

**DESAFÍO DE LA PRAXIS DOCENTE: SU REINVENCIÓN IMPULSADA POR LA CULTURA TECNOLÓGICA Y LA PANDEMIA COVID-19**

*Challenge of teaching practice: its reinvention driven by technological culture and the COVID-19 pandemic*

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0131>

**Neira Ysabel Flores-Carrasquel<sup>1\*</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-4428-1428>

[neiraysabelflores@gmail.com](mailto:neiraysabelflores@gmail.com)

**Recibido:** 11 octubre 2021/ **Aprobado:** 04 abril 2022

**RESUMEN**

La cultura tecnológica y la pandemia creada por el COVID- 19, el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, resaltando específicamente lo relativo al caso venezolano, valorando su incidencia real en la práctica diaria del docente lo que exige de sus docentes adaptación e innovación del diseño curricular existente, así como repensar su rol, los procesos instruccionales y la adopción de nuevos escenarios educativos no convencionales. Es decir, los retos que ambos eventos suponen para el docente en la actualidad. Tal situación originó el interés por desarrollar la presente tesis doctoral cuyo fin último es Teorizar sobre las implicaciones dialécticas entre la cultura tecnológica y la pandemia generada por el COVID-19. El estudio se fundamenta en la corriente de pensamiento postmoderna, específicamente en el paradigma interpretativo enmarcada el enfoque cualitativo. La orientación metodológica corresponde al método fenomenológico hermenéutico apoyado en las técnicas de observación participante y en la entrevista en profundidad, mismas que se aplicaron a tres informantes claves docentes, abarcando todo el sistema educativo venezolano. Para el procesamiento de la información se utilizaron las técnicas de categorización, contrastación, y la triangulación de fuentes, hasta alcanzar la teorización con miras a develar las implicaciones de la conjunción de dos eventos puntuales como lo son la cultura tecnológica y la nueva normalidad generada a partir del COVID-19.

**Palabras clave:** Praxis docente, cultura tecnológica, pandemia COVID 19..

1. Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL)- Venezuela

\* Autor de correspondencia: [neiraysabelflores@gmail.com](mailto:neiraysabelflores@gmail.com)

## ABSTRACT

The technological culture and the pandemic created by COVID-19, the use of ICTs in the teaching-learning process, highlighting specifically the Venezuelan case, assessing their real impact on the daily practice of teachers, what is required of their teachers, adaptation and innovation of the existing curriculum design, as well as rethinking their role, instructional processes and the adoption of new unconventional educational scenarios. That is, the challenges that both events pose for the teacher today. Such a situation originated the interest to develop the present doctoral thesis whose ultimate purpose is to theorize about the dialectical implications between technological culture and the pandemic generated by the COVID-19. The study is based on the current of postmodern thought, specifically on the interpretative paradigm framed the qualitative approach. The methodological orientation corresponds to the hermeneutic phenomenological method supported by the techniques of participant observation and in-depth interview, which were applied to three key educational informants, covering the entire Venezuelan education system. For the information processing were used the techniques of categorization, contrast, and triangulation of sources, to reach theorization with a view to unveiling the implications of the conjunction of two specific events such as technological culture and the new normalcy generated from COVID-19.

**Keywords:** Teaching practice, technological culture, COVID-19 pandemic

## INTRODUCCIÓN

La profesión docente ha sido, es y seguirá siendo una profesión demandante, que amerita la permanente actualización de quienes la instrumentan, redimensionando y reconfigurando constantemente como se lleva a cabo el proceso educativo. Su fundamento, la educación se revitaliza con el paso del tiempo y si bien ha atravesado por periodos que pudieron percibirse como lentos, es decir, que muchos preceptos permanecieron casi inmutables por periodos largos, otros irrumpieron y causaron grandes revuelos. Ese es precisamente el caso de la revolución tecnológica, misma que en poco tiempo ha desarrollado toda una cultura que ha traspasado y trastocado todos los ámbitos de acción de la vida humana.

En este contexto resulta muy pertinente lo señalado por De la Torre Zermeño (2005) quien explica que el término educación proviene del latín educare cuyo significado es “criar”, “alimentar” o “Instruir”, resultando aún más pertinente lo que explica a continuación cuando afirma:

Los fines de la educación varían de acuerdo con la concepción que del mundo y del hombre tenga cada grupo social en un periodo

histórico determinado; por tanto, cabe considerar que la educación propone, fundamentalmente, transmitir a las nuevas generaciones una determinada cultura y unos conocimientos específicos y prepararlas, además, para la asimilación de nuevas técnicas, fruto generalmente, de los cambios tecnológicos (p. 15).

¿Acaso no es eso precisamente lo que nos ocupa actualmente? Vivimos en una sociedad altamente tecnificada donde si bien es cierto que no todos los países tienen el mismo acceso a la tecnología, el nuestro no escapa de sus alcances, con notorias diferencias entre la generación nativa digital y las generaciones anteriores conocidas como migrantes digitales y que no son más que nuestros estudiantes y nosotros los docentes, estableciéndose entre nosotros una gran brecha digital y además generacional siendo este uno de los grandes retos a enfrentar.

Somos testigos de un cambio no solo de forma sino de fondo del quehacer educativo, en el que se venía gestando nuevas modalidades educativas como el e-learning, el M-learning, el blended-learning, implementando además novedosas infraestructuras tecnológicas como plataformas educativas virtuales, aulas virtuales, entre otras. Todo gracias a la llegada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), las cuales han abierto un mundo de posibilidades no solo a las formas de comunicarnos, sino también de como aprendemos. Entendiendo que esta realidad no es una simple moda pasajera, es una forma de vida que llegó para quedarse, pues los adelantos tecnológicos no se detienen, siguen llegando y con mejoras constantes, ofreciendo otras alternativas de renovación, de reinención, en todas las actividades que realizamos.

Es un hecho palpable todos los cambios que ya se venían implementado a nivel de la educación superior, transformaciones de las que no está excepta la educación básica, es decir, todo el sistema educativo venezolano ha tenido que adaptarse a esta nueva realidad pandémica, todo nuestro sistema educativo en sus diferentes subsistemas, niveles y hasta modalidades se han transformado a la luz de los adelantos tecnológicos.

Como se puede apreciar, el campo educativo ya se venía haciendo eco de la cultura tecnológica, es en este escenario donde el docente enfrenta uno de los mayores desafíos, reinventarse como agente mediador del aprendizaje y con ello reinventar su praxis educativa, a la luz de los adelantos tecnológicos ¿Que hacer frente a una realidad que nos está cambiando a todos? ¿A los estudiantes, a los docentes y a los entornos de aprendizaje? ¿Cómo enfrentar los nuevos escenarios educativos? Aunado ahora al distanciamiento social obligatorio que nos impulsa hacia una educación remota virtual

Tales interrogantes se erigen ante todos los docentes en el mundo y nosotros no escapamos a ello, en este sentido, es esencial comprender los desafíos que tenemos entre manos para actuar en consecuencia. A Todo lo anterior se suman las condiciones creadas por el COVID-19. Es innegable que las condiciones generadas por la pandemia han constituido lo que se ha denominado como una *nueva normalidad*, misma que se ha proyectado de la parte sanitaria a todos nuestros ámbitos de vida, afectando por supuesto el ámbito educativo. Resulta paradójico que el encuentro de estas dos vertientes o aristas tan disimiles, una pandemia con su consecuente emergencia sanitaria y los avances tecnológicos, hayan convergido para crear nuevas formas y escenarios de aprendizaje.

### **Encuentro con el Fenómeno de Estudio**

La realidad educativa actual en plena crisis pandémica o como pudiera denominarse también, post COVID-19, plantea a los sistemas educativos el abandono de la pedagogía tradicional y la adopción de tecnologías emergentes, no tanto por su valía como innovación, sino más bien por su aporte al campo educativo, destacando su valor como herramienta de aprendizaje en relación a su alcance, disponibilidad y ubicuidad, características éstas que nos sitúan desde finales del siglo XX en el centro de una cultura tecnológica en pleno auge y la cual se ha visto potenciada a raíz de la emergencia sanitaria creada por el coronavirus. En este sentido, Casanova (2020) afirma:

Una de las primeras cuestiones que surgen en torno a la pandemia y sus efectos en la educación se relaciona con el inevitable riesgo de contagio y el subsecuente cierre de las instituciones educativas. Bajo la emergencia sanitaria se ha dado paso, además, al surgimiento de prácticas pedagógicas de carácter emergente (p. 12).

Es así, como se viene experimentando todo un cambio en las dinámicas educativas desde quienes intervienen en ella hasta las formas, medios y recursos a través de los cuales se abordan y desarrollan las mismas. Pasamos de las escuelas como lugares privilegiados de aprendizaje a los hogares como escenarios educativos emergentes, de los docentes como únicos responsables del proceso de aprendizaje a la incorporación de los padres como agentes educativos, pues son ellos los encargados de dinamizar el proceso desde sus respectivos hogares, así como de la educación presencial a la remota, gracias a las facilidades brindadas por el internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En tal contexto, Oviedo (2014) afirma:

Para empezar, quiero reconocer que estamos inmersos en una época de profundos cambios culturales influidos por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El enorme impacto producido por tecnologías como Internet ha puesto en jaque

los supuestos que fundamentaban el proceso de enseñanza y aprendizaje en la pedagogía tradicional (p. 13).

Como bien lo señala el precitado investigador esta época está marcada por la influencia de las TIC en todos los ámbitos de acción de la vida humana y el campo educativo no está exento de ello, por el contrario, los dos factores antes señalados como lo son el COVID-19 y las tecnologías han dinamizado profundos cambios en el mismo.

Precisamente, las acciones tomadas para enfrentar el COVID-19 entre ellas el autoaislamiento, la cuarentena y el distanciamiento social, propician impactos positivos para la salud, al aplanar la curva de contagio, pero a su vez estas mismas medidas son la que han potenciado la educación a distancia, la cual es definida por Martínez (2008), como “una modalidad educativa... que permite que los factores de espacio y tiempo, ocupación o nivel de los participantes no condicionen el proceso enseñanza-aprendizaje” (p. 8). Lo que exige al docente una renovación de su práctica diaria, ajustada a la nueva realidad de la *No Presencialidad*.

Ahora bien, para este autor, “el aprendizaje es un proceso dialógico que se desarrolla con mediación pedagógica, dada por un docente que utiliza los avances tecnológicos” (p.8). Argumentos éstos que han dado lugar a un redireccionamiento del proceso educativo, concibiendo nuevas metodologías, modalidades y prácticas pedagógicas en lo que ahora se denomina e-learning, que no es más que el aprendizaje a distancia utilizando medios tecnológicos, en ese sentido Martínez (Ob. cit), manifiesta lo siguiente:

El e-learning traslada las experiencias educativas fuera de la tradicional aula de clases, esto es, aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar, sin barreras geográficas o de agenda, confiando en Internet para el acceso a los materiales de aprendizaje e interactuando con expertos y estudiantes semejantes. (p. 14).

Características que sitúan esta modalidad educativa como una de las formas más idóneas para el desarrollo de espacios y entornos formativos en estos tiempos signados por la Pandemia del COVID-19, ayudando a desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje de una forma asíncrona y/o síncronas propiciando el aprendizaje colaborativo, a través del uso las tecnologías de la Información y la comunicación. Al respecto, Vásquez-Rodríguez (2014) señala:

Las nuevas tecnologías harán que los maestros se preocupen por diseñar o crear nuevas formas y dispositivos para el trabajo independiente, su seguimiento y evaluación. Y aunque seguirán vigentes formas de enseñanza centradas en el profesor, tendrán que

ser enriquecidas por otras en las que el aprendizaje colaborativo, cooperativo y autónomo ocuparán la primera fila (p. 10).

Bajo estos señalamientos, resulta una necesidad que el docente, en las condiciones actuales de cambio adecúe las técnicas, estrategias y recursos que utiliza en las aulas de clase a este nuevo entorno, lo que requiere un nuevo tipo de docente, de estudiante y de comunidad educativa.

Dentro de este marco de ideas, una situación relevante, es que muy pocos docentes utilizaban o utilizan como medio de enseñanza las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), solo se limitaban a la simple búsqueda de información y los estudiantes solo se dedicaban a copiar, cortar y pegar cualquier contenido exigido por el profesor. Es de resaltar, que antes de la pandemia la praxis de los docentes estuvo enfocada hacia aspectos que si bien eran importantes (como el desarrollo de contenidos conceptuales), evadían el hecho de la inclusión de las nuevas tecnologías al ambiente educativo. Todo ello dejando de lado los beneficios y bondades que ofrece este importante recurso.

Aspecto éste que ha sido objeto de muchas investigaciones, que muestran una gran resistencia al cambio de parte de los docentes, motivados por factores como la falta de formación y actualización, la falta de dotación y accesibilidad a los recursos tecnológicos y la falta de motivación y exigencias al docente. Además, existe una marcada diferencia en el acceso a la tecnología en muchos de los países en vías de desarrollo, conociéndose este fenómeno como: *Brecha digital*, la cual hace referencia a la desigualdad en el acceso, en el uso, en el impacto de las TIC entre los diferentes grupos sociales y entre los países y personas que pueden tener acceso o conocimiento en relación a las nuevas tecnologías y las que no.

Es de desatacar que, en los inicios de las TIC, se creía que estas diferencias se superarían con el tiempo, sin embargo, este mismo factor ha demostrado que estas separaciones, bien sea por razones geográficas, de género, geopolíticas, culturales o de otro tipo, persisten y que la brecha se mantiene y se amplía entre grupos sociales, países y personas, agudizándose esta situación por la falta de aplicación de las TIC desde el ámbito educativo. Al respecto Oviedo ob cit., señala:

Para muchos colegas, los nuevos requerimientos educativos que nos imponen los cambios culturales y tecnológicos producen una serie de incertidumbres. Vislumbramos que la forma en que fuimos formados, y que es con la cual formamos, ya no da respuestas válidas en los nuevos escenarios. Esta brecha se profundiza cada vez con más rapidez y nos enfrenta a un momento de crisis (p. 14).

Bajo estas consideraciones el docente debe asumir que los constantes cambios que se suscitan en la sociedad han declarado la obsolescencia de la educación tradicional y han marcado el origen de una educación renovada e innovadora apoyada en los nuevos medios vanguardistas, presentándose la misma en la actualidad como el medio idóneo para resguardar la salud de todo el colectivo educativo y para ello debe internalizar que está en sus manos minimizar la brecha digital existente. Desde esta perspectiva Martin (2020), señala que:

la brecha digital y la desigualdad digital que la acompaña, que se van a convertir en las nuevas disfunciones sociales que merecen la atención oportuna. Ambos conceptos están con diversos factores, como pueden ser la localización geográfica, el género, el nivel de estudios o la edad. Pero, también, influyen otras variables más específicas como son las habilidades digitales, la actitud ante la utilidad de las nuevas tecnologías o el contexto de uso de las mismas (p. 79).

Argumento este que evidencia otro de los factores que incide en el poco uso de las tecnologías en el ámbito educativo, como lo es el analfabetismo tecnológico de los docentes, quienes por falta de iniciativa o de formación y actualización han quedado relegados a las formas tradicionales de enseñanza obviando el uso de los recursos tecnológicos y dejando a los estudiantes sin una debida orientación en el uso de los mismos. Convirtiéndose esta realidad en uno de los desafíos para el docente del siglo XXI, al respecto Oviedo (Ob. cit), manifiesta:

El actual desafío está, sobre todo, en conseguir que los docentes reflexionen, investiguen y comprendan cómo los estudiantes de hoy están aprendiendo a partir de la presencia cotidiana de la tecnología; cuáles son los actuales estilos y ritmos de aprendizaje de la niñez y la juventud, configurados desde el uso intensivo de las TIC; cuáles son las nuevas capacidades docentes que se requieren para enfrentar adecuadamente estos retos, y qué cambios deben producirse en la cultura escolar para avanzar de acuerdo con los tiempos, con las demandas sociales y con los intereses de los estudiantes (pp. 15-16).

En tal sentido, las docentes deben asumir nuevos roles y nuevas responsabilidades en un ambiente educativo que integre la tecnología con una pedagogía constructivista que este a la par de los avances y transformaciones que se suscitan en la sociedad, lo que permite afirmar que, se hace necesario la implementación de medios tecnológicos alternativos con el fin de mejorar la calidad en la educación, debido a que la sociedad así lo exige.

Ahora bien, entre la escuela y el uso de la tecnología, existe una compleja y difícil relación: recelos, desconfianza en lugar de aceptación y reconocimiento. Pero, por más que le pese al sector educativo, los medios tecnológicos ocupan un lugar central en la vida de las comunidades e influyen sobre la manera en que ellos perciben la realidad y el modo en que interactúan con el mundo. Por consiguiente, resulta pertinente acotar, que la postura que debe asumir el Docente requiere de una transformación en su Práctica Profesional, que implique no solo una formación que transforme su forma de pensar, sino que conduzca también a la evolución de la persona en el ser y el actuar en el quehacer pedagógico, esto con el fin de alcanzar el desarrollo de sus potencialidades como persona. En pocas palabras esta transformación debe ser internalizada por los Docentes, quienes deben incorporar estrategias adaptadas al cambio. En consecuencia, los educadores deben ser los protagonistas de su propia dignificación y del cambio educativo, transformando el rol que desempeñan como educadores socialmente comprometidos con el país.

Sin embargo, pese a toda la relevancia de este proceso aún se observan debilidades debido a que la praxis docente se encuentra actualmente caracterizada por acciones rutinarias descontextualizadas, por ello, la profesión docente es la profesión con mayor necesidad de renovación y riqueza experiencial para quien la desempeña. Lo anterior infiere que los docentes deben poseer el conocimiento de las situaciones reales del ejercicio de la profesión, su comprensión y consideración para la adaptación de la enseñanza en todos los niveles del sistema educativo.

## Cultura Tecnológica

La sociedad actual se impone con grandes y acelerados cambios sobre todo en el campo de las tecnologías las cuales vienen influyendo de manera determinante en los medios de comunicación, conjugándose lo que se denomina como tecnologías de la información y la comunicación o mejor conocidas como TIC, lo que ha supuesto un proceso de globalización, que con sus ventajas y desventajas, repercute en todos los campos de acción humana. Desde la economía a la cultura, desde el conocimiento al ocio, desde el deporte a la gastronomía, las TIC y la subsecuente globalización que estas posibilitan, van creando nuevas situaciones de relación humana que, de forma consciente e inconsciente, vamos incorporando como parte de nuestra cultura.

En este mismo contexto, son las tecnologías de la información y comunicación (TIC) las que han facilitado esta nueva dinámica. Por su carácter masivo e interactivo las TIC llegan a todos los grupos generacionales, y en la actualidad, son una necesidad imperiosa para acortar tiempo y distancia en la comunicación, el acceso a la información y en la creación de nuevos conocimientos. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004) expresa:

las nuevas herramientas tecnológicas de la información y la comunicación han producido un cambio profundo en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios, y han provocado cambios significativos en la industria, la agricultura, la medicina, el comercio, la ingeniería y otros campos (p. 17).

Es innegable entonces, el impacto de las TIC y la dinamización profunda de todo el quehacer humano gracias a las mismas. Tanto es así que se habla de un tercer entorno social (E3), el espacio telemático, muy distinto al entorno 1, (E1) que es el natural y el entorno 2 (E2) el urbano. (Echeverría, 2000). El investigador antes señalado, explica que:

El nuevo espacio social tiene una estructura propia, a la que es preciso adaptarse. El espacio telemático, cuyo mejor exponente actual es la red Internet, no es presencial, sino representacional, no es proximal, sino distal, no es sincrónico, sino multicrónico, y no se basa en recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino que depende de redes electrónicas cuyos nodos de interacción pueden estar diseminados por diversos países (p. 18).

Estas particularidades paradójicamente, conllevan al nacimiento de una nueva cultura, que podríamos denominarla *cultura tecnológica*, y por tanto, de una nueva sociedad, caracterizada por los procesos de globalización y dinamizada por las TIC, lo cual requiere de la adquisición de nuevas competencias, técnicas, No se trata entonces de una sociedad de la información representada sólo por los progresos tecnológicos, sino de las sociedades del conocimiento cuyas dimensiones sociales, éticas y políticas son mucho más complejas y además toman en consideración la diversidad cultural y lingüística, rechazando un modelo único, por eso se habla de sociedades, cada una consciente del valor de sus propias prácticas, conocimientos y capacidades, tan valiosas como los conocimientos científicos UNESCO, 2005:

Las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) están dando lugar a profundas transformaciones socioculturales de manera tal que, frente al escenario mundial de concentración y exclusión, es vital que, tanto ellas cuanto las oportunidades que ellas crean, puedan ser usadas para achicar la brecha entre los “incluidos” y los “excluidos” de modo de que todos puedan tener acceso al crecimiento y al desarrollo sustentables (p. 7).

Sin lugar a dudas, frente a nosotros y entorno a nosotros se viene gestando una cultura tecnológica que crece exponencialmente y la cual conlleva al desarrollo de nuevas sociedades con múltiples implicaciones en todos los niveles de vida de las mismas.

## Educación y Pandemia

La realidad educativa actual en plena crisis pandémica o como pudiera caracterizarse también, post COVID-19, plantea a los sistemas educativos el abandono de la pedagogía tradicional y la adopción de tecnologías emergentes, considerándolas más allá de su valía como innovación, más bien en cuanto a su aporte al campo educativo, destacando su valor como herramienta de aprendizaje en relación a su alcance, disponibilidad, ubicuidad que nos sitúan en el centro de una cultura tecnológica en pleno auge desde finales del siglo XX y potenciada a raíz de la emergencia sanitaria creada por el coronavirus. En este sentido, Casanova (2020) afirma:

Una de las primeras cuestiones que surgen en torno a la pandemia y sus efectos en la educación se relaciona con el inevitable riesgo de contagio y el subsecuente cierre de las instituciones educativas. Bajo la emergencia sanitaria se ha dado paso, además, al surgimiento de prácticas pedagógicas de carácter emergente (p. 12).

Es así, como se viene experimentando todo un cambio en las dinámicas educativas desde quienes intervienen en ella hasta las formas, medios y recursos a través de los cuales se abordan y desarrollan las mismas. Pasamos de las escuelas como lugares privilegiados de aprendizaje a los hogares como escenarios educativos emergentes, de los docentes como únicos responsables del proceso de aprendizaje a la incorporación de los padres como agentes educativos, pues son ellos los encargados de dinamizar el proceso desde sus respectivos hogares, así como de la educación presencial a la remota, gracias a las facilidades brindadas por el internet y las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En tal contexto, Oviedo ob cit., afirma:

Para empezar, quiero reconocer que estamos inmersos en una época de profundos cambios culturales influidos por el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). El enorme impacto producido por tecnologías como Internet ha puesto en jaque los supuestos que fundamentaban el proceso de enseñanza y aprendizaje en la pedagogía tradicional (p. 13).

Como bien lo señala el precitado investigador esta época está marcada por la influencia de las TIC en todos los ámbitos de acción de la vida humana y el campo educativo no está excepto de ello, por el contrario, los dos factores antes señalados como lo son el COVID-19 y las tecnologías han dinamizado profundos cambios en el mismo. Precisamente, las acciones tomadas para enfrentar el COVID-19 entre ellas el autoaislamiento, la cuarentena y el distanciamiento social, propician impactos positivos para la salud al aplanar la curva de contagio,

pero a su vez estas mismas medidas son las que han potenciado la educación a distancia.

### **La Educación en Tiempos de Pandemia y las Tecnologías de la Información y la comunicación**

A partir de la aparición del COVID-19, las tecnologías de la información y la comunicación pasaron de un plano instruccional-formativo como recurso inusual dentro de las aulas de clase, al integral-inclusivo como componente novedoso dentro del campo pedagógico, llegando a ser en el medio más utilizado en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esta situación hizo que se replantearan los aspectos teórico-prácticos de la educación como ciencia, para darle la bienvenida a un nuevo miembro del proceso de enseñanza-aprendizaje, aunque todavía hoy, en pleno siglo XXI, los docentes siguen presentando cierta resistencia al cambio. Es importante destacar en este sentido, el planteamiento hecho por la CEPAL-UNESCO (2020):

En el marco de la suspensión de las clases presenciales, la necesidad de mantener la continuidad de los aprendizajes ha impuesto desafíos que los países han abordado mediante diferentes alternativas y soluciones en relación con los calendarios escolares y las formas de implementación del currículo, por medios no presenciales y con diversas formas de adaptación, priorización y ajuste. Para realizar los ajustes se requiere tomar en cuenta las características de los currículos nacionales o subnacionales, los recursos y capacidades del país para generar procesos de educación a distancia, los niveles de segregación y desigualdad educativa del país y el tiempo transcurrido del año escolar (p. 3).

De lo antes descrito, se infiere que, la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación ha avivado una necesidad de cambios en el contexto educativo, en la que se han propiciado nuevas relaciones con el entorno natural, urbano y virtual, representando éste último el escenario emergente para el desarrollo de las actividades escolares.

Dentro de este contexto, numerosos investigadores han tratado de puntualizar las bondades y las causas del poco auge que han tenido las mismas en el ámbito educativo, no obstante, esta situación problemática aun en estos tiempos persiste y se resiste al cambio. En este sentido, es necesario destacar que, la escuela, con los recursos tecnológicos que adopta, refleja los parámetros culturales de la sociedad que los desarrolla, esto a raíz de que la información actualizada y el conocimiento ya no son privativos de dicha institución pues, hoy en día, los alumnos tienen acceso a enciclopedias multimediales, software, redes telemáticas, mensajes televisivos, entre otras.

Es por ello, el docente debe dejar de navegar contra la corriente y, así, fomentar la creatividad, educar para la diversidad, generar experiencias compartidas y contextualizadas, bregar por la elaboración de mensajes abiertos en los que participen todos los sujetos, permitir la libre expresión de los alumnos, trabajar para conseguir una sociedad igualitaria, democrática y libre. Y, más allá de qué recurso tecnológico decida implementar, este debe ser un acompañante fiel de la enseñanza. De esta manera, la tecnología debe y puede colaborar activamente en los procesos de cambio en el sistema educativo. No obstante, para ello se deben atender las necesidades formativas de los profesionales de la educación en el campo de la tecnología educativa y las necesidades educativas de los estudiantes.

Evidentemente, el desarrollo de las nuevas tecnologías ha redefinido las tareas intelectuales de todos los sujetos, sobre todo de niños y jóvenes. Mientras que estas tareas eran privativas de la escuela, fuera de ella, el impacto de la tecnología en los espacios de juego y comunicación ha generado en los niños y jóvenes un nuevo estilo de pensamiento que consiste, entre otros aspectos, en brindar rápidas respuestas (a veces hasta automáticas), intentar el ensayo y el error como estrategia cognitiva principal, actuar individualmente y resolver problemas, como si se tratara de atravesar una carrera de obstáculos.

En este marco, el uso de los medios en el aula se ha orientado a favor de una modernización y sofisticación técnica, más que a favor de recuperar y trabajar con todos los sentidos, creando nuevas formas de conocer y de aprender. Por ello, se debe crear una escuela reflexiva que beneficie el desarrollo de habilidades y competencias cognitivas, e integrarla con el ámbito. Las circunstancias de los tiempos que corren conducen no sólo a trabajar con los distintos medios en las clases, sino también a incorporarlos como objeto de estudio.

Cabe considerar, los cambios culturales que han acontecido en los últimos años, así como también los que suceden en la sociedad actual, se encuentran estrechamente relacionados con la aparición y el desarrollo de lo que se conoce como nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Debe señalarse, estas tecnologías avanzadas o de última generación impactan de manera significativa, no sólo en lo que respecta a la producción de bienes y servicios, sino también en el conjunto de las relaciones sociales establecidas entre los individuos.

Por otra parte, estos cambios o transformaciones también conducen al replanteo de ciertos conceptos y nociones, como por ejemplo la noción de realidad, puesto que la posibilidad de construir realidades virtuales pone en primer plano problemas e interrogantes inéditos. Por lo que es imprescindible resaltar que aún hay docentes que son evasivos a incorporar las computadoras en sus prácticas. Es preciso alentarlos a que lo hagan, invitándolos a realizar

algún proyecto en común con sus alumnos que les permita vivenciar, en forma directa, las potencialidades del uso de las computadoras en el aula.

### **Implementación de las TIC en el sistema Educativo Venezolano**

Las TIC sin dudas tienen un enorme impacto en el ámbito educativo en el mundo entero y aunque existen países mucho más adelantados en este sentido, es decir, que han obtenido un mayor provecho de las TIC en sus sistemas educativos que Venezuela, también en nuestro país se genera una diatriba entre qué hacer con ellas y cómo instrumentarlas, lo que forzosamente nos ubica en el plano de formación docente. Al respecto, Franco y Oliveros (2016)

Desde el primer momento que se incorporaron las Tecnologías de la Información y la comunicación TIC; en el proceso educativo a nivel mundial, se incrementó de manera cuantitativa las necesidades formativas en los docentes; está requiriendo la creación de nuevas redes y formas de acceso a la enseñanza. En este sentido, las tecnologías se están convirtiendo en una de las estrategias empleadas para ello; una de las principales preocupaciones y temas de estudio es la relación entre ellas y el docente (p. 387).

Es innegable que Venezuela viene dando pasos muy específicos en la incorporación de las TIC en el sistema educativo, iniciando en los albores del siglo XXI con una Constitución (aprobada en 1999) que incorpora en sus artículos 108 y 110 el acceso universal a la información, así como el interés de la ciencia, la tecnología y el conocimiento como medios para el desarrollo económico, social y político del país. En tal escenario nace el Sistema Educativo Bolivariano (SEB), el cual contempla cambios curriculares y pedagógicos importantes, entre ellos la incorporación de las TIC como recursos para la construcción de la sociedad venezolana a través de la promoción y creación de ambientes para el desarrollo de estrategias innovadoras, la producción de contenidos en formato digital y la formación docente, así como el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes. En concordancia, León y Pacheco (2014) explican:

Las tecnologías de la información y la comunicación TIC son un conjunto de medios o herramientas tecnológicas de la comunicación y de la informática que se pueden utilizar en pro de su aprendizaje. Su gran facilidad para crear, procesar y difundir la información ha roto todas las barreras que limita su adquisición del conocimiento, lo cual contribuye al desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes (p. 8).

Este planteamiento es de vital importancia estratégica, pues coloca a Venezuela a la vanguardia para alcanzar las competencias propias de la alfabetización digital y con tal finalidad, implementa el uso de un software libre

(linus) con estándares abiertos, crea los Centros Bolivarianos de Informática y Telemática (CBIT), superaulas, infocentros, unidades móviles (móvil CBIT) para lugares de difícil acceso y entrega de computadoras a estudiantes y docentes de todos los niveles y modalidades del sistema educativo, todo esto con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en la Constitución, con miras al fortalecimiento del uso pedagógico de las TIC y de la alfabetización digital de los venezolanos. En este escenario, Franco y Oliveros ob cit., afirman:

En tal sentido, el gobierno Venezolano desde el año 2007, ha tratado de implantar un nuevo modelo curricular, dirigido a todos los niveles de la educación, sustentándose en ejes integradores: ambiente y salud integral, Interculturalidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y trabajo liberador. Por ende, la composición de las TIC en el currículo ha generado una serie de cambios (,,,) en los procesos de enseñanza y aprendizaje, por sus características vanguardistas (p. 391).

En concordancia, es oportuno afirmar que se aspira a una democratización de las TIC, en cuanto a su acceso y oportunidades para un desarrollo en condiciones de igualdad. Es aquí donde la educación juega un papel preponderante, pues está llamada a ser el hilo cohesionador en la sociedad del conocimiento que cada nación debe crear y es a través de la dimensión educativa, que se implanta el modelo de país que se quiere. Por tanto, dicha plataforma debe facilitar el desarrollo de las condiciones idóneas para el uso, manejo e implementación de las TIC en los centros educativos y de allí a la sociedad en general. Es por ello la necesidad de adquirir competencias específicas en el marco de una alfabetización digital que posibilite el uso de herramientas tecnológicas en todos los ámbitos de la vida cotidiana.

### **Bases Legales**

Con respecto a la investigación, el basamento jurídico que sustenta el estudio está establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley Orgánica de Educación, la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación, (2005), entre otros. La República Bolivariana de Venezuela, (1999), ha comprendido el reto que le impone el desarrollo tecnológico alcanzado en el mundo globalizado y es uno de los países que está dando mayor impulso a la incorporación de las tecnologías de información y comunicación en todas las instituciones que están bajo su dependencia, para ello, ha establecido una serie de normativas de orden constitucional, entre ellas:

Según, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, (1999) en los artículos 102, 108 y 110 establece la educación y al área tecnológica como:

Artículo 102. “La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal. El estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana de acuerdo con los principios contenidos de esta constitución y en la ley (p. 81).

El artículo antes citado, hace referencia de la obligación que tiene el estado en garantizar, que la educación sea gratuita y obligatoria en todos sus niveles educativos, y enmarcada en una concepción científica, humanística y tecnológica, con el contribuir con el desarrollo del ser humano. Concatenado con los artículos 103 y 104 de la carta magna, en cuanto personal docente el estado debe estimular la actualización permanente y garantizar la estabilidad en el ejercicio de la carrera docente.

De ese mismo marco legal, se infiere que este artículo refiere que es un derecho fundamental la incorporación de las TIC en los centros de enseñanza, siendo el estado el garante principal de su aplicación el cual tiene como finalidad el uso de las tecnologías como factor de desarrollo humano y social. También el artículo 110, establece que, “el Estado reconocerá el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y sus aplicaciones y los servicios de información necesarios por ser instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país” (p. 82). Con referencia a lo anterior, se deduce la importancia que le da el estado a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, consagrándola como un deber social siendo potestad del estado venezolano asumir esta responsabilidad.

### **Ley Orgánica de Educación (2009)**

Para alcanzar estos fines de la educación es necesario la presencia de buenos administradores y excelentes docentes que permitan la formación de ciudadanos críticos, participativos, cultos y justos, capaces de desempeñarse en los roles que le correspondan y sean coparticipes en el desarrollo del país, todo ello con el uso de medios de vanguardia.

## **Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación (2005)**

Ley de Reforma de la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación (Gaceta Oficial N° 39.575 del 16 de diciembre de 2010).

Artículo 1 Objeto La presente Ley tiene por objeto dirigir la generación de una ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, con base en el ejercicio pleno de la soberanía nacional, la democracia participativa y protagónica, la justicia y la igualdad social, el respeto al ambiente y la diversidad cultural, mediante la aplicación de conocimientos populares y académicos. A tales fines, el Estado Venezolano formulará, a través de la autoridad nacional con competencia en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social de la Nación, las políticas públicas dirigidas a la solución de problemas concretos de la sociedad, por medio de la articulación e integración de los sujetos que realizan actividades de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones como condición necesaria para el fortalecimiento del Poder Popular (p.3).

Asimismo, la Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación, (2005), en su artículo 4 establece las acciones en materia de ciencia, tecnología, innovación y sus aplicaciones, estarán dirigidas a:

- Numeral 2: estimular y promover los programas de formación necesarios para el desarrollo científico y tecnológico del país.
- Numeral 5: la coordinación intersectorial de los demás entes y organismos públicos que se dediquen a la investigación, formación y capacitación científica y tecnológica, requeridas para apoyar el desarrollo y adecuación del sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación.

Con relación a lo anterior, se infiere que se debe promover la inclusión en los programas educativos como apoyo a los procesos pedagógicos de la escuela, en coordinación con los organismos gubernamentales, para desarrollar planes de formación que permitan el acceso y apropiación de las tecnologías, y cumplir con los requerimientos de políticas educativas a nivel nacional.

De estas consideraciones, se infiere que, es importante resaltar que el uso de los medios tecnológicos debe estar enfocado a servir como herramienta dentro del proceso de aprender las diferentes áreas del conocimiento y en este caso el rescate por las costumbres y tradiciones de las comunidades, brindar apoyo a los programas sociales y del Estado en general. Además del uso de las TIC contribuye con la preservación del ambiente con la disminución del uso del

papel y permite la consciencia del potencial de las tecnologías como factor de desarrollo humano y social.

## METODOLÓGIA

Teniendo presente los anteriores planteamientos esta investigación, se enmarca en el paradigma postpositivista o interpretativo, modelo fenomenológico. En lo que respecta al enfoque, este es la expresión de un conjunto de ideas preexistentes que sirven de base para la generación del conocimiento y que guarda estrecha relación con el modelo o paradigma que se adopta para realizar una investigación. El método seleccionado para obtener la información es en el método fenomenológico hermenéutico.

En relación a las técnicas para la interpretación de la información una vez realizada la recolección de la información, se inicia el proceso de su interpretación, etapa bastante compleja que requiere de toda la capacidad analítica del investigador. Constituye uno de los momentos más importantes del proceso de investigación e implica trabajar los datos, recopilarlos, organizarlos en unidades manejables, sintetizarlos, buscando regularidades, descubrir que es importante y que aportaran a la investigación. En ese sentido, el proceso completo implicó la categorización, estructuración, contrastación, la triangulación y la teorización.

## REFLEXIONES CONCLUSIVAS

La pandemia creó una nueva realidad que obligó a los seres humanos a adoptar y adaptarse a nuevas formas de realizar sus actividades, si bien ha sido un proceso difícil, doloroso y hasta traumático también ha puesto en evidencia la resiliencia del ser humano, su gran capacidad de sobreponerse a las circunstancias más adversas y de reacomodar sus prácticas diarias.

En este orden de ideas, todos los trabajadores de la sociedad deben ser reconocidos por su empuje, creatividad y contribución a la continuidad del orden social no como lo conocíamos sino el que ha resultado de la suma de voluntades de todos.

La cultura tecnológica llegó para quedarse, aportando mejoras constates a la forma en las que nos relacionamos, comunicamos y aprendemos, su aporte depende de la forma en que la implementamos y aprovechamos sus ventajas, reinventando nuevas maneras de realizar nuestras actividades. En consecuencia, los docentes deben tomar lo mejor que le ofrece esta nueva normalidad, incorporando en su práctica educativa los avances tecnológicos, las ventajas que ofrecen las TIC al proceso enseñanza-aprendizaje, aprovechando las potencialidades de los nuevos escenarios educativos

Po supuesto esto supone un gran desafío en sí mismo, que parte en primera instancia por no resistirse al cambio, pasando luego a desaprender para aprender de nuevo, formarse en el uso y aplicación de las TIC, para finalmente desarrollar y consolidar una nueva didáctica fundamentada en los avances tecnológicos.

Para finalizar se hace propicio destacar que las circunstancias de los tiempos que corren nos conducen no sólo a trabajar con los distintos medios y recursos tecnológicos para dar nuestras clases, sino también a incorporarlos como objeto de estudio. En otras palabras, es menester educar en lo que respecta al uso apropiado, crítico y reflexivo de los medios y recursos tecnológicos. Ante esto el docente debe navegar contra la corriente (el distanciamiento social, la cuarentena radical, los peligros del contagio) y, así, fomentar a través de su uso en la escuela la creatividad, generando experiencias compartidas y contextualizadas haciendo uso de medios como la radio, la televisión, el computador, el internet, las redes sociales, entre otros, trabajando para conseguir una sociedad igualitaria, democrática y libre.

## REFERENCIAS

- Casanova, H. (2020). Educación y Pandemia. Una Visión Académica. Instituto de Investigaciones Académicas. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <https://www.iissue.unam.mx>
- CEPAL-UNESCO (2020). Informe COVID-19. La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org>
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.453 del 24 de marzo de 2000.
- De la Torre Zermeño, F (2005). 12 Lecciones de Pedagogía, educación y didáctica Tomo 3. Enciclopedia del Educador Colombia: AlfaOmega grupo editor
- Echeverría, J. (2000). Educación y Tecnologías Telemáticas. Revista Ibero Americana de Educación;24:17-36. Recuperado de: [rieoei.org/rie24a01.htm](http://rieoei.org/rie24a01.htm)
- Franco, W., y Oliveros, (2016). Tecnologías de Información y la Comunicación: Una mirada en la Educación Media General Venezolana. Revista Ciencias de la Educación [Revista en línea]. Recuperado de: <https://www.redalyc.org>
- León, V., y Pacheco, M. (2014). Desarrollo evolutivo de las TIC en la educación en Venezuela. Revista Negotium;10.
- Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial Extraordinaria N° 5.929 del 15 de agosto de 2009.

Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación, (2005), (Gaceta Oficial N° 38.242) [Transcripción en línea]. Recuperado de: <https://www.refworld.org.es>

Martínez C. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. Educación; XVII(33):7-27. ISSN 1019- 9403. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es>

Martin, A. (2020). LA BRECHA DIGITAL GENERACIONAL/TEMAS LABORALES;151:77-93 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es>

Oviedo P. (2014). El docente ante los desafíos del siglo XXI. En Oviedo p. y Pastrana L. (Comp.). Investigaciones y desafíos para la docencia del siglo XXI. Kimpres Universidad de la Salle. Bogotá. Recuperado de: Red de Bibliotecas Virtuales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fceunisalle/20170117032546/investigacion.pdf>

UNESCO (2004). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. Recuperado de: <https://pide.files.wordpress.com>

UNESCO (2005). Hacia las sociedades del conocimiento. Recuperado de: <http://www.lacult.unesco.org>

UNESCO (2017). Educación y Habilidades para El Siglo XXI. Educación y habilidades para el siglo XXI - Perspectivas desde y para América Latina y el Caribe. [Documento en línea] Recuperado de: <http://www.unesco.org> › FIELD › Santiago › PDF [Consulta: 2021, Abril 19]

Vásquez Rodríguez, H (2014). Entre desafíos y esperanzas. Perfil del docente de las próximas décadas. En Oviedo p. y Pastrana L. (Comp.). Investigaciones y desafíos para la docencia del siglo XXI. Kimpres Universidad de la Salle. Bogotá. Recuperado de: Red de Bibliotecas Virtuales del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO). Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fceunisalle/20170117032546/investigacion.pdf>