

## INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN. REALIDAD NECESARIA EN LA PRAXIS EDUCATIVA DE HOY

Guerra, Ingrid Del Valle <sup>1</sup>

### RESUMEN

*Históricamente, las sociedades se han valido de la escuela como institución fundamental para convertir su realidad en un hecho trascendental. El recinto escolar ha tenido que estar atento para responder a las demandas y necesidades del mundo en el que ha estado inserto. Hoy, a propósito de los avances tecnológicos y de la inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), los docentes se han estado preparando para cumplir con la misión que se les ha asignado como forjadores de futuro. A su vez, los educandos han vivido y sentido el fenómeno avasallante de las TIC que ha trastocado su vida personal, social, cultural y educativa. En este andar investigativo, interpelamos a docentes de diferentes instituciones venezolanas con el fin de conocer-describir su sentir y práctica educativa en torno a los nuevos contextos tecnológicos. Para ello nos servimos del paradigma cualitativo utilizando como método la hermenéutica-fenomenológica. Del análisis de la información recopilada, llegamos a la conclusión que la escuela como espacio no puede ni debe desaparecer. El cambio no es físico, sino de herramientas y enfoques. Es allí donde debemos abocarnos a trabajar.*

**Palabras clave:** Innovación, Educación, Tecnologías de la Información y la Comunicación

### SUMMARY

## INNOVATION AND EDUCATION. REALITY NEEDED IN TODAY'S EDUCATIONAL PRAXIS

*Historically, societies have used the school as a fundamental institution to turn their reality into a transcendental fact. The school has had to be attentive to respond to the demands and needs of the world in which it has been inserted. Today, regarding technological advances and the insertion of Information and Communication Technologies (ICTs), teachers have been preparing themselves to fulfill the mission assigned to them as forgers of the future. At the same time, learners have experienced and felt the overwhelming phenomenon of ICTs that has disrupted their personal, social, cultural and educational lives. In this research walk, we question teachers from different Venezuelan institutions in order to know-describe their feelings and educational practice around the new technological contexts. For this we use the qualitative paradigm using hermeneutics-phenomenology as a method. From the analysis of the information gathered, we come to the conclusion that the school as a space cannot and should not disappear. The change is not physical, but of tools and approaches. This is where we must work.*

**Keywords:** Innovation, Education, Information and Communication Technologies.

---

<sup>1</sup> Docente Universidad de Oriente (UDO, Venezuela). Doctorante en Ciencias de la Educación Universidad Latinoamericana y del Caribe (ULAC-Venezuela). ingritteg@gmail.com [ingritte@hotmail.com](mailto:ingritte@hotmail.com)

## 1. INTRODUCCIÓN.

Cambios, transformaciones, revolución tecnológica, complejidad y globalización son términos que usamos comúnmente dentro de los escenarios académicos. La razón de esto es obvia: en las últimas décadas del siglo XX e inicios del siglo XXI, las sociedades europeas, asiáticas, anglosajonas y latinoamericanas entraron en la onda de las herramientas tecnológicas. Otra vez el hombre demuestra su poderío intelectual: crea y transforma al mundo. Desde el invento de la rueda -considerada la iniciativa mecánica más importante de todos los tiempos- hasta la primera revolución científica que se produjo con la microfísica a comienzos del siglo XX, nuestra sociedad ha evolucionado de manera vertiginosa hasta hoy día.

La nueva era está exigiendo innovaciones en lo que respecta al qué enseñar y cómo hacerlo. Se han asumido prácticas de enseñanza que posibilitan la incorporación de recursos y herramientas tecnológicas tanto de información como de comunicación, procurando que tales incorporaciones se hagan con la claridad de cuáles serían los objetivos pedagógicos que se persiguen así como las estrategias apropiadas para el uso adecuado de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Desde nuestro punto de vista, tanto los docentes como los estudiantes andan a contra-tiempo y espacio en cuanto al uso de las herramientas tecnológicas ya que no son utilizadas de forma eficiente en el hecho pedagógico. Se considera que el compromiso es transformar de manera positiva la realidad educativa que vivimos de forma tal que provoquemos un cambio con rumbo hacia un nuevo paradigma enfocado en los estudiantes, centrado en su formación desde una concepción más humana que signifique un progreso cierto para la educación y, en consecuencia, para la sociedad.

Vale decir que con las TIC se han asumido otras sendas pedagógicas que están apenas surgiendo. De acuerdo con Kuhn (1971:153) "Una nueva teoría no tiene por qué entrar en conflictos con cualquiera de sus predecesoras". Así que una nueva teoría debe, en lo posible, basarse en lo hecho para reformular o reorientar todo cuanto no se ha logrado en la práctica. En el hecho educativo de hoy se hace imperativo conjugar teorías que atiendan y respondan a la incertidumbre creada producto de la incursión de las TIC en las aulas.

Nos interesamos en interpretar la discursividad y la experiencia de los docentes en tres de los niveles del sistema educativo venezolano: básica, media y universitaria. En concreto, acudimos a tres instituciones de la ciudad de Cumaná (estado Sucre-Venezuela) para interpelar, en cada una de ellas, a tres docentes y, así, conocer -a través de sus respuestas, gestualidad, formación personal, profesional y la forma cómo ellos ejecutan su práctica de aula- cómo han incorporado las TIC en su

práctica de aula. Sus revelaciones nos condujeron a importantes categorías emergentes, algunas de estas son presentadas en este artículo.

## 2. CONTEXTUALIZANDO LA INVESTIGACIÓN.

La realidad educativa venezolana es cambiante, plural y compleja. Pocas veces nos detenemos a comprenderla y analizarla para valorar, por ejemplo, cuán positivos o negativos son los cambios que se están generando dentro de sus espacios escolares. Pareciera que la rutina nos engeuece al punto de perder cualquier visión crítica sobre nuestras propias acciones. De modo que, al investigar sobre la educación venezolana debemos reflexionar sobre los caminos por los que ya hemos transitado, por los que estamos transitando y por los que debemos transitar con el fin de transformar y mejorar dicha realidad.

Considerando que el hombre es un ser en desarrollo y de constante evolución, se hace necesario una formación que forje el porvenir de ese ser humano. Ante esto, se requiere un proceso educativo que redefina, en palabras de Villegas (2008:2), “sus relaciones con el entorno, las sensaciones y afirmaciones que vive como sujeto de razón y sentido, la experiencia propiciada a través del actuar, la capacidad para crear simbologías y relaciones de cultura”. Así, desde nuestra perspectiva, cualquier disertación sobre la educación venezolana debe tomar en cuenta las experiencias tanto de los docentes como de los alumnos -sus códigos comunicativos, sus formas de ser y de actuar- de acuerdo con las exigencias de los entornos académicos y extra-académicos.

La forma cómo se educa en los distintos subsistemas educativos venezolanos se caracteriza por la transmisión de saberes y contenidos que parten del currículo oficial. Por otro lado, tanto el docente como los alumnos han incorporado recursos y herramientas tecnológicas (teléfonos, laptops, tabletas, entre otros) que, en determinadas ocasiones, se convierten en el centro de atención de ambos. Esto corrobora la existencia de dos mundos paralelos. Al respecto vale la pena preguntarnos: ¿Afecta esta situación a la educación de hoy? Desde nuestro punto de vista, sí, y bastante, pues el proceso educativo debería ser, ante todo, un proceso comunicativo donde los docentes y alumnos deberían interactuar dialógicamente y retroalimentarse. Si por el contrario ambos se concentran en sus equipos tecnológicos y en los mensajes que estos transmiten, obviamente, las clases presenciales estarían dando un giro hacia las clases virtuales. Si así fuera, no habría problema si todos los que se encuentran dentro del aula compartieran los mismos intereses. Sin embargo, esto no es lo que suele pasar ya que cada alumno se sumerge en su propio mundo y por ello se desconecta de su “mundo real” para adentrarse en el “mundo virtual”. Surge, entonces, la necesidad de solventar estos

problemas, de modo que docentes y alumnos coincidan y compartan intereses comunes.

### 3. METODOLOGÍA.

En este artículo estudiamos los cambios favorables o no a los que condujo la incorporación de las nuevas tecnologías en los escenarios educativos. Nos servimos de herramientas teóricas que nos permitieron arribar a ciertas conclusiones con respecto a este hecho y revelar algunos criterios de científicidad en torno al mismo. Hemos reflexionado sobre “los enfoques, criterios y principios que sustentan una concepción del conocimiento” (Ugas Fermín, 2015:37).

En el desarrollo de este trabajo, Revisaremos las tramas y las urdimbres presentes en las aulas a la luz de la incorporación de las TIC en los contextos académicos desde la voz de los docentes. La investigación desarrollada fue de carácter cualitativo. La misma “trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (Martínez, 2009:66), mirando la realidad desde una concepción compleja y multidimensional para garantizar un desarrollo lógico, coherente y funcional que genere aportes epistémicos significativos al campo de la educación.

El entramado epistemológico y metodológico se centró en el método hermenéutico-fenomenológico. Esta alternativa se presenta como el camino idóneo para abordar el mundo socio-educativo-cultural. A través de la visión fenomenológica se consideraron-interpretaron las vivencias-experiencias de los docentes y de los alumnos a fin de analizar su contexto educativo. Mientras que, con la visión hermenéutica, indagamos-reflexionamos sobre la situación educativa que se vive hoy en día. Tal realidad es propia para ser entendida con el propósito de hallar salidas coherentes a la situación problemática. La hermenéutica no es una especie de análisis movido por la curiosidad, artificiosamente tramado y endosado al existir (Heidegger, 2008). Es más bien una comprensión de realidades.

La investigación se llevó a cabo en tres instituciones de Cumaná, estado Sucre, Venezuela: la Unidad Educativa Fe y Alegría, San Luis; el Liceo Bolivariano “José Silverio Gonzáles” y el Núcleo de Sucre de la Universidad de Oriente. Utilizamos una entrevista semi-estructurada como técnica para la recolección de la información y el análisis del discurso para interpretar y categorizar el sentir discursivo de nuestros informantes.

## 4. RESULTADOS.

La senda fenomenológica nos indujo a abordar la realidad estudiada desde el punto de vista de quienes lo viven, lo sienten y lo experimentan para luego detallar el fenómeno desde las estructuras esenciales de la conciencia de los protagonistas (Husserl, 1962), puesto que sus creencias, valores, vivencias y experiencias son determinantes para la comprensión y el desarrollo del análisis de la información. Las siguientes son algunas de las categorías emergentes surgidas como producto del proceso de recopilación y análisis de la información:

### 4.1. Recursos tecnológicos: necesidad de fortalecer las instituciones para una real formación tecnológica.

En la época actual tanto los docentes como los estudiantes han encontrado grandes posibilidades de integración e interconexión en los recursos tecnológicos y digitales, usándolos para desarrollar el proceso enseñanza-aprendizaje, incluyendo, el surgimiento de propuestas de nuevos espacios y nuevos modos de abordar los conocimientos y los saberes.

Además de las ventajas que pueden brindar los recursos tecnológicos, los estudiantes de hoy -considerados nativos digitales- han creado nuevos códigos de comunicación entre los docentes y los saberes. De manera que ya no es el educador quien administra y comparte los conocimientos, sino que este se encuentra al alcance de todo el que lo requiera, a cualquier hora y en cualquier espacio. No obstante, “este deber ser” dista mucho “del ser” en el sistema educativo venezolano. Si bien es cierto que el gobierno ha suministrado equipos tecnológicos a la comunidad estudiantil (computadoras Canaima y tablet) no es menos cierto que muchas instituciones educativas no tienen acceso a internet por lo que la inversión económica no ha surtido el efecto deseado en la formación y en el rendimiento académico del estudiantado.

Actualmente, la mayoría de las instituciones del país no cuentan con las herramientas necesarias para estar a la par con la era tecnológica actual, puesto que esta crece a pasos gigantescos y aun en estos países de Latinoamérica y particularmente en Venezuela no se cuenta con una plataforma donde los estudiantes puedan tener las posibilidades de estar a la par con las últimas tendencias en los contextos educativos (Informante 1).

Esta situación nos lleva a pensar en la necesidad de planes de enseñanza basados en recursos tecnológicos para lograr una formación acorde a los nuevos tiempos. En concordancia con esta idea, el informante 2 apuntó lo siguiente: “En todo el sistema educativo no se está favoreciendo el espacio para que los alumnos se

desenvuelvan –de una manera crítica, segura, responsable– en esta era tecnológica”.

#### 4.2. Innovar para recrear y transformar el proceso enseñanza-aprendizaje.

La innovación como proceso no siempre tuvo connotaciones positivas. Hasta finales del siglo XIX siempre se asociaba a cambio de costumbres, hábitos y revoluciones políticas, (Guerra, 2019). Sin embargo, desde mediados del siglo XX el término innovar adquirió otros significados y pasó a ser un factor importante para la evolución y transformación de las sociedades. La educación, en su conjunto, también se ha dejado cobijar por este proceso para su constante crecimiento y desarrollo. Ahora vemos cómo el ser humano se vale de la innovación y de la creatividad para hacer cosas nuevas y diferentes a fin de provocar cambios positivos en su propia vida y que signifiquen, quizás, un avance para la sociedad que habita.

Aun cuando el término innovación no se atañe explícitamente a la tecnología, hoy se hace difícil pensar en nuestras cotidianidades personales y profesionales sin que la tecnología digital esté presente. Por ejemplo, no nos despierta el *tic tac* de un reloj, lo hace el trinar de un ave o alguna melodía desde nuestro teléfono. Leemos los avances noticiosos en los portales digitales, no en la prensa escrita. Ya no coleccionamos los discos de nuestros cantantes favoritos, los oímos por *i-tunes* o *youtube*. Los encuentros personales con familiares y amigos se han hecho menos frecuentes, pues nos valemos de las redes sociales para conectarnos y comunicarnos con ellos. Todo esto es producto de los avances innovadores en cuanto a la tecnología digital se refiere y que han venido a formar parte de nuestras rutinas. Pero, en el contexto educativo, innovar hoy no debe solo significar acercarnos y usar los recursos tecnológicos digitales para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje. Innovar debe significar propiciar mejoras en el proceso de formación a través de la intervención de la tecnología digital.

Cuando preguntamos sobre el significado del término innovar en el contexto educativo, nos encontramos con importantes revelaciones de nuestros informantes. “Primero, innovar, para mí, significa hacer cosas nuevas, novedosas, que mejoren positivamente alguna situación; y segundo, en el contexto educativo, sería inventar nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje, que mejoren, precisamente, la práctica educativa” (Informante 4). Otra revelación importante fue la siguiente:

Innovar es crear, transformar, cambiar algo que se ha mantenido en el tiempo y en el contexto educativo venezolano innovar solo se hace en cambiar algunas cosas de nombres, pero en la práctica se mantiene el mismo esquema de hace muchos años atrás, en el caso de las TIC, la innovación fue colocar algunas computadoras en algunas escuelas y hasta allí llegó la invención, no tratan de utilizar estas nuevas

herramientas en favor de transformar el proceso de enseñanza y aprendizaje”  
(Informante 1).

Está claro que los vocablos innovación y educación están estrechamente vinculados. Educar y formar es dar a los estudiantes las herramientas necesarias (capacidades, destrezas, actitudes, aptitudes, valores, conocimientos, saberes, entre otros) para su incorporación en la sociedad y su logro profesional. Innovar no solo significa usar las tecnologías para llevar a cabo el proceso de formación, sino más bien entenderla como el arma que fomente y estimule en los estudiantes la capacidad para explorar, participar, cooperar, crear, producir ideas y buscar soluciones a los problemas que se les presenten. Está claro que la verdadera innovación comienza cuando se les garantizan las condiciones para favorecer su aprendizaje, ello incluye, entre otras, mejores instituciones educativas, equidad y justicia social y escolar. De esta forma habrá cabida para las competencias innovadoras y, entonces, el cambio y la transformación que queremos para la educación llegará y la hará mucho mejor.

#### **4.3. TIC: herramientas útiles para interconectar la formación y educación de hoy.**

Las TIC están entre nosotros desde hace más de treinta años formando parte de nuestras costumbres, hábitos, culturas y relaciones sociales. Vinieron para quedarse y favorecer, entre otras cosas, la información, las comunicaciones y la interconectividad (Guerra, 2019). Ellas han sido el eje principal de las múltiples transformaciones que se han estado suscitando en esta era contemporánea (Carneiro, Toscano y Díaz, s/f.). Estas tecnologías han tenido gran receptividad en nuestras sociedades influyendo en nuestras formas de actuar y de pensar, generando innumerables debates sobre el impacto que ellas han provocado en el mundo actual. En cuanto a su incorporación en el hecho educativo, se ha confiado en que su uso sea beneficioso para los procesos de enseñanza y aprendizaje, tomando en cuenta, además, sus riesgos y limitaciones.

Las TIC como herramientas han generado grandes expectativas en la educación ya que ellas juegan un papel esencial en lo que hoy llamamos la sociedad de la información. Han conducido que el conocimiento sea considerado como el objetivo con más valor en el escenario político, social, cultural y económico. De allí que educar y formar con las TIC es la mejor vía para generar y adquirir conocimientos y, en consecuencia, producir saberes. Pero la realidad que existe en nuestros centros educativos contrasta con los hechos que se presentan en ellos. Tanto las posibilidades como el uso de estas herramientas en los espacios áulicos aún son limitados y escasos. Sin embargo, coinciden los informantes en manifestar la necesidad de una incorporación real de estas herramientas en las aulas de clases

ya que contribuirían a impulsar la innovación y promover una práctica educativa de mayor y mejor calidad.

Los protagonistas del proceso educativo se han apropiado de las TIC y las han integrado a su andar formativo. El estudiante para su aprendizaje y el docente para la enseñanza han puesto en marcha sus actividades a través de estas herramientas. Tal como lo acentúa el informante 1: “es importante que se usen las herramientas tecnológicas en el aula, eso ayudaría a actualizar tanto a los alumnos como a los docentes y juntos podrían innovar en sus prácticas pedagógicas”.

#### **4.4. Plataformas tecnológicas: trabas en la presencialidad y virtualidad de la formación con TIC.**

La educación de estos tiempos demanda compromisos y responsabilidades sobre todo en lo que respecta a los desafíos que está planteando la revolución científica y tecnológica. En este mismo sentimiento, dos de nuestros informantes recalcaron: “Las principales serían buenas computadoras con conexión a internet, lo cual les permitirían abrir otras posibilidades y descubrir un mundo diferente al cual están acostumbrados con las clases tradicionales” (Informante 1). “Una buena computadora para cada estudiante; internet al 100 por 100. O, en su defecto, la computadora que use el profesor, con los cursos y programas respectivos, y algo para para proyectar las clases” (Informante 4).

Las TIC están basadas en cimientos científicos que, además de favorecer la comunicación, facilitan muchas tareas académicas (cálculo, diseño, programación, entre otras). Así, en los procesos de formación se han insertado herramientas tecnológicas valiosas para facilitar los aprendizajes. Pero, al indagar sobre las realidades en los distintos subsistemas educativos venezolanos, notamos que las instituciones, que en su mayoría son de carácter presencial, no cuentan ni con la facilidad para el acceso a las plataformas ni con los recursos tecnológicos para hacerle frente a una educación más moderna.

Debido a estas limitaciones, la educación presencial venezolana ha desaprovechado los logros alcanzados por la educación virtual, tales como: páginas y portales con contenidos educativos e informativos, materiales de auto-aprendizaje, tutoriales y bibliografías diversas. Este panorama confirma que la educación presencial en nuestro país presenta muchos obstáculos para formar a un ciudadano competente que le haga frente a su entorno.



#### 4.5. TIC en el aula: ¿umbral para el conocimiento o portal para la adicción?

Sin duda las TIC son el mayor acontecimiento tecnológico de los últimos tiempos y su impacto en la educación no se puede ocultar. “Las instituciones que ofrecen formación presencial están comenzando a utilizar las nuevas tecnologías como recurso didáctico y como herramienta para flexibilizar los entornos de enseñanza/aprendizaje” (González, 2000:67).

Los sistemas educativos están incorporando tecnologías (internet, computadoras, dispositivos y redes digitales) a la praxis educativa con el fin de optimizar el proceso de formación. La optimización del hecho educativo implica: el fácil acceso, la rapidez y la certificación de la fuente de información, el almacenamiento de datos, la comunicación inmediata, la digitalización de los contenidos y tareas, la planificación de las actividades, la interactividad y la interconectividad, etc.

La incorporación de tecnologías ha traído consecuencias positivas para la práctica de aula, algunas de ellas, en opinión de nuestros informantes, son las siguientes: “Los estudiantes pueden estar actualizados en cuanto a los últimos avances y que a través de las TIC se le hace más sencillo adquirir el conocimiento siempre y cuando se tenga un facilitador que oriente el proceso” (Informante 1). “Permite el intercambio y socialización de la información, saberes, experiencias de aprendizajes” (Informante 2). “El alumno puede visualizar lo que explica el docente a través de video o imágenes. Hay infinitas información en internet y les permite hacer comparaciones entre una y otra” (Informante 7). “Un docente experto en el uso de los recursos tecnológicos sabrá disponer de ellos en determinados momentos de su clase. Yo lo visualizo como un diccionario que el alumno utiliza cuando lo necesita, sin necesidad de pasar toda la clase revisándolo” (Informante 3). “Creo que la principal ventaja es el tiempo, se ahorra tiempo si ellos pudieran tener en sus manos lo que el profesor les está dictando o explicando. La segunda es llevar a cabo ellos mismos su propio aprendizaje” (Informante 6).

La incorporación de la tecnología también han generado miedos y preocupaciones por los efectos negativos que han causado en el proceso enseñanza-aprendizaje, tal como nos lo hicieron saber los docentes informantes en esta investigación: “No todo lo que se exhibe-ofrece a través de las TIC es serio y confiable” (Informante 2). “Cuando no hay sincronía en lo que respecta al uso de la herramienta, tanto alumnos como docentes podrían presentar problemas de incomunicación” (Informante 3). “...los estudiantes usen esas herramientas no para sus estudios, sino para jugar y revisar las redes sociales. Esa es la principal desventaja” (Informante 5). “La desconcentración y la adicción, sobre todo de los estudiantes” (Informante 8).

Si bien es cierto que a través de las TIC el umbral de posibilidades para las actividades educativas es cada vez más luminoso, no es menos cierto que por medio de ellas se abre un portal para la adicción y la pérdida del sentido de la realidad “real y cotidiana”. Más nos compenetramos con el mundo virtual que con el entorno más cercano. Nace la necesidad de la reflexión y la crítica constructiva sobre los efectos y uso de estos recursos tecnológicos ya que la rapidez con la que estamos viviendo la evolución tecnológica debe significar una herramienta que potencie la educación y no que genere riesgos para el proceso.

#### **4.6. Formar sin prejuicios: hacia la eficiencia y la eficacia de la educación con TIC.**

En estos tiempos dominados por las TIC, la educación debe ser diferente, pertinente y esencial. Los docentes no podemos perder de vista los complejos cambios culturales, sociales y relacionales que han propiciado las tecnologías llegando a trastocar nuestra cotidianidad, nuestros espacios íntimos-familiares y, sin duda, los escolares (Guerra, 2019).

Los niños y jóvenes han sido seducidos por lo que les ofrecen las tecnologías. La mayor parte de su tiempo lo pasa junto a una computadora, una tablet o un celular. Además de las funciones lúdicas propias de ellas, los motiva la inmediatez en la comunicación, la facilidad para manejarlas, la interactividad y la conectividad con la que pueden desarrollar y cumplir sus actividades diarias. Todos estos elementos pueden ser un factor determinante tanto en la combinación comunicación-educación como en la relación alumno-docente. En consecuencia, las tecnologías pueden ser utilizadas para cambiarle el sentido a la praxis educativa.

El reto del docente de hoy es hacer atractiva la práctica de aula, darle sentido a su instrucción, motivar a los alumnos, llamar su atención e innovar. Al respecto, Gadoti (2005:81), citando a Lokc, sostiene que:

La gran habilidad de un profesor reside en obtener y mantener la atención de su alumno; mientras tenga eso, tendrá la seguridad de progresar tan rápidamente como la capacidad del alumno lo permita; y, sin eso, toda su urgencia y entusiasmo tendrán poco o ningún propósito (por grande que sea) la utilidad de lo que enseña; asimismo, que el profesor haga ver al alumno que con lo que aprendió este puede hacer algo de lo que antes no era capaz.

El compromiso del docente es hacer que sus estudiantes admiren y se enamoren de cómo se les instruyen los contenidos programáticos. “El futuro educador debe recibir información al respecto; una información que esté libre de prejuicios y que responda a las necesidades de aprendizaje y de comunicación de los nativos digitales” (Informante 3).

#### **4.7. Docentes informados vs docentes formadores en TIC.**

El proceso de enseñanza-aprendizaje concebido para la educación tradicional presencial sigue vigente y lo estará por muchos años más, aún con la incursión de las TIC y las transformaciones políticas, culturales, socio-económicas y tecnológicas que se vienen suscitando en todos los escenarios sociales incluyendo los espacios de formación.

La aceleración con que nuestra sociedad ha evolucionado ha generado cambios trascendentales en la educación. Quizás era inimaginable para el docente de finales del siglo XX y el de comienzos del siglo XXI el reto que hoy le impone la tecnología. Andamos circulando en un mundo altamente tecnificado donde la información se cotiza como la más preciada mercancía. La educación debe ser una de las monedas de cambio con mayor valor en la subasta que genere verdaderos dividendos en la sociedad del conocimiento y de la información.

La vorágine de información que navega a través de los medios informáticos y telemáticos y el despliegue acelerado de las tecnologías digitales han provocado que el proceso enseñanza-aprendizaje, anteriormente unidireccional, sea tratado ahora como un procedimiento en dos direcciones: de enseñanza y de aprendizaje. Ambos procesos se dirigen hacia un mismo horizonte: educar y formar a los denominados nativos digitales o milenials.

Esta ruptura educativa obliga al docente a estar actualizado y ser un facilitador del conocimiento. Los estudiantes de hoy han cambiado radicalmente su forma de aprender y manejar tanto la información como el conocimiento, según su propio parecer. Frente a este escenario, se amerita de docentes con habilidades y capacidades digitales que puedan ofrecerles a los estudiantes las herramientas que necesitan para no naufragar ante el torbellino de información que se encuentra en el internet y/o en cualquier otro medio. Un docente que analice y cuestione todo cuanto lee, capaz de formar a un alumno que dude, critique y argumente lo dicho por otros. Estas competencias lectoras requieren hoy más que nunca ponerlas en boga ya que la virtualidad ha traído como consecuencia también la falsedad.

“En cierto sentido, la educación se ve obligada a proporcionar las cartas náuticas de un mundo complejo y en perpetua agitación y, al mismo tiempo, las brújulas para poder navegar en él” (Delors 1996:95). Es tarea del educador y de las instituciones educativas orientar los canales por donde fluye la información. Educar y formar hoy debe ser enseñar a los estudiantes “... mediante la apropiación adecuada del saber y a través de la formación del juicio y del gusto...” (Rancière, 2003:7).

#### **4.8. Formación docente: hacia el desarrollo de estrategias pedagógicas pertinentes.**

El acto educativo no se puede concebir sin la visión y práctica de un docente productor de conocimiento, reflexivo, crítico, mediador, innovador y con capacidades para transformar y enriquecer el potencial formativo del sujeto educable. Los docentes informantes de esta investigación procuran un mejor hecho educativo. Resaltan la importancia del uso de las TIC en los espacios áulicos. En cuanto a las competencias formativas que requiere un docente, los informantes señalaron: “Estar abiertos al cambio. Tener necesidad de actualización y renovación. Ser un investigador permanente. Estar abiertos a emprender en el aula procesos de diálogos e intercambio de saberes” (Informante 2). “Me siento preparada, porque siento el deseo de aprender. Creo que un docente muere a diario cuando deja de sentir gusto por el conocimiento, pero no me atrevería a señalar las competencias requeridas para ello” (Informante 3). Estas reflexiones nos demuestran que contamos con docentes formados para atender las necesidades educativas y formativas que exige la sociedad del conocimiento y la información. Al respecto, Negroponte (2001:86) subraya:

La era que viviremos en el próximo milenio será más descentralizadora, globalizadora, armonizadora y permisiva. Las tecnologías de la información harán realidad la utopía de la aldea global o una nueva humanidad sin fronteras, para lo cual habrá que prepararse técnica y culturalmente ante los nuevos retos de la cibersociedad o una nueva sociedad de la información del siglo XX.

Tomando en cuenta que uno de los principales roles del docente es contribuir en el crecimiento profesional del educando, los educadores deben prepararse para las transformaciones que están imponiendo las tecnologías en el ámbito educativo. Deben estar dispuestos a modificar su formación, sus reflexiones y criterios para enfrentar tal acontecimiento. A los docentes les corresponde continuar con la batuta que dirige el aprendizaje, pero ahora a través de nuevas estrategias que se configuren desde un nuevo escenario tanto para la evaluación como para la enseñanza. Es momento de dialogar con los alumnos sobre cómo construyen sus aprendizajes y el valor que les otorgan a las herramientas tecnológicas digitales. Esto representaría una nueva oportunidad para mantener el debate reflexivo y crítico en torno al proceso educativo y los medios tecnológicos.

#### **4.9. Educando con TIC: cómo favorecer la equidad en el aula.**

La educación le ofrece a cada individuo la oportunidad de desarrollarse y crecer personal y profesionalmente. Como derecho universal y fundamental, ella tiene muchos objetivos y uno de ellos es ofrecer un proceso formativo de calidad que

pueda educar más y mejores ciudadanos capaces de convivir en una sociedad justa y equilibrada.

La calidad de la educación radica en cinco (5) dimensiones estrechamente imbricadas, a saber: relevancia, pertinencia, equidad, eficiencia y eficacia; al punto que la ausencia de alguna de ellas implicaría una concepción equivocada de la calidad de la educación dentro de un enfoque de derechos humanos (UNESCO, 2008). Los docentes se están preparando para que la modalidad de las TIC en las aulas contribuya en una mejor formación del ser humano.

Sí, yo creo que el mundo virtual es una vorágine y en medio de ella los migrantes digitales tendemos a naufragar. Eso nos causa vacíos y complejos. Por momentos nos negamos a aceptar que fuimos formados para formar a una generación que tiene intereses diferentes a los nuestros, y de los que podemos aprender más de lo que creemos. Siento que cada generación necesita un docente con cualidades especiales para formarlos. Si no es así, entonces, necesitamos cursos y talleres de capacitación en diversas áreas: psicológicas, sociológicas, tecnológicas, filosóficas y disciplinares; de lo contrario, estaremos condenados a hablar a oídos desatentos. La educación es, ante todo, comunicación efectiva; cuando esto no se da estamos ante una "No educación". Esto es lamentable y fatídico para cualquier sociedad (informante 3).

Cónsono a esto, la visión del docente de hoy es preponderante para que los fines y objetivos de la educación se le garanticen al educando. Creemos que la pareja calidad-equidad debe ser una relación sólida y trascendente. Que abrace tanto el derecho fundamental de la educación que tiene cada individuo como el acceso para asistir a una escuela. La calidad en la educación en tiempos de las TIC implica que esas oportunidades para educarse -y el derecho de ejercer su propio derecho a la educación- deben estar dirigidas a contribuir en el desarrollo de capacidades y competencias que le garanticen al sujeto saber y poder vivir en esta sociedad altamente tecnificada.

Por otro lado, la equidad es exigida en las siguientes tres dimensiones: el acceso, el proceso y el resultado, obligando a los sistemas educativos a la promulgación y creación de instituciones educativas más inclusivas que den cabida a todos los seres humanos a ejercer su derecho a una de educación en igualdad de condiciones. Además de eso, que los sujetos se formen con un propósito de vida y que alcancen el aprendizaje necesario que lo inserten en la sociedad del conocimiento y la información.

## 5. REFLEXIONES FINALES.

Las sociedades son plurales, cambiantes y complejas. Históricamente, ellas se han valido de la escuela como institución fundamental para convertir su realidad en un

hecho trascendental, ello implica el desarrollo económico, político y cultural e, indudablemente, la formación integral del ser humano. Esto nos confirma que la educación es, eminentemente, un fenómeno social tanto por sus orígenes como por sus funciones (Durkheim, 1999).

En vista de ello, los docentes han tenido que prepararse para enfrentar las necesidades y transformaciones que demanda este mundo mutable. Hoy, a propósito de los avances tecnológicos y de la inserción de las TIC en los espacios áulicos, los educandos estudian y aprenden de manera diferente: tienen fácil acceso a información digitalizada y no impresa en un papel, disfrutan de las imágenes y de los audios más que de los textos escritos, no se incomodan al realizar múltiples actividades al mismo tiempo, son capaces de obtener conocimientos y saberes a través de información no continua y no lineal.

Ante este auge tecnológico hay quienes piensan que la escuela como estructura puede desaparecer. Aun cuando los nuevos escenarios de información y comunicación “constituyen una nueva imagen del mundo distinta al proyecto educativo que nos legó la Modernidad en el cual la Escuela se autojustificaba: todo niño tiene que ir a la Escuela es una consigna compartida por las masas populares y los grupos hegemónicos” (Ugas Fermín, 2000:10). De acuerdo con nuestra percepción y con la de nuestros informantes, la escuela es el espacio por excelencia para formar a las generaciones futuras. Sostenemos que el cambio no es físico, sino de herramientas y enfoques. Es allí donde debemos abocarnos a trabajar.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Carneiro, R., Toscano, J. C., Díaz, T. (Coordinadores) (s/f). Los desafíos de las TIC para el cambio educativo. Madrid: OEI. Fundación Santillana.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe de la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. UNESCO.
- Durkheim, E. (1999). Educación y sociología. Barcelona: Altaya.
- Gadoti, M. (2005). Historia de las ideas pedagógicas. México: Siglo XXI.
- González B., H. R. (2000). Las nuevas tecnologías y su impacto sociocultural y educativo. *Educere*. 4(10), 63-70.
- Guerra, I. (2019). De la educación tradicional presencial a la educación virtualizada. Tesis doctoral. Universidad Latinoamericana y del Caribe. Venezuela.
- Heidegger, M. (2008). Ontología. Hermenéutica de la facticidad. Madrid: Alianza.

Husserl, H. (1962). Ideas relativas a una fenomenología y una filosofía fenomenológica. México: Fondo de Cultura Económica.

Kuhn, T. S. (1971). La estructura de las revoluciones científicas. Breviarios. México: Fondo de Cultura Económica.

Martínez M., M. (2009). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. Caracas: Alfa.

Negroponte, N. (2001). El mundo digital. Barcelona: B.S.A.

Rancière, J. (2003). El maestro ignorante. Cinco lecciones sobre la emancipación intelectual. Barcelona: Laertes.

Ugas Fermín, G. (2000). El fin de la escuela como metarrelato. ¿Discutir la pedagogía como ciencia es hoy un falso problema? Educere, 2(8), 9–14.

\_\_\_\_\_ (2015). Cuestión de Metodología y Epistemología. Caracas: TEECS.

UNESCO (2008). Reflexiones en torno a la evaluación de la calidad educativa en América Latina y el Caribe. Santiago: OREALC/UNESCO/LLECE.

Villegas D., L. A. (2008). Formación: Apuntes para su comprensión en la docencia universitaria. Profesorado. Curriculum y Formación del profesorado. Disponible en: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL3.pdf>