

**UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**  
**ESPECIALIZACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**



**LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19**

TRABAJO DE GRADO  
PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA  
EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

AUTOR

**Wilson Fernando Colmenares Sierra**

TUTOR

**Luis Flores Portero, Ph.D.**

Bogotá, Colombia, 12 de noviembre del 2021

---

**LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19**

**HIGHER EDUCATION IN TIMES OF THE COVID-19 PANDEMIC**

Wilson Fernando Colmenares Sierra \*

**2**

---

\*Profesional en Ciencias Militares, Escuela Militar de Cadetes (ESMIC), Estudiante de la Especialización en Docencia Universitaria de la Universidad Militar Nueva Granada, Correo electrónico: [est.wilson.colmena@unimilitar.edu.co](mailto:est.wilson.colmena@unimilitar.edu.co)

## **RESUMEN**

La pandemia por coronavirus SARS CoV-2 trajo consigo múltiples desafíos para todos los sectores entre ellos el académico, debido a que este fenómeno cambio los ámbitos de la vida en el proceso de impartir clases en la educación superior que pasaron de un ambiente presencial a la modalidad de una formación y proceso de aprendizaje virtual trayendo consigo múltiples cambios en la forma de impartir conocimiento, desafíos que se enfocan en la conectividad web y en los accesos a hardware y software para los soportes de educación virtual, de igual manera, los docentes deben fortalecer sus habilidades y competencias en ambientes virtuales de aprendizaje que propendan por minimizar los efectos de la virtualidad en las instituciones educativas que por su modo académico contaban con programas presenciales en su gran mayoría. El objetivo del presente ensayo es analizar los procesos y desafíos de adaptación de la educación superior en tiempos de pandemia, con una metodología de investigación documental, en el cual se incluyeron los desafíos e impactos en la educación superior desde un contexto académico así como de los estudiantes y docentes en la coyuntura de la pandemia, a fin de definir los desafíos y oportunidades de mejora en las instituciones de educación superior para la adaptabilidad de modelos virtuales de aprendizaje a fin de estar preparados ante cualquier eventualidad.

**Palabras Clave:** Educación Superior, Pandemia, Estudiantes, Docentes, Virtualidad.

## **ABSTRACT**

The SARS CoV-2 coronavirus pandemic brought with it multiple challenges for all sectors, including academia, because this phenomenon changed the areas of life in the process of teaching classes in higher education that went from a face-to-face environment to the modality of a training and virtual learning process bringing with it multiple changes in the way of imparting knowledge, challenges that focus on web connectivity and access to hardware and software for virtual education supports, similarly, teachers must strengthen their skills and competencies in virtual learning environments that tend to minimize the effects of virtuality in educational institutions that, due to their academic mode, had mostly face-to-face programs. The objective of this essay is to analyze the processes and challenges of adaptation of higher education in times of pandemic, with a documentary research methodology, in which the challenges and impacts on higher education from an academic context as well as from the students and teachers in the conjuncture of the pandemic, in order to define the challenges and opportunities for improvement in higher education institutions for the adaptability of virtual learning models in order to be prepared for any eventuality.

**4**

**Keywords:** Higher Education, Pandemic, Students, Teachers, Virtuality.

## INTRODUCCIÓN

Inicialmente, es importante considerar que la humanidad viene afrontando diversas pandemias durante toda su historia, por ende, es relevante en este ensayo que se determine desde un punto donde se articule los sucesos que han marcado y transformado perspectivas, situaciones y contextos en distintos ámbitos de la sociedad, para posicionar panoramas y permitir continuar de forma similar con los ritmos de vida que se llevaban a cabo. Así pues, el Covid-19 ha generado un impacto radical especialmente, en el sector educativo, donde profesores y estudiantes se han encontrado en una dinámica ajustada en retos y didácticas que se articularon a clases de manera asincrónica. **De este modo, el acceso a las TIC, plataformas y pedagogías, reflejan un proceso de preparación, apoyos y nuevas estrategias para brindar un énfasis entre herramientas e interacciones que posibilitan, entonces, un análisis y reflexión de la transformación en la educación superior en tiempos de pandemia, observando sus habilidades y destrezas en la formación y el aprendizaje superior, mediante sus didácticas, ventajas, resultados y aportes.**

## **LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN TIEMPOS DE PANDEMIA COVID-19**

Bajo este contexto, es importante indicar el valor de la educación superior, definiéndola y concibiéndola como un objetivo para la formación de habilidades y actitudes de los individuos para su integración en la sociedad y, al mismo tiempo, como la posibilidad que existe para transformar la realidad social en la búsqueda de los valores vigentes en un determinado momento histórico. La pandemia ha afectado de manera directa y en proporciones diferentes a todos los sectores económicos, generando cambios radicales en el actuar y en el desarrollo de sus tareas rutinarias, así como impactos en áreas económicas, sociales, políticas y, claramente, la educación no es la excepción, debido a que existen matices de mayor análisis de los cuales se resaltan pérdidas económicas de las entidades, retraso en el crecimiento académico de los estudiantes, ausencia de infraestructura tecnológica de todos los involucrados, lo cual claramente dejó entrever múltiples deficiencias a las que se enfrentan tanto docentes, estudiantes y los directivos de las universidades, las cuales fueron visibles una vez se cambió el enfoque educacional.

6

De acuerdo con lo anterior, se puede recalcar el grado de importancia de la educación superior, con la inferencia de ser clave en la formación de actitudes y habilidades de cada individuo y la conexión con la sociedad y, a su vez, cómo la realidad es reformada para encontrar los valores que en un momento se han fijado. En este sentido, la educación superior da a la sociedad profesionales competitivos; profesionales innovadores y que de forma eficiente hallan soluciones a retos presentes en la sociedad. Justamente, el objetivo de la educación superior se ajusta a las realidades y acontecimientos que enfrenta la sociedad, cuestión de gran relevancia para tomar en tiempos de pandemia Covid-19, ya que las capacidades formativas y competentes de los sujetos para afrontar los sucesos del mundo, se convierten en el eje curricular que las

universidades involucran y destacan en sus programas de formación, comprendiendo el sentir de los cambios y los obstáculos significativos.

Tal como se ha abordado, la pandemia por coronavirus SARS CoV-2 ha traído consigo múltiples cambios y, entre ellos se encuentra la educación en todos los niveles. Sin embargo, el presente documento se centra en la educación superior universitaria. En este contexto, es evidente que las instituciones universitarias, docentes, alumnos y todas aquellas personas ligadas a este contexto no estaban preparadas para afrontar esta crisis por múltiples factores de los cuales se resaltan económicos y tecnológicos principalmente; debido a que el 43% de los jóvenes universitarios no cuentan con acceso a internet y no tienen disponibilidad de un equipo de cómputo, lo cual representa un reto para el desarrollo de las clases a distancia, mecanismo que se tomó como medida para contrarrestar el crecimiento del virus y no retrasar los calendarios académicos a nivel nacional (EFE, 2020).

Ahora bien, para delimitar el panorama de la educación en tiempos de pandemia Covid-19, surge el factor principal de análisis a través de la digitalización, la cual ha sido la columna vertebral de los procesos comunicativos, sociales y de aprendizaje. Por lo tanto, se observa que algunas universidades, antes de la pandemia, habían iniciado procesos de digitalización e infraestructura tecnológica, desarrollando la cultura digital (Mendoza, 2020). Sin embargo, los procesos y mecanismos que se establecían eran de forma presencial frente a un formato digital, cuestión distinta a la enfrentada en la pandemia, donde todo el contenido curricular se estructuraba en línea. De ello se infiere el acceso a plataformas, clases y herramientas virtuales, en especial, en zonas donde internet es limitada u obsoleta.

Adicional a lo anterior, se ha visto que este fenómeno ha diseñado nuevos retos, como la velocidad en la adaptación al cambio a la educación virtual, la inseguridad, el tiempo de

cuarentena, el distanciamiento físico y la necesidad de herramientas de enseñanzas seguras; así mismo, como señala Jiménez y Ruiz (2020) es claro que el gran avance de la TIC, en el buen uso del manejo de herramientas y plataformas digitales, ha logrado la expansión a nivel global de la educación en línea. Sin embargo, los estudios han revelado que la calidad de la enseñanza por parte de profesorado ha tenido niveles bajos, sin desmeritar el gran esfuerzo que han hecho las universidades en la capacitación de su personal. De igual modo, la educación puso en contexto la gran necesidad de mejorar sus tecnologías en el desarrollo e innovación, teniendo presente el futuro que se avecina al término de la pandemia.

De tal forma, el reconocimiento de las herramientas tecnológicas y digitales ha sido un proceso y a la vez, en un escenario de oportunidades y desventajas en distintos contextos, tanto para el docente como para el estudiante construyendo así, brechas y posibilidades de apertura, interacción y construcción de pedagogías; renovando aulas, comunicaciones y relaciones determinadas por el conocimiento. Justamente, en paralelo al avance de la innovación en las instituciones de educación superior, se han realizado nuevas herramientas con el objetivo de orientar a los alumnos y docentes en el adecuado uso de las TIC; así mismo, algunas universidades se han visto afectadas para lograr la enseñanza en línea por su obsolescencia y carencia de su infraestructura en tecnologías de la información.

Sin embargo, es preciso señalar que si bien la tecnología es la oportunidad de mejora en la educación, no se debe desconocer que aún existen personas que no cuentan con acceso a un computador así como a internet, por lo tanto se deben promover escenarios integrales que permitan vincular la tecnología con la presencialidad evitando exclusiones de los estudiantes y retrasos en sus aprendizajes, debido a que la dependencia exclusiva a la digitalización puede dar un resultado negativo como lo es el incremento de las brechas digitales que en vez de incluir a

mayor población puede generar un efecto contrario. En este contexto, se deben buscar escenarios de equilibrio entre la presencialidad y la virtualidad que sean tendientes a asegurar la educación en tiempos de pandemia y, a su vez, mejoren los impactos de esta en el aprendizaje de los estudiantes en el mediano plazo.

Por ende, el cambio digital universitario no es una simple mutación digital, sino que ha cubierto una transformación cultural en la experiencia universitaria, dado que las universidades deben reformarse porque la sociedad también lo está haciendo (BID, 2020). Teniendo en cuenta lo anterior, la educación superior ha sufrido un cambio abrupto en las maneras de formar profesionales en la sociedad, cuestión que posiciona una mirada más abierta y consciente del ejercicio docente e institucional al brindar herramientas, plataformas y estrategias que enriquezcan el aprendizaje superior y, con ello, brinden un efecto en cada sujeto. Es de vital importancia trabajar en ellos para consolidar una cultura educativa que se conciba de manera complementaria, para así aceptar sus ventajas y desventajas. Es un ejercicio de reflexión constante de logros en hacer y aprender en el aula de clase virtual, analizando así sus didácticas, estrategias y procesos de aprendizaje y conocimiento en pandemia Covid-19.

Dentro de los procesos de formación universitaria, los docentes fueron quizás los que más sufrieron las consecuencias de la tecnología y el de impartir las clases en modo virtual, debido a que los procesos académicos estaban formulados para impartirse de manera presencial. Por lo tanto, el cambio de enfoque obligó a cambios sustanciales en sus modelos pedagógicos, los cuales claramente no tendrían los mismos impactos frente a si fuesen presenciales. Los profesores muchas veces no pueden cumplir con los objetivos propuestos por las instituciones, ya que estas nuevas herramientas van a afectar tanto la medición como la calidad del aprendizaje de los estudiantes, debido a que no hay conciencia de si estas herramientas son efectivas o no, lo

cual se reflejará claramente a largo plazo. Por lo anterior, se observa que la educación superior ha sido modificada desde aspectos como la calidad, cambio de métodos y transición de la educación a distancia, como se conocía antes de la pandemia, convirtiéndose entonces en la solución y respuesta para muchas instituciones de aprendizaje superior. Ahora bien, en Colombia los problemas económicos en tiempos de pandemia han complicado la función educativa de las instituciones de educación superior, necesitando mayores recursos para mantener su viabilidad de manera remota, cancelar o pausar la investigación, su apoyo y difusión. Justamente, debería verse esta nueva manera de educación como una oportunidad para rediseñar y repensar los procesos formativos cuando sean posibles, ya que la enseñanza y el aprendizaje van de la mano con el uso la tecnología.

Por otro lado, debido a la comunicación y el apoyo técnico en el uso de las TIC con los estudiantes, instituciones y docentes, así como el apoyo de equipos y familias, la brecha económica, social y cultural, refleja factores de complejidad para el acceso educativo. En las instituciones, las TIC dan a los estudiantes los instrumentos y conocimientos necesarios para afrontar a los retos del siglo XXI. Para ello, se alcanzó a cambiar el proyecto de estudios al “Proyecto de Educación” y manejar los nuevos cambios para adaptarlo a los avances de la tecnología y, paralelamente, a un nuevo término: la interdisciplinariedad; a fin de brindar a los estudiantes las capacidades que les permitan trabajar de manera positiva en un ámbito dispuesto, rico en información y para afrontar el cambio. De esta manera, el recurso económico asociado al progreso de la tecnología aún no satisface las necesidades que tienen las instituciones de usar tecnología de alta calidad para la formación de futuros profesionales, expertos con las exigencias científicas para la demanda de la sociedad, tanto nacional y a nivel global.

Igualmente, algunos de los estudiantes no usan de manera correcta la tecnología con un fin educativo; en muchos casos los estudiantes utilizan sus equipos móviles en las aulas de clases pero no siempre de manera responsable, lo que conlleva a una distracción y evita su buen uso educativo generando deficiencias en el aprendizaje, lo cual hace que muchas veces las instituciones pierdan credibilidad y se dañe su imagen reputacional. De acuerdo con lo anterior, los profesores tienen el reto de saber manejar estas situaciones en los casos que se llegaran a presentar en el salón de clases. Las nuevas tecnologías necesitan tiempo para ser entendidas. Los docentes demandan tiempo para el desarrollo de éstas, puesto que no todos los docentes tienen las mismas capacidades de aprendizaje para el uso de la nueva tecnología con la que se espera que mejoren su conocimiento con respecto a las tecnologías. Las instituciones educativas invierten demasiados recursos en tecnología las cuales necesitan un proceso de capacitación para su utilización y adaptación.

En esta situación, en los siguientes meses y años, es factible que cambie con respecto a la manera clásica de trabajo y organización académica. Se necesita examinar cuidadosamente los inconvenientes y alcances de la enseñanza, puesto que se demostró la distancia en la crisis presente para superar las deficiencias de profesores y el incremento de la exclusión y la diferencia social y de género. Se han intentado implementar nuevos modelos de educación virtual y sistemas híbridos (presencial y distancia) para la educación. No obstante, en averiguación, ciencia y las humanidades, los nuevos modelos y maneras de trabajo todavía no se han vislumbrado con claridad para modificar los círculos académicos de universidades y centros de investigación.

Eventualidades serán que se logre exponer en el futuro un desarrollo de la información pública en su educación a distancia, para que la información no se detenga operando los sistemas

de información y comunicación en remoto. Se debe intentar además utilizar las plataformas de aprendizaje online o el campus virtual, para continuar haciendo más fácil el aprendizaje de los alumnos a distancia, así como varias de las diversas aplicaciones y plataformas educativas abiertas, teniendo presente que parte de los alumnos solo logren conseguir, entre los dos, la retroalimentación elemental en aquel proceso de proyecciones de trabajo que fortalezcan a la sociedad de la información, considerando las necesidades de las universidades, instituciones y el país en general.

Otro aspecto importante que dejó consigo la pandemia, radica principalmente en el cambio de disposición de los estudiantes con relación a las sensaciones o “bloqueo” que generan las plataformas virtuales y lo desgastante que esto resulta, sumado además a todos los aspectos psicológicos y sociales que se vieron afectados de manera importante debido a la pandemia. Entre tanto, la implementación de herramientas virtuales no solo debe ser innovadora y cumplir con lo que exige el Ministerio de Educación Nacional como cuerpo garante y de autoridad para la educación del país, sino que además debe ser lo suficientemente integral para seguir impactando a los estudiantes de manera importante, como sucede en las aulas.

Esto entonces supone que migrar de la educación presencial a la educación digital no debe prestar toda su atención a la tecnología, la alfabetización digital y altas inversiones en plataformas y herramientas que, si bien hacen parte del proceso formativo, no son lo más importante. Significa esto que el foco de atención debe estar en el estudiante como sujeto protagónico del proceso formativo y no olvidar sus necesidades como sujeto pensante, que piensa, siente y razona, y que está detrás de una pantalla y que necesita suficientes estímulos para que su aprendizaje no se quede corto.

Se cree además en la posibilidad de que a los docentes se brinde no solo una capacitación y actualización con respecto al manejo de lo digital, sino a estrategias pedagógicas y didácticas que no se agoten a solamente videoconferencias y presentaciones en Powerpoint, pues ellos también se enfrentan a un reto importante que no solo es significativo sino también histórico y que requiere de un cambio en el paradigma educativo, toda vez que el ejercicio de la docencia es diverso en edades y generaciones. Por tanto, es necesario articular la experiencia con la innovación y que entre docentes exista una generación de relevo que retome elementos de calidad educativa con elementos innovadores que responden a la sociedad actual.

El reto entonces supone la implementación y el fortalecimiento de estrategias interdisciplinarias que permitan seguir avanzando en la calidad formativa en todas sus dimensiones, garantizando excelencia, innovación, saber pedagógico y educación integral, preparando a los estudiantes para que asuman futuros posibles retos o posibles pandemias, sin que esto suponga un deterioro en la calidad y excelencia que están en la capacidad de dar.

Otro hallazgo que vale la pena mencionar aquí es que se pensaba antes de la pandemia por el Covid-19 que trabajar o estudiar desde casa, era mediocre, poco funcional y sin mucha calidad, porque tanto empresas como universidades, con modelos tradicionales de estudio y laboral tenían el ideal de que entre más horas vieran al estudiante o al empleado en la oficina o en la universidad, su resultado era más positivo y se pensaba que “hacía o trabajaba más” con respecto al que no iba o trabajaba desde casa, ideal que la pandemia abolió completamente pues durante más de un año todo funcionó a través de los canales digitales, tanto así que muchas investigaciones afirman que se incrementó el trabajo laboral y académico y que se acercó una ola de pendientes que no respetaban horario laboral ni académico. Contrario a ello, la educación virtual se posiciona como una alternativa útil para toda la población (Parra, 2005), según lo que

afirma parra que además contempla una menor inversión a la educación en la modalidad convencional (presencial) tanto para universidades como para estudiantes.

Se puede afirmar entonces que si bien la educación virtual es un fenómeno exitoso (y además fue el único que posibilitó la continuidad de capacitación a estudiantes universitarios durante la pandemia), ofrece un mar de posibilidades para el logro no solo de las metas de nuestro tiempo sino además para armonizar y poner en juego la diversidad propia del ser humano y la combinación de múltiples procesos cognitivos, reales, simbólicos, experimentales, entre otros, como lo menciona Nieto (2012).

Con lo anteriormente mencionado, se puede analizar que la educación virtual no solamente tiene que ver con el uso de la tecnología, sino que involucra procesos cognitivos, simbólicos y todo un saber pedagógico que se enfoca en el aprendizaje en esta modalidad. No se trata entonces, de educación virtual como algo adicional a la educación, un valor agregado o una modalidad de menos calidad que la presencial. Todo lo contrario, pedagogos, académicos y diferentes disciplinas se deben articular de manera que se produzca una educación de calidad en modalidad virtual que esté al nivel o supere a otras modalidades.

Conviene mencionar que la pandemia no afectó de igual forma a universidades de otros países como a Colombia por sus capacidades tecnológicas, en infraestructura digital y en las competencias que han desarrollado en los estudiantes, pues no es desconocido que al ser un país tan desigual, durante la pandemia se logró evidenciar la desigualdad e inequidad en su máxima expresión, dejando en manifiesto que muchos estudiantes no tenían formas de acceder a sus clases y como consecuencia, un incremento en la deserción estudiantil.

Debe entonces, considerarse aquí también una realidad coyuntural del país que igualmente condiciona los procesos académicos y formativos de los estudiantes universitarios y

que se deben revisar para implementar entonces políticas públicas y educativas que garanticen los derechos de los estudiantes al acceso educativo sin excepción alguna, aportando así integración, inclusión, pertinencia y validación de los derechos formativos de los ciudadanos. Sin olvidar además lo que promulga el Ministerio de Educación Nacional con respecto a la educación en modalidades adicionales a la presencial como la modalidad virtual y a distancia y aquella que tomó tanta fuerza en tiempos de pandemia como “modalidad remota” al afirmar que estas modalidades son una solución a los problemas de cobertura y calidad que sufren un gran número de personas, quieren beneficiarse de los avances pedagógicos, científicos y técnicos que si bien habían logrado otras instituciones, eran inaccesibles bien sea por ubicación geográfica, altos precios y desplazamientos frecuentes o definitivos a las sedes específicas de las universidades o entidades educativas.

Esto supone además que se podría hablar entonces de una democratización de la educación al poder llegar a más personas, sin desestimar que aún falta camino por recorrer para hablar de igualdad y equidad en la educación superior del país, pero que la pandemia también permitió el fortalecimiento de estrategias y canales potenciales que fomenten una educación más inclusiva, el camino es aún largo, y es necesario generar memorias que registren y den cuenta de las alteridades, retos, oportunidades, contrariedades y visión que deja consigo el paso de la pandemia y que aún sigue dando lugar a repensar y reformular formas tradicionales de hacer las cosas.

Lo anterior permite entrever que la educación virtual fue más que una medida desesperada y sin la adecuada planificación para no interrumpir las clases, es decir, que tanto procesos como estudiantes se vieron en la obligación de entrar en una dinámica no planificada para pasar de ambientes presenciales a un ambiente virtual de aprendizaje donde ningún actor de

la educación estaba preparado para este cambio tan abrupto. Lo cual refleja la necesidad de incorporar nuevas estrategias de educación superior que vinculen las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), a fin de mejorar la comunicación entre la planta docente y estudiantes, así mismo, se evidenciaron roturas tecnológicas en el proceso de la educación debido a que la enseñanza virtual no se había contemplado lo que trajo consigo retrasos en el aprendizaje de los estudiantes.

Con el fin de poder brindar posibles soluciones a los inconvenientes en el uso de las nuevas tecnología, la tecnología debería integrarse a todos los programas de formación de los profesores; los profesores tienen que ser responsables de su nueva forma de capacitación e interactuar con las nuevas herramientas tecnológicas; deben hacer uso innovador de la tecnología; tener un argumento crítico y positivo sobre los diferentes cambios que afronta la sociedad y verlo como la nueva era de la educación; se debe integrar la utilización de las nuevas TIC como materia al curriculum de las universidades e instituciones que forman futuros maestros. Es primordial que los profesores, aun cuando no sean profesionales en el uso de las nuevas tecnologías, evidencien la capacidad de impulsar a los estudiantes al uso positivo de las TIC. El tema de las TIC no lo debemos ver como un reto o un problema complejo para la educación, se debe ver como una herramienta de gran escala para solución y mejora del aprendizaje tanto para los profesores como a los estudiantes.

Es importante realizar cursos en de manera online para los docentes y de esta forma tomar conciencia en el valor de las TIC en la enseñanza; enseñar el uso y funcionamiento de los materiales de trabajo, y hacer trabajos interdisciplinarios. Los profesores deben apoyarse en otras disciplinas para lograr obtener nuevos conocimientos y capacidades de aprendizaje, aun cuando lleve cierto esfuerzo; fomentar un ámbito de desarrollo integrador; producir recursos

tecnológicos para el apoyo de los estudiantes como a los profesores, entre los cuales se encuentran, la producción de todos los recursos o medios audiovisuales, la forma de involucrar la ciencia y el manejo de las nuevas tecnologías virtuales, y la inclusión de las nuevas plataformas de interacción entre alumnos y docentes e instituciones, las bibliotecas asumieron también la nueva forma de educar y lograr que los estudiantes no pierdan el sentido del buen uso de esa. Se debe avivar el espíritu dormido de profesores y estudiantes en favor del estímulo de la creatividad y la imaginación.

Dentro de los múltiples problemas a los que se enfrentaron las universidades se resalta la deficiencia en infraestructura tecnológica y a la falta de campus virtuales donde los estudiantes pudieran interactuar en un ambiente virtual de la universidad con los docentes y demás partes interesadas, por lo tanto, este fue el primer desafío a superar por aquellas universidades con modalidad presencial que, claramente no visualizaban la implementación de virtualidad en el mediano plazo, en efecto, los estudiantes tuvieron mayores dolores de cabeza en la toma de las clases al no disponer de un campus que ofreciera todas las herramientas necesarias para adelantar clases virtuales en el corto plazo.

Conforme a esta problemática Zamudio (2021), señala que las universidades superior particularmente las que ofertan sus programas en modalidad virtual tuvieron que apoyarse en redes externas virtuales para poder impartir sus clases online resaltando plataformas como Moodle (60%), Google Classroom (30%), y Blackboard (7%), entre otras plataformas comerciales disponibles en la web, las cuales fueron ampliamente utilizadas por las universidades que carecen de ambientes virtuales de aprendizaje, con ello se reafirmó las deficiencias en infraestructura y equipos de disponibilidad virtual para atender los nuevos requerimientos de educación, estos mecanismos se complementaron con trabajo en casa, ajustes

de calendarios académicos, procesos investigativos innovadores, entre otras estrategias que se enfocaran en contrarrestar las deficiencias del sistema educativo virtual, lo anterior con la finalidad de minimizar el impacto en la calidad en educación.

Sin embargo, se resalta que las amenazas fueron concebidas como oportunidades de mejora en todas las universidades, las cuales se enfocaron en fortalecer su institución virtual y promover escenarios de capacitación a los docentes, adecuar las plataformas virtuales para que fuesen intuitivas y dinámicas en el proceso de aprendizaje a fin de mejorar la interacción entre todos los actores y, con ello retomar una academia normalizada desde un contexto virtual sin que esto afectará la calidad sintética de los programas de educación superior. Por lo tanto, dentro de las mejoras implementadas se resaltan las siguientes:

- Garantizar la continuidad de los programas formativos en un ambiente virtual de aprendizaje, fomentando las comunicaciones entre el docente, estudiante y universidad, que permitiera mantener un intercambio de información bidireccional en el corto plazo y mejorar la calidad en la educación.
- Alianzas estratégicas con entidades de comunicación virtual para que se contará con un espacio virtual seguro y con el apoyo de recursos bibliográficos, tecnológicos y socioemocionales a la comunidad universitaria.
- Ampliar los procesos de capacitación a docentes y personal administrativo que les permitiera contar con mayor dominio en las herramientas ofimáticas virtuales, a fin de generar un acompañamiento y apoyo académico al estudiantado en los momentos precisos que lo requieren.
- En la parte financiera, se ajustaron los precios de las matrículas, se ampliaron los plazos de pago y se fomentaron ayudas económicas para que los estudiantes adquirieran

computadores, esto último fue mayormente aplicable a las instituciones de educación superior públicas.

Con las anteriores estrategias se promovieron nuevos escenarios de educación virtual en el país jalonados particularmente por las necesidades de desarrollar sus planes y programas académicos dentro de los tiempos establecidos y contrarrestar los efectos de la pandemia. Esto también conllevó a que las universidades revisaran sus modelos pedagógicos de enseñanza y aprendizaje y vincular nuevos mecanismos mixtos (presenciales y virtuales) que fuesen tendientes a complementarse para el logro de los objetivos académicos tanto de docentes, estudiantes y de la universidad, contrarrestando los efectos de la pandemia y convirtiéndolos en oportunidades de aprendizaje en el mediano plazo, con lo cual se logró una mayor y mejor adopción de los syllabus académicos que se debieron adaptar a la nueva realidad social, económica y académica derivada del coronavirus.

Dentro de las oportunidades y retos que se enfrentan las universidades de educación superior se resalta que deben preparar planes de contingencia que les permita afrontar nuevas eventualidades que se puedan presentar a futuro, por lo tanto, resulta importante se gesten escenarios de cooperación entre las universidades y entidades de prestación de soportes tecnológicos para la implementación de los escenarios virtuales de aprendizaje en el corto y mediano plazo, así mismo, la planta docente debe iniciar procesos de capacitación y formación para afrontar los nuevos escenarios tecnológicos de educación virtual y presencial para que la formación académica no se detenga y pueda operar desde cualquier punto geográfico bien sea presencial o virtual, esto con la finalidad de seguir facilitando el aprendizaje de los estudiantes. Se debe dar importancia y reflexionar a la transformación y flexibilización a la que se tuvo que someter el docente en época de pandemia, si bien el contexto alrededor de la educación es

cambiante, las exigencias del medio desatan cambios dentro y fuera del aula, la actividad pedagógica del docente de hoy tuvo que ser transformada, sus prácticas finalmente no actúan en términos de empeorar o mejorar el aprendizaje de sus estudiantes, sino de compartir por medio de estrategias didácticas el conocimiento en varios tipos de población, su trabajo en este momento va más allá de cumplir con una secuencia curricular, el docente en realidad tiene una carga emocional y profesional donde debe exigirse a sí mismo cómo sacar adelante a cada uno de sus estudiantes, evitando tener afectaciones emocionales por la presión institucional y social con tal de obtener los mejores resultados, pero en este punto, la confusa transformación del docente está influenciada por las condiciones de su grupo, partiendo de la premisa de que no todos tienen artefactos tecnológicos propicios para tener un acercamiento dinámico al aprendizaje y que en este momento el docente está utilizando su conocimiento, actitudes y destrezas para garantizar que ellos tengan acceso a una educación de calidad.

**20**

Finalmente, los procesos de vinculación tecnológica no deben ser visualizados como una amenaza a los procesos de formación académica, sino por el contrario, deben ser vistos como una oportunidad de mejora para apoyarse en las TIC como herramienta de cambio diferencial hacia una nueva tendencia en la educación virtual, por lo tanto, tanto estudiantes como docentes deben apoyarse en estos mecanismos para adquirir nuevos conocimientos y promover un entorno integrador con miras hacia la educación virtual y generar lazos de cooperación para que ayuden a mejorar los syllabus académicos en el mediano plazo, para ello pueden hacer uso de materiales audiovisuales, entre otros.

## **CONCLUSIONES**

Conforme a la investigación es importante resaltar que los actores académicos de los cuales se resaltan los estudiantes, docentes e incluso las instituciones educativas colombianas no cuentan con dispositivos de hardware y software que puedan soportar las clases en ambientes virtuales de aprendizaje, debido a que no se estaba preparado para afrontar una crisis sanitaria que obligara a implementar las jornadas virtuales 100% en todos los programas, esto trajo consigo retos significativos en temas de conectividad, ambientes virtuales de aprendizaje, habilidades y destrezas del personal docente, entre otros, dejando entrever las deficiencias en la conectividad para promover programas virtuales y que no todos los estudiantes cuentan con acceso a internet y dispositivos tecnológicos para tomar clases, generando exclusiones en el corto plazo.

Ahora bien, desde las universidades resulta importante se implementen modelos pedagógicos de evaluación integral de sus procesos, con la finalidad de adaptarse a las nuevas realidades y poderlas trazar a largo plazo, logrando una simultaneidad virtual y presencial a fin de generar nuevos modelos en educación contrarrestando las amenazas de pérdida de calidad en las materias debido a que la mayoría de estas fueron concebidas para ser impartidas de manera presencial, en efecto, resulta ser un desafío para todos los actores en educación adaptarse a esta nueva realidad, pero resulta primordial que se gesten políticas y estrategias que promuevan la normalidad académica y dar continuidad a las clases generando rediseños de programas a fin de minimizar efectos negativos colaterales en la educación superior y así las instituciones de educación superior garantizan la calidad inherente a sus programas de formación académica reduciendo los errores en la académica para mejorar en el mediano y largo plazo.

La educación superior está en la obligación de generar un proceso constante sobre el monitoreo de su macroentorno a fin de implementar medidas que contrarresten las amenazas latentes existentes, a fin de evitar un cese de actividades por múltiples factores, de igual manera, debe implementar procesos de lecciones aprendidas que se orienten a generar un proceso de fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, fomento del software y hardware tanto de uso interno de la universidad como de uso externo por parte de los estudiantes, logrando sinergias significativas con la tecnología que cada día presenta más dependencia y el sector académico no debe ser ajeno a esta nueva realidad virtual, en efecto se requiere la implementación de condiciones de aprendizaje innovadoras para evitar retrocesos en el proceso académico. Sin embargo, no todo fue negativo para el sistema educativo, debido a que en la actual emergencia sanitaria por la pandemia Covid-19, las universidades colombianas tanto públicas como privadas asumieron el reto de implementar políticas y mecanismos de implementación de herramientas tecnológicas para afrontar la nueva realidad de educación en el país, para ello se consideraron esfuerzos en temas de implementación de ambientes virtuales, alianzas con apps de comunicación, capacitación de los docentes en ambientes virtuales, apoyo a estudiantes para adquirir hardware, con lo cual se generaron modelos innovadores de educación universitaria que permitieron afrontar la crisis sanitaria y que seguramente trascenderán en la época de postpandemia para mejorar los procesos de aprendizaje en educación superior al vincular presencialidad con virtualidad.

Finalmente, es importante señalar que las instituciones de educación superior a futuro deben implementar protocolos que les permita impartir clases tanto virtuales como presenciales, esto con la finalidad de no perder los esfuerzos realizados en época de pandemia y generar ambientes mixtos fomentando nuevas realidades tecnológicas e implementar políticas de conectividad 4.0

que sean tendientes a anticiparse al futuro inmediato, dado que esto llama a todas las universidades y a cualquier institución en educación a que promueva escenarios virtuales como modelos alineados a la revolución digital, lo que muy seguramente traerá mayor desarrollo tecnológico al sector académico, donde se ha sacado una oportunidad de crecimiento y desarrollo de una amenaza latente que puede materializarse en cualquier momento y, en ese momento las universidades estarán preparadas para asumir nuevos cambios en la gestión de programas académicos.

## BIBLIOGRAFIA

- Bedoya, C., Murillo, G., y González, C. H. (2021). Gestión Universitaria en tiempos de pandemia por Covid-19: análisis del sector de la educación superior en Colombia. Colombia. *Estudios Gerenciales*, 37(159), 251-264  
<https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.159.4409>
- EFE. (2020, Abril 21). Más de la mitad de alumnos sin clase por covid-19 no tiene computador. *El Tiempo*. <https://www.eltiempo.com/vida/educacion/mas-de-la-mitad-de-alumnos-sin-clase-por-covid-19-no-tiene-computador-486794>
- Jiménez, Y., y Ruiz, M. A (2020). Reflexiones sobre los desafíos que enfrenta la educación superior en tiempos de Covid-19. *Economía y Desarrollo*, 156(2), 1-16  
<http://www.econdesarrollo.uh.cu/index.php/RED/article/view/811>
- Miguel, J. A., (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo|. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(1), 13-40.  
<https://www.redalyc.org/jatsRepo/270/27063237017/html/index.html>
- Nieto, R. A. (2012). Educación Virtual o Virtualidad de la Educación. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 14(19), 137-150  
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=86926976007>
- Parra, J. E., y Méndez, M. (2005). Pedagogía y educación virtual en un programa de extensión rural. *Agronomía Colombiana*, 23 (1)171-182  
<https://revistas.unal.edu.co/index.php/agrocol/article/view/19937/21076>

Zamudio, L. (2021). La pandemia en la educación superior: Retos y respuestas. *UIBERO*

<https://www.iberro.edu.co/2021/08/17/la-pandemia-en-la-educacion-superior-retos-y-respuestas/>

Mendoza Catillo, L. (202). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia.

*Revista Latinoamericana De Estudios*, 50 (ESPECIAL), ,343-352.

<https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.119>