



COVIDA-20

Una coalición educativa para enfrentar la pandemia

Fernando Pesántez-Avilés / Luis Álvarez-Rodas / Angel Torres-Toukoumidis (compiladores)



Datos de catalogación

Compiladores: Fernando Pesántez-Avilés, Luis Álvarez-Rodas y Angel Torres-Toukourmidis
Covida-20: una coalición educativa para enfrentar la pandemia
Primera edición
Pearson Educación de Perú, S.A. 2021
ISBN: 978-607-32-5527-1
Área: Educación
Formato: 21 x 28 cm Páginas: 194

Covida-20: una coalición educativa para enfrentar la pandemia

El libro es una obra colectiva creada por un equipo de profesionales, quienes cuidaron el nivel y pertinencia de los contenidos, lineamientos y estructuras establecidos por Pearson Educación.

Libro sometido a revisión de pares

■ **Gerencia de contenidos e innovación educativa:** Jorge Luis Íñiguez ■ **Country Sales Manager Ecuador:** Dante Antonioli ■ **Coordinación de arte y diseño:** Mónica Galván ■ **Coordinación de contenidos:** Erick López ■ **Corrección de estilo:** Alejandra Abanto ■ **Revisión técnica:** Israel Valladares ■ **Composición y diagramación:** Julio Bellido ■ **Imágenes:** Shutterstock Image

Editor: Erick López Sánchez
erick.lopez@pearson.com

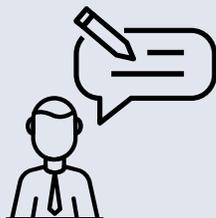
Primera edición, enero 2021
ISBN E-BOOK: 978-607-32-5527-1

D.R. © 2021 por Pearson Educación de México S.A.
Antonio Dovali Jaime 70, Torre B, Piso 6
Naucalpan de Juárez, México



Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta publicación pueden reproducirse, registrarse o transmitirse, por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea electrónico, mecánico, fotoquímico, magnético o electroóptico, fotocopia, grabación o cualquier otro, sin permiso previo por escrito del editor.

www.pearsonenespañol.com



- ▶ **Dra. Floralba del Rocío Aguilar-Gordón.** Universidad Politécnica Salesiana–Ecuador, Editora Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación; Grupo de Investigación Filosofía de la Educación (GIFE). Correo electrónico: faguilar@ups.edu.ec
- ▶ **MSc. Alex Estrada-García.** Universidad Nacional de Chimborazo, Facultad de Ciencias de la Educación, Humanas y Tecnologías; Grupo de Investigación: Currículo, Actores, Procesos y Ambientes Educativos. Correo electrónico: alex.estrada@unach.edu.ec
- ▶ **Dr. Javier Collado-Ruano.** Universidad Nacional de Educación, Coeditor Revista Sophia: Colección de Filosofía de la Educación de la Universidad Politécnica Salesiana. Coordinador Proyecto de Investigación Interinstitucional UNAE-UPS de Filosofía de la Educación: Reflexiones para la Formación Pedagógica transdisciplinar. Correo electrónico: javier.collado@unae.edu.ec

1. Introducción

En los albores de la tercera década del siglo XXI, la humanidad enfrenta uno de los cambios más controversiales de los últimos tiempos: el confinamiento social. Esto se origina por la aparición de la pandemia del COVID-19. Esta situación dio lugar a una reorganización de las actividades socio-económicas a nivel global. En este contexto histórico, intelectuales como Naomi Klein, Boaventura de Sousa Santos o Noam Chomsky, han declarado en entrevistas de televisión que la humanidad se encuentra a las puertas de un cambio transcendental.

Desde un punto de vista económico, los indicadores apuntan a que China se convertirá en el país más rico del planeta, sobrepasando a los Estados Unidos como la potencia hegemónica. Este giro geopolítico se deriva, a su vez, de la lucha tecnológica y financiera, como ha sido el caso de Huawei, 5G y Tik Tok. Otras voces críticas consideran que la humanidad se enfrenta a una "nueva Guerra Fría" entre estos dos países, con el peligro de bombas nucleares y de hidrógeno actuando como espadas de Damocles contemporáneas. Además, los estudios ambientales nos muestran los desafíos de un cambio climático que ya ha comenzado, y que exige otras formas de producir y consumir.

Desde que comenzó la pandemia y el aislamiento social, muchas personas han perdido su trabajo, se han visto obligadas a migrar y se han incrementado los índices de pobreza. Por supuesto, los niños, las niñas y los jóvenes se han visto muy perjudicados, puesto que muchas escuelas, colegios, institutos y universidades han cerrado sus puertas: privándoles de una educación digna y de calidad. A su vez, se ha incrementado el teletrabajo para muchas personas. El sistema escolar de Ecuador se inserta en este ámbito de educación virtual en todos sus niveles educativos: inicial, básica, bachillerato y universitario.

Por este motivo, la comunidad educativa extraña el hábitat escolar y se siente desconcertada en los ambientes virtuales emergentes. En este contexto histórico, se pusieron de relieve muchos problemas políticos, sociales, económicos y psicológicos. Antes de la pandemia, ya se veía la insuficiencia de un modelo educativo que enseña certezas y gestiona la aprehensión de contenidos científicos como única vía de generar conocimiento. El currículo nacional ecuatoriano no se enfoca en potenciar el desarrollo íntegro del ser humano. La pandemia ha puesto en evidencia la precariedad de este enfoque educativo, así como la débil respuesta que tiene a las problemáticas socio-ambientales globales.

El foco central del debate educativo está en el acceso a las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Esto debido a que, en el mes de marzo 2020, el ente rector del sistema educativo nacional, Ministerio de Educación, propuso el *Plan Educativo COVID-19: Aprendiendo Juntos en Casa*, para continuar con el proceso educativo en la modalidad virtual de los niveles educativos inicial, básica y bachillerato. Ante este hecho inédito, se dio la eclosión de las desigualdades en el acceso a las plataformas digitales, que constituyen los medios para llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje. Lamentablemente, al carecer de recursos económicos y tecnológicos, se ha producido un aumento en la deserción escolar: poniendo en riesgo el futuro de miles de niños y jóvenes.

En este sentido, la sociedad ecuatoriana enfrenta una barrera gigantesca que limita el acceso a la educación en sus diferentes niveles. La transición de la educación presencial a la educación virtual, ha hecho crecer las brechas que ya se evidenciaba producto de la desigualdad e inequidad social en el campo educativo. Primero, hay que entender que gran parte de la sociedad mundial no está en buenas condiciones para cumplir las medidas de bioseguridad impuestas por sus gobiernos, al intentar aplicar las recomendaciones de la Organización Mundial para la Salud (OMS). Muchas familias y comunidades habitan en espacios en lo que no cuentan con los servicios básicos para sobrevivir, peor aún para enfrentar una pandemia. Entonces, es ilógico pensar que los estudiantes que provienen de los sectores más vulnerables tengan acceso a la teleeducación.

De ahí la importancia del papel de los Estados, ya que son los encargados de garantizar una educación de calidad. Ante estas situaciones de emergencia, el Estado debe facilitar las herramientas tecnológicas y garantizar la capacitación a docentes y estudiantes para su uso adecuado. Este planteamiento ha sido presentado por el informe de la Comisión Broadband de la UNESCO, al identificar que 3.6 billones de personas no tienen acceso a Internet y 250 millones de niños están fuera de la escuela. En este informe, se estima que de 42 a 66 millones de niños podrían caer en la pobreza extrema, sumándose a los 386 millones que ya vivían de ese modo en el 2019. La desnutrición infantil se ha elevado al verse suspendidas las comidas escolares en 143 países, afectando a 368 millones de niños. Por otra parte, el bienestar de los niños y su salud mental también se verán muy afectados como consecuencia del estrés causado por el aislamiento y por perder a seres queridos.

2. La educación virtual: retos y oportunidades

2.1. Retos para enfrentar la desigualdad de acceso y lograr la inclusión social

La educación virtual es un campo nuevo para la mayoría de la comunidad educativa. Estudiantes, docentes y padres de familia están experimentando por primera vez la enseñanza y el aprendizaje mediado por la tecnología. Por tanto, es un reto para todos los actores brindar un desempeño asertivo en las distintas actividades que se planteen de acuerdo con las adaptaciones que han surgido en los currículos educativos. El discurso escolar que vienen manejando los organismos rectores de la educación han resultado estériles, ya que su aplicación en los contextos educativos del medio es utópica. La pandemia ha dado lugar a nuevas

desventajas en el acceso a la educación, puesto que las personas con menos recursos económicos y tecnológicos no logran seguir las directrices del Gobierno.

Según el estudio realizado en 2019 por el INEC, el 45,5 % de hogares tienen acceso a Internet, lo que implica reflexionar sobre las brechas sociales que suceden en el 54,5 % de los hogares ecuatorianos. Estos datos reafirman las dificultades que tiene la sociedad para acceder al Internet. Como se evidencia en la **Tabla 10.1**, la poca instrumentación tecnológica que posee la sociedad a nivel nacional agrava, aún más, la brecha digital de la sociedad ecuatoriana. El conjunto de datos que expone el INEC es alarmante, y más aún si se consideran las dificultades económicas que muchas familias deben confrontar para traer un sustento económico. Es evidente que acceder al derecho fundamental de la educación se vuelve un privilegio, ya que la virtualización provocada por la pandemia conlleva una inversión económica considerable.

Tabla 10.1

Equipamiento tecnológico en el hogar a nivel nacional.

Periodo	Computadora de escritorio	Computadora portátil	Computadora de escritorio y portátil	Telefonía fija	Telefonía celular
dic-17	25,88	26,00	11,16	36,95	90,66
dic-18	24,47	24,19	11,23	-	-
dic-19	23,28	28,47	11,17	35,57	91,01

Fuente: INEC - Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares, diciembre 2018 y 2019.

10

Los datos expuestos, además de reflejar la realidad que venía atravesando la sociedad, muestran la precariedad en cuanto acceso a herramientas tecnológicas se refiere. Por ende, preocupa la poca intervención que ha tenido el Estado para la reducción de las brechas tecnológicas, que han crecido de forma exponencial durante la pandemia. Un esfuerzo de parte del Estado es el mantenimiento de los infocentros, hasta diciembre de 2019 existían cerca de 900 centros, que se encontraban funcionando correctamente.

Cabe destacar que los sectores más afectados han sido las zonas rurales y urbanas marginales de la periferia, donde históricamente se encuentra la población que tiene menos acceso a los servicios básicos de luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, gas, Internet y telefonía fija. Esta vulnerabilidad social les excluye e impide acceder a un derecho fundamental: la educación. Al igual que ocurre en otros países de la región Andina, Ecuador corre el serio riesgo de retroceder en los avances logrados en la reducción de la pobreza, alfabetización y desempeño académico.

En Ecuador, existen escuelas fiscales, fisco-comisionales y privadas, que albergan una gran variedad de contextos, situaciones e idiosincrasias culturales y étnicas, con personas de diversas nacionales. En general, las escuelas son un espacio donde conviven personas de diferentes procedencias etnoculturales, geográficas, estatus social y económico. De ahí la necesidad de repensar el desafío constante de reinventar la educación escolarizada. Por esta razón, se deberá tener un enfoque inclusivo de los procesos de formación que se plantean, para entender el accionar de los educandos. Cada ser humano enfrenta, atraviesa y vive una realidad única, dependiendo de su contexto, y la escuela está llamada a tener en cuenta estos procesos.

2.2. Oportunidades para una educación inclusiva

En este sentido, la emergencia sanitaria provocada por la COVID-19 trae nuevas oportunidades para repensar el rumbo civilizatorio de la humanidad: cuestionando las certezas que las empresas transnacionales y gobiernos reafirmaban constantemente. Esto es algo positivo, ya que esta situación ha permitido cuestionar

los pilares que la modernidad, el capitalismo y el antropocentrismo habían construido desde su visión desarrollista, monocultural y occidental. Es decir, ha permitido a muchas personas salir de su cotidianidad, basada en una lógica lineal, para buscar nuevas formas de interacción en la virtualidad. Nuevas formas que invitan a repensar los procesos organizativos desde un paradigma socio-crítico decolonial, intercultural y biocéntrico.

De manera general, esta pandemia ha puesto en evidencia la importancia de crear políticas públicas orientadas a garantizar la calidad del sistema sanitario, del sistema económico y del sistema educativo. Los graves resultados causados por los efectos epidemiológicos del COVID-19 han originado la aparición de movimientos sociales, físicos y cibernéticos, enfocados en presionar a los gobiernos para elaborar planes estratégicos de contingencia que permitan el reconocimiento de los derechos humanos y su continuidad en varios procesos sociales.

Por otro lado, la evidencia científica parece indicar que la brecha entre nativos digitales y analfabetos digitales se ha visto reducida debido a la forma abrupta en que la tecnología irrumpió en la vida de los seres humanos. De este modo, las opciones para la continuidad de muchas actividades laborales parten de la telemática: surgiendo conceptos como el teletrabajo y la teleeducación. Esto también es algo positivo, puesto que dicho proceso de alfabetización digital permitió estar al día con el lenguaje informático de las TIC a varias generaciones: incluyéndoles en los procesos que mejoran la calidad de vida.

De acuerdo con la plasticidad cerebral que demuestra los avances en neurociencia, esta facultad adaptativa indica que el ser humano se encuentra abierto a lo nuevo y es capaz de adaptarse a nuevas condiciones de vida mediante el aprendizaje. Estos avances en neurociencia muestran que las TIC pueden ser utilizadas como herramientas didácticas para mejorar el aprendizaje digital, ya que refuerzan las redes sinópticas del cerebro mediante la generación de emociones. A modo de ejemplo, resulta novedoso ver cómo docentes más tradicionales se han incluido en los avances de la era digital para desarrollar métodos pedagógicos y estrategias didácticas adecuadas a los nuevos escenarios virtuales de enseñanza – aprendizaje.

Otro aspecto positivo a considerar dentro de las posibles ventajas de la pandemia es la nueva concepción de espacio y tiempo que ha roto con los viejos esquemas epistémicos. El confinamiento obligado, con el propósito de evitar posibles contagios, ha demostrado la importancia de la revolución tecnológica en todo ámbito social, pues las TIC brindan la comodidad de realizar una serie de tareas de manera digital, al clic de un botón. Es decir, no es necesario que un sujeto realice una determinada actividad en un tiempo y espacio en concreto, puesto que en la aldea global todo se encuentra en el ciber-espacio-tiempo. En la cibercultura del siglo XXI, cualquier actividad puede ser realizada de manera asimétrica y asincrónica, permitiendo la agilidad en varios procesos laborales o educativos con el fin de generar nuevas habilidades de convivencia.

En lo referente al mundo educativo, la educación virtual facilita algunos procesos de enseñanza – aprendizaje. Por un lado, los estudiantes pueden encontrar un sinnúmero de recursos para la construcción del conocimiento en distintas plataformas digitales. Por otro lado, el cuerpo docente puede implementar nuevas estrategias de enseñanza mediante el uso de herramientas didácticas digitales interactivas, sin importar el lugar en el que se encuentren. En otros casos, la educación virtual permite trabajar sin horarios fijos, pues las plataformas digitales ofrecen opciones para controlar la presencia y participación de los educandos.

En su conjunto, las relaciones digitales en el proceso educativo se vuelven atípicas y asociales generando diversos cuestionamientos: ¿qué efectos provoca la falta de contacto social y emocional en los procesos de aprendizaje?, ¿qué tipo de aprendizajes se generan en la educación virtual?, ¿qué sujetos están excluidos en este tipo de educación telemática?, ¿cómo asegurar el derecho a una educación de calidad mediante el uso de la TIC?, ¿qué tipo de ciudadanía se promueve en los escenarios virtuales?, ¿de qué manera influyen los aprendizajes virtuales en la estructura social? Estas preguntas invitan a filósofos, educadores y teóricos sociales a repensar el sentido de la formación educativa escolarizada, con el fin de reflexionar críticamente sobre la nueva situación de aprendizajes digitales.

3. El contexto histórico de los aprendizajes virtuales

Desde un análisis histórico, la filosofía de la tecnología nos muestra que las TIC nos traen, de manera simultánea, avances y retrocesos constantes. Toda innovación tecnológica depende de los valores éticos y de la adaptabilidad social. Para Thomas P. Hughes, las tecnologías son una expresión de nuestros valores humanos. Al estudiar la relación entre tecnología y sociedad, argumentó que la historia de la tecnología moderna y la cultura tecnológica de las sociedades han interactuado de manera dinámica. Esto significa que ninguna innovación tecnológica es buena o mala *per se*, puesto que depende del propósito y de la finalidad con la que se ejecuta y desarrolla en cada contexto socio-cultural.

Al pensar críticamente sobre los aprendizajes virtuales, se debe reconocer que la inserción de la tecnología en nuestras formas de vida se venía fraguando de manera paulatina, hasta que la pandemia aceleró este proceso de manera abrupta. Esto ha provocado una marcada desigualdad en el acceso a los aprendizajes virtuales, creando una brecha social acuciante. Por eso, las concepciones de educación, sujeto, enseñanza, aprendizaje y valores, están sufriendo transformaciones conceptuales críticas durante esta etapa de emergencia sanitaria.

En este sentido, la educación deja de ser un fin para convertirse en un medio de poder cultural. La enseñanza se convierte de manera violenta en un proceso adaptativo e irreflexivo. Los sujetos van perdiendo su condición de singularidad ontológica para caer en la universalidad, ya que el uso de redes comprende al sujeto como un usuario que pierde su identidad, pues no existe *algo* que lo diferencie de los demás usuarios. Los aprendizajes se transforman en información intercambiable, como una mercancía más, y los conocimientos se estandarizan por avanzados *softwares* que sistematizan la *big data*. Los valores, a su vez, pierden su integridad ética para lograr procesos educativos inclusivos, y se disipan en una modernidad líquida caracterizada por la información exponencial.

En los últimos años, Manuel Castells ha definido como "sociedad red" al proceso globalizador de información interconectada que se establece exponencialmente entre las relaciones culturales, tecnológicas y económicas. Según esta visión interdependiente, el mundo actual está constituido por redes cibernéticas conectadas a Internet, que procesan, almacenan y comparten todo tipo de información, sin restricciones de tiempo, distancia o volumen. Por tanto, resulta evidente que tener acceso a los medios tecnológicos y digitales es un requisito fundamental para que la ciudadanía pueda incluirse en los procesos culturales y económicos de la globalización actual. Estar fuera de esos procesos significa estar excluido socialmente a esa globalidad cibernética. Entonces, ¿qué implicaciones tiene pasar de una educación presencial a una educación virtual?

Como ya se ha mencionado, existe un acceso desigual a las redes de Internet en los hogares ecuatorianos, donde el 54,5 % no tiene la oportunidad de acceder al aprendizaje virtual propuesto por el Ministerio de Educación de Ecuador. Del mismo modo, se ha puesto en evidencia que aquellos estudiantes que dependen del celular, computadora, laptop o dispositivo electrónico de sus progenitores, tienen más dificultad para interactuar con los contenidos establecidos por sus docentes. También se dan casos donde la familia solo tiene un dispositivo, pero son varios hermanos y hermanas cuyas clases coinciden en el mismo horario. En muchos casos, los estudiantes no cuentan con un espacio en sus domicilios para poder estudiar en silencio. Además, existen estudiantes que presentan necesidades educativas especiales en su aprendizaje y que no están aprendiendo de manera virtual, la pregunta es: ¿cómo se abordan los procesos de enseñanza-aprendizaje en estos casos?

Uno de los retos consiste en realizar adaptaciones curriculares de acuerdo a la realidad digital. Los sujetos con necesidades educativas especiales evidencian un tipo de acceso desigual a las plataformas digitales en relación a quienes no presentan esta clase de dificultades. A la desigualdad tecnológica se suma la desigualdad económica y socio-cultural que amplía aún más las diferencias entre unos y otros. El capital cultural y económico de cada familia define la calidad de acceso a los aprendizajes virtuales. Los estudiantes

provenientes de familias favorecidas económicamente tienen mejores posibilidades de acceso a este tipo de aprendizaje. A esto se agregan situaciones críticas en las que la cabeza de familia ha contraído la COVID-19, lo que ha obligado a la deserción escolar de los más jóvenes quienes han decidido direccionar su vida hacia la creación de pequeños emprendimientos que permitan cubrir las necesidades básicas de su familia.

Desde la sociología de la educación, Young argumenta que las escuelas son una "caja negra" que reproduce el estatus social de las familias. Por tanto, las escuelas reproducen las desigualdades socio-económicas de una sociedad, a menos que existan políticas públicas educativas que inviertan en inclusión social. Históricamente, la estructura de organización escolar surgió durante el periodo de industrialización y, por este motivo, las escuelas adoptaron una lógica muy similar a la producción en cadena: todos los estudiantes deben aprender lo mismo, al mismo tiempo y al mismo ritmo. Esta lógica escolar se viene reproduciendo en todos los países. De manera similar, la exclusión derivada de la selección meritocrática que otorgan los títulos escolares y universitarios, se reproduce durante la pandemia del COVID-19, ya que los padres de familia con bajo capital cultural no logran acompañar el aprendizaje virtual significativo a través del *homeschool*.

4. Pautas para mejorar el acceso a los portales de aprendizaje digital en tiempos de pandemia

El acceso desigual a los portales de aprendizaje virtual requiere una profunda reforma en nuestra forma de innovar en modelos pedagógicos y en recursos didácticos con el uso de TIC, y eso implica una mirada holística, compleja y transdisciplinar que contemple de manera armónica las siguientes dimensiones:

- 1) *Implementación de infraestructura*, orientada en la innovación tecnológica sobre todo en instituciones públicas que se han visto mayoritariamente afectadas en el proceso educativo. La pandemia demostró la precariedad de las políticas públicas imperantes en cada país, la debilidad e inoperancia de los gobiernos de turno. Es preciso diseñar un plan de desarrollo estratégico sostenible y capaz de afrontar las diversas problemáticas tecnológicas, económicas, sociales, políticas, culturales, etc.
- 2) *Uso de dispositivos digitales modernos*, que resistan a las aplicaciones utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje y que permitan aprendizajes significativos en los sujetos involucrados en el proceso educativo. La desigualdad en el acceso a la información mediante el uso de dispositivos digitales impide el desarrollo autónomo del sujeto que aprende y no permite la construcción de aprendizajes significativos. Es necesario establecer mecanismos que permitan superar las limitaciones de acceso al conocimiento que paulatinamente ha ido discriminando a los seres humanos.
- 3) *Formación transdisciplinar de los docentes*, procurando permanentemente un diálogo de saberes que dinamice el conocimiento, las actitudes, las habilidades y las destrezas que en conjunto potencien el uso adecuado de las TIC, que expliquen la razón de ser del uso de la tecnología en el aula, que permitan comprender el fundamento y la finalidad de los procesos, que propicien la innovación pedagógica y didáctica de los contenidos, de las metodologías y de los procesos de evaluación. El contexto actual exige la formación docente en el uso de plataformas digitales interactivas que permitan modificar la forma de enseñar y que propicien la investigación y aprendizajes significativos en los educandos.
- 4) *Accesibilidad cognitiva* que permita la adhesión a la diversidad de entornos virtuales, para ello es preciso el desarrollo de competencias digitales relacionadas con el uso de diferentes herramientas propias de este tipo de ambientes de aprendizaje como plataformas, aplicaciones, sistemas inteligentes que facilitan la generación y divulgación de contenidos, videos y demás recursos propios del hecho educativo.
- 5) *Reforma del modelo pedagógico* que responda al contexto real y concreto del sujeto que aprende, que sea flexible, abierto, inter y transdisciplinar que responda a perfiles y requerimientos singulares. Un modelo pedagógico alternativo que lleve consigo nuevas formas de enseñar y aprender, un modelo pedagógico en el que coexistan las dimensiones onto-axiológica y teleológica.

Para hacer realidad las modificaciones antes referidas y para mejorar el acceso a los portales de aprendizaje digital en tiempos de pandemia, es necesario considerar la realidad de la familia ecuatoriana:

- a) *La realidad de la familia ecuatoriana con niños que asisten a escuelas de educación especial.* El aislamiento, consecuencia principal de la pandemia, retrasó varios trabajos terapéuticos propios del centro educativo al cual asistían regularmente. Para este tipo de familia, la escuela era comprendida como un centro de ayuda psicológica o como un centro de cuidados terapéuticos, criterio que abruptamente fue modificado por las condiciones que le correspondió vivir durante este tiempo y que evidenció el desigual acceso a plataformas virtuales de aprendizaje. Para el caso de estudiantes con necesidades educativas especiales es importante que la comunidad educativa organice grupos para la nivelación del aprendizaje; capacite a grupos de profesionales que sean los responsables de hacer el seguimiento de este tipo de estudiantes, profesionales que realicen sesiones terapéuticas del lenguaje, físicas, de acompañamiento psicológico, asesoría, etc., dependiendo del caso.
- b) *La realidad de familias con varios hijos estudiando.* En la mayoría de los casos, las familias no tienen a su disposición herramientas digitales que permitan la continuidad de estudio de los educandos porque los horarios de estudio se entrecruzan con el trabajo de sus padres, lo cual ha obligado a nuevas formas de organización familiar que en la mayoría de los casos ha dado lugar al *sorteo de turnos*, método llevado a cabo por la mayoría de familias con la finalidad de cumplir con las obligaciones académicas de sus hijos y con las obligaciones laborales de los padres, unos y otros experimentan situaciones complicadas para acceder de manera relajada a los espacios virtuales respectivos (aulas y oficinas). El problema de choque de horarios es una situación complicada debido a la incomprensión por parte de las autoridades educativas o por parte del jefe del trabajo. A esto se suma un problema: la mayoría de padres de familia presentan dificultades para apoyar o para hacer el seguimiento de las actividades académicas de sus hijos (de manera especial con los más pequeños).
- c) *La realidad económica y socio-cultural de la familia.* Es una cuestión que genera desigualdad de acceso a las plataformas de aprendizaje: se encuentran los grupos de los estudiantes que tienen los recursos económicos necesarios para acceder a las nuevas herramientas; los grupos de estudiantes que cuentan con lo necesario para cubrir sus necesidades básicas para quienes el acceso a los ambientes virtuales de aprendizaje es restringido y, los grupos de estudiantes que al no tener las condiciones mínimas para involucrarse y para responder a las nuevas exigencias, sufren por no poder continuar con sus estudios y son presa fácil del estrés y de la ansiedad que esto les genera; para este último caso, si antes de la pandemia, en la misma institución educativa ya presentaba dificultades de aprendizaje, era limitado por el tiempo y por las circunstancias, ahora, en el hogar, los problemas de aprendizaje se multiplican.

La pandemia desnudó la forma de ser, de pensar y de actuar de todos los sujetos, dejó al descubierto las falencias de las estructuras sociales, mostró la realidad de las desigualdades sociales, etc. La cruenta lucha que vive la humanidad por la supervivencia exige no solo pensar desde un contexto individual sino colectivo mediante la alteridad, la solidaridad comprendidas desde la esencia misma de los derechos humanos.

5. Conclusiones

Con las ideas y los argumentos presentados en este trabajo de investigación, queda claro que la desigualdad en el acceso a las plataformas de aprendizaje virtual telemático es una realidad creciente durante la pandemia originada por la COVID-19. El confinamiento causado por la pandemia transformó las formas de vida y de relacionamiento de las personas a nivel mundial. Las TIC abrieron el camino al teletrabajo y a la teleeducación, cambiando la comprensión conceptual de tiempo y espacio. Las relaciones sociales se volvieron más asimétricas, debido a su forma de actuar con otros usuarios en las redes.

En este contexto de globalización actual, no existen dudas de que la inclusión socio-económica requiere profesionales formados en competencias digitales que les permitan aprender a resolver problemas, a trabajar en equipo y a innovar en contextos complejos e interculturales. Sin embargo, la comunidad internacional, los gobiernos nacionales y la sociedad civil están alarmados porque se ha producido un retroceso significativo en cuanto al acceso a las plataformas de educación virtual que deben garantizar el derecho a la educación. Esta situación se visibiliza de manera interna en los países que tienen mayores brechas sociales, económicas y tecnológicas.

La educación virtual (a distancia) o la teleeducación muestra los diversos fenómenos, retos y desafíos que provoca el acceso desigual a aprendizajes virtuales. La falta de cobertura a Internet y la carencia de recursos digitales son muy preocupantes. Pero también se dan situaciones de abandono escolar y la falta de oportunidades para estudiantes con necesidades educativas especiales, que necesitan de procesos educativos inclusivos especiales. A su vez, existen muchos docentes que requieren procesos de educación continua y transdisciplinar que les proporcione las herramientas necesarias para el desarrollo de competencias digitales, tecnologías, socio-culturales, cognitivas, de selección, tratamiento, procesamiento y de difusión de la información; competencias que propicie el “aprender a aprender”, competencias de interacción con el mundo que les habilite para tomar decisiones y para resolver problemas.

Sin embargo, los educadores no podemos quedarnos de brazos cruzados y mirar para otro lado, puesto que está en juego el futuro de una generación entera: llamada a ser la ciudadanía que alcance un futuro sustentable. Las escuelas, los colegios, los institutos y las universidades tienen un rol social muy importante para reducir la brecha que surge como consecuencia de la pandemia. La educación es un derecho humano fundamental, y no puede ser reducida a un mero instrumento para mantener el orden y estatus social, con inequidad de género. De no producirse una movilización social e intelectual, las condiciones socio-económicas derivadas de la pandemia provocarán una segregación social que la sociedad ecuatoriana tardará muchos años en revertir, puesto que la educación se habrá convertido en un medio de poder: excluyendo a las personas sin capital económico ni cultural de los sectores rurales, marginales y periféricos.

Es así como la pandemia ha provocado una verdadera desestabilización económica en varios países a nivel mundial, evidenciando altos índices de desempleo, pobreza, delincuencia, etc., fenómenos todos que de una u otra manera modifican las relaciones familiares, el sentido de convivencia familiar y han provocado la generación de nuevas problemáticas asociadas a la violencia doméstica, feminicidio, violaciones, entre otros. Estas problemáticas dificultan la atención prioritaria del hecho educativo.

La pandemia plantea una serie de retos y desafíos en todos los ámbitos del accionar humano y de manera especial en el ámbito educativo. Uno de los retos es responder a las necesidades del contexto socioeconómico de las familias en cada una de las regiones, pues es notoria la falta de cobertura en Internet, escases de recursos digitales, la ausencia de competencias digitales, analfabetismo digital, entre otros.

» Referencias bibliográficas

- Falconí, F., Reinoso, M., Collado, J., Hidalgo, E. & León, G. (2019). Environmental Education Program in Ecuador: Theory, Practice, and Public Policies to Face Global Change in the Anthropocene. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, vol. 27, nº 105, pp. 859-880. <https://doi.org/10.1590/s0104-40362019002701950>
- Vivanco-Saraguro, A. (2020). Teleducación en tiempos de COVID-19: brechas de desigualdad. *CienciAmérica*, 9(2), 166-175.
- Santos, B. (2020). *La cruel pedagogía del virus*. Madrid: Ediciones AKAL.
- Aguilar, J., et al. (2020). *Educación y pandemia. Una visión académica*. México: Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: <https://bit.ly/32I4jHZ>
- UNESCO (2020). *The Digital Transformation of Education: Connecting Schools, Empowering Learners*. Paris: UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374309>
- INEC. (2019). *Tabulados de Tecnología de la Información y Comunicación. Encuesta nacional multipropósito de hogares 2019*. Quito: INEC.
- Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información. (2019). *Ecuador Digital. Programa de acción*. Quito: MINTEL. Recuperado de: <https://bit.ly/2RAHMq2>
- World Bank. (2019). *Effects of the Business Cycle on Social Indicators in Latin America and the Caribbean: When Dreams Meet Reality. LAC Semiannual Report, World Bank*. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1413-6>
- Stiglitz, J., Sen, A. & Fitoussi, J. (2010). *Mis-Measuring Our Lives. Why GDP Doesn't Add Up. The report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*. New York: the new press.
- Aguilar Gordón, F. & Chamba, A. (2019). Reflexiones sobre la Filosofía de la Tecnología en los procesos educativos. *CONRADO. Cienfuegos*, XV (70), 109-119. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Zadina, J. (2015). The emerging role of educational neuroscience in education reform. *Psicología Educativa*, 21(2), 71-77. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2015.08.005>
- Zuna, K., Giraldo, C., Barreto, C., Bolaños, R. y Colangelo, P. (2019). *Implicaciones antropológicas y filosóficas de la tecnociencia*. Quito: Abya Yala-UPS.
- Hughes, T. (2004). *Human-Built World. How to think about Technology and Culture*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bourdieu, P. (2001). *Poder, derecho y clases sociales*. Descleé de Brower
- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona: Gedisa.
- Castells, M. (2010). *The Information Age: Economy, Society, and Culture. The Power of Identity*. Volume II. Oxford: Wiley-Blackwell.
- Young, M. (2007). Para que sirven as escolas? *Educação & Sociedade*, 28 (101), 1287-1302. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302007000400002>
- Álvares, H., & et al. (2020). *La educación en tiempos de coronavirus: los sistemas educativos de América Latina y el Caribe ante COVID19*. Banco Interamericano de Desarrollo. Obtenido de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-educacion-en-tiempos-del-coronavirus-Los-sistemas-educativos-de-America-Latina-y-el-Caribe-ante-COVID-19.pdf>
- Equipo Estatal de Educación de Plena inclusión. (2020). *El derecho a la Educación durante el COVID19: Análisis, propuestas y retos para la educación del alumnado con discapacidad intelectual durante el confinamiento*. España: Licencia Creative Commons.

- Rodríguez del Rincón, P. (2020). Consecuencias del Cierre de Escuelas por el Covid-19 en las Desigualdades Educativas: Alumnos de Necesidades Educativas Especiales, en Casa por el Covid-19. Experiencias que nos Descubren Vidas. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, IX(3e), 1-13. Obtenido de <https://revistas.uam.es/riejs/article/view/12092/12010>
- Couros, G. (2015). *The innovator's mindset: Empower learning, unleash talent and lead a culture of creativity*. San Diego: Dave Burgess Consulting.
- Leff, E. (2004). Racionalidad ambiental y diálogo de saberes. Significancia y sentido en la construcción de un futuro sustentable. *Polis, Revista Latinoamericana*, 7, 1-35. <https://journals.openedition.org/polis/6232>
- Collado, J., Silva, D. (2020). Equidade, Gênero e Direitos Humanos: Desafios educacionais na América Latina e o Caribe. *Revista Mbote*, vol. 1, nº 1, pp. 110-123. <https://www.revistas.uneb.br/index.php/mbote/article/download/9385/6369>