

PANORAMA DE LA EDUCACIÓN EN COLOMBIA ANTES, DURANTE Y POST PANDEMIA

PANORAMA OF EDUCATION IN COLOMBIA BEFORE, DURING AND AFTER THE PANDEMIC

ELKIN FABIÁN VAQUERO LANDINEZ⁴⁵
JOSÉ GIOVANNY CÓRDOBA SUAREZ⁴⁶
ÓSCAR EDUARDO SÁNCHEZ PORTILLO⁴⁷

Resumen

La educación es un derecho y al mismo tiempo un servicio público que tiene una función social, y es el Estado quien tiene el deber de ejercer inspección y vigilancia para velar por su calidad, no obstante, las brechas sociales que en la actualidad padece la población colombiana, lleva a que no se dé una educación de calidad. La llegada de la pandemia por Covid-19, evidencia que no se da una educación de calidad, debido a las brechas de aprendizaje, que afectan principalmente a los más pobres, quienes no tienen los recursos tecnológicos, ni los conocimientos necesarios para asumir una educación mediada por las TIC. En relación, a ello el presente

45 Mg en Gestión de la Tecnología Educativa-Esp. Pedagogía. Docente IE Normal Superior (Bucaramanga) elkin.vaquero@nsb.edu.co

46 Mg en enseñanza de la Ciencias Exactas y Naturales-Esp. Pedagogía. Rector IE Técnica Camilo Molano (Venadillo-Tolima) Jose.cordoba@sectolima.gov.co

47 Mg en Economía y Esp. En Finanzas. Docente Universidad Pontificia Bolivariana-seccional Palmira. Oscareduardo.sanchez@upb.edu.co

artículo, tiene como propósito analizar el panorama de la educación antes, durante y post pandemia. La revisión bibliográfica sobre el tema, se enmarca en artículos científicos publicados en revistas nacionales e internacionales indexadas, capítulos de libros que circulan en la red y demás documentos publicados oficialmente por organizaciones no gubernamentales.

Los resultados muestran que la educación antes de la pandemia ya presentaba deficiencias en términos de conectividad y de capacitación docente. También se evidencia que durante la pandemia los docentes tuvieron que recurrir a las TIC, para avanzar en el proceso de formación de los estudiantes, no obstante, tuvieron muchas dificultades, por su parte la post pandemia ha dejado nuevos retos en temas de conectividad, cobertura, inclusión y formación en las habilidades del siglo XXI, tanto para los estudiantes y sus familias como para los docentes.

Palabras clave: *Educación, Sistema educativo, Pandemia por Covid-19, Tecnologías de la información y la comunicación, Estrategias de aprendizaje.*

Abstract

Education is a right and at the same time a public service that has a social function, and it is the State that has the duty to exercise inspection and surveillance to ensure its quality, despite the social gaps that the population currently suffers Colombian, leads to a lack of quality education. The arrival of the pandemic by Covid-19, evidence that quality education is not given, due to learning gaps, which mainly affect the poorest, who do not have the technological resources or the knowledge necessary to assume an education mediated by ICT. In relation to this, this article aims to analyze the panorama of education before, during and after the pandemic. The bibliographic review on the subject is framed in scientific articles published in

indexed national and international journals, chapters of books that circulate on the network and other documents officially published by non-governmental organizations.

The results show that education before the pandemic already had deficiencies in terms of connectivity and teacher training. It is also evidenced that during the pandemic teachers had to resort to ICT to advance in the student training process, however, they had many difficulties, for its part the post pandemic has left new challenges in terms of connectivity, coverage, inclusion and training in the skills of the 21st century, both for students and their families and for teachers.

Keywords: *Education, Educational system, Covid-19 pandemic, Information and communication technologies, Learning strategies.*

Introducción

La llegada intempestiva de la pandemia por Covid-19, hizo que el año 2020 fuese el año más atípico y retador para todos los sectores de la economía y la sociedad, puesto que se tuvieron que establecer periodos de cuarentena y aislamientos selectivos para mitigar la proliferación del virus. El sector del sistema educativo, no fue ajeno a dicha situación, ya que, con el cierre de todos los establecimientos educativos, se tuvo que pensar en establecer estrategias mediadas por las TIC, para seguir dando el acompañamiento académico de manera virtual.

En este contexto, el sistema educativo y la misma sociedad ha liderado un trabajo comprometido para garantizar el derecho a la educación a los miles de estudiantes que tuvieron que asumir desde hace más de un año, su proceso de enseñanza aprendizaje desde casa y con acompañamiento permanente de su cuidador y de la escuela. En este orden de ideas, los gobiernos adelantaron reformas normativas para desa-

rrrollar las clases a través de plataformas educativas, aplicaciones como WhatsApp, redes sociales, trasmisión de programas educativos desde los canales instituciones de radio y televisión, guías pedagógicas entregadas de manera física o virtual, entre otros recursos y herramientas tecnológicas que posibilitaron para algunos el desarrollo de sus aprendizajes y para otros aumentar el porcentaje de deserción escolar por la falta de recursos tecnológicos.

Colombia, no fue ajeno a las reformas y decretos que se establecieron para garantizar el aprendizaje de los estudiantes de manera virtual, ya que desde la UNESCO y la CEPAL, se concluyó que la interrupción del año escolar aumentaría la brecha en cuanto a avance de sus aprendizajes; brecha en cuanto a la cobertura, la formación, el aprendizaje, entre otros que ya existía desde antes de la pandemia.

Lo anterior, permite que el presente capítulo, realice un análisis del panorama del sistema educativo colombiano antes, durante y después de la pandemia, pues como ya se indicó, los estudiantes y docentes de las instituciones educativas públicas tienen dificultades con relación a la falta de equipos tecnológicos, recursos económicos, herramientas digitales, acceso al internet limitado y competencias digitales.

El capítulo se divide en tres momentos; en el primero realiza un análisis de la situación del sistema educativo antes de la pandemia; en este se evidencia que pese a que la educación para el Estado colombiano es un derecho y que como tal debe asegurarse la educación para todo el territorio. En el segundo momento se aborda cómo reaccionó el sistema educativo frente a la pandemia por Covid-19 y cuáles fueron las estrategias que se implementaron para atender a más de diez millones de niños y niñas en edad escolar. Finalmente, se presenta el panorama de la educación en Colombia post pandemia, los retos y las conclusiones en cuanto a conectividad, cobertura, inclusión y formación tanto de los estudiantes como de los docentes.

En cuanto a la metodología, se realiza una revisión bibliografía de artículos científicos nacionales e internacionales en revistas indexadas, informes del ministerio de Salud y Protección Social como también del Ministerio de Educación Nacional; informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), pruebas PISA, Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES), entre otros informes y documentos de organizaciones gubernamentales y autores relacionados que han investigado sobre el tema. Finalmente, se presentan los resultados y la discusión frente a la información obtenida y se realizan las conclusiones.

Panorama de la educación en Colombia antes, durante y post pandemia

La pandemia causada por el Covid-19, llevo a que los países decretaran un aislamiento social, llevando a que todos los ciudadanos y sus familias se encerraran en sus hogares mientras se implementaban las medidas de salud para mitigar dicha emergencia sanitaria. Entre las medidas, se determinó que el sistema educativo cerrera los establecimientos educativos público y privados, para evitar las clases de manera presencial, no obstante, se estableció buscar alternativas medidas por las TIC para establecer comunicación con los estudiantes y seguir las clases de manera virtual y remota.

La educación antes de la pandemia.

La educación en Colombia es un derecho fundamental como lo establece el artículo 67 de su Constitución política; en este se determina que

“la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente” (p.11).

Al establecer que la educación es un derecho y al mismo tiempo un servicio público que tiene una función social, es el Estado quien tiene el deber de ejercer como la dice el mismo artículo, inspección y vigilancia para velar por su calidad, de esta manera el Ministerio de Educación Nacional (MEN) es el encargado de asumir dicha responsabilidad. Para ello debe “garantizar el adecuado cubrimiento del servicio educativo y asegurar a los menores las condiciones necesarias para el acceso y permanencia en el sistema educativa” (Art. 67, p.12). En este sentido, la educación en Colombia está organizada de manera formal e informal, donde la primera se divide en: educación inicial, preescolar, educación básica y media y educación superior; y la segunda en educación para el trabajo y desarrollo humano y la educación informal.

Estas dos formas de educación que se imparten en Colombia, desde su normatividad permiten que el individuo adquiera *competencias*⁴⁸ para desempeñarse en su vida familiar, social y laboral. Pero también, permite que acorde a dicha normatividad, la educación sea concebida con un proceso sistemático al interior de la sociedad y de acuerdo con (Bello, 2010), un sistema educativo es considerado como un conjunto de partes vinculados entre sí, que tienen una interacción dinámica y que se organizan de manera en que pueden alcanzar objetivos en común. Este sistema educativo, genera la participación diferentes instituciones del Estado, como de los actores principales del sistema, haciendo posible el derecho fundamental a la educación.

Por tanto, la educación en Colombia permite, según la Constitución que los colombianos tengan las mismas oportunidades para acceder a una formación integral y de calidad. No obstante, es la Ley 115 de 1994, quien determina la forma en que se imparte la educación y quien ratifica que el servicio educativo, es un conjunto de normas jurídicas, programas y líneas que dirigen la educación en los distintos niveles y grados (Art. 1), como también que es de carácter obligatorio y gratuito en básica primaria y secundaria.

En este contexto jurídico, la educación en Colombia supone una estrecha relación entre las decisiones estatales y necesidad de la población escolar por adquirir condiciones que faciliten su acceso, permanencia y terminación del sistema escolar. Para que esto se dé, se requiere disminuir las desigualdades sociales que los sectores poblacionales de Colombia, han sufrido por mucho tiempo.

Las brechas sociales que en la actualidad padece la población colombiana, repercute por ejemplo en el acceso a una vivienda y salud digna, a un trabajo con garantías laborales y a una educación de calidad, a propósito (Valencia, 2019) subraya que pese a que la Ley General de la Educación de 1994, determina que la educación formal se organiza por niveles, en los primeros años de vida escolar (transición y primero) *“prevalece la alfabetización con las planas y rutinas correspondientes”*, alejándose de lo que se espera de este nivel, en donde debe priorizarse acorde con las Bases curriculares para la educación inicial y preescolar (2017), el desarrollo de la exploración, la curiosidad, la imaginación, el arte, la comunicación, el trabajo en equipo, entre otros elementos que favorecen el desarrollo y aprendizaje de los niños.

En cuanto a la educación media, la cual está constituida por los dos últimos grados (10° y 11°), no brinda a los estudiantes un ambiente en el que desarrollarse y fortalecer el pensamiento crítico; una de las habilidades del siglo XXI, pues como lo indica el mismo Jurado, en estos grados la educación actual prepara está más

preocupada por el desarrollo de pruebas internas y externas que obedezcan a alcanzar puntajes altos para el acceso a la educación superior, lo que ha llevado a que año tras año y según datos del Sistema Nacional de Información de Educación Superior (SNIES)⁴⁹, en el año 2019 de los 2.124546 inscritos, solo 1.001.117 son admitidos, esto lleva a que el 47.5% de estudiantes aproximadamente, tengan acceso a la educación superior.

En consecuencia, el sistema educativo tal y como lo establece la Constitución de 1991 y la Ley 115, no cumple con las expectativas generadas, llevando a que, desde este punto de vista, aumente la brecha social en la población colombiana, aun cuando la educación formal es brindada de manera presencial.

El anterior panorama, refleja en parte la situación del sistema educativo antes de la pandemia por Covid-19, en donde las brechas del aprendizaje estaban afectando a los más pobres, y según (García, 2020), antes de la pandemia los países se enfrentaban a un nivel bajo en el aprendizaje; por ejemplo,

“el índice de pobreza en el aprendizaje varía entre países, con valores menores al 36.8% en Chile y Costa Rica, pero superior a 74.4% en República Dominicana, Honduras y Paraguay. Más aún, al mirar el nivel de aprendizaje al interior de los países, se encuentran diferencias marcadas en el nivel de aprendizaje según el nivel socioeconómico o lugar de residencia de los estudiantes.” (p.6).

Es evidente que el índice de pobreza ha generado una brecha en el aprendizaje desde los primeros años de vida escolar y acorde con cifras de (UNICEF, 2017) Colombia está entre los países que tienen deficiencias marcadas en el aprendizaje de los niños. En cifras, se estima que el 49% muestra un nivel bajo, el cual proviene de los hogares más pobres. Adicionalmente, se encuentra una brecha en la disponibilidad de los recursos de aprendizaje, pues de acuerdo con las pruebas PISA, para el 2018,

49 Los datos reflejados desde SNIES (2019), hacen parte de la información poblacional: estadísticas históricas de la Educación Superior en Colombia. <https://hecaa.mineducacion.gov.co/consultaspublicas/content/poblacional/index.jsf>

aproximadamente el 43% de los estudiantes de la zona rural y de estratos bajos en Colombia cuenta con un espacio para estudiar en el hogar, frente a un 92% de los estudiantes de zona urbana de estratos altos, los cuales cuentan con espacios adecuados y recursos para desarrollar sus actividades escolares.

Esto mismo sucede con relación a los dispositivos electrónicos, donde solo el 20% de los estudiantes de estratos bajos cuentan con un dispositivo electrónico, que no necesariamente tiene acceso constante al internet, frente al 100% de estudiantes de un nivel socioeconómico alto. Como se puede observar, las diferencias son abismales.

En la pandemia por Covid-19 y acorde al informe de (CEPAL y UNESCO, 2020), la crisis educativa sigue aumento, puesto que, además de la situación antes descrita, la emergencia sanitaria a nivel mundial, llevó a que se suspendieran las clases presenciales en todos los niveles educativos, afectando a 165 millones de estudiantes en América Latina y el Caribe (p.2). En consecuencia, la educación se atiende de manera remota y mediada por las TIC, donde acorde a la zona, nivel y estrato socioeconómico, los estudiantes pueden seguir con sus estudios.

De tal manera que, aquellos estudiantes que no cuenten con conexión a internet, los docentes deben de realizar como recurso pedagógico para el caso de la educación inicial, básica y media *Guías de estudio* que se entregan de manera física y para evidenciar su progreso, los docentes se comunican de manera asincrónica con sus estudiantes (llamadas telefónicas, videollamadas, mensajes de texto, videos y audios). En los casos en los cuales el estudiante pueda acceder al internet de manera regular, los docentes realizan clases de manera sincrónica con ayuda de las herramientas digitales y por tiempos específicos. En el caso de los estudiantes de educación superior, se hace uso de la educación virtual, dado que los estudiantes tienen mayor uso y conocimiento de las TIC y la comunicación con los docentes es de manera sincrónica y asincrónica.

De modo que, el sector educativo de Colombia no está preparado para una educación mediada por las TIC, como lo está exigiendo hoy la emergencia sanitaria por la pandemia y pese a los esfuerzos que ha hecho el país en temas de conectividad, dotación de recursos tecnológicos a las instituciones, capacitación a los maestros, programas educativos desde las plataformas del MEN o desde los canales institucionales, se genera una mayor inequidad en términos de acceso al internet, sobre todo en los sectores más pobres del país, generando que se agudice más la crisis educativa, aún más cuando en muchos casos los docentes no tienen la experticia que se requiere para desarrollar contenidos digitales, ante lo cual no se aprovechan las herramientas y los recursos informáticos.

En cuanto al currículo, la pandemia por Covid-19, llevó a que las instituciones realizaron cambios, de tal manera que se establecieran ajustes acordes a los perfiles de los estudiantes en cuanto al desarrollo del aprendizaje con sentido y significado a través del desarrollo de competencias socioemocionales; como también a que se priorizaran los contenidos; se establecieran nuevos criterios en el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIEE), dado que la forma en que se evalúa y retroalimenta en la educación remota es completamente diferente a como se hacía de manera presencial. Asimismo, se tuviera en cuenta la vinculación de la familia, puesto que esta es parte fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje.

Por tal razón, sistema educativo y su currículo durante la pandemia por Covid-19 ha realizado una serie de cambios y ajustes mediados por las TIC, los cuales han llevado a que se generen una serie de propuestas en torno a la nueva forma de enseñar y aprender. En efecto, (Gutierrez, 2020) dice que la educación en la actualidad ha trascendido en la manera como tradicionalmente se ofertaba; dicho de otro modo, pasó de una educación fundamentalmente presencial en la educación inicial, básica y media y hasta superior a una enseñanza a través de medios digitales. Para muchos

actores de la comunidad educativa como los docentes, los estudiantes, las familias, entre otros resulta ser innovador.

No obstante, esta nueva realidad, amplía la brecha entre los más desfavorecidos económicamente y socialmente, dado que no cuentan con medios digitales, ni económicos para acceder a las plataformas educativas en donde se realizan las clases de manera sincrónica o a las aplicaciones como WhatsApp que requieren de conectividad para que se genere una comunicación asincrónica y pese a que la educación remota en la actualidad no es la única forma de acceder a ella, es la más utilizada y pese a que existe la probabilidad que se presenten constantemente crisis entre la escuela y las familias de los estudiantes, por la carga trabajo que se generó para ambas partes, la educación remota seguirá siendo la principal estrategia para dar cumplimiento al artículo 67 de la Constitución política de Colombia.

Entre los retos que generan la nueva realidad de la educación, por la pandemia, están: Disminuir la brecha digital de los menos favorecidos económicamente en el país, ya que, según un estudio realizado por la universidad Javeriana en el 2020, evidencia que el 63% de los estudiantes del grado 11° y de grado 5° a nivel nacional, no cuentan con recursos tecnológicos idóneos para el acceso a internet y a nivel regional, el 96% de los municipios del país, no cuentan con recursos y herramientas tecnológicas necesarios para recibir clases (Abadia, 2020).

Otro reto al que se enfrenta la educación del futuro, es la migración emergente a educación digital, dado que los docentes se encuentran poco preparados y equipados para la enseñanza en línea. En este sentido, el estudio anterior, evidencia que el 48% de los rectores de las instituciones públicas del país consideran que sus docentes no tienen las habilidades técnicas y pedagógicas para asumir la educación digital, de ahí la pertinencia de flexibilizar los contenidos e involucrar los contenidos e involucrar las TIC de manera transversal en el currículo, ya que permite hacerlo más eficiente e innovador.

Así mismo, se evidencia que la crisis económica ha generado problemas al interior de las familias, lo que trae consigo que la deserción escolar, especialmente en las instituciones educativas de carácter privado. Adicionalmente, se debe asumir la educación post pandemia, a través de la gestión de ambientes de aprendizaje híbridos, puesto que es una modalidad que permite combinar lo mejor de los modelos de enseñanza presencial y en línea, como también permite establecer nuevos parámetros para fortalecer el trabajo autónomo, colaborativo y el acompañamiento constante de los padres o cuidadores.

La educación post pandemia, debe establecer en su política de inclusión, estrategias para que permitan apoyar a los estudiantes con Necesidades Educativas Específicas (NEE), dado que, en la actual situación, sus limitaciones aún son más evidentes y en la actual crisis educativa; de modo que las estrategias que se han implementado, no han generado mayores resultados, ante todo cuando son estudiantes que requieren de un acompañamiento constante.

En síntesis, los retos que deparan el futuro de la educación colombiana son incontables, para ello el actual gobierno ha puesto en marcha una serie de programas como por ejemplo “Aprender digital: contenidos para todos”, con más de 80.000 recursos gratuitos para las distintas áreas del conocimiento.

Por su parte, en el CONPES 3988 de 2020, se destaca el gobierno aumentará el acceso a las tecnologías digitales en la educación y la creación de aprendizajes; fomentar los aprendizajes de tecnologías, que respondan diferentes contextos y retos de la sociedad digital; promover la aplicación de las tecnologías digitales, entre aportes que permitirán convertir el país en una sociedad digital a partir de la innovación de la educación. Sin embargo, esto solo se puede dar en medida en que se disminuya la brecha social y económica que hay en la población.

A modo de conclusión, la educación en Colombia antes de la pandemia por Covid-19 ya presentaba una crisis en temas de cobertura y calidad y con la pandemia dicha crisis se agudizó aún más, generando con ello problemas de deserción debido a que los estudiantes no tenían acceso a la educación remota por medios digitales, lo que se convierte en uno de los principales retos de Colombia, de igual manera se debe adoptar nuevos procesos educativos, en donde los principales actores puedan establecer nuevas maneras de enseñar y aprender a través de las TIC.

La educación durante la pandemia

En medida en que avanzaba la crisis sanitaria por la pandemia generada por el COVID19, los gobiernos y el sistema educativo se vieron saturados a tomar acciones, en algunos casos, improvisadas, para enfrentar y mitigar las consecuencias de ésta en los aprendizajes de los niños y jóvenes en edad escolar. La educación en el mundo inició un proceso histórico por las medidas tomadas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela. Para el caso de Colombia, cerca de 15.000.000 de estudiantes continuarían sus estudios, pero desde su hogar; la sorpresiva medida llevó a docentes y directivos a buscar alternativas para poder atender a sus estudiantes sin el escenario donde siempre se llevó a cabo el proceso educativo: las aulas.

En este orden de ideas, la escuela tuvo que reinventarse y enfrentar uno de los mayores retos de la historia reciente. Las clases a través de la educación remota, se vieron de manera improvisadas para muchos, no obstante, fue la propuesta con mayor acogida

para muchas instituciones educativas. De este modo, se pensó realizar las clases por plataformas u otras aplicaciones de manera sincrónica y asincrónica, inclusive, por medio de las aplicaciones de mensajería o con asesorías por medios asincrónicos; solo que, en gran parte de América Latina y, en particular, en Colombia, había que superar una gran barrera: la falta de conectividad en muchas regiones; en algunas por falta del servicio en sí y, en otras, porque los escasos recursos económicos hacen de este servicio un privilegio de pocos. Situación que llevó a pensar en otras alternativas, el uso de metodologías flexibles por medio de material impreso con orientación telefónica y mensajes de texto; asimismo, recobró vida la idea de las clases por medio de la radio y la televisión. Esta situación mostró el alto sentido de responsabilidad social de los docentes y su capacidad de adaptación, muy loable los esfuerzos realizados para garantizar la prestación del servicio educativo; ajustes drásticos en muy poco tiempo, demuestra que si es posible procesos de transformación. Asimismo, se puso en evidencia la desigualdad y la inequidad que vive el país, la pandemia puso al descubierto severas problemáticas en el sector educativo.

La urgencia de garantizar la prestación del servicio conllevó a que el discurso de la mediación tecnológica en los procesos educativos se convirtiera en realidad. ¿Qué hubiera sido de las clases en Colombia sin un celular o sin redes sociales o las aplicaciones de mensajería? Parece contradictorio que, en el 2018, el congreso de la república proyectara una Ley⁵⁰ para prohibir el uso de celulares en los establecimientos educativos. Las TIC se convirtieron en una herramienta fundamental para mediar los procesos educativos en Colombia, de ahí, que se pueda afirmar que, de ahora en adelante, la educación nunca volverá a ser la misma y que la tecnología será parte esencial de los procesos de enseñanza aprendizaje.

50 PROYECTO DE LEY DE 2018 del Congreso de la República, por medio del cual se establece la política de uso adecuado de TICS. Disponible en: <http://leyes.senado.gov.co/proyectos/images/documentos/Textos%20Radicados/proyectos%20de%20ley/2018%20-%202019/PL%20129-18%20Uso%20Adecuado%20de%20TICS.pdf>

En el reciente informe, *Realizing the Future of Learning: From Learning Poverty to Learning for Everyone, Everywhere*, del Banco Mundial, se pone de manifiesto la apremiante necesidad de actuar frente a las alarmantes cifras que revelan que en los países de ingreso bajo y mediano, la tasa de pobreza de aprendizajes podría aumentar 10 puntos, pasando del 53 % al 63 %, resultados de la deserción escolar y la poca incidencia de las metodologías implementadas para garantizar la prestación del servicio educativo por el cierre de escuelas relacionados con la Covid-19.

En este mismo orden de ideas, la (CEPAL y UNESCO, 2020), afirman que la crisis educativa sigue aumentando, puesto que, la suspensión de clases presencial en todos los niveles educativos afectó a 165 millones de estudiantes en América Latina y el Caribe (p.2). En consecuencia, la educación se atiende de manera remota y mediada por las TIC, donde acorde a la zona, nivel y estrato socioeconómico, los estudiantes pueden seguir con sus estudios de manera sincrónica o asincrónica.

De tal manera que, aquellos estudiantes que no cuenten con conexión a internet, los docentes deben de realizar como recurso pedagógico para el caso de la educación inicial, básica y media *Guías de estudio* que se entregan de manera física y para evidenciar su progreso, los docentes se comunican de manera asincrónica con sus estudiantes (llamadas telefónicas, videollamadas, mensajes de texto, videos y audios). En los casos en los cuales el estudiante pueda acceder al internet de manera regular, los docentes realizan clases de manera sincrónica con ayuda de las herramientas digitales y por tiempos específicos. En el caso de los estudiantes de educación superior, se hace uso de la educación virtual, dado que los estudiantes tienen mayor uso y conocimiento de las TIC y la comunicación con los docentes es de manera sincrónica y asincrónica.

Con relación a Colombia, el país no está preparado para una educación mediada por las TIC, como lo está exigiendo hoy la emergencia sanitaria por la pandemia

y pese a los esfuerzos que ha hecho el país en temas de conectividad, dotación de recursos tecnológicos a las instituciones, capacitación a los maestros, programas educativos desde las plataformas del MEN o desde los canales institucionales, se genera una mayor inequidad en términos de acceso al internet, sobre todo en los sectores más pobres del país, generando que se agudice más la crisis educativa, aún más cuando en muchos casos los docentes no tienen la experticia que se requiere para desarrollar contenidos digitales, ante lo cual no se aprovechan las herramientas y los recursos informáticos.

La pandemia por Covid-19, llevó a que las instituciones realizaron cambios, de tal manera que se establecieron ajustes acordes a los perfiles de los estudiantes en cuanto al desarrollo del aprendizaje con sentido y significado a través del desarrollo de competencias socioemocionales; como también a que se priorizaran los contenidos; se establecieron nuevos criterios en el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes (SIEE), dado que la forma en que se evalúa y retroalimenta en la educación remota es completamente diferente a como se hacía de manera presencial. Asimismo, llevo se disminuyera la brecha entre la familia y la escuela, dado que es parte fundamental del proceso de enseñanza aprendizaje.

El sistema educativo y su currículo durante la pandemia por Covid-19 ha realizado una serie de cambios y ajustes mediados por las TIC, los cuales han llevado a que se generen una serie de propuestas en torno a la nueva forma de enseñar y aprender. En efecto, (Gutierrez, 2020) dice que la educación en la actualidad ha trascendido en la manera como tradicionalmente se ofertaba; dicho de otro modo, pasó de una educación fundamentalmente presencial en la educación inicial, básica y media y hasta superior a una enseñanza a través de medios digitales. Para muchos actores de la comunidad educativa como los docentes, los estudiantes, las familias, entre otros resulta ser innovador.

Estrategias en la educación durante la pandemia Covid-19.

La nueva realidad, llevo a diseñar e implementar una serie de estrategias que permitieron modificar el sistema educativo, con el propósito de seguir prestando el servicio de manera remota. Entre las estrategias, se puede resaltar:

- ***Modificación curricular para mitigar el impacto de la por la pandemia***

Uno de los principales interrogantes que se abordaron cuando inicio la pandemia, fue qué enseñar, puesto que, el cierre de las escuelas restringió el tiempo dedicado a la enseñanza y por ende al aprendizaje, desde luego, el retorno a las aulas será gradual, lo que implica que se continuaran con las limitantes y restricciones de tiempo y espacio dedicados a la enseñanza; por lo que se debe concretar cuáles son los aprendizajes que no se alcanzaron de acuerdo al nivel y cómo se debe enfrentar lo por venir, esto es, remediar los rezagos en el aspecto educativo y la priorización de conocimientos en los procesos futuros.

En Colombia, de conformidad con el artículo 23 de la Ley 115 de 1994, son 9 áreas obligatorias y fundamentales las que deben ser incluidas en los planes de estudio de las instituciones educativas en Colombia, sin embargo, en el marco de la autonomía institucional⁵¹, se pueden orientar otras asignaturas optativas; asimismo, la proliferación, en los últimos años, de cátedras y proyectos⁵² de obligatorio cumplimiento, sumados a los ya existentes⁵³, hacen que los planes de estudio de muchas instituciones educativas del nivel básico y de la media (Incluida la media técnica) contengan hasta 15 o más asignaturas, lo cual, resulta ser un desacierto, esto, de acuerdo a CASANOVA (2012), quien sostiene que:

51 De acuerdo al artículo 77 de la Ley 115 de 1994 – Ley General de Educación, las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar las áreas fundamentales de conocimientos definidas para cada nivel, introducir asignaturas optativas dentro de las áreas establecidas en la ley, adaptar algunas áreas a las necesidades y características regionales, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas, culturales y deportivas, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional.

52 En Colombia, el legislativo, a través de leyes y decretos, ha hecho de obligatoria enseñanza cátedras como: Emprendimiento, Historia, cátedra de La Paz y cátedra de Estudios Afrocolombianos. De igual manera, siguen en curso proyectos de Ley para implementar Las cátedras de Urbanidad y Civismo y Constitución Política y Democracia para ser incorporadas como áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación. Todos estos “aportes” lo único que han conseguido es un traumatismo reflejado en continuas modificaciones curriculares y ajustes del PEI.

53 Proyectos contemplados en el artículo 14 de la Ley 115 de 1994 y el artículo 36 del Decreto 1860 de 1994.

“Un grave problema que acarrearán nuestros sistemas educativos, en general, es la gran “cantidad” de contenidos de carácter conceptual que intentan introducir en las cabezas de los estudiantes. Es decir, la cantidad de conocimientos que se sigue pretendiendo que memoricen, aunque esto no suponga (como ocurre en la mayoría de los casos) ni más aprendizaje real ni mejor preparación para la vida”.

Decisión que no aporta significativamente al mejoramiento de la calidad educativa, sino que puede conllevar a la deserción escolar, uno de los primeros retos en medio de la pandemia. De igual forma, durante el cierre de las escuelas por el Covid-19, no era coherente pensar en orientar tal cantidad de asignaturas, tampoco lo sigue siendo durante el retorno gradual a las aulas, dadas las limitantes tecnológicas y de tiempo para orientar a los estudiantes, desde luego, también existen razones pedagógicas para no hacerlo. Insistir en orientar asignaturas, en estos tiempos de pandemia y del retorno gradual a las aulas, solo refleja una visión de las áreas del conocimiento como fragmentos desarticulados, pues,

“Está claro que la organización o desagregación de los contenidos educativos en materias diferenciadas, trabajadas por distintos profesores (especialmente en la educación secundaria) no favorece ni la comprensión del conocimiento que se intenta “impartir”, ni su interrelación adecuada en el aprendizaje de los estudiantes”. Casanova (2012)

En ese sentido, “Hay que adecuar la escuela a las nuevas necesidades de la época actual y esta tarea es imposible si al mismo tiempo no ponemos el currículo en el centro del debate”. (De Zubiria, 2013). Se requiere, en el marco de la autonomía institucional, un rediseño curricular para mitigar los rezagos de la pandemia en materia educativa, que priorice los aprendizajes en los que se debe centrar el proceso educativo, definiendo un plan de estudios acorde a los objetivos de la educación, al horizonte institucional de cada establecimiento y que responda a las necesidades del estudiante y su entorno. Desde luego, se hace necesario identificar el atraso de los básicos de aprendizaje en cada nivel para establecer un plan de acción desde un diagnóstico real de los aprendizajes adquiridos, o mejor, de aquellos que se dejaron de desarrollar durante el aprendizaje en casa.

Es necesario tener en cuenta que el tiempo de trabajo en el hogar ha sido reducido con respecto a la presencialidad, de igual manera, el cumplimiento de medidas y protocolos de bioseguridad, va a restringir el tiempo disponible durante el retorno gradual a las aulas de clase mediante el esquema de Alternancia⁵⁴, para ello, se requiere definir una estrategia de cómo enseñar en lo por venir.

- ***Estrategias para la enseñanza en el retorno gradual a las aulas: el ABP una respuesta didáctica al nuevo reto de cómo educar.***

Desde 1994 el Ministerio de Educación Nacional – MEN, dio libertad para que los establecimientos educativos pudieran orientar las áreas obligatorias por asignaturas o por proyectos⁵⁵, por lo cual, el ABP⁵⁶, casi 30 años después de promulgada la ley general de educación, recobra mayor sentido como estrategia didáctica y pedagógica para garantizar la efectividad de los procesos de enseñanza aprendizaje, por las limitantes ya expuestas de tiempo y recursos, y por facilitar el trabajo interdisciplinario y fomentar el desarrollo de competencias para la vida, no solo para la escuela. De ahí que, resulta muy favorable encontrar esas competencias comunes que transversalizan el currículo y que permitan trabajar de manera interdisciplinaria, que articule las áreas del conocimiento y, de manera contextualizada, trabajar en y desde el entorno del estudiante, de tal manera que, cobre sentido lo que aprende. Los fines y propósitos de la educación buscan la formación de un ser libre; autónomo; crítico y reflexivo; respetuoso y conocedor de: sí mismo, del otro, de su entorno y de lo público; con habilidades comunicativas y del pensamiento lógico que le permitan analizar y comprender problemas de su contexto, del ámbito nacional

54 El concepto de Alternancia, hace referencia al conjunto de estrategias, metodologías y protocolos que posibiliten reanudar las actividades en los establecimientos educativos, esto es, un compendio de acciones que conlleven a complementar el trabajo académico en casa combinando diferentes opciones para desarrollar las interacciones entre docentes y estudiantes. (MEN, 2020).

55 El Artículo 34 del Decreto 1860 de 1994, establece que en el plan de estudios las áreas pueden concursarse por asignaturas y proyectos pedagógicos.

56 El Aprendizaje Basado en Proyectos, ABP, es una metodología orientada a la elaboración colaborativa de proyectos interdisciplinarios y/o transversales, que se pueden desarrollar en el aula, a nivel institucional o en el entorno del estudiante. El ABP se fundamenta en postulados educativos relacionados con el enfoque didáctico centrado en el estudiante.

e internacional; inquieto por la investigación; que se apropie de la tecnología como herramienta para alcanzar lo anteriormente propuesto. En conclusión, una educación que lo prepare para las demandas de la vida y la sociedad.

De acuerdo con lo anterior, el ABP se convierte en una importante estrategia para orientar los procesos educativos en este tiempo, porque facilita la integración de áreas del conocimiento y por su eficiencia para el desarrollo de múltiples competencias, no solo de tipo académico, sino que contribuye al proceso formativo de un ser social. Esta estrategia favorece la formación de habilidades comunicativas, argumentativas, científicas y tecnológicas; facilita el desarrollo de competencias sociales, emocionales y ciudadanas por ser un espacio ideal para el trabajo colaborativo, la discusión de ideas, establecimiento de acuerdos y un adecuado ejercicio de liderazgo, compromiso y organización. Córdoba (2012)

En concordancia con lo expuesto, el máximo órgano en temas educativos del país entregó lineamientos con respecto a la propuesta pedagógica para el trabajo en casa y el retorno gradual a las aulas, la cual, recomienda esta entidad, debe contemplar estrategias didácticas interdisciplinarias, frente a lo cual, el ministerio refiere que:

“es conveniente privilegiar el diseño de estrategias didácticas con proyectos transversales o que integren diferentes áreas y faciliten la relación con los campos del saber, acopiando elementos del contexto próximo que tienen los estudiantes en sus hogares, para resolver sus preguntas, para desarrollar un proyecto, para promover reflexiones sobre temáticas y situaciones asociadas a contextos diversos, el desarrollo integral de niños, niñas y jóvenes, sus estilos de vida saludable, y sus competencias socioemocionales y ciudadanas” (MEN, 2020).

- ***Las TIC, como recurso para la Alternancia.***

Las TIC han sido de gran utilidad en este tiempo como repositorio de recursos, herramientas didácticas, OVAS y material multimedia, sin embargo, su mayor potencial está en el escenario que brinda para la interacción entre pares, que les permita construir conocimiento venciendo las barreras de la distancia y el tiempo. En ese

sentido, “es importante considerar el desarrollo de actividades que promuevan la conformación de comunidades de aprendizaje entre docentes y estudiantes que impulsen proyectos colaborativos combinando estrategias presenciales y a través de plataformas o de recursos en otros medios disponibles”. MEN (2020).

Es indispensable el trabajo colaborativo entre los docentes que atienden los mismos grupos de estudiantes para propiciar articulación entre las áreas a través del trabajo interdisciplinar y la transversalidad de las competencias. Por otro lado, se requiere de una gestión adecuada de la tecnología en el aula y fuera de ella como herramienta indispensable para favorecer el proceso educativo en el aprendizaje en casa o el retorno a las aulas de manera gradual. La incógnita que se muestra con respecto a lo planteado es, si la tecnología se presenta como indispensable para mediar el proceso enseñanza- aprendizaje ¿qué hacer para avanzar con las dificultades de conectividad y de déficit de dispositivos tecnológicos por alumno? Más adelante se abordarán las tareas del estado, mientras tanto, nos concentramos en lo pedagógico, en lo institucional.

Para garantizar el retorno a las aulas de manera segura, la planeación debe contemplar modelos de clase presencial, virtual o híbrido, es así como el esquema de Alternancia plantea la combinación de presencialidad con trabajo en casa; asimismo, para garantizar medidas de distanciamiento, se hace necesario atender parte del alumnado en aulas y parte con trabajo en casa. De esta manera, una forma de plantear la ejecución de la propuesta es dividir cada grupo en dos, lo que permita trabajar con un grupo en las aulas y otro en su casa.

- ***Estrategias metodológicas para el aprendizaje.***

Ante este complejo panorama, se presenta una alternativa pedagógica o complementaria al **ABP**, la cual permite aprovechar el aprendizaje en casa como espacio para la instrucción directa⁵⁷ y el aprovechamiento de los tiempos de clase en el aula

⁵⁷ Instrucción Directa. Los modelos de corte tradicional usan, habitualmente, los momentos de clase en las instituciones educativas para enseñar al alumno conceptos, algoritmos y transmitir conocimientos, esto es, la instrucción directa, se desarrolla en el aula; posteriormente el alumno profundiza o

para profundizar y resolver problemas, para desarrollar habilidades y competencias. Esta opción metodológica es el Aprendizaje Invertido (AI), el cual, es un enfoque pedagógico que se centra en el estudiante, el cual ha recibido especial atención en los últimos años porque conceptualiza el proceso de enseñanza y aprendizaje de manera diametralmente opuesta a lo que generalmente ha sucedido en el aula.

El *AI* o Flipped Classroom es un enfoque que traslada gran parte de la instrucción directa al exterior del aula, lo cual, se realiza con materiales impresos o digitales, lo que permite que el estudiante lea, vea videos, escuche podcasts o estudie material preparado o seleccionado previamente por el docente con una clara intención pedagógica; de acuerdo a García (2016), esto garantiza que el alumno llegue con una preparación previa al aula de clase con el fin de potenciar el trabajo de las sesiones presenciales y, en segundo lugar, maximizar el tiempo de aula que se dedica en su totalidad a realizar actividades que permitan aplicar los contenidos nuevos y detectar, por parte del docente, posibles dudas o de problemas in situ a través de actividades de evaluación formativa (Driscoll, 2012; Berrett, 2012). Asimismo, de acuerdo con Marshall (2013), el beneficio principal en la adopción del método inverso de enseñanza radica en el hecho de que el tiempo de clase se centra exclusivamente en el aprendizaje de los estudiantes en vez de la trasmisión de información como venía siendo la tónica en enfoques más tradicionales (García, 2016).

El trabajo inicia con la instrucción directa mediante videos o el material con que se cuente (Guías, libros, entre otros) que ha preparado el docente para llevar a cabo la misma al exterior del aula, esto es, el tiempo que el estudiante esté en su hogar, mediante aprendizaje remoto sea mediado por tecnología o no. Es fundamental definir claramente qué y cómo impartir la instrucción directa. Posteriormente, con unos tópicos ya estudiados previamente, el alumno se encuentra con su maestro en el aula con el fin de sacar el mayor provecho, allí se busca realizar ejercicios como

laboratorios, discusiones, foros, resolución de problemas, desarrollo de proyectos entre otras actividades que fomenten el desarrollo de competencias.

Para un mejor provecho de esta metodología, lo ideal es contar con conectividad para enriquecer las actividades que se propongan a los estudiantes, sin embargo, en gran parte de los países latinoamericanos, y en particular, en Colombia, es algo que actualmente no se puede garantizar; aun así, se puede contar con *aplicaciones de mensajería* como *WhatsApp*, *Telegram*, entre otras, las cuales, son de uso bastante popular, éstas, puede ser usadas como aulas virtuales de aprendizaje mediante grupos debidamente configurados y unos momentos de clase bien definidos que permitan un ambiente de aprendizaje, herramientas que pueden ser usadas de manera sincrónica o asincrónica, lo importante es garantizar un espacio donde el alumno pueda contar con el material de apoyo y las orientaciones del maestro para la instrucción directa y una fase de indagación y aprendizaje autónomo.

Es necesario tener en cuenta que el uso de estas aplicaciones, están limitadas por el consumo de datos que, en el caso de familias de escasos recursos, se reduce al uso de pequeños paquetes de datos en prepago; así las cosas, no es conveniente enlazar sitios web o plataformas como *YouTube* por el consumo alto de datos que estos demandan, es necesario que el docente grabe videos cortos y suprima el peso de estos archivos o los descargue en un formato liviano.

- ***La conectividad digital un derecho fundamental.***

El acceso a internet, se ha consolidado en la actualidad como un derecho fundamental de los ciudadanos, para garantizar la libertad de expresión y el derecho a la información, sin embargo, Colombia es un país que el cual enfrenta una desigualdad enorme en este tema, por ello se generó al inicio de la pandemia mayor retraso en cuanto a las estrategias a implementar en el sistema educativo para seguir en comunicación con los estudiantes. por ello, cuando no se existe conectividad, se hizo

necesario pensar en redes por intranet, materiales grabados en dispositivos de almacenamiento (CDs, DVDs, USB) o material impreso muy bien planteado y pensado en el tipo de instrucción directa que se requiere, entre los cuales podemos contar textos literarios, libros por áreas o proyectos, guías, laboratorios de aprendizaje, entre otros.

Estas estrategias, fueron implementadas para seguir atendiendo a los estudiantes en el transcurso de la pandemia. Cabe decir, que existen otras estrategias metodológicas que llevan a realizar ajustes curriculares, de tal manera que se prioricen los aprendizajes que se requieren enseñar y de los que se requieren aprender.

En cuanto a la transversalización y la transdisciplinariedad, el trabajo por proyectos y no por áreas; requiere de cambios en los paradigmas y esquemas que someten al sistema educativo, aquí es necesario mirar la realidad de las instituciones, dar una lectura adecuada de sus contextos y pensar en las necesidades reales de los centros educativos; repensar la forma de trabajo y orientar clases, se requiere entonces, romper con las formas tradicionales como se han orientado los centros educativos y sus currículos.

El enfoque pedagógico de Aprendizaje Invertido (AI) puede adaptarse no solamente al proceso transicional de retorno gradual a las aulas, sino que puede ser una forma de reinventar la educación y potenciar los espacios de encuentro presencial en el aula.

Frente a estas estrategias metodológicas implementadas o por implementar en el sistema educativo, surgen interrogantes como ¿Qué acciones deben ser adelantadas para mitigar o minimizar los rezagos que a nivel educativo dejará la pandemia? ¿Qué retos debe enfrentar la educación en la etapa post pandemia? Aspectos que se tratan de responder a continuación.

La educación post pandemia

En la nueva realidad, se extiende la brecha entre los más desfavorecidos económicamente y socialmente, dado que no cuentan con medios digitales, ni económicos para acceder a las plataformas educativas en donde se realizan las clases de manera sincrónica o a las aplicaciones como WhatsApp que requieren de conectividad para que se genere una comunicación asincrónica y pese a que la educación remota en la actualidad no es la única forma de acceder a ella, es la más utilizada y pese a que existe la probabilidad que se presenten constantemente crisis entre la escuela y las familias de los estudiantes, por la carga trabajo que se generó para ambas partes, la educación remota seguirá siendo la principal estrategia para dar cumplimiento al artículo 67 de la Constitución política de Colombia.

No obstante, más que pensar en cómo debe ser de ahora en adelante la educación después de este proceso arduo de pandemia por la Covid-19, surgen interrogantes, como por ejemplo, el de cómo debe ser el ciudadano que se pretende formar, qué papel debe cumplir en la sociedad, cómo puede contribuir para que el impacto económico, social, cultural, político, religioso y demás, sea el menos desfavorable en los procesos educativos y de enseñanza-aprendizaje, cuáles deben ser esas estrategias educativas que docentes y formadores deben elegir para guiar a sus estudiantes a una evolución realmente valiosa en los cambios evidentes que se desenvuelven en los ritmos de aprendizaje, cómo contribuir de manera asertiva desde la familia, a qué están dispuestas las instituciones educativas para garantizar el derecho digno a la educación y por supuesto, de qué manera el Estado buscará aumentar y solidificar la inversión para capacitar a todos los entes que se involucran en el arte de la pedagogía.

Se parte entonces del rol del alumno, del docente, de los padres de familia, de las instituciones educativas; en el tipo de ciudadano que debemos formar luego de esta

pandemia y además de la relación que debe garantizar Estado colombiano, tal y como se lee en la Ley General de Educación (1994, p. 1) “Corresponde al Estado, a la sociedad y a la familia velar por la calidad de la educación y promover el acceso al servicio público educativo, y es responsabilidad de la Nación y de las entidades territoriales, garantizar su cubrimiento”. Donde además recalca que:

El Estado deberá atender en forma permanente los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación; especialmente velará por la cualificación y formación de los educadores, la promoción docente, los recursos y métodos educativos, la innovación e investigación educativa, la orientación educativa y profesional, la inspección y evaluación del proceso educativo. (p. 1)

Si se realiza un análisis riguroso de los cambios que año tras año vienen presentándose en el ámbito educativo, es de reconocer que desde hace décadas se hizo indispensable involucrar la tecnología en los procesos de enseñanza aprendizaje, aun así, tanto Estado como instituciones educativas y algunos maestros, se negaban a incorporar dentro del currículo el uso de métodos tecnológicos y esto venía dándose más por falta de conocimiento al respecto y por la poca o nula inversión, necesaria para su desarrollo. Con la llegada del Covid-19, se hizo forzoso, más que necesario, la implementación de las TIC's en la pedagogía, con muy poca preparación por parte de los docentes, obligando a un acelerado, pero valioso uso de todas las herramientas, plataformas y un sin número de escenarios en los cuales poder ofrecer y responder con el derecho a la educación.

La ejecución de materiales, instrumentos, software y demás espacios tecnológicos, son de suma importancia dentro de las diferentes metodologías que logren fortalecer las prácticas pedagógicas de los educadores, donde los alumnos son los agentes activos dentro del proceso enseñanza y aprendizaje, puesto que con la incorporación de las TIC's a la educación, y las posibilidades que ofrecen en la comunica-

ción, se produce un cambio en el modelo pedagógico donde se pretende que los estudiantes pasen de ser netos receptores a convertirse también ellos en emisores y, por tanto, forman parte activa del proceso de enseñanza y aprendizaje. De hecho, se les suponen como los auténticos protagonistas del acto educativo, al servicio de los cuales el resto de variables determinantes en los procesos didácticos quedan pendientes: docentes, materiales de aprendizaje y medios tecnológicos.

Resultados y discusión

En relación al antes, después y post pandemia por Covid-19, se establece que los estudiantes son los actores principales dentro del proceso educativo y por tanto se deben diseñar estrategias pedagógicas que se inscriban en las tecnologías de información y comunicación, tal y como lo describe:

“En el marco actual los alumnos dejan de ser personajes que reciben una formación puntual que les capacita, para convertirse en elementos activos que puedan responder a las demandas de la sociedad en cuanto a actualización constante de los conocimientos, procedimientos, actitudes y habilidades, el conjunto de lo cual ha constituido el concepto de competencia” (Peiró, 2000)

Para (Salinas, 1999), los estudiantes deben cambiar para entender que es el responsable de su propio proceso formativo, y como tal procede para dar solución a sus necesidades personales, representadas por aspectos individuales diferenciales respecto al grupo de semejantes. A su vez, el alumno marca el ritmo de su propio aprendizaje y constituye su tiempo dedicando una parte de él a la formación, al no depender de límites propuestos por agendas o calendarios fijados por los establecimientos competentes ni del espacio físico.

En este contexto los estudiantes (Duart y Sangrà, 2000), cuya transcendental tarea radica en la creación de conocimiento utilizando como fuente la intervención del

educador sobre la información, y al amplio acceso a fuentes de recursos, información y contenidos, se convierten en elaboradores de contenido. Éstos ven aumentada su autonomía, regulada a través de las estrategias de aprendizaje basadas en el objetivo de aprender a aprender, como lo expone:

“Es necesario diseñar procesos de enseñanza-aprendizaje caracterizados por el rol protagónico del estudiante en la construcción de aprendizajes significativos, y en el desarrollo de competencias relacionadas con aprender a aprender y aprender a buscar y a valorar la calidad de la información”. (Asmar, 2002, p. 1).

Se requieren entonces estudiantes que logren comprometerse con su aprendizaje, dado que en la actualidad es complejo dicho proceso, en especial cuando han estado más de un año recibiendo desarrollando aprendizajes desde una escuela que presta el servicio de manera virtual o a distancia. En este tiempo de pandemia, los estudiantes se han reconocido como nativos e inmigrantes digitales⁵⁸, sin embargo, debe buscarse estrategias que les permitan hacer buen uso de las plataformas y demás herramientas educativas tecnológicas que constantemente se han ido actualizando y utilizando para un mejor manejo, desarrollo y aplicación en la estructura propia del contexto curricular. En consecuencia, se podría contar con estudiantes dedicados a su proceso de formación y en la construcción propia de sus intereses por el conocer en cuanto a un aprendizaje que sea significativo y se valide dentro de su cultura y sociedad en la que se desenvuelve.

Cabe indicar, que no basta con el simple cumplimiento de actividades, tareas y/o entrega de productos por parte de los estudiantes y solicitados por sus docentes en

58 “Los estudiantes del Siglo XXI han experimentado un cambio radical con respecto a sus inmediatos predecesores. No se trata sólo de las habituales diferencias en argot, estética, indumentaria y ornamentación personal o, incluso, estilo, que siempre quedan patentes cuando se establece una analogía entre jóvenes de cualquier generación respecto a sus antecesores, sino que nos referimos a algo mucho más complejo, profundo y trascendental: se ha producido una discontinuidad importante que constituye toda una “singularidad”; una discontinuidad motivada, sin duda, por la veloz e ininterrumpida difusión de la tecnología digital, que aparece en las últimas décadas del Siglo XX.” (Marc Prensky, 2010)

las distintas plataformas e-learning⁵⁹, por el contrario el compromiso debe basarse en su crecimiento y formación profesional, debe existir ese enfoque (De Zubiría, 2014) en el que prime el aprender a pensar, convivir y comunicarse, es esto lo que realmente constituye a un buen ciudadano y solo lo logra cuando se es capaz de interpretar que el sistema exige un cambio urgente en la consecución al progreso. No es solo del estudiantado, la familia, los maestros, las instituciones educativas y el Estado se juegan un papel fundamental en ese cambio que se requiere, la disposición debe ser global, es claro que el protagonista es el educando, pero su proceso de formación se fortalece cuando todos los entes involucrados presentan esa destreza para discutir y debatir cómo deben estar estructurados los pilares de la educación⁶⁰ y que sean acordes a las necesidades principales de la población.

En ese sentido, aquel que se está formando debe contribuir al crecimiento no solo personal e individual sino también al colectivo, al de toda una población, al surgir de toda la sociedad en general, la capacidad por desarrollar e implementar aprendizajes a través del trabajo en equipo debe ser de la apropiación de los estudiantes, de eso se trata; de crecer juntos, con la disposición de entender al otro, de reconocer que sus pares no siempre estarán de acuerdo con sus posturas, así debe mostrarse el nuevo ciudadano que pretende formarse, dispuesto a asumir su responsabilidad en su proceso de enseñanza y aprendizaje, por supuesto debe haber una reestructuración al currículo que sea garante en que se fundamente desde la base, desde los primeros niveles educativos, que construya con la convicción en que la educación será mejor.

59 La traducción literal al español nos llevaría a una concepción de “aprendizaje electrónico”, no obstante Martín Hernández (2006) señala la concepción compleja del e-learning que engloba aquellas aplicaciones y servicios que, tomando como base las TIC, se orientan a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Baelo, 2009)

60 “Para cumplir el conjunto de las misiones que les son propias, la educación debe estructurarse en torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido, los pilares del conocimiento: aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir sobre el propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores. Por supuesto, estas cuatro vías del saber convergen en una sola, ya que hay entre ellas múltiples puntos de contacto, coincidencia e intercambio”. (Delors, 2013 p. 103)

Por tal razón, el estudiante está en la necesidad de percibirse como un individuo altamente competente, capaz de autorregularse y ser más autosuficiente en su aprendizaje en general e incluso que disfrute de aprender de forma independiente y del entorno en el que le corresponda percibir los aprendizajes, realizar constante seguimiento a sus actividades y a un buen manejo del tiempo que dedica para desarrollar sus actividades, la motivación es primordial igualmente en esta nueva normalidad a la cual se enfrenta, debe ser intrínseca y ligada a sus ideales, a su proyecto de vida, a como espera verse desarrollado como persona.

Cabe señalar, que los estudiantes (Zhu y Liu, 2020) requieren capacidad para llevar a cabo un aprendizaje activo auto disciplinado y autodirigido, y los profesores demandan un mayor adelanto competitivo. Los retos también contienen la falta de sistemas integrales de garantía de calidad para la enseñanza y el aprendizaje en línea. La pandemia ha revelado que la calidad no se refiere solo al logro de resultados de aprendizaje, sino también al desarrollo social y emocional de los estudiantes.

En este desarrollo social y emocional de los estudiantes, la familia tiene un papel fundamental, ya que esta ha tenido mayor participación en los procesos de formación de sus hijos, puesto que debió establecer condiciones primarias para la implementación y recibimiento de los encuentros sincrónicos o asincrónicos con la escuela; este apoyo permitió que los estudiantes sintieran mayor seguridad para desarrollar los aprendizajes propuestos por la escuela. Por otro lado, les permitió de una u otra manera comprometerse con la educación de sus hijos y pese a que muchos padres de familia no cuentan con los conocimientos, tiempo o metodología, se ha contado con su apoyo, trabajando mancomunadamente con los profesores, directivos y en general todos los actores educativos para que estos puedan avanzar.

De la misma manera, los profesores han sido fundamentales para la prestación inclusiva y equitativa de una educación virtual y a distancia, en alternancia, híbrida

o en presencialidad. Se espera estos tengan conocimientos, habilidades y ética para llevar a cabo la enseñanza en línea y a distancia, y eso exige una formación constante, posterior a una pandemia, más flexible y dinámica. La formación docente podría clasificarse en secciones que brinden oportunidades de aprendizaje a los futuros profesores en todos los niveles: educación infantil, educación primaria, educación secundaria, sectores de educación vocacional, etc.

Por ello, es de suma importancia que los docentes dispongan de su quehacer pedagógico una labor que se desenvuelva en conjunto, donde pueda trabajarse por medio de proyectos, facilitando así la adquisición de las competencias por parte de los estudiantes. Es una nueva normalidad que ya llegó y que seguirá para quedarse, lo cual indica que los educadores deben estar capacitándose constantemente para entender y atender las necesidades de los alumnos. Se hace primordial y urgente el romper todos aquellos paradigmas, que sin duda alguna gran culpa es del sistema y el Estado, que no han permitido que la educación crezca, evolucione al ritmo que lo requiere el contexto.

La actualización al uso de las nuevas tecnologías⁶¹ por parte de los docentes debe darse cuanto antes, puesto que se abrirán muchas más puertas para un manejo de clases por medio de la presencialidad remota mediada por encuentros asincrónicos, tal y como lo establecen algunos autores a nivel internacional:

“El ajuste más importante, para quienes están acostumbrados a enseñar en las aulas en tiempo real, es aprovechar el aprendizaje asincrónico. Para la mayoría de los aspectos del aprendizaje y la enseñanza, los participantes no tienen que comunicarse simultáneamente. El trabajo asincrónico brinda a los maestros flexibilidad en la preparación de materiales de aprendizaje

61 Las nuevas tecnologías han traído consigo numerosos avances a nivel social y empresarial pero también nos han sumergido en profundos procesos de cambio. El sector educativo no es ajeno a esta cuestión y está transformándose a grandes pasos para tratar de adaptarse al reto que plantea este nuevo escenario. Los modelos de enseñanza tradicionales dan paso a nuevas formas de aprendizaje que tienen como telón de fondo las nuevas tecnologías que están cambiando tanto el proceso de aprendizaje como el rol de estudiantes y docentes. De ahí que exista un elevado interés por investigar nuevos modelos y experiencias de aprendizaje que se adecuen a las nuevas formas de relacionarlos en una sociedad digitalizada. Diferentes estudios que señalan como alternativa la enseñanza basada en el aprendizaje activo por parte del alumnado y apoyado en el uso de nuevas tecnologías que permitan reorientar el aprendizaje utilizando interfaces interactivas con un trasfondo lúdico que contribuya al desarrollo de aptitudes y capacidades tanto intelectuales como emocionales del alumnado.

y permite a los estudiantes hacer malabarismos con las demandas del hogar y el estudio. El aprendizaje asincrónico funciona mejor en formatos digitales. Los profesores no necesitan entregar el material en un horario fijo: se puede publicar en línea para acceso a pedido y los estudiantes pueden interactuar con él utilizando wikis, blogs y correo electrónico para adaptarse a sus horarios. Los maestros pueden verificar la participación de los estudiantes periódicamente y hacer citas en línea para los estudiantes con necesidades o preguntas particulares. La creación de un aula digital asincrónica ofrece a los profesores y estudiantes más espacio para respirar” (Daniel, 2020, p. 94).

En este nuevo trasegar educativo, las instituciones educativas, cumplen un papel importante, y sus representantes (directivos y administrativos) deben gestionar ante las secretarías de educación los instrumentos, materiales e insumos necesarios para atender a la población que está vinculada al establecimiento educativo. Es competencia de la directiva principal, velar por que todo esté funcionando de la mejor manera en la consecución de las clases y/o encuentros impartidos ya sea sincrónica o asincrónicamente y, en el caso de la implementación de la alternancia, garantizar que todos los protocolos de bioseguridad se cumplan a cabalidad.

Al ampliar la capacidad para enseñar de manera remota, las instituciones educativas deben aprovechar el aprendizaje asincrónico, que se desempeña mejor en formatos digitales. Además de las asignaturas normales del aula, la enseñanza debe incluir asignaciones y trabajos variados que sitúen a las enfermedades de contagio masivo en un contexto histórico y global. Y por consiguiente a fortalecer con mayor compromiso el autocuidado y las diferentes formas por evitar el contaminarse. En consecuencia, el Estado; con el que constantemente se lucha para garantizar una calidad en la educación, que llegue a todos los rincones y por sobre todo a aquellas poblaciones olvidadas del territorio nacional, debe garantizar el presupuesto de la educación debe ser mayor, la inversión debe reflejarse, no es posible que exista desarrollo en un país con tan altos niveles de pobreza, ahora es cuando, debió haber sido desde el primer momento, lo estipulado en la Ley general de Educación debe

ser de estricto cumplimiento por parte del Estado, debe responder por la educación de todo un país con hambre de crecimiento.

En síntesis, la situación de la educación, antes, durante y después de la pandemia por Covid-19, tendrá que asumir retos como:

- Disminuir la brecha digital de los menos favorecidos económicamente en el país, ya que, según un estudio realizado por la universidad Javeriana en el 2020, evidencia que el 63% de los estudiantes del grado 11° y de grado 5° a nivel nacional, no cuentan con recursos tecnológicos idóneos para el acceso a internet y a nivel regional, el 96% de los municipios del país, no cuentan con recursos y herramientas tecnológicas necesarios para recibir clases (Abadia, 2020).
- Otro reto al que se enfrenta la educación del futuro, es la migración emergente a educación digital, ya que muy poco docentes estaban preparados y equipados para la enseñanza en línea. En este sentido, el estudio anterior, evidencia que el 48% de los rectores de las instituciones públicas del país consideran que sus docentes no tienen las habilidades técnicas y pedagógicas para asumir la educación digital.
- Flexibilizar el currículo, de tal manera que puede involucrar las TIC el Aprendizaje Basado por Proyectos, dado que a partir de esta estrategia se puede desarrollar las competencias en los estudiantes. Esto genera mayor eficiencia innovación.
- Establecer estrategias desde la escuela, para disminuir la crisis al interior de las familias, lo que llevo a que se aumentara la deserción escolar, especialmente en las instituciones educativas de carácter privado.

- Otro reto que debe asumir la educación post pandemia, es la gestión de ambientes de aprendizaje híbridos, puesto que es una modalidad que permite combinar lo mejor de los modelos de enseñanza presencial y en línea, además permite establecer nuevos parámetros para fortalecer el trabajo autónomo, colaborativo y el acompañamiento constante de los padres o cuidadores.
- Es pertinente también que la educación post pandemia, establezca en su política de inclusión, estrategias para que permitan apoyar a los estudiantes con Necesidades Educativas Específicas (NEE), dado que, en la actual situación, sus limitaciones aún son más evidentes y en la actual crisis educativa, las estrategias que se han implementado, no han generado mayores resultados, ante todo cuando son estudiantes que requieren de un acompañamiento constante.

Conclusiones

La educación en Colombia antes de la pandemia por Covid-19 ya presentaba una crisis en temas de cobertura y calidad y con la pandemia dicha crisis se agudizó aún más, generando con ello problemas de deserción debido a que los estudiantes no tenían acceso a la educación remota por medios digitales, lo que se convierte en uno de los principales retos de Colombia.

Durante la pandemia, la educación que es uno de los cimientos para llegar a una sociedad que avanza a pasos de gigante en la era tecnológica, presenta problemas en relación a la cobertura tecnológica y la capacitación de los docentes, llevando a que se evidencie una gran brecha social y económica de los estudiantes y sus familias. De la misma manera, se evidenció que una la mayoría de docentes a nivel nacional e

internacional no contaban con las habilidades del siglo XXI, para el uso de las TIC, en su quehacer pedagógico generando retrasos en los procesos de formación.

La pandemia, se ha investido en tecnología, en software, sistemas, sin embargo, no se capacita al cuerpo docente, en la construcción y/o adecuación de aulas especializadas tanto en lo urbano como en lo rural, por tanto, no se está garantizando la nueva era de la revolución tecnológica, en las que los nuevos procesos educativos, llevan a que los principales actores puedan establecer nuevas maneras para aprender a través de las TIC.

En la actualidad, hay procesos de transformación en todos los actores de la escuela, especialmente en los estudiantes, sus familias y docentes, dado que se evidencian cómo en medio de la crisis estos pudieron establecer estrategias que permitieran el desarrollo del proceso educativo. Se puede resaltar las oportunidades que generó la pandemia educación, en términos ampliar la cobertura tecnológica y fortalecer los procesos curriculares de la escuela desde ambientes híbridos mediados por las TIC.

Los retos que deparan el futuro de la educación colombiana son incontables, para ello el actual gobierno ha puesto en marcha una serie de programas como por ejemplo “Aprender digital: contenidos para todos”, con más de 80.000 recursos gratuitos para las distintas áreas del conocimiento. Por su parte, en el CONPES 3988 de 2020, se destaca el gobierno aumentará el acceso a las tecnologías digitales en la educación y la creación de aprendizajes; fomentar los aprendizajes de tecnologías, que respondan diferentes contextos y retos de la sociedad digital; promover la aplicación de las tecnologías digitales, entre aportes que permitirán convertir el país en una sociedad digital a partir de la innovación de la educación. Sin embargo, esto solo se puede dar en medida en que se disminuya la brecha social y económica que hay en la población.

BIBLIOGRAFÍA

- Abadia, L. K. (2020). *El reto que el sector educativo en Colombia debe superar tras la pandemia*. Obtenido de Codirectora del Laboratorio de Economía de la Educación (LEE), directora de los Posgrados en Economía de la Universidad Javeriana: <https://www.javeriana.edu.co/documents/12789/11569759/P%C3%A1g.+9.+El+reto+del+sector+educativo.+HJ+marzo+2020+web.pdf/bf0db075-be31-413f-8496-e6d72ec72bf9>
- Bello, Y. C. (2010). *Sistema educativo y la educación superior en Colombia*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/5177/517751799008.pdf>
- CEPAL y UNESCO. (agosto de 2020). *Informe COVI-19*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- García, S. (2020). *COVID-19 y educación primaria y secundaria: repercusiones de la crisis e implicaciones de política pública para América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.unicef.org/lac/media/16851/file/CD19-PDS-Number19-UNICEF-Educacion-ES.pdf>
- Gutierrez, A. (2020). *Educación en tiempos de crisis sanitaria: Pandemia y educación*. Obtenido de Docente Asociado. Universidad del Magdalena, Santa Marta, Colombia: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Dialnet-EducacionEn-TiemposDeCrisisSanitaria-7437441.pdf>
- UNICEF. (2017). *Identifying the Gap to Act: Early Childhood Development Outcomes and Determinants in Latin America and the Caribbean*. Obtenido de <https://www.unicef.org/jamaica/media/461/file/Identifying-the-Gap-to-Act-Ear->

ly-Childhood-Development-Outcomes-and-Determinants-in-Latin-America-and-the-Caribbean.pdf

Valencia, F. J. (2019). *Sistema educativo en Colombia es obsoleto y arbitrario*. Obtenido de <https://unperiodico.unal.edu.co/pages/detail/sistema-educativo-en-colombia-es-arbitrario-y-obsoleto/>

Aprendizaje Invertido – Edutrends (2014). Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey, México. Salvado de: <http://www.eduteka.org/articulos/edutrends-aprendizaje-invertido>

Bergmann et. al (2013). Flip Your Students' Learning. *Educational Leadership*, 70(6), 16-20. Dvorak, R. and Ferraz-Mello, S., Eds., A Comparison of the dynamical evolution of planetary systems, Austria. <http://dx.doi.org/10.1007/1-4020-4466-6#sthash.TMeZ8aSQ.dpuf>

Casanova M. (2011). El diseño curricular como factor de calidad educativa. Reice. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55124841002>

Córdoba, J. (2012). Propuesta para la enseñanza de la estadística en el grado décimo trabajada por proyectos. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. Salvado de : <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/20041/01186847.2012.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Decreto por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 115 de 1994, en los aspectos pedagógicos y organizativos generales. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1860 de 1994 (agosto 3) Diario Oficial No 41.473, del 5 de agosto de 1994.

- De Zubiría Samper (2013). ¿Cómo diseñar un currículo por competencias? Fundamentos, lineamientos y estrategias. Coop. Editorial Magisterio.
- Durán R. (2015). La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes. Tesis Doctoral, Programa de Doctorado de Ingeniería de Proyectos: Medio Ambiente, Seguridad, Calidad y Comunicación. Departament de Projectes d'Enginyeria. Universitat Politecnica de Catalunya. España.
- García A., Flipped learning and motivation at the University classroom, España, Universidad de Alcalá, 2016. Dialnet.uniroja.es.
- Iafrancesco, G. (2018). Currículo y plan de estudios - Estructura y planeamiento. Coop. Editorial Magisterio. ISBN: 9789582007683
- La educación en tiempos de la pandemia de covid-19 (2020). Covid-19 Informe CEPAL-UNESCO. Salvado el 13 de marzo de 2021 de: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
- Ley general de educación, Congreso de la república de Colombia. Ley 115 de febrero 8 de 1994.
- Lineamientos para la prestación del servicio de educación en casa y en presencialidad bajo el esquema de alternancia y la implementación de prácticas de bioseguridad en la comunidad educativa. Ministerio de Educación Nacional. Colombia, 2020. <https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-399094.html? noredirect=1>

- Marés, L. (2021). Claves y caminos para enseñar en ambientes virtuales, 1a ed. Libro digital, PDF. Archivo Digital: online ISBN 978-987-1909-20-9. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Educ.ar S.E.
- Daniel, SJ Educación y la pandemia Covid-19. *Perspectivas* 49, (2020, p. 94). Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09464-3>
- Zhu, X., Liu, J. Educación en y después de Covid-19: respuestas inmediatas y visiones a largo plazo. *Postdigit Sci Educ* 2,(2020, p. 698). Recuperado de: <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>
- Navarro, GM. Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 2017. Recuperado de: dialnet.unirioja.es
- Delors, J – Galileo, Los cuatro pilares de la educación, 2013, p 103. Recuperado de: dspace.ucuenca.edu.ec
- De Zubiría, J. III Congreso para directivos, Gestión para la transformación e innovación educativa, Ponencia Currículo y Evaluación, Editorial Santillana, 2014. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=rLTXe5jY-JQc&list=PL5q7IGKB-Dv81tAGTlinT-E1EvGjF1bCg&index=1&t=7s>
- Baelo Álvarez, R. El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI. *Revista de Medios y Educación*, 2009, (p. 35)
- Prensky, M. *Nativos e inmigrantes digitales*, Edita: Distribuidora SEK, S.A. 2010.

