

De la pandemia de covid-19 a los retos de la educación para el futuro

DOI: 10.32870/in.vi22.7209

José Duván Marín Gallego¹

Resumen

La pandemia ha traído una cadena de consecuencias, no sólo en el campo de la salud, sino también económicos y políticos, que han puesto en crisis al mundo entero. Particularmente los países más pobres, entre ellos los latinoamericanos y caribeños han sido los que más han padecido los riesgos de la covid-19; y aunque con sus escasos recursos, han procurado prevenir la crisis, las consecuencias han sido de enorme trascendencia. La educación, después de la salud y la economía, es la que ha padecido la más aguda crisis y los mayores efectos negativos. Sin embargo, las crisis traen también aspectos positivos que se convierten en retos para las personas, los gobiernos y la sociedad que, como nuevos paradigmas, se convierten en modelos de cambio revolucionarios para el futuro. En este sentido, la educación tendrá que dar este cambio de un modelo tradicional hacia nuevas propuestas de enseñanza y aprendizaje, como la educación híbrida o mixta que alterna momentos presenciales con momentos de virtualidad a través de las TIC. Para dar este vuelco o cambio de paradigma, las políticas de los Estados tendrán que buscar también alternativas de solución, no solamente en sus presupuestos, sino también en relación con los diseños de planes, programas y apoyos tecnológicos que se necesitan para una educación de calidad, aprovechando los recursos digitales a través de la Web.

Palabras clave: pandemia, educación híbrida, política educativa, tecnología, cambios sociales.

Recibido: 17 de mayo 2021. Aceptado: 07 de julio 2021.

Received: 17 May, 2021. Accepted: 07 July, 2021.

1. Docente-investigador. Doctorado en Educación, Universidad Santo Tomás Bogotá-Colombia. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2648-1776>. Correo electrónico: joseduvanmarin@Yahoo.es / joseduvanmarin@ustadistancia.edu.co

FROM THE COVID-19 PANDEMIC TO THE CHALLENGES OF EDUCATION FOR THE FUTURE

Abstract

The pandemic has unleashed a series of consequences not only in the area of public health but also in the economic and political fields, generating worldwide crises. Remarkably, the poorest countries, including the Latin American and Caribbean ones, have suffered the most from Covid-19 risks. Although these countries have tried to avert the troubles with their scarce resources, the consequences have been severe. After the negative impact on the healthcare sector and global economy, education is that has suffered the most acute crisis and significant adverse effects. Nevertheless, this breaking point has also brought positive outcomes because it has challenged people, governments, and societies to create new paradigms that have become models of revolutionary changes for the future. In this sense, education will have to switch from a traditional model towards new teaching and learning proposals, such as hybrid or mixed education that combines in-person and virtual moments through ICT. In the quest for making this transformation or paradigm shift, the States' policies will also have to look for alternative solutions involving their budgets and the design of programs and technological tools required for providing education quality, taking advantage of digital and web-based resources.

Keywords: pandemic, hybrid education, educational policy, technology, social changes.

Introducción

Las crisis son momentos que en la historia de la humanidad llegan y se van, pero dejan retos y desafíos. Abren nuevas posibilidades en cuanto obligan a las personas, a los gobiernos y a las instituciones a revisar sus *modus vivendi y operandi*. Esto es lo que viene ocurriendo en todo el mundo con la covid-19.

En esta época de pandemia se ha dicho y escrito de todo; los volúmenes de información, no sólo en Internet sino en los distintos medios han aumentado enormemente. La prensa hablada y escrita diariamente tiene algo que decir acerca de lo que ocurre en el mundo con el virus, tanto que las opiniones crecen en pro y en contra de lo que dicen, hacen o dejan de hacer los gobiernos y las autoridades de salud, hasta el punto que resulta difícil saber quién tiene la razón y hasta dónde mucho de lo que se dice es mera especulación. Pero lo cierto es que la

pandemia ha provocado una verdadera catástrofe mundial en todos los estamentos sociales y en la vida de las personas, que bien cabe preguntarse: ¿cómo responderá el mundo ante este problema? ¿Cuáles serán sus consecuencias cuando todo termine? ¿Seguirá el mundo como hasta ahora o cambiarán muchas cosas? Las respuestas sólo podrán conocerse en los años venideros.

El filósofo y sociólogo alemán Ulrich Beck (2006) ha sistematizado un concepto que cobra sentido en los momentos actuales; en su obra *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, expone la idea de que la modernidad ha traído una sociedad producto del miedo que, a pesar del desarrollo industrial y tecnológico, está en permanente riesgo a causa de las amenazas, no solamente amenazas naturales, sino también sociales. La pandemia ha hecho inminente este riesgo; pero, como afirma el autor: “Tanto los riesgos como las riquezas son objeto de repartos” (p. 39). Pero lo que ha sucedido es que los riesgos de esta pandemia se han distribuido en forma desigual para una parte de la humanidad. Los más pobres y los menos protegidos son los más afectados por el virus, así como los que corren el mayor riesgo de contraer la enfermedad, e incluso de perder la propia vida o la de los seres más queridos. Sin embargo, las cosas no terminan aquí, sino que a lo anterior se agregan otros problemas que empeoran la situación y aumentan el riesgo, como el cierre de las empresas, los negocios y la consecuente pérdida del empleo, con una cadena interminable de secuelas negativas en todos los órdenes de la vida social y familiar.

Los efectos nocivos de la pandemia se han sentido mucho más en la educación, en todos los niveles, en razón de que las autoridades gubernamentales y de salud han tenido que cerrar escuelas, colegios y universidades para evitar el contagio; pero a la vez se han visto obligados a buscar formas alternativas de enseñanza a fin de minimizar el impacto negativo en el aprendizaje, especialmente de los niños, los más afectados, tal como se analizará más adelante.

En este artículo se analizarán cuatro aspectos en relación con la educación, considerados los más significativos a partir de una reflexión metodológica acerca de las consecuencias y la crisis que trajo la pandemia, pero que, en medio de las situaciones adversas, también han existido aspectos positivos que obligan a un cambio de paradigma. En un primer momento se plantean los retos que deberán asumir los países latinoamericanos y caribeños en relación con el futuro de la

educación, como un derecho fundamental de la persona. En segundo lugar, se hace alusión a los planteamientos propuestos por los organismos internacionales para solventar la crisis y buscar soluciones para la educación. Como tercer punto, se plantean posibles cambios en la educación futura de América Latina y el Caribe, especialmente pensando en un tipo de educación alternativa o híbrida, como se le llama hoy, que habrá de permanecer después de que haya pasado todo este problema. Por último, se describe el papel y la importancia de los medios tecnológicos para el desarrollo de este modelo híbrido de educación para el futuro.

¿Qué trajo la pandemia?

Antes de conocerse por primera vez la aparición del coronavirus de covid-19 en la ciudad de Wuhan en China, en diciembre de 2019 y antes de que la Organización Mundial de la Salud lo anunciara como pandemia, tal como se describe en el portal de CNN en español (14 de mayo, 2020), todo transcurría bajo una aparente calma y normalidad, sin pensar que el mundo cambiaría de la noche a la mañana al verse enfrentado a grandes desafíos a partir de ese momento. Tampoco se presagiaban transformaciones sociales, políticas o económicas tan importantes y significativas que pusiesen a la humanidad en jaque a tal punto de que, sin esperarlo, de repente todo se vio trastornado.

No hay duda de que uno de los cambios más profundos y el primero que se dará después de la pandemia, será el de la economía mundial, porque entre las consecuencias fueron, sobre todo, el debilitamiento en gran escala de los sistemas económicos y políticos; aunque no a todos los afectó de la misma manera, ya que los grupos sociales más desarrollados han podido sortear y superar la crisis con menor riesgo, mientras que los más débiles han tenido que padecer con más rigor los efectos nocivos.

Los rigores de la pandemia están afectando fuertemente el debilitado sistema de los países latinoamericanos y del Caribe, y a sus gobiernos, a quienes les ha tocado la peor parte y, aunque se han hecho esfuerzos para enfrentar el problema, no obstante han tenido un número significativo de bajas en la población, reviviendo, de esta manera, las ideas del economista inglés Robert Malthus en su *Ensayo sobre*

el principio de la población, publicado hacia 1798, en el que expuso la tesis del crecimiento de la población en progresión geométrica, mientras que los recursos crecían en progresión aritmética; por lo tanto, era necesario un control poblacional para que estos recursos alcanzaran para todos. Malthus pensaba que este control podría darse en forma natural, ya fuera a través de las guerras o de las epidemias, tesis que se está convirtiendo en realidad cuando en el mundo, hasta este momento, hay más de tres millones de muertos por causa de la covid-19, tal como se muestra en el *Mapa de coronavirus en el mundo: Casos, muerte, y los últimos datos de su evolución*, de la RTVE (junio 18, 2021).

La pandemia ha golpeado con mayor crudeza a los más pobres y débiles del sistema, en particular a las personas de mayor edad y ninguna de las organizaciones sociales ha podido escapar a sus efectos nocivos, ya que estas organizaciones funcionan como sistemas complejos, de tal modo que al afectarse tan sólo uno de sus componentes, se afecta todo el resto. Así, la educación, como un componente importante de este entramado social, padece los mismos rigores que las demás instituciones del conglomerado sistemático.

Sin embargo, a pesar de los riesgos y de la crisis actual, es ésta una oportunidad para aprovechar los cambios posibles y para plantearse retos importantes hacia el futuro.

El filósofo de la ciencia Thomas Kuhn, en *La estructura de las revoluciones científicas* (1992) considera que la ciencia pasa por diversos estados: un primer estado es el pre-paradigmático, en el que existen diversas tendencias que compiten entre sí, sin que haya acuerdo entre las distintas corrientes; un segundo estado es de la ciencia normal, cuando se llega a acuerdos bajo un mismo marco de supuestos básicos y de compromisos compartidos por todos los científicos; a este estado Kuhn lo llama "paradigma". En esta etapa de paradigma los científicos trabajan bajo las mismas reglas del juego con las que resuelven todos sus problemas y sin preocupación por alguna anomalía. Sin embargo, tarde o temprano aparecen las crisis en la ciencia normal, porque las formas de solucionar los problemas ya no funcionan de la misma manera y, por lo tanto, se pasa a un estado de "ciencia extraordinaria" o "ciencia revolucionaria", en la que se proponen nuevas alternativas de solución, produciéndose así un cambio de paradigma.

Asimismo, la pandemia, que ha puesto en crisis a la humanidad, ha provocado también la necesidad de un cambio de paradigma. Este

cambio se produce en todos los campos de la vida social, a tal punto que a partir de la crisis de la salud y de la economía se afectan las demás instituciones, en especial la educación. Para enfrentar la situación, la educación no estaba preparada.

Sin embargo, los cambios de paradigma no siempre son negativos, porque pueden conducir a nuevas y diferentes visiones del mundo, de tal forma que, como dice Kuhn: “cuando cambian los paradigmas, el mundo cambia con ellos” (1992: 176). Todo esto tiene sentido para los gobiernos, los líderes políticos y para la sociedad, porque tendrán que comenzar a ver el mundo de manera diferente, a la manera de un cambio de figura y forma o cambio *gestáltico*, según un término propio de la psicología (Kuhn, 1992). De acuerdo con los futurólogos, de la crisis es mucho lo que se puede aprender, porque no todo es negativo.

Las crisis suelen transformarse en retos y valores para la sociedad si permiten salirse de los caminos trazados, emprender cambios innovadores y asumir con entereza los riesgos inherentes. Godet y Durance (2009), autores que han realizado investigaciones sobre temas de prospectiva, sostienen que: “En una época en que las causas engendran los efectos a una velocidad creciente, no es posible detenerse en las consecuencias inmediatas de las acciones en curso” (p. 15). En otras palabras, la pandemia ha servido de estímulo para que los gobiernos y la sociedad comiencen desde ahora a buscar respuestas inmediatas a los problemas que dejará no sólo la crisis, sino también otros problemas desde antes, pero que ahora se agudizaron y salieron a la luz del día.

Los retos de la educación para después de la pandemia

Las duras consecuencias que la pandemia de covid-19 ha traído sobre la salud y la economía, ha golpeado también a la educación en estos países latinoamericanos y caribeños, en particular a las familias y a los niños más pobres de la región, para quienes los riesgos y los efectos sociales y económicos negativos son mucho más graves. La razón está en que para conjurar e impedir la propagación del contagio, se obligaron a cerrar escuelas, colegios y universidades e iniciaron procesos educativos a distancia y virtuales, aprovechando los recursos de la tecnología. Sin embargo, en muchos lugares de sus territorios, no solamente los más alejados de los centros urbanos y en las ruralidades,

sino también en las grandes ciudades se encontró que no existían los recursos suficientes, ni se tenía la preparación básica para esta nueva forma de educación. Faltaba, y aún sigue faltando, infraestructura y conectividad para llevar a cabo los procesos escolares; además, no se tenían los aparatos tecnológicos ni los padres de familia disponían del dinero suficiente para la adquisición de computadores y teléfonos móviles con los que recibirían las clases, no obstante que un *Informe de la CEPAL-UNESCO* (2020) contrariamente afirmaba que:

La mayoría de los países cuentan con recursos y plataformas digitales para la conexión remota, que han sido reforzados a una velocidad sin precedentes por los Ministerios de Educación con recursos en línea y la implementación de programación en televisión abierta o radio. No obstante, pocos países de la región cuentan con estrategias nacionales de educación por medios digitales con un modelo que aproveche las tic (Álvarez Marinelli y otros, 2020). A ello se suma un acceso desigual a conexiones a Internet, que se traduce en una distribución desigual de los recursos y las estrategias, lo que afecta principalmente a sectores de menores ingresos o mayor vulnerabilidad (Rieble-Aubourg y Viteri, 2020) (pp. 3 y 4).

Sin embargo, hemos sido testigos de que si bien en varios países de esta región se cuenta con plataformas digitales para la conexión remota, en aquellas regiones más apartadas son miles los niños que no han podido acceder a ella, sin desconocer, no obstante, que en las grandes ciudades existen también sectores marginales que viven en la pobreza absoluta y carecen de los medios indispensables para una subsistencia digna y para acceder a todos los servicios, incluyendo los educativos.

Por otra parte, los maestros no estaban preparados para adaptarse a las nuevas circunstancias de enseñanza y no poseían las competencias suficientes para el uso de herramientas tecnológicas como mediaciones didácticas. Asimismo, muchos de los docentes dejaron de percibir su salario, especialmente quienes laboraban en instituciones privadas que, como consecuencia del cierre de los negocios y la pérdida del empleo, los padres de familia dejaron de pagar las matrículas y las mensualidades. Los gobiernos tampoco han sabido encontrar soluciones a la situación que de repente se les presentó, y por supuesto, los más perjudicados fueron los estudiantes que, como lo describe la ONU (2020): “Los cierres de escuelas y otros centros de enseñanza han afectado al 94% de los estudiantes de todo el mundo, una cifra que asciende al 99% en países de ingreso bajo y mediano bajo” (p. 2).

Aunque se hicieron cambios en la educación, muchas veces éstos estuvieron orientados más por la intuición y la improvisación que por una preparación y planeación sistemática y eficiente que respondiera a la crisis y ofreciera soluciones efectivas, especialmente por parte de los ministerios de educación y los gobiernos locales. Más grave aún todavía, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID): “La pandemia dejó en evidencia, además, la exclusión educativa y el conjunto de desigualdades presentes en todos los países” (2020: 14). Por lo tanto, frente a esta problemática no hay duda de que la educación será una de las instituciones que tardará mucho tiempo para recuperarse de la crisis, tanto cuanto tarde la economía para reactivarse o quizás, mucho más.

Como principio reconocido universalmente, después del derecho primario y fundamental a la vida y la salud, la educación ocupa un lugar primordial y privilegiado dentro de los derechos humanos, en la forma como lo dice la *Declaración de los derechos de las Naciones Unidas* en su artículo 26, y lo ratifican las Constituciones de los países, como “un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social” (Constitución Política de Colombia, art. 67). Este derecho se consagra explícitamente en el *Pacto internacional de los derechos económicos, sociales y culturales* de las Naciones Unidas, de fecha 16 de diciembre de 1966, cuya vigencia entró en 1976, el cual fue firmado por la mayoría de los países del mundo y, según el artículo 13, los Estados que suscriben este Pacto “reconocen el derecho de toda persona a la educación”, en especial porque necesariamente la educación se debe orientar “hacia el pleno desarrollo de la personalidad humana y del sentido de su dignidad, y debe fortalecer el respeto por los derechos humanos y las libertades fundamentales” (art. 13). El ejercicio de este derecho permite que las personas estén en capacidad de:

Participar efectivamente en una sociedad libre, favorecer la comprensión, la tolerancia y la amistad entre todas las naciones y entre todos los grupos raciales, étnicos o religiosos, y promover las actividades de las Naciones Unidas en pro del mantenimiento de la paz (art. 13).

La educación, según estos planteamientos de la ONU, y como un derecho indispensable para el desarrollo de la persona, debe ser obligatoria y gratuita, por lo menos en lo que corresponde a los años iniciales

de la básica primaria, y accesible, gradualmente, en los de secundaria y de la formación técnica y profesional de la educación superior.

Según se describe en el numeral 2 del artículo 13 de dicho *Pacto*, la educación es también uno de los pilares esenciales del desarrollo económico y social de todos los países del mundo. Sin embargo, la pregunta básica que queda por hacerse es: ¿cómo sortearán los países este derecho fundamental a la educación después de la pandemia para que los daños y perjuicios se minimicen?

Soluciones propuestas por los organismos internacionales

Las Naciones Unidas han propuesto una agenda para el año 2030 con base en los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); sin embargo, la pandemia ha afectado la posibilidad de alcanzar todos estos objetivos y, por lo tanto, también es posible que retrase el alcance de las metas propuestas para cada objetivo en todo el mundo, en especial respecto a los primeros cuatro, que son los más sensibles: *Fin de la pobreza, Hambre cero, Salud y bienestar, y Educación de calidad*. De nuevo cabe preguntarse: ya que la fecha señalada para alcanzar los objetivos está muy cerca, ¿será que después de la pandemia de la covid-19 los países del mundo podrán alcanzar las metas de estos objetivos para 2030? En particular ¿qué tendrán que hacer para que se cumpla, sobre todo, el objetivo 4, en relación con la calidad de la educación?

El objetivo educativo 4 de las ODS se propone: “Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos”. ¿Se alcanzarán esos propósitos para 2030 después de todas las secuelas negativas que está dejando la pandemia? Las Naciones Unidas en su *Informe de políticas: La educación durante la covid-19 y después de ella* (2020), adelanta algunas consecuencias:

La crisis está agravando las disparidades educativas preexistentes al reducir las oportunidades que tienen muchos de los niños, los jóvenes y los adultos más vulnerables (los habitantes de zonas pobres o rurales, las niñas, los refugiados, las personas con discapacidad y los desplazados forzosos) para continuar con su aprendizaje (p. 2).

En este mismo Informe se hace un análisis de los principales efectos y repercusiones que ha sufrido la educación durante estos momentos y, a pesar de que los gobiernos y la sociedad civil han respondido adoptando todo tipo de soluciones y medidas, se proponen, sin embargo, unas cuantas recomendaciones para los Estados con el fin de priorizar la educación para todos los niños, adolescentes y jóvenes, especialmente para quienes se encuentran en estado de marginación, puesto que la inasistencia a la escuela trae ya graves consecuencias de aprendizaje que, si no se les busca solución ahora, más tarde será peor. El Informe de la ONU señala entre esos males: la posibilidad de embarazo de las adolescentes, la explotación sexual, el matrimonio infantil o uniones tempranas, la violencia intrafamiliar y otros problemas más. De aquí que sea importante la pronta apertura de escuelas y colegios. Al mismo tiempo, las Naciones Unidas hacen las recomendaciones siguientes:

La primera y prioritaria es el control de los brotes nacionales y locales para la reducción de la transmisión del virus. Se espera que con la llegada de las vacunas se facilite, pero es necesario que las personas colaboren manteniendo la disciplina y los cuidados de protección que las autoridades recomiendan.

La segunda, es la protección de los recursos financieros, especialmente controlando y preservando los que se destinan a la educación. Sin embargo, se cree que la solución no será tan fácil, sobre todo para aquellas economías más débiles y que han tenido que hacer mayores gastos para enfrentar la pandemia, como los gastos extraordinarios para apoyar y subsidiar a grupos importantes de la economía del país, como la pequeña y mediana empresa, con el fin de proteger el empleo. De la misma manera, los gobiernos han tenido que destinar ayudas en dinero para las personas más necesitadas y pobres de la población. Otro gasto urgente ha sido la dotación y actualización de los recursos para el sistema de salud, para poder atender a los pacientes afectados por el virus en clínicas y hospitales. Para todo esto y otras necesidades, los países han buscado la cooperación internacional para dar respuesta eficiente a la crisis del sistema.

La tercera recomendación se basa en procurar fortalecer mecanismos de resiliencia en la población. Aunque es cierto que la resiliencia ayuda a las personas a adaptarse y/o recuperarse de situaciones críticas, adversas o conflictivas, para muchos niños y jóvenes no es tan fácil lograr una actitud positiva, sobre todo cuando los padres o acu-

dientes lo han perdido todo, o cuando alguno de sus seres queridos ha fallecido. A lo anterior se agrega el estrés que produce la posibilidad de quedar infectado en cualquier momento, y si esto llega a ocurrir, hay que agregar el tiempo para superarlo y recuperarse de las secuelas de la enfermedad.

La cuarta recomendación de la ONU y la que nos conduce a la composición de este documento, consiste en pensar otras formas de enseñanza y aprendizaje, buscando nuevas soluciones para la educación y para afrontar los problemas de aprendizaje mediante programas y modelos pedagógicos y curriculares que formen en competencias para un buen empleo; pensando también en programas que apoyen y preparen, mucho mejor, a los maestros, no sólo en relación con el uso eficiente de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje, sino sobre todo con nuevas estrategias y aptitudes pedagógicas y evaluativas, previniendo el abandono escolar y la exclusión, en especial de los grupos marginados (ONU, agosto de 2020).

En este mismo documento de la ONU se propone, particularmente, la necesidad de ampliar el concepto de derecho a la educación, incluyendo el de conectividad para todos, sin que nadie quede excluido de este derecho y del uso de tecnologías gratuitas. Propone también el fortalecimiento y la flexibilización de la articulación entre diversos niveles de formación, teniendo en cuenta que la pandemia ha traído cambios en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación que antes no se habían considerado necesarios, pero que en este momento sí podrían garantizar la continuidad del aprendizaje.

Sin embargo, todas estas experiencias educativas y pedagógicas actualmente se están llevando a cabo, ante todo como ensayos temporales, mas no como formas definitivas. A estos nuevos modelos de enseñanza se les ha denominado con diferentes nombres: educación a distancia, virtualidad, formación híbrida o mixta, bimodalidad, alternancia o educación alternativa que, aunque eficaces y útiles durante esta crisis, difícilmente reemplazarán la presencialidad en las aulas y menos aún harán que muchos estudiantes regresen al estudio, pues, como dice la ONU (agosto, 2020): “alrededor de 23.8 millones de niños y jóvenes (del nivel preescolar al post-secundario) adicionales podrían abandonar la escuela o no tener acceso a ella el año que viene como consecuencia sólo de las repercusiones económicas de la pandemia” (p. 2). La UNESCO también se ha pronunciado al respecto:

Existe una creciente evidencia de que, incluso las mejores soluciones de aprendizaje a distancia no son más que sustitutos débiles de las interacciones en el aula y que es posible que millones de estudiantes desfavorecidos no regresen a la escuela (octubre, 2020, párr. 4).

Beck (2006) afirmaba con razón la existencia de inequidad en la distribución de la riqueza, de los bienes y servicios, como un factor de crisis y, por lo tanto, también de riesgo para la sociedad. Y esto es válido, especialmente en América Latina y el Caribe, problema del que no escapa tampoco la educación, pero que a pesar de todo la educación necesita reformas urgentes en el corto y mediano plazos. El Banco Interamericano de Desarrollo (2020) ya lo insinúa cuando afirma:

Los sistemas educativos también se verán presionados por las nuevas demandas que se han creado durante la crisis sanitaria: cubrir nuevas necesidades de infraestructura, asegurar las condiciones sanitarias, brindar soluciones de educación a distancia, proveer mayor conectividad, brindar mayor capacitación a docentes, entre otras (ibid, 2020: 10).

Quizás después de la pandemia, aunque mejoren las cosas, seguirán existiendo en estos países el desempleo, la pobreza y más gente desprotegida. ¿Qué medidas tomarán, entonces, los gobiernos del mundo para recuperar muchas de las cosas que ya se perdieron?

La educación se encontrará en esta misma encrucijada, toda vez que la pandemia ha puesto en evidencia la inequidad, las debilidades y las grandes brechas del sistema, así como las fallas, dificultades y atrasos que han tenido los países de Latinoamérica y el Caribe, respecto a otros más pudientes y desarrollados. Los países latinoamericanos y caribeños que antes de la pandemia ya tenían una deuda enorme con la educación, tanto en calidad como en cobertura, ahora el problema es mucho más agudo. Por el momento los organismos internacionales, como la UNESCO, la UNICEF, el Banco Mundial y el Programa Mundial de Alimentos (PMA), en el *Marco para la reapertura de las escuelas* (2020) afirman que:

Las interrupciones en el tiempo de instrucción en el aula pueden tener un impacto severo en la capacidad de aprendizaje de un niño. Cuanto más tiempo estén los niños marginados fuera de la escuela, menos probable es que regresen. Los niños de los hogares más pobres ya tienen casi cinco veces más probabilidades de no asistir a la escuela primaria que los de los más ricos (p. 2).

Los gobiernos de la región están de acuerdo con la apreciación de los organismos internacionales y, aunque están tomando las medidas necesarias para proteger a las personas del contagio, quienes sienten más la necesidad de volver a las aulas son los mismos niños y los jóvenes, en cuanto desean encontrarse con sus maestros y compañeros para recibir sus enseñanzas y compartir con ellos.

La educación después de la pandemia en América Latina y El Caribe

Durante este periodo de pandemia, según la necesidad y la urgencia, se han hecho cambios en los procesos de la enseñanza que, aunque como se dijo, la mayoría de las veces fueron improvisados y no tan sustanciales como se esperaría; sin embargo, despertaron por lo menos un interés y muchas inquietudes entre la comunidad de docentes, estudiantes, padres de familia y autoridades. En este periodo de pandemia se abrieron otras posibilidades y se experimentaron otras formas de aprendizaje: se reinventaron nuevos medios y mediaciones pedagógicas que se pusieron a disposición de estudiantes, profesores y padres de familia; se dieron otros entornos y contextos, posiblemente útiles en escenarios futuros para la enseñanza y el aprendizaje y para realizar cambios en las políticas educativas y en el desarrollo de infraestructuras tecnológicas, mucho más aprovechables en el contexto de la educación, como los recursos de la informática y las comunicaciones, con los que niños, jóvenes y, quienes así lo requieran, podrán alcanzar aprendizajes más favorables, según las necesidades del mundo moderno y con más calidad. Con estos cambios también se modificarán los roles y competencias de los maestros para realizar su tarea con más eficiencia.

Un nuevo modelo educativo ha comenzado a tener vigencia en esta pandemia: la enseñanza híbrida (*blended learning*), sistema de alternancia o bimodal, como se le denomina en algunas partes, que consiste en compartir espacios de enseñanza y aprendizaje presencial con otros espacios a distancia o virtuales (*e-learning*). Éste será uno de los cambios novedosos que vendrán luego y que serán aprovechados por el sistema educativo del futuro, muy importantes para la enseñanza y el aprendizaje, porque permitirá recibir, desde el hogar y a través de los medios tecnológicos, algunas de las materias o asignaturas sin la necesidad de

que el estudiante asista todos los días de la semana a la escuela o al colegio (BID, 2020). No se trata, sin embargo, de una educación a distancia, porque ésta ya existía antes de la pandemia, especialmente en algunas instituciones de educación superior; tampoco se trata de un modelo de virtualidad que se desarrolla, exclusivamente, a través de los medios digitales y durante todo el proceso de formación. La educación híbrida busca, sobre todo, intercalar clases presenciales con actividades o trabajos en casa, haciendo uso de *softwares* educativos e información a través de Internet y de otros medios de comunicación.

No hay duda de que este modelo traerá problemas, tanto para los niños como para los padres de familia que por su trabajo no será fácil dejarlos sin una compañía, cuando no tengan que asistir al colegio o a la escuela. Pero sin duda este modelo también podrá traer beneficios futuros para el estudiante, como la experiencia del aprendizaje autónomo, y el desarrollo de competencias investigativas, como buscar, seleccionar y organizar información por su propia cuenta. Pero más importante aún para el estudiante será el desarrollo de la autonomía, que le permitirá alcanzar mayor madurez y responsabilidad al no encontrarse siempre bajo el cuidado y la autoridad de sus profesores.

El modelo híbrido o de alternancia de enseñanza y aprendizaje se convierte en un reto y en una posibilidad de transformación de los sistemas tradicionales de la educación, tanto para los gobiernos y los líderes educativos como para los maestros y los padres de familia, por cuanto se deberán asumir una serie de consecuencias y disponer de todos los medios y recursos para llevar a cabo una empresa de esta naturaleza.

Lo primero que deben hacer los gobiernos, antes que todo, es disponer de presupuesto para gasto público destinado a la educación, con el fin de cubrir todas las demandas y necesidades de una educación de calidad para todos, sin exclusión alguna y que beneficie a los estudiantes de las clases menos pudientes. En segundo lugar, y como sugerencia importante, este rubro para la educación debería estar por encima de todos los demás presupuestos que el Estado destine para beneficio social, como un bien público, que no tendría por qué considerarse gasto público sino inversión, ya que este dinero se invierte en la formación del capital humano.

Según los informes de los organismos internacionales, el promedio del gasto público para la educación en los países de América Latina y

el Caribe es bajo en relación con el de otros países del mundo, no obstante que antes de la pandemia había un repunte. La ONU y la CEPAL señalan que en el año 2018 el promedio para educación en la región era del 4% en porcentaje del PIB; pero con la crisis actual este porcentaje habrá descendido como consecuencia de la situación económica de cada uno de los países, y por lo tanto también el número de niños y jóvenes que no han podido asistir a la escuela ha aumentado. Éste no es sólo un problema que haya traído la pandemia, sino que según datos de la ONU (2020) el número de quienes por diversas circunstancias no asistían a la escuela ya era de “258 millones de niños sin escolarizar en todo el mundo (el 30% de quienes como consecuencia de conflictos y emergencias)” (p. 7).

Para la práctica de una educación híbrida, el Estado necesita disponer de una infraestructura tecnológica que garantice la efectividad y calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje; pero también las instituciones educativas, públicas y privadas, deberán adecuar los medios necesarios y suficientes, proveyendo sistemas de conectividad y plataformas con alcance para todos, en forma gratuita y sin exclusión alguna para los de menores recursos económicos y los más débiles y marginados del sistema. Esta infraestructura tecnológica se deberá acompañar por una sólida formación de los docentes en competencias digitales y en estrategias pedagógicas *on-line*.

No es extraño que en la gran mayoría de países de este continente existan regiones apartadas y lugares de las grandes ciudades en donde todavía no han llegado los servicios básicos, como la salud, el agua potable, la energía eléctrica y, por tanto, menos aún las telecomunicaciones y los servicios de Internet. Es por esto que un cambio en este sentido no puede ser exclusivo tan sólo para las regiones o sitios desarrollados que pueden disponer de los servicios básicos.

Para la práctica de este modelo de enseñanza alternativa es imprescindible la formación y capacitación de los docentes. Aunque esta preparación ha sido una constante de las autoridades educativas en los países de la región, sin embargo el *Informe de políticas* de las Naciones Unidas (2020) considera que “es esencial que las comunidades y los docentes estén mejor preparados y reciban un mejor apoyo a fin de garantizar que el aprendizaje sea equitativo e inclusivo, tanto en las aulas como fuera de ellas” (p. 26).

Se esperaría, entonces, que la formación de los profesores, no sólo para estos tiempos de covid-19 sino también para el futuro, se oriente mucho más al desarrollo de competencias, aptitudes pedagógicas y evaluativas relacionadas con sus prácticas docentes para asumir, en forma eficiente, el uso de los recursos y medios digitales, con los nuevos contenidos curriculares para la enseñanza y la formación *on-line*, los modelos que se adopten por las instituciones educativas y los entornos digitales. De esta manera podrán dar respuesta, con mayor profesionalidad y calidad, al ejercicio de aprendizajes, tanto sincrónicos como asincrónicos.

Por último, una recomendación que puede ser útil para una mejor comprensión y la práctica de los procesos educativos y pedagógicos de alternancia, es la necesidad de tener claridad en conceptos tales como *instrucción, aprendizaje y formación*.

Los organismos internacionales siempre están hablando de que el niño pierde posibilidades de aprender cuando no asiste a la escuela; pero no entienden que, en primer lugar, la escuela no es el único sitio de aprendizaje y, en segundo lugar, que además de la pérdida de aprendizaje está perdiendo también parte de su formación integral, mucho más importante para el desarrollo y la vida del niño. En general, el aprendizaje se concibe como la manera de adquirir contenidos de conocimiento que provienen de la acción instructiva de otra persona, en este caso el maestro, porque de acuerdo con el *Diccionario de la Real Academia* la instrucción se relaciona con el "caudal de conocimientos adquiridos". Es por ello que según este significado, se habla entonces de "instrucción pública", "instrucción primaria", "instrucción secundaria" en el mismo sentido de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, el aprendizaje se puede alcanzar por diversos medios y, entre ellos, el maestro como el principal mediador, o través de medios audiovisuales o escritos.

La formación, en cambio, va mucho más allá de la mera instrucción y de la adquisición de conocimientos, aunque en parte se logra en la escuela, junto con los conocimientos; pero también los padres de familia son formadores, así como los medios de comunicación, la ciudad o el contexto social en el que se vive. La formación es un proceso de corresponsabilidad, aprovechando todos los recursos de la vida y de la cultura para la formación.

Si recordamos, el término formación viene desde los griegos, relacionado con la *paideia* o la cultura (Jaeger, 1994), así como la *humanitas* para los romanos, según la menciona Cicerón en sus obras. Este mismo significado de formación se halla en la palabra *Bildung* de los alemanes, vinculada también con el concepto de cultura y con la formación humana, como la ressignifica Gadamer en *Verdad y método* (1997): “designa [...] el modo específicamente humano de dar forma a las disposiciones y capacidades naturales del hombre” (p. 39). La formación, por lo tanto, busca fomentar valores y capacidades socioafectivas y emocionales en la persona como elementos de la naturaleza del ser humano y de la cultura que se adquieren en la vida cotidiana, la convivencia y sus relaciones con otras personas; de esto se infiere la importancia que para el niño y el joven representan la convivencia en sociedad y la vida escolar.

En conclusión, la alternancia o la educación híbrida podrá ser una oportunidad para realizar cambios significativos en la educación y la pedagogía, pero sin descuidar otros valores que no pueden transmitirse sólo a través de los medios virtuales y por la sola adquisición de contenidos cognitivos, sino que el niño y el adolescente necesitan, además de la convivencia con la familia, el encuentro social y natural con otros para aprehender esos valores a través de la interacción con los de su misma edad y con otras personas distintas a las de su núcleo familiar.

Los aportes de la tecnología para el modelo híbrido de enseñanza y aprendizaje

Las mediaciones pedagógicas no pueden estar contenidas solamente en aparatos de cómputo, teléfonos y tabletas (*hardware*) para el desarrollo de una educación híbrida o de alternancia, pues muchas veces los gobiernos piensan que es suficiente con la distribución de estos aparatos, sin tener en cuenta que necesitan, en primera instancia, tener cómo conectarse y, en segunda, el complemento de las respectivas aplicaciones (*software*) y de los recursos educativos. Es por esto que junto a las políticas deben existir también normas y directrices para el diseño de planes y programas educativos, aprovechando todos los recursos de la *Web* y de las TIC y organizados según las necesidades y niveles de aprendizaje, la edad y el grado académico de los niños y los

jóvenes, las respectivas asignaturas que deben cursar en cada etapa de su escolaridad, el pensum académico que se sigue en las instituciones, los planes curriculares, los lineamientos y normas establecidas por los ministerios de educación y por las direcciones de estudio, así como por los demás órganos que lideran y gestionan los procesos educativos en todas las zonas de un país o de una región.

Con los planes y programas es importante, además, definir políticas y pensar en el diseño, elaboración y producción de materiales didácticos para el aprendizaje en línea, con la participación conjunta de los técnicos especialistas en diseño de materiales, los pedagogos, profesores y las autoridades encargadas de la ejecución y vigilancia de la educación. Los materiales deberán ser de fácil acceso y estar a disposición de estudiantes, profesores y padres de familia, para interactuar con ellos.

En la historia de la educación a distancia no ha faltado la iniciativa y la creatividad de los docentes para elaborar material pedagógico y para usar las herramientas tecnológicas. La experiencia docente en la modalidad a distancia trae al recuerdo que, además de los textos, se utilizaban aparatos para proyectar acetatos o para las filminas, las videocaseteras, la grabadora, el teléfono, los proyectores de cine y la televisión; algunos de los cuales todavía son importantes. Sin embargo, hoy la posibilidad de diseño y creación de material educativo que ofrecen las TIC y la *Web* es de una riqueza incomparable, sobre todo por la variedad de formatos y diversas funciones, no sólo para usar a través de la red, sino también para el aula de clase y para todas las formas de aprendizaje, aun los más difíciles y complejos, según las diferentes edades y niveles de conocimiento.

Las ventajas de estas herramientas multimediales e interactivas se pueden apreciar en relación con la posibilidad de crear materiales con contenidos de imágenes en movimiento, voz y texto al mismo tiempo, como los libros digitales, los videojuegos, simuladores, pizarrones digitales, realidad aumentada, entre otros. Con ellos, el estudiante y el profesor pueden interactuar y trabajar, en forma cooperativa, con los compañeros y con otras personas. Todo este material digital favorece en el estudiante, además de la autonomía y la responsabilidad de su propio aprendizaje, el aprendizaje en red o colaborativo y, sobre todo, el aprendizaje experiencial, el desarrollo de competencias investigativas, emocionales y de sentimientos, así como la capacidad imaginati-

va y creativa, tan importantes para el niño en el proceso de “aprender a aprender” y de aprender a lo largo de la vida.

Aunque es de suponer que en Internet se encuentra suficiente material de información, sin embargo se necesitarán nuevos materiales de apoyo para estudiantes, profesores y padres de familia, que les ayuden a comprender mejor lo que el estudiante necesita aprender, de acuerdo con el nivel académico. Estos materiales de apoyo se presentan en cartillas, guías didácticas, manuales, ejercicios prácticos, libros digitales, *blogs*, rúbricas y pruebas de evaluación.

Para concluir esta parte en relación con los materiales digitales para los procesos de cambio en la enseñanza y el aprendizaje del futuro, haré referencia solamente a tres recursos de gran importancia hoy: las aulas virtuales, las webinar y las MOOC.

Las aulas virtuales son recursos que las TIC han incorporado recientemente en la educación como espacios de aprendizaje que se desarrollan en una plataforma, en la que pueden interactuar profesores y estudiantes, compartiendo contenidos y conocimientos; a ellas pueden acceder, a través de la conexión a Internet, los estudiantes desde cualquier lugar y en cualquier momento porque siempre están abiertas.

Las aulas virtuales se constituyen en un recurso extraordinario para los procesos de enseñanza y aprendizaje por medio de la virtualidad, porque facilitan la interacción y el trabajo colaborativo con el profesor, los compañeros de curso y con los medios o recursos que se pongan a disposición, a los cuales puede acceder el estudiante en forma sincrónica o asincrónica, a través de los encuentros directos muy similares a una clase presencial y con una gran variedad de documentos escritos, imágenes, videos, cuestionarios, glosarios, enlaces, bases de datos, wikis,² y con los que todos pueden interactuar y realizar tareas y ejercicios. La comunicación a través de las aulas virtuales y de los recursos de que dispone, como el chat, los foros o los talleres, es bastante amigable y fácil de usar por el estudiante y por los mismos padres de familia.

Las *webinar* son otros recursos que, en la actualidad, tienen bastante acogida en el campo de la academia y como medio para la educación. Corresponden a entornos digitales para encuentros o reuniones

2. Las wikis son páginas que se editan en la web por los mismos usuarios en forma colaborativa.

con varias personas simultáneamente o para llevar a cabo seminarios, cursos, conferencias, talleres, charlas, entre otros, de tal forma que se constituyen en un óptimo recurso didáctico para el modelo híbrido de educación y para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los MOOC, o cursos masivos en línea (*massive online open course*), se constituyen en un recurso útil de formación abierta y flexible a través de la red, que puede ser aprovechado para la formación y actualización de los profesores y los padres de familia, en cuanto que los participantes pueden acceder a ellos desde cualquier parte del mundo y continuar a su propio ritmo de aprendizaje. En el mundo se ofrecen una gran cantidad de estos cursos, incluso en forma gratuita, por las más prestigiosas universidades.

Conclusiones

Todo lo que se ha dicho hasta aquí es apenas un ejemplo de los principales y más importantes retos para los gobiernos y para las instituciones de los países latinoamericanos y caribeños en relación con la educación y frente a las consecuencias que está dejando y dejará la pandemia. Los gobiernos tendrán que reflexionar y proponer políticas claras y precisas para los cambios que se avecinan, especialmente en educación, ya que la crisis de la pandemia ha dejado en evidencia las enormes falencias y debilidades del sector. Aunque según algunos analistas, el manejo que se le dio a la pandemia en América Latina, por lo general “fue un desastre” (Barria, 2021); sin embargo, se espera que por lo menos después de la pandemia muchas cosas tendrán que cambiar, y una de las principales es, sin duda, la educación.

En junio de 2020 las Naciones Unidas pronosticaban que “antes de la pandemia, el modelo de desarrollo de América Latina y el Caribe ya se enfrentaba a graves limitaciones y vulnerabilidades estructurales” (p. 29), y que la crisis sanitaria traería la peor recesión, acompañada de un “fuerte aumento del desempleo, la pobreza, la desnutrición y la desigualdad, lo que intensificará el malestar social y los conflictos políticos” (p. 29). Tal como se dijo, desde el momento que comenzó la crisis ya se había previsto que los países en desarrollo estarían más golpeados que el resto de países a causa de sus debilidades económicas, políticas y sociales. Con la sola afectación de uno de estos factores,

se hacían ya mucho más vulnerables frente a cualquier eventualidad, como de hecho ha ocurrido en el tiempo de esta covid-19.

Los países pobres esperaban que las respuestas de los organismos internacionales y multilaterales fueran mucho más efectivas y que cooperaran con ellos para buscar soluciones y hacer menos cruenta y trágica la situación. Los mandatarios y líderes de algunos países de Latinoamérica manifestaron ante la Asamblea General de las Naciones Unidas que la respuesta dada a los países en desarrollo frente a la pandemia de covid-19 por los organismos multilaterales de crédito, ha sido muy pobre y “no han estado a la altura de esta colosal tragedia” (*Noticias ONU*, 2020). Se requiere, por lo tanto, que estos organismos cooperen con los países más pobres, reprogramando y refinanciando la deuda y sus intereses, mientras recuperan sus débiles economías y las deudas que les dejará la pandemia.

Sin embargo, es poco lo que se espera para el futuro de los organismos internacionales, pues durante la pandemia no han hecho otra cosa que trazar lineamientos y pautas de política general para que los gobiernos solucionen el problema, pero sin responder por las acciones y las medidas que cada gobierno pueda tomar particularmente y según las necesidades de cada país, quienes tendrán que ingeniárselas para buscar recursos si desean realizar reformas y cambios que se vendrán especialmente en educación. Cada país tendrá que arreglárselos con sus propios recursos y, quizás, con medidas antipopulares, entre ellas la carga de impuestos y para ciertos sectores de la población que quedaron maltrechos económicamente.

La educación será una de las instituciones que más recursos necesitará en el futuro; de lo contrario, muchos de los cambios se quedarán definitivamente en el papel y sin solución, aumentando los graves problemas sociales, políticos y económicos.

Referencias bibliográficas

Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Educación más allá del covid-19*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Hablemos-de-politica-educativa-en-america-latina-y-el-caribe-1-educacion-mas-alla-del-covid-19.pdf>

- Barria, C. (2021, abril 20). "Los gobiernos de América Latina le fallaron a la gente en la pandemia": Mónica Bolle, economista. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-56683896>
- Beck, U. (2016). *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Paidós.
- CEPAL-UNESCO. (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de covid-19*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075?posInSet=1&queryId=6606d041-e555-4f06-b4c4-42ea1b4153e9>
- CNN Español. (2020, mayo 14). Cronología del coronavirus: Así empezó y se ha extendido por el mundo el mortal virus. *CNN Español*. <https://cnnespanol.cnn.com/2020/05/14/cronologia-del-coronavirus-asi-empezo-y-se-ha-extendido-por-el-mundo-el-mortal-virus-pandemico/>
- Gadamer, H. G. (1997). *Verdad y método*. (7ª edición). Sígueme.
- Godet, M., y Durance, P. (2009). *La prospectiva estratégica, para las empresas y los territorios*. Cuadernos de Lipsor. Informe covid-19.
- Jaeger, W. (1994). *Paideia*. (2ª reimp., de la 2ª impresión). Fondo de Cultura Económica.
- Kuhn, T. S. (1992). *La estructura de las revoluciones científicas*. (1ª reimpresión). Fondo de Cultura Económica.
- Noticias ONU. (2020, septiembre 23). Los organismos financieros internacionales no han estado a la altura de la tragedia del covid-19, afirma el presidente de Honduras. *Noticias ONU*. <https://news.un.org/es/story/2020/09/1481072>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU). (1966, diciembre 16). *Pacto internacional de derechos económicos, sociales y culturales*. <https://www.ohchr.org/sp/professionalinterest/pages/cescr.aspx>
- —. (2020a, junio). *Respuesta integral de las Naciones Unidas a la covid-19: Salvar vidas, proteger a las sociedades, recuperarse mejor*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/comprehensive_response_to_covid-19_spanish.pdf
- —. (2020b, agosto). *Informe de políticas: La educación durante la covid-19 y después de ella*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief-education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf
- RTVE. (2021, junio 18). *Mapa de coronavirus en el mundo: Casos, muerte, y los últimos datos de su evolución*. <https://www.rtve.es/noticias/20210618/mapa-mundial-del-coronavirus/1998143.shtml>
- UNESCO. (2020-20-10). *La educación post-covid-19, una prioridad para la UNESCO*. <https://www.ei-ie.org/spa/detail/16991/la-educaci%C3%B3n-post-covid-19-una-prioridad-para-la-unesco>
- UNESCO, UNICEF, Grupo Banco Mundial, y Programa Mundial de Alimentos. (2020, abril). *Marco para la reapertura de las escuelas*. Marco para la reapertura de las escuelas-unesco Biblioteca Digital