.
- Macías, J. (2017). Practicas de investigación aplicadas a los EVA. Colección de monografías de la academia. Estilo – Cse. Doctorado.
- Martínez, M. (2006). La nueva ciencia. México, editorial: Trillas.
- Martínez, M.(2011). El comportamiento humano, nuevos métodos de la investigación. México: Trillas.
- Machado, J.(2011). La investigación: normas y acopio de datos. Fondo editorial: OPSU. Caracas – Venezuela.
- Morín, E.(2004). Introducción al pensamiento complejo. Editorial: Gedisa. México-DF.
- Morales y Rubio (2013). Gestión de la información. Watermakk – PDF. Repositorio.
- Morales Y.(2018). Representaciones sociales de Directivos y Docentes frente a los EVA, en la gestión administrativa y académica. Miranda – Venezuela.
- Molina, J. y otros. (2015) El impacto de la universidad Pedagógica Nacional.



- Nocedo y otros(2011).Revista informativa científica. Vol. 95, Editorial: informativa de Guantánamo.
- Pérez, j.(2017).La investigación acción en la práctica docente. Editorial: Javerina. Bogotá – Colombia.
- Ramírez y Meza (2014). Manual para redacción e implementación de las TIC. Editorial: Calandra – Bustos.
- Rojas, B.(2016). Investigación cualitativa, fundamentos y praxis. Editorial: Fedupel.
- Sánchez A.(2018). Uso de los entornos virtuales de aprendizaje en la universidad nacional abierta, para la formación de los profesores. Caracas – Venezuela.
- Rodríguez y Ramírez (2013). Análisis del uso de las tecnologías TIC. Editorial: Cabero.
- Segura y Gallardo (2013). Entornos virtuales de aprendizaje; nuevos retos educativos. Editorial: Robles. Universidad de Granada.
- Taylor, s. y Bogdan, R (1994).Introducción a los métodos cualitativos en investigación. México. Paidós.
- UNESCO (2008). La educación inclusiva hacia el futuro. Marco de referencia (OIE). Ginebra.
- Zambrano y García (2020). Plan de entornos virtuales de aprendizaje. Editorial: EVA. Ecuador.

