

Educación virtual en pandemia: una perspectiva desde la Venezuela actual



Virtual education in pandemic: a perspective from current Venezuela

Daniel José Muñoz

<https://orcid.org/0000-0003-1368-8919>

danieljosemz@gmail.com

Ministerio del Poder Popular para la Educación
Liceo Bolivariano “José Silverio González”
Coordinación Ciencias Naturales
Cumaná, estado Sucre

Fecha de recepción: 3/01/2021
Fecha de envío al árbitro: 07/01/2021
Fecha de aprobación: 10/02/2021



Resumen

Se presenta una investigación hermenéutica comprensiva donde interviene una dialéctica interpretativa, para analizar la puesta en práctica de la educación virtual en tiempos de pandemia, con énfasis en Venezuela. El surgimiento de la pandemia COVID-19 alteró drásticamente todos los aspectos de la vida humana, especialmente la educación. A pesar de esta contingencia, las instituciones educativas venezolanas reaccionaron positivamente asegurando la continuidad escolar. Sin embargo, el ámbito escolar necesita políticas públicas fortalecidas, ya que esta pandemia expuso las graves consecuencias del debilitamiento del sector educativo. Esta crisis sanitaria no puede significar otra oportunidad para recortar el presupuesto fiscal al sector educativo, todo lo contrario, las respuestas deben implicar un aumento de la inversión estatal, y desarrollar la reconversión técnica que tanto se necesita para minimizar la desigualdad tecnológica, y permitir que el proceso educativo sea eficaz. Precisamente, la problemática actual “nos recuerda” cuán crucial es la educación pública en la sociedad para luchar contra las diferencias y la construcción democrática de un futuro común.

Palabras clave: COVID-19, educación en línea, desigualdad, tecnología, docentes, estudiantes.

Abstract

A comprehensive hermeneutical research is presented where an interpretive dialectic intervenes, to analyze the implementation of virtual education in times of pandemic, with emphasis on Venezuela. The emergence of the COVID-19 pandemic drastically altered all aspects of human life, especially education. Despite this contingency, Venezuelan educational institutions reacted positively, ensuring school continuity. However, the school environment needs strengthened public policies, since this pandemic exposed the serious consequences of the weakening of the education sector. This health crisis cannot mean another opportunity to cut the fiscal budget for the education sector, on the contrary, the answers must involve an increase in state investment, and develop the technical reconversion that is sorely needed to minimize technological inequality, and allow the educational process is effective. Precisely, the current problem “reminds us” of how crucial public education is in society to fight against differences and the democratic construction of a common future.

Keywords: COVID-19, online education, inequality, technology, teachers, students.

Author's translation

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al COVID-19 como una emergencia de salud pública global de preocupación internacional el 30 de enero de 2020, así como una pandemia el 11 de marzo de 2020 (OMS, 2020). Ciertamente, como muchos otros aspectos de la vida cotidiana, COVID-19 ha tenido un gran impacto en los estudiantes, docentes y organizaciones educativas de todo el mundo. La pandemia provocó que escuelas, colegios y universidades de todo el mundo cerraran sus campus para que los estudiantes pudieran seguir las medidas de distanciamiento social. En ningún otro momento de la historia se habían visto suspendidas las actividades de todos los niveles educativos, en el planeta entero (Cucinotta y Vanelli, 2020; Kaur, 2020; Toquero, 2020).

Dicho esto, pasar sin problemas de un entorno de educación convencional a un aprendizaje virtual y a distancia no podría suceder de la noche a la mañana, ya que esta rápida transformación está vinculada a varios obstáculos y desafíos en este punto. Pero como nadie sabe cuándo desaparecerá por completo esta pandemia, las instituciones educativas de todo el mundo decidieron utilizar los recursos técnicos ya disponibles para crear material de aprendizaje en línea para estudiantes de todos los campos académicos (Adnan y Anwar, 2020; Crawford, Butler, Rudolph y Glowatz, 2020).

Y es que la actual pandemia ha alterado la vida de los estudiantes de diferentes maneras, dependiendo no solo de su nivel y curso de estudio, sino también del punto que han alcanzado en sus programas. En tal sentido, los que llegan al final de una fase de su educación y pasan a otra, enfrentan desafíos particulares; es decir, no podrán completar su plan de estudios y evaluación escolar de la manera normal y, en muchos casos, han sido separados de su grupo social casi de la noche a la mañana. COVID-19 es el mayor desafío al que se han enfrentado estos sistemas educativos a nivel mundial. Muchos gobiernos han ordenado a las instituciones que suspendan la instrucción presencial para la mayoría de sus estudiantes, exigiéndoles que cambien, a la enseñanza en línea y la educación virtual.

Ahora bien, en el contexto venezolano, el 13 de marzo de 2020, en Decreto N° 4.160, se ordena el Estado de Alarma, a fin de que el Ejecutivo Nacional adopte las medidas urgentes, efectivas y necesarias de protección y preservación de la salud de la población en medio de la pandemia por COVID-19 (Rodríguez y Peleteiro, 2020). Por lo que, las autoridades venezolanas cerraron todas las instituciones educativas en todo el país el 13 de marzo de 2020. De acuerdo con las órdenes dadas por el Gobierno Nacional, la Comisión de Educación emitió directrices a las instituciones educativas para comenzar a prepararse en los modos de aprendizaje a distancia, reprogramar los exámenes en curso y ayudar a sus estudiantes en línea con regularidad ante la crisis de COVID-19.

La educación en línea, aunque tiene sus aspectos positivos (Sánchez y Alvarenga, 2015), actualmente está llena de obstáculos y desafíos en muchos países, especialmente en Venezuela. A pesar de cierta flexibilidad y la única alternativa en este momento, continuarla sin el desarrollo de las infraestructuras de recursos físicos y humanos puede resultar ineficaz. La mala red, la seguridad de Internet y la posibilidad de acceso a Internet se convierten en los principales retos. Toda esta problemática conlleva entonces al surgimiento de varias incógnitas cuyas respuestas deben generarse sobre la marcha: ¿Están los docentes motivados y preparados para asumir este nuevo reto educativo? ¿Existen los recursos técnicos y la intencionalidad política necesarias para llevar a cabo esta titánica tarea?, ¿Tendrá la familia el entorno apropiado para apoyar la labor educativa que se emprende?, pues bien, a estas interrogantes se suman muchas otras que se están gestando durante el transcurso de la pandemia.

Es de hacer relatar, que al autor de la presente investigación le resultó difícil redactar algo que tenga una mínima permanencia en el tiempo. Si algo se ha aprendido en este periodo pandémico, es la provisionalidad de

un todo. Es por ello que, probablemente un sin número de estas letras resaltadas en negro sobre blanco ya estarán envejecidas en el momento en que la revista siga viendo la devastadora propagación de la pandemia a nivel mundial. Sin embargo, este sentimiento de provisionalidad no debe impedir que nos sentemos a escribir.

Se presenta una investigación hermenéutica comprensiva como proposición epistémica y trans-metodológica, válida para tratar de interpretar el contexto de diversos problemas en el proyecto transmoderno y el paradigma transcomplejo como superación a la tradicionalidad modernista (Rodríguez, 2020). La hermenéutica comprensiva le permite al investigador, según Rodríguez (2017), interpelar los territorios temáticos del conocimiento, la imaginación creadora, la actitud transvisionaria, la irreverencia frente a lo conocido, los modos de interrogar la realidad, la criticidad en el hermeneuta (el autor), la libertad de pensamiento, entre otras.

En ese sentido, el autor del presente artículo adquiere una definición subjetiva, ya que es doliente de la problemática, convive en la cuarentena social implantada por la pandemia; así, sus vivencias escolares, familiares y en general, con quien interrelaciona en la sociedad, interviene de la dialéctica interpretativa de las fuentes, a fin de cumplir con el propósito fundamental de investigación: analizar la puesta en práctica de la educación virtual en tiempos de pandemia, desde la perspectiva de la Venezuela actual. Es de hacer notar que, es un artículo basado en la reflexión sobre las experiencias vivenciales que enfrentan los diversos actores del sector educativo en torno al impacto inmediato de la educación a distancia condicionada a la pandemia por COVID-19.

Desarrollo

La educación: un sector condicionado por la pandemia

La educación, en su sentido general, es una forma de aprendizaje en la que el conocimiento, las habilidades y los hábitos de un grupo de personas se transfieren de una generación a la siguiente a través de la enseñanza, la formación o la investigación. La educación con frecuencia se lleva a cabo bajo la guía de otros, pero también puede ser autodidacta. Cualquier experiencia que tenga un efecto formativo en la forma en que uno piensa, siente o actúa puede considerarse educativa (Malhotra y Kumar, 2013).

Malhotra y Kumar (2013) definen el aprendizaje como “un cambio en el comportamiento, que se demuestra cuando las personas implementan conocimientos, habilidades o prácticas derivadas de la educación” (p. 7), además mencionan que, “La educación se puede transformar incorporando la tecnología en las aulas, y usarla en todo su potencial, con la ayuda de diversas herramientas como pizarras digitales, DVD, proyectores LCD, entre otros” (p. 7). Sin embargo, se pueden generar muchos factores que amenazan el proceso de enseñanza y aprendizaje e impiden que este se consolide de manera óptima y eficaz, como por ejemplo, la actual pandemia por COVID-19.

En este contexto, la pandemia por COVID-19 ha tenido un impacto significativo en el sector educativo. Según el informe de la UNESCO (2020), la misma ha afectado a casi el 68% de la población estudiantil total del mundo, según datos tomados durante la primera semana de junio de 2020. El brote por el nuevo coronavirus ha afectado a aproximadamente 1.200 millones de estudiantes y jóvenes de todo el mundo, al implementar el cierre temporal de las instituciones educativas (Kumar, 2020). En este sentido, las administraciones de escuelas, colegios y universidades optaron por conferencias y/o clases en línea como una forma alternativa de reanudar la educación. Aunque el aprendizaje en línea está resultando útil para salvaguardar la salud de los estudiantes y profesores en medio de la pandemia, no es tan eficaz como el aprendizaje convencional (Basilaia y Kvavadze, 2020).

Estudios recientes han explorado los desafíos y oportunidades asociados con el aprendizaje electrónico durante las pandemias (Mailizar *et al.*, 2020; Murphy, 2020). Los investigadores están tratando de explorar las ventajas y desafíos de las recientes iniciativas de aprendizaje en línea desde la perspectiva de varias partes interesadas.

Por ejemplo, el estudio realizado por Mailizar *et al.*, (2020), sugirió que las voces de los estudiantes son importantes en este tema, por lo que las investigaciones futuras deberían investigar las opiniones de los mismos sobre el aprendizaje en línea para examinar los retos que enfrentan los estudiantes. Es decir, se necesita más investigación para explorar los desafíos de utilizar el aprendizaje electrónico que impide que los educandos logren sus objetivos de aprendizaje. Así mismo, Basilaia y Kvavadze (2020) también sugirieron que la calidad del aprendizaje en línea debería indagarse en futuros estudios de investigación, ya que queda claro que el cese temporal global de las actividades presenciales es un gran disruptor de las diversas funciones escolares.

Educación *online*: ¿Solución o problema?

La decisión de cerrar temporalmente las instituciones educativas, a nivel global, fue motivada por el principio de que grandes reuniones de personas constituyen un grave riesgo para salvaguardar la salud pública durante una pandemia. Esta medida, como ya lo señaló acertadamente la UNESCO, genera importantes implicaciones económicas y sociales a largo plazo (Murillo y Duck, 2020). Se debe estar claro que, estos son tiempos de ansiedad para estudiantes, padres y representantes. Las incertidumbres sobre cuándo la vida volverá a ser “normal” agravan la ansiedad. Aun cuando las instituciones hacen los cambios necesarios para enseñar de diferentes maneras, todas deben dar la máxima prioridad a tranquilizar a los estudiantes y padres con una comunicación específica.

En ese sentido, y en el contexto de los cierres necesarios, la UNESCO señalaba cuestiones tales como: interrupción del aprendizaje, insuficiente alimentación, falta de preparación de los padres para la enseñanza a distancia o desde la casa, acceso desigual a las plataformas de aprendizaje digital, insuficiencias en materia de cuidado de los niños, costos económicos elevados, incidencia mecánica en el sistema de salud, aumento de la presión para los centros escolares que permanecen abiertos y tendencia al incremento de las tasas de abandono escolar. Todos estos elementos, y así lo reconoce esta Organización Mundial, no afectan por igual a todos los niños, niñas y adolescentes, en algunos escenarios solo afecta a algunos y en otras de manera desigual.

Por otra parte, la incursión de la Educación *online* producto de la emergencia, ha dejado de manifiesto la gran brecha digital existente entre las instituciones educativas (en todos sus niveles) y sus docentes, es decir, profesores que manejan la Tecnología de Información y Comunicación (TIC) con sentido pedagógico, y que saben cómo planificar los procesos de aprendizaje en medios virtuales, desafortunadamente son la minoría (Murillo y Duck, 2020; Weeden y Cornwell, 2020).

Desde esta perspectiva, a medida que el aprendizaje en línea continúa alterando el panorama educativo, nuevos problemas confrontan a los instructores y estudiantes. Por ejemplo, los docentes tienden a citar un aumento en la carga de trabajo como un desafío cuando imparten un curso en línea. De hecho, prepararse para enseñar en un formato en línea por primera vez generalmente requiere al menos diez horas de capacitación fuera de una carga de enseñanza regular.

Del mismo modo, los estudiantes luchan con el enorme nivel de autonomía y gestión del tiempo requerido para completar un curso en línea. La percepción de la presencia e interacción social parece ser una preocupación común tanto para profesores como para estudiantes. A diferencia de la enseñanza tradicional, se ha observado que los instructores rara vez entablan un diálogo pedagógico sobre la instrucción en línea; es decir, los docentes en línea tienden a “enseñar” y “desarrollar” cursos de forma aislada (MES, 2020).

Así mismo, los investigadores han descubierto que el aprendizaje general percibido de los estudiantes está correlacionado con el sentido de presencia social facilitado en el curso (Sintema, 2020). Por lo tanto, los estudiantes que tienden a percibir una falta de interacción social o la presencia del instructor pueden estar más inclinados a retirarse. Además del retiro y el fracaso, se ha observado que los estudiantes en línea tienen una tendencia a obtener calificaciones más bajas en las tareas en comparación con los estudiantes en un aula tradicional. Se han ofrecido muchas razones para explicar esta tendencia, como enviar las tareas tarde y leer mal o descuidar las instrucciones.

La falta de interacción adecuada con los instructores también resulta una preocupación importante asociada con el aprendizaje en línea, por lo que las inquietudes o dudas con respecto a cualquier contenido del curso en línea generalmente requerían tiempo de respuesta. La socialización en el aula convencional es otra falta importante en el aprendizaje en línea. Los estudiantes solo se comunican con sus compañeros de forma digital y nunca ven a sus compañeros en persona, por lo que el intercambio de ideas, conocimientos e información en tiempo real falta parcialmente en el mundo del aprendizaje digital.

En fin, se debe estar consciente, y aquí se hace un llamado a la reflexión, de que la propuesta virtual enfrenta serias limitantes, dificultades y controversias éticas, sobre todo en cuanto a la equidad del modelo. Entre los factores que están condicionados al acceso de una educación de calidad en línea se tienen: la clase social, la raza, la etnia, la ubicación geográfica y el tipo de institución educativa a la que pertenecen.

Pobreza digital en Venezuela

Ahora bien, este tema actual ha dado motivos para generar discernimientos, enarbolando, por supuesto, un juicio importante de que el aprendizaje en línea no puede producir los resultados deseados en países subdesarrollados como, por ejemplo, Venezuela, donde una gran mayoría de sus estudiantes no pueden acceder a Internet debido a problemas técnicos y monetarios. Ante la emergencia sanitaria por el COVID-19 se ha puesto de manifiesto las carencias y desigualdades tanto en la disponibilidad de dichos recursos como en la preparación de profesores y alumnos para transitar hacia las modalidades de la educación a distancia.

La realidad de las instituciones educativas en Venezuela es que en su gran mayoría no cuentan con las competencias necesarias para asumir este tremendo reto, por lo que el sistema educativo de este país se ha visto enfrentado a la cruda realidad de tener que convertirse, de la noche a la mañana, en centros escolares de “educación a distancia”. Algo impensado antes de la llegada de la pandemia. Actualmente, muchos de estos estudiantes tienen acceso limitado o nulo a internet y baja capacidad de banda ancha, por lo que es muy probable que sus oportunidades de aprendizaje en línea se vean drásticamente limitadas, especialmente en las áreas rurales. No sólo un número importante de estudiantes de bajos ingresos, sino incluso hasta algunos profesores, carecen de computadoras o tabletas.

En una situación en la que los estudiantes no pueden ir a la escuela, la alternativa es pasar de la educación tradicional a la educación en línea. En este caso, lo fundamental sería fortalecer la cobertura de internet, la disponibilidad de computadoras o teléfonos inteligentes en la población estudiantil como los docentes.

En este sentido, Basilaia y Kvavadze (2020, p. 4) señala que el aprendizaje en línea puede ser eficaz en países digitalmente avanzados, por ejemplo China, que a pesar que fue golpeada primero por el nuevo coronavirus, ya está muy avanzada en proporcionarle a una gran parte de sus estudiantes acceso a oportunidades de aprendizaje en línea, capacitación para maestros y directores de escuelas para trabajar de forma remota, despliegue de clases en línea a gran escala, establecimiento y capacitación de grupos de trabajo de consejeros y maestros para apoyar a padres y estudiantes, entre otros. Sin embargo, en Venezuela este proceso ha resultado relativamente ineficaz.

Ante la falta de acceso a conexiones a Internet rápidas, asequibles y fiables dificulta el proceso de aprendizaje en línea, especialmente para quienes viven en comunidades rurales y marginadas de Venezuela. Y más aún, los estudiantes que acceden a Internet a través de teléfonos inteligentes no pueden aprovechar el aprendizaje en línea porque una cantidad significativa de contenido en línea no es accesible a través de estos equipos.

En tiempos normales, estas diferencias son una pieza más del mosaico de las desigualdades en Venezuela, pero en tiempos de COVID-19, la brecha digital tiene consecuencias especialmente nocivas y de largo plazo, sobre todo por su impacto en el sistema educativo. Por ello, el acceso a las TIC afecta a estudiantes desde el nivel preescolar hasta el universitario, determinando quiénes pueden acceder a -y aprender de- la educación en línea.

Por otro lado, las instituciones académicas estaban enfocadas principalmente en la transferencia de contenido educativo al mundo digital y no específicamente en métodos de enseñanza y entrega en línea. No obstante, esto fue un recordatorio ante la falta de recursos en las instituciones educativas y la marginación social de los estudiantes, donde el acceso y la disponibilidad insuficientes de Internet y la falta de tecnología de punta afectaron la capacidad de respuesta organizacional y la capacidad de los estudiantes para participar en el aprendizaje digital.

Para los docentes ya experimentados en el tema de clases virtuales fue sencillo continuar éstas, pero no todo es tan fácil, para poder impartir clases virtuales es necesario dominar una serie de herramientas (aulas virtuales, video conferencias, tutoriales, entre otros), las cuales deben manejar los alumnos, e implican estar conectado a la internet, lo cual permite que el docente y el alumno interactúen e intercambien conocimientos para abarcar los contenidos académicos.

Para nadie es un secreto que, en Venezuela, los problemas en el sector educativo y las clases virtuales comenzaron a agudizarse con las fallas de energía eléctrica y el acceso a Internet. En el portal speedtest global index (2020) se posiciona a Venezuela como el país número 173 según la velocidad de acceso al Internet, dando un promedio de banda ancha de 3,48 mega bits por segundo, una diferencia de más de 200 Mbps con respecto al primer lugar. Así mismo, los cortes o racionamientos de energía eléctrica han generado problemas en todos los ámbitos, y en el educativo no es una excepción. Esto ha ocasionado que el acceso a la red virtual y a la información se haga a destiempo por lo que las reuniones virtuales no siempre se pueden realizar y las entregas de asignaciones tengan que ser postergadas; sin obviar que esta dificultad limita el acceso a los equipos que pueden ser utilizados por los estudiantes para recibir la educación vía virtual.

Por otro lado, los docentes que tienen poco o nulo conocimiento en el uso de herramientas que permitan comunicarse de manera virtual con sus estudiantes, optan por el uso de las redes sociales que están a su alcance, esto para hacer lo mejor posible y seguir educando a sus alumnos; en estos casos, las más usadas por estos docentes son el correo y el WhatsApp, Sin embargo, no es sencillo, pues no es solo enviar mensajes de textos, es planificar una clase de manera tal que cubra la mayor parte de los aspectos necesarios que el estudiante vaya a necesitar y así tenga la suficiente información como para minimizar las posibles dudas que se vayan generando.

Es importante reiterar que la educación virtual en Venezuela no es ni ha sido tarea fácil, y menos en época de pandemia. No obstante, muchos docentes han demostrado en estos meses que están allí dando lo mejor de sí con las herramientas que tienen a mano, tratando de cubrir todos los lineamientos y aspectos básicos para formar buenos ciudadanos y excelentes profesionales que ayuden a salir adelante a su país, otros por el contrario están a la espera de regresar a las aulas, para continuar su rutina, la cual, sin lugar a dudas, ya cambió.

Ahora bien, ante esta situación de emergencia sanitaria, urge hallar soluciones creativas e innovadoras que permitan cerrar las ya existentes brechas tecnológicas en el país, brechas que están en pleno ardor ante una crisis pandémica. En este sentido, Rodríguez y Paleteiro (2020) mencionan lo siguiente:

De la manera como se asume la educación del país con proyectos en materias de tecnologías fracasados, computadoras entregadas a niños, en el Proyecto Canaima en Venezuela que no se le hizo el debido seguimiento, ahora en pandemia hubiese tenido más que nunca sentido el programa de computadoras en casa, unidas a una red tecnología. Maestros indefensos se muestran sin poder comunicarse ni educar. Todo ello debe ser revisado, rectificado, ¿el ser como humano ante la comunidad donde queda su formación educativa? El promover de grados en las escuelas sin la debida evaluación de los contenidos. (p. 134).

Todo lo que se ha descrito anteriormente, hasta este punto, obliga a los actores educativos a reflexionar sobre el impacto que han tenido las clases no presenciales de la actividad educativa, tanto en escuelas como en universidades venezolanas. Habría entonces que, analizar de manera sistemática, el modo en que se ha practicado la educación online, por el hecho de que esta desdibuja un concepto fundamental de las democracias liberales del mundo: el de la igualdad de oportunidades.

Retos y desafíos en pandemia para la continuidad educativa en Venezuela

Frente a los desafíos descritos anteriormente, asegurar el proceso de enseñanza-aprendizaje y la continuidad educativa es hoy una prioridad máxima para el sistema educativo en Venezuela. Es por ello que, su efectividad dependerá de la respuesta y compromiso de las autoridades de impulsar y ejecutar políticas *educativas que fortalezcan el derecho a la educación virtual*.

Ahora bien, ¿qué es lo que debe continuar? Desde luego, cuando se está en un contexto de emergencia sanitaria, la continuidad educativa debe ser vista desde un enfoque de derechos. Es decir, la continuidad escolar debe entenderse como un servicio de protección, bienestar, educación y aprendizaje formal, que tiende a promover, fortalecer y facilitar el sistema educativo, esto con el fin de asegurar oportunidades para un desarrollo integral y aprendizaje equitativo, inclusivo y de calidad para todos, en espacios que sean seguros y saludables cuando las escuelas y otras instituciones de educación estén cerradas.

Tal y como lo señaló la UNESCO (2020) dentro de la continuidad educativa coexisten estrategias y respuestas específicas de lo que realmente es la educación a distancia o remota que la operativizan. Estas pueden entenderse como un conjunto de medidas sectoriales para continuar de manera remota, en el hogar, el proceso de enseñanza-aprendizaje y que el mismo esté orientado por el currículo oficial u otras actividades socioeducativas.

En este mismo orden de ideas ¿Qué plan de estudios deberían usar los docentes para el aprendizaje remoto durante la crisis sanitaria por COVID-19? La respuesta variará según la jurisdicción. Desde el Estado se cuenta con un plan de estudio nacional prescriptivo, mientras que a nivel regional o local se les da a los maestros una amplia discreción para elegir el contenido del programa.

El consejo general, desde la perspectiva del autor de esta investigación es que, si bien es importante seguir orientando el aprendizaje de los estudiantes hacia el currículo del aula y las evaluaciones para los que se están preparando, también es vital mantener el interés de los estudiantes en el aprendizaje al darles asignaciones variadas y que tengan carácter competente, tal vez, por trabajo que sitúe la actual crisis de COVID-19 en un contexto global e histórico más amplio. Para tal enriquecimiento, los maestros pueden aprovechar la abundancia de material de aprendizaje de alta calidad ahora disponible como recursos educativos abiertos de libre uso. El sitio web de OpenLearn, por ejemplo, contiene más de 1000 cursos a nivel escolar.

Ya en párrafos anteriores se ha señalado la urgente necesidad de cambios en las acciones formativas y educativas en tiempos de crisis y es que, en medio de esta pandemia, la educación virtual o a distancia surge como un atenuante que busca darle la debida normalidad a las actividades diarias educativas. Sin embargo, para que un país, como Venezuela, cumpla con las condiciones mínimas que garanticen el derecho a la educación y la continuidad educativa debe contar con un presupuesto nacional, regional y local permanentemente asignado para el sostenimiento de su sistema escolar.

Pero, una de las mayores exigencias para garantizar el derecho y la continuidad a la educación reside precisamente en, garantizar que la educación que se imparte en las distintas instituciones educativas se corresponda con el conocimiento científico y humanista de actualidad y pueda enseñarlo para la futura puesta en práctica a nivel social. Así mismo, los sueldos y salarios docentes dignos y justos son un requerimiento necesario para fortalecer el desarrollo profesional de los mismos, como garantía de la mejor educación posible.

En este mismo orden de ideas, el derecho y la continuidad educativa deben estar condicionados al equipamiento adecuado de las instituciones educativas en el país, especialmente en infraestructura tecnológica, para aprender a aprender. Del mismo modo, también involucra una dimensión cualitativa asociada a la utilidad de lo educativo, esto para construir un pensamiento crítico, que permita desarrollar autonomía en la toma de decisiones, elementos imprescindibles en la construcción democrática del siglo XXI. Solo con pensamiento crítico lo ético adquiere una dimensión consciente y se separa del plano moral o meramente ideológico. La solidaridad, el compromiso social y su relación con los proyectos personales/colectivos cuentan con la escuela cómo el lugar privilegiado para desarrollarse a plenitud.

Ante esta brecha tecnológica que existe en Venezuela, desde el Estado mismo, a través del Ministerio del Poder Popular para la Educación, debe proporcionar a los docentes oportunidades de aprendizaje digital. Facilitar o preparar a los profesores en recursos de capacitación docente en línea sobre cómo enseñar de manera virtual o remota, pero también con plataformas colaborativas en línea que les permitan compartir sus recursos y dar y recibir comentarios de sus colegas, empoderar a los maestros es aprovechar al máximo los avances digitales.

Los maestros, con esta capacitación, tendrán la oportunidad de probar diferentes soluciones de aprendizaje digital y comprender cómo se puede usar la tecnología para fomentar un aprendizaje más profundo en los estudiantes. Deben ser alentados a pensar creativamente sobre su papel como facilitadores del aprendizaje de los estudiantes, y cómo la tecnología puede ayudarlos a hacerlo, y cómo pueden combinar su experiencia como profesión.

El desafío actual, tanto en Venezuela como en el resto de los países, es minimizar, lo más que se pueda, el impacto negativo que está ocasionando la pandemia en el aprendizaje y la educación, y con esto aprovechar tal experiencia para retomar una ruta acelerada de mejora en los aprendizajes. A medida que los sistemas educativos hacen frente a esta crisis, también deben planificar cómo recuperarse, pero con un renovado sentido de responsabilidad de todos los actores y con una mejor comprensión y un sentido de urgencia de la necesidad de asegurar que todos los niños tengan las mismas posibilidades de recibir una educación de calidad.

Consideraciones finales: visión futurista de Edgar Morín

Sin lugar a dudas, el tema más grande de esta contingencia pandémica fue la preparación de los docentes, pues aunque gran parte de ellos ya contaban con ciertas habilidades en modelos de educación a distancia, muchos otros no, y la transición tenía que ser rápida para garantizar la continuidad educativa en el país.

No en vano, Edgar Morín, quien a finales de los años noventa publicó su obra: “Los siete saberes necesarios para la educación del futuro” (Morín, 1999), generó con su acción literaria una interesante reflexión sobre cómo formar, para el fortalecimiento de una educación que contribuyera con el futuro viable, donde se produjeran aportes que dieran pauta a los cambios de pensamientos necesarios para preparar el porvenir de la educación ante tanta incertidumbre sobre el futuro educativo que les espera a las nuevas generaciones, sobre todo en estos tiempos tan difíciles para un mundo enfermo de COVID-19.

Desde luego, Morín sin saber lo que sucedería en el 2020, ya avistaba tiempos caóticos en los cuales se tendrían demandas de grandes cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje, por lo que en sus escritos es fácil hallar interesantes mensajes sobre cómo nuevos tiempos demandarían a los contextos educativos de una transformación fundamental, y que estos cambios permitieran mejorar el sector educativo en una sociedad globalizada. Y es que el COVID-19 dejó para el campo educativo una definitiva certeza que se necesitan cambios importantes en la forma cómo los docentes deben sobrellevar los nuevos escenarios que han surgido en consecuencia directa de una pandemia que ha provocado miseria y dolor.

Siguiendo con los pensamientos futuristas y literarios de Edgar Morín, este señalaba que, frente a nuevas realidades sociales, el ajustar cambios a la educación ayudaría a fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje como un reto desafiante que permitiera dar cara a los hechos complejos que se generen en la sociedad y que, por supuesto, están llenos de cambios inesperados y desconocidos.

Esto significa que, en un contexto postmodernista, debe haber modificaciones en la manera de enseñar y aprovechar los recursos informáticos para organizar el conocimiento, pero estas modificaciones deben ir de la mano con reformulaciones políticas y programas en materia educativa, con el fin de que sea el docente quien facilite una motivación en el estudiante para que este adquiera conductas conscientes, que promueva la acción autocrítica, la automotivación y la voluntad de solucionar problemas, De tal manera que, cuando se generen nuevamente fenómenos como el COVID-19, las nuevas generaciones sepan que las discrepancias de un cambio en tiempos de crisis, involucran una contextualización social de las situaciones críticas para sacar el mejor provecho de ellas.

Como hecho interesante, en el contexto socio-comunitario, se ha escuchado decir que para alcanzar el éxito de la continuidad académica, los factores más importantes han sido la comunidad tecnológica, colaboradores, técnicos, asesores pedagógicos, pero en específico los profesores. Los profesionales de la docencia han sido clave esencial en este proceso, y en la humilde opinión de este servidor, son el equivalente a los doctores en los hospitales, es decir, unos héroes dando clases y resolviendo todo tipo de problemas, a pesar de la gran crisis sanitaria, alimentaria, económica, política, ciudadana, entre otros, que aquejan a todos los venezolanos.

Muchos han aprendido sobre la marcha, pero las clases y/o actividades académicas virtuales han continuado porque ellos se han capacitado, esforzado y adaptado; muchos de ellos nunca habían manejado la tecnología como lo han hecho ahora. Los profesores nos han recordado, en estos momentos, que la docencia es una vocación, y que independientemente de los obstáculos y circunstancias, han salido adelante.

Ante los retos que el sector educativo ha tenido que enfrentar en esta pandemia, habría que preguntarse entonces lo siguiente: ¿La academia está transitando territorios desconocidos? ¿Todo el esfuerzo educativo que se está realizando durante esta contingencia pandémica se va a terminar una vez que la situación de emergencia culmine? Con base a esto, no se sabe cómo será el futuro. Si la economía, las relaciones, la educación, o la vida misma cambiarán cuando todo esto pase. Pero lo que si es cierto es que, hay que empezar a valorar lo que de verdad es importante y comenzar a construir y fortalecer un sistema educativo que de verdad acabe con las desigualdades y las injusticias ocupándose de los que más necesitan ante otra eventualidad que comprometa el equilibrio de la sociedad, una educación que “nos cuide”. Quizá todo siga igual, quizá nada siga. Ahora solo cabe seguir luchando sin perder la esperanza de un mundo mejor para todos.

Finalmente, y a modo de conclusión, la pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto las carencias y necesidades de las instituciones educativas en Venezuela, en materia de infraestructura y de formación del personal académico para llevar a cabo, de manera satisfactoria, la educación en línea. También, ha exhibido de manera clara, las enormes desigualdades que existen entre la población estudiantil, las cuales hacen temer que la gran brecha digital del aprendizaje tecnológico virtual se puedan seguir ensanchando. Dado que, la emergencia sanitaria no ha terminado, no es tiempo todavía de hacer un balance de los daños ni de las estrategias que se tendrán que desarrollar para recuperar lo perdido, principalmente en términos de los avances en el aprendizaje de los alumnos.

Es primordial, progresar en el diseño de medidas a largo plazo que ayuden a enfrentar el regreso a clases una vez que pase la emergencia sanitaria por el COVID-19, en tanto los efectos de la educación a distancia se trasladarán a la experiencia educativa en las escuelas. De igual manera, hay que desplegar estudios, recopilando información valiosa y experiencias que aporten con debida rapidez a la generación de políticas nacionales educativas y medidas de apoyo orientadas contrarrestar tales limitaciones.®

Daniel José Muñoz. Lic. en Biología, Universidad de Oriente. Lic. en Educación, mención Biología, Universidad de Oriente. Docente en Biología y Coordinador de Ciencias Naturales del Liceo Bolivariano “José Silverio González”. Acreedor del PPI-ONCTI (2008) y del PEII-ONCTI (2013, 2015). Autor y coautor de artículos científicos en revistas nacionales e internacionales. Ha presentado más de 30 trabajos de investigación en congresos científicos nacionales.

Referencias bibliográficas

- Adnan, M., Kainat, A. (2020). Online learning amid the COVID-19 pandemic: Students' perspectives. *Journal of Pedagogical Sociology and Psychology*, 2(1), 45-51.
- Basilaia, G., Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (Covid-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.

- Cucinotta, D., Vanelli, M. (2020). WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio-Medica: Atenei Parmensis*, 91(1), 157-160.
- Crawford, J., Butler, K., Rudolph, J., Glowatz, M. (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Teaching and Learning*, 3(1). DOI: 10.37074/jalt.2020.3.1.7.
- Elacqua G., Schady N. (2020). La educación ante el Covid-19 en América Latina: Retos y alternativas de política. <https://blogs.iadb.org/educacion/es/retosyalternativasdepoliticaeducativa/>.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2020). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19, 11 March 2020. Geneva, Switzerland.
- Kaur, G. (2020). Digital Life: Boon or bane in teaching sector on COVID-19. *CLIO an Annual Interdisciplinary Journal of History*, 6(6), 416-427.
- Kumar P. (2020). Impact of Covid-19 on higher education in India. *International Journal of Advanced Education and Research*. 5(3): 77-81.
- Mailizar, A., Maulina, A., Bruce, S. (2020). Secondary school mathematics teachers' views on e-learning implementation barriers during the Covid-19 pandemic: The case of Indonesia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), em1860.
- MES. (2020). Ministry of Education, Science, Culture and Sport of Georgia. 'Ministry of Education, Science, Culture and Sport of Georgia to strengthen distance learning methods'. Consultado el 15 de agosto de 2020: <https://www.mes.gov.ge/content.php?id=10271&lang=eng>.
- Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paidós: Barcelona.
- Murphy M. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492-505. DOI: 10.1080/13523260.2020.1761749.
- Murillo, F., Duk, C. (2020). El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 14(1), 11-13. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>.
- Rodríguez, M. (2017). Fundamentos epistemológicos de la relación patrimonio cultural, identidad y ciudadanía: hacia una Educación Patrimonial Transcompleja en la ciudad (Tesis inédita de Doctorado). Universidad Latinoamericana y el Caribe. Caracas, Venezuela.
- Rodríguez, M. (2020). La hermenéutica comprensiva, ecosófica y diatópica. Un transmétodo rizomático en la transmodernidad. *Perspectivas metodológicas*, 19, 1-15.
- Rodríguez, M., Peleteiro, I. (2020). Antropolítica en Venezuela: un cuenco de mendigo, más aún en tiempos de pandemia 2020. *SUMMA. Revista disciplinaria en ciencias económicas y sociales*, 2(Especial), 117-139. DOI: www.doi.org/10.47666/summa.2.esp.09.
- Sánchez, L., Alvarenga, S. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Tecnología en Marcha*. 28(1): 121-129.
- Sintema, E. (2020). Effect of COVID-19 on the Performance of Grade 12 Students: Implications for STEM Education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7), em1851. <https://doi.org/10.29333/ejmste/7893>
- Malhotra, S., Kumar, A. (2013). Role of online education in modern education system. *International Journal of Research in Management & IT*. 1(1), 6-20.
- Toquero, C. (2020). Challenges and Opportunities for Higher Education amid the COVID-19 Pandemic: The Philippine Context. *Pedagogical Research*, 5(4), em0063. <https://doi.org/10.29333/pr/7947>.
- UNESCO (2020). Global Monitoring of School Closures caused by COVID-19. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>.
- Weeden, K., Cornwell, B. (2020). The small world network of college classes: Implications for epidemic spread on a university campus. Manuscript under review. <http://osf.io/t7n9f>