

## IMPACTO DEL USO DE LAS TIC EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DURANTE Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA

Betsabeth García Márquez

ORCID: 0009-0008-6058-0840

bechi1977@hotmail.com

Línea de Investigación: Saberes, Edu-  
cación y Tecnología

Carlos Julián Espinel Criado

ORCID: 0000-0002-3550-1556

carjulian28@gmail.com

Línea de Investigación: Las TIC como  
Intermediación Didáctica

Recibido: 30/10/2023

Aprobado: 20/11/2023

### RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación en los últimos tiempos han permeado las acciones pedagógicas desde las instituciones educativas, es así que se establece como objetivo del presente artículo permite evidenciar el impacto del uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, a partir del COVID 19. Este ensayo se ajusta a un paradigma de investigación interpretativo y método hermenéutico. Se apoyará en ciertos apartados teóricos, pero a su vez se mencionarán algunas reflexiones e interpretaciones de dicho fenómeno a la luz de las experiencias que han tenido los docentes autores de este trabajo en los contextos educativos de primaria y superior respectivamente destacando cuales han sido las ventajas y desventajas desde las áreas disciplinares y los posibles desafíos que enfrentan estas herramientas digitales en la postpandemia.

**Palabras clave:** TIC, enseñanza, aprendizaje, COVID 19, competencias digitales

## IMPACT OF THE USE OF ICT ON TEACHING AND LEARNING PROCESSES DURING AND AFTER THE PANDEMIC

### ABSTRACT

Las tecnologías de la información y la comunicación en los últimos tiempos han permeado las acciones pedagógicas desde las instituciones educativas, es así que se establece como the objective of this article is to demonstrate the impact of the use of ICT in teaching and learning processes, based on COVID 19. This essay follows an interpretative research paradigm and hermeneutic method. It will be supported by certain theoretical sections, but at the same time some reflections and interpretations of this phenomenon will be mentioned in the light of the experiences that the teachers authors of this work have had in the educational contexts of primary and higher education respectively, highlighting which have been the advantages and disadvantages from the disciplinary areas and the possible challenges that these digital tools face in the post-pandemic.

**Keywords:** ICT, teaching, learning, COVID 19, digital competencies.

## INTRODUCCIÓN

El contexto educativo se vio afectado notablemente a raíz del virus por COVID-19 decretado por la Organización Mundial de la Salud en marzo del 2020. Esta situación obligó a las instituciones educativas en todos los niveles de carácter público y privado suspender las clases presenciales y buscar alternativas de solución para continuar con las labores académicas y administrativas. Por ello los Ministerios de Educación y demás entes afines crearon políticas públicas para la atención a la población estudiantil. Razón por la cual tuvieron que diseñar y aplicar estrategias adecuadas entre ellas la Educación Virtual y/o en línea en un principio. Pero cabe aclarar que las condiciones en muchos establecimientos no contaban con los recursos económicos y tecnológicos necesarios para poder impartir este tipo de modalidad.

Ante este panorama se presentan a continuación una serie de dificultades para los docentes y estudiantes como protagonistas del acto educativo. En esta oportunidad nos referimos a lo vivido en la educación primaria y su trascendencia en la universitaria; desde postulados teóricos y estudios realizados por otros investigadores de carácter internacional, nacional y local. Del mismo modo asumiendo una postura crítica basados en las mismas experiencias de los autores de este ensayo y reconociendo los desafíos que implica en la postpandemia el uso y apropiación de las herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje de cualquier área disciplinar.

## MARCO TEÓRICO

A continuación, Se presenta un recorrido por los principales informes emanados por organismos nacionales e internacionales cuyo objetivo es reconocer el uso de las TIC en los contextos educativos antes de la pandemia como punto de partida. En primera instancia encontramos El plan Vive Digital 2014 – 2018 que estuvo vigente hasta agosto de ese año y que hace parte del Ministerio de las TIC de Colombia. En este coloca de manifiesto los beneficios que representan para los colegios entre los cuales se mencionan: “Democratización de la cultura, abrir nuevas oportunidades de enseñanza a los profesores, Personalización de la enseñanza adaptándose a las necesidades de cada alumno, Habilidades para la vida adulta en un entorno avanzado tecnológicamente y la educación de estudiantes altamente efectivos y desenvueltos en la sociedad de la información”, cuyo objetivo era que el 100% de los estudiantes y maestros de las instituciones públicas de Colombia, tendrían acceso a internet para la optimización de sus procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante la estrategia La escuela: centro de desarrollo comunitario, la cual incluía los ejes de infraestructura, aliados, formación, contenidos entre otros, así como el apoyo de otros programas de apropiación del ministerio de las TIC. MINTIC (2018)

Lo anterior resulta ser un poco idealista y ambicioso, puesto que las condiciones socioeconómicas de algunas instituciones educativas de sectores públicos del país, no son las más óptimas para afrontar la cobertura total, aunque es de anotar que el ministerio de las TIC a presentado avances significativos en materia de adecuación e implementación de equipos para ser llevados a cabo en dichos establecimientos, generando así espacios de formación a docentes y estudiantes para que los procesos de enseñanza y aprendizaje resulten ser satisfactorios y por ende haya una sinergia con otros programas similares que dependen de este.

Dos años más tardes, en marzo del 2020, la llegada del virus SARS-CoV-2 causó una disrupción en los actores del sector educativo generando juicios y prejuicios con el uso de las tecnologías en las instituciones en general. Ello dio paso para que de manera obligatoria los diferentes establecimientos desde la básica hasta la universidad se adaptaran al uso de herramientas digitales para mantener sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Fue entonces cuando quedaron en evidencia las desigualdades en cuanto a la dotación de equipos de cómputo, acceso a internet, en las distintas regiones del país, así como la corrupción como hecho agravante y limitante ante esta situación.

En este mismo orden de ideas, las desigualdades las podríamos clasificar entre los bandos de maestros contrarios al uso de las tecnologías, debido a la desinformación, prejuicios y miedos a ser relevados de sus funciones, contra los que si estaban utilizándolas incluso dispuestos a convertirlas y apropiarlas a su entorno laboral. Sumado a esto las instituciones bien fueran de carácter publico o privado que contaran con las herramientas digitales, equipos de computo y conectividad, frente a las que no.

En otro sector se encontraban las familias que contaban con los equipos y recursos necesarios para recibir clases virtuales, frente a los que no tenían dicho privilegio. De igual manera las familias de padres, analfabetas digitales frente a hijos nativos digitales. Y así sucesivamente se presentaron diferentes barreras, las cuales obligaron tanto a familias, docentes, instituciones y gobiernos a implementar diversas estrategias, utilizar distintos tipos de tecnologías y ampliar la disposición de recursos para garantizar el mínimo de acceso a la educación durante el confinamiento.

Es de anotar que durante la instalación del Foro Educativo Nacional 2022, del saliente ministro de Educación, Alejandro Gaviria, se refirió al informe de pérdida de aprendizaje postpandemia, publicado por el ICFES. Aduciendo que “Las pérdidas de aprendizaje durante la pandemia nos han llevado a la peor crisis de la educación en dos generaciones. En 20 años, como investigador de estos temas, no había encontrado una brecha tan grande”, afirmó el Ministro de educación. Dentro de los datos publicados en esta investigación, se señala que, “en grado 11, la diferencia entre el estrato 1 y 4 es de 1.5 desviación estándar y, en educación básica, 2 de cada 3 niños de cuarto grado no saben leer o tienen problemas básicos de lectura”.

Esto podría explicarse por las desigualdades antes mencionadas que precisamente evidenciaron y dieron como resultado enormes diferencias. Algunas de las razones podrían atribuirse en gran parte al sentido ético desde algunas alcaldías, secretarías de educación, así como instituciones educativas y sus maestros en los distintos municipios del territorio colombiano para ser más precisos, desde los procesos de dotación equitativa y amplia de equipos, así como los de manufacturación de estos, con un seguimiento eficiente por los organismos de control.

Otro factor desencadenante fue el uso inadecuado de las tecnologías implementadas desde las familias, donde en algunos casos el gobierno a través de sus ministerios, hizo un esfuerzo por suministrar algunas memorias con datos y minutos precisamente para utilizarlos en los procesos de aprendizaje, pero lastimosamente puntualmente los estudiantes y en algunos casos padres de familia, les dieron otra utilidad, sumado al hecho de que por cada 40 estudiantes en promedio se entregaron 10 memorias en total.

En lo referente a la geografía, zonas de acceso, vías y medios de comunicación se puede decir que fueron actores determinantes para que estos malos resultados se dieran, ya que se impidió o se atrasó la entrega por lo menos en físico de guías de estudio. Esto trajo como resultado la deserción escolar, especialmente en las zonas mas apartadas del país.

Es preocupante la afirmación del pasado ministro Gaviria, en lo referente a los niveles de lectura en escolares de básica donde afirma que: “2 de cada 3 niños de cuarto grado no saben leer o tienen problemas básicos de lectura”. En gran parte esto debe motivar a una reflexión profunda sobre las practicas pedagógicas que se están ejerciendo en la básica primaria mediadas o no por las TIC, donde desde ningún punto de vista debería perderse el objetivo de enseñar a leer y escribir comprensivamente desde primer grado. Así se haya recurrido a un currículo adaptado por la situación que produjo el confinamiento, en ningún caso los estándares básicos de Competencia para el área de lenguaje, DBA y los Lineamientos Curriculares fueron relevados en cada uno de los grados, precisamente las adaptaciones consistieron en buscar estrategias más didácticas y practicas que facilitaran estos aprendizajes no que los minimizara o en otros casos se priorizaron contenidos desde planes de área desactualizados y descontextualizados.

De acuerdo con el Informe De Gestión Año 2022, elaborado por la Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales enero 2023. Refiriéndose a uno de sus objetivos “Facilitar el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en todo el territorio nacional”. Esto es

liderado por Computadores para Educar en uno de los retos menciona que para la vigencia 2023 entre sus estrategias son: Entregar alrededor de 49.000 equipos para el beneficio de 550.600 de estudiantes y entregar 6.000 equipos para el uso de docentes. Beneficiar a 1.353 sedes educativas públicas con la entrega de soluciones tecnológicas (laboratorios). Formar y acompañar en uso de TIC a 2.000 docentes y acompañar a 20.000 estudiantes en procesos de educativos con tecnologías digitales. Realizar 16 evento de socialización de experiencias Retomar 17.750 equipos obsoletos, demanufacturar 120 toneladas de equipos 8 Science, Technology, Engineering and Mathematics (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas) 48 obsoletos y capacitar 2.000 personas en la correcta disposición de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos”

En el anterior informe que presenta los retos en el programa de Computadores para Educar, se evidencia la necesidad constante de divulgación de este, así como mayor disposición de recursos de capital para ampliar la cobertura en más regiones e instituciones de carácter oficial y de igual manera proyectar el crecimiento hacia el cubrimiento del 100% de la población escolar en todos los niveles.

El pasado 5 de octubre de 2023 se aprobó el proyecto de ley estatutaria donde “Propone organizar el Sistema de Educación y establecer mecanismos para regularlo en todos los niveles afirmó la ministra de Educación, Aurora Vergara Figueroa, e invitó a todos los actores del sector educativo a hacer sus aportes para reescribir juntos este nuevo capítulo en la historia de la educación en Colombia. La Ministra reiteró que “es fundamental tomar medidas como Nación para enfrentar las desigualdades educativas garantizando el acceso de todos los colombianos a una educación de calidad, lo que permite materializar la visión de bien común y equidad social”,

Este informe evidencia la falta de voluntad política de los últimos gobiernos y la celeridad con que el actual Gobierno del Cambio quiere mejorar las cosas, sin embargo, es un desafío porque no depende solo de las buenas intenciones que este tiene lugar o del que venga; sino de todos los actores educativos y la sociedad en general, que contribuyan a que estas metas se puedan lograr si en realidad la educación en Colombia se entiende como prioridad, derecho y factor de desarrollo sostenible.

En contraste con lo vivido durante la pandemia en las instituciones educativas de carácter privado, se amplía la brecha de calidad frente al sector público. Muestra de ello lo evidencia la entrevista que se hizo a un coordinador académico de una institución privada en básica de la ciudad de Cúcuta. Frente a la pregunta: ¿Cuáles son los conocimientos que poseen los docentes en el área de TIC? “Es bastante completo el conocimiento, constantemente se está capacitando al personal docente, la plataforma también vive en constante actualización y apropiación por parte de la comunidad educativa, cada aula posee los recursos tecnológicos necesarios y en el caso que para una clase cada estudiante necesite algún equipo tecnológico llámese Tablet o computador, se tiene disponibilidad para esto”.

Con respecto al interrogante ¿Los docentes como utilizan esas herramientas digitales en sus practicas pedagógicas? “Es constante porque a través de las herramientas se proyectan diapositivas, videos, ejercicios prácticos que se van integrando en las dinámicas de las clases.”

Del mismo modo ante la pregunta ¿La comunidad estudiantil cuenta en general con las habilidades y con las herramientas para optimizar los procesos de aprendizaje? “Si. También es complementado con las clases de informática desde muy pequeños. En época de pandemia presentaron en formularios google, en plataformas digitales y la plataforma académica institucional”

De hecho, surge la pregunta: ¿Cuáles han sido las fortalezas y debilidades en el uso de las tecnologías en post pandemia? Una de las fortalezas, el conocimiento se hace inmediato, veraz, la consulta, los interrogantes que surgen en los momentos de la clase. Las debilidades son precisamente la adicción que se crea, en el indagar hay que canalizarlo ya que al estudiante se le abre el mundo de posibilidades y termina desviándose y viendo quien sabe que cosas.

La brecha de las instituciones privadas se seguirá ampliando en la medida que estas sigan presentando mayores ventajas en cuanto a la apropiación de recursos digitales, frente a las de carácter público. Se hace necesario que las entidades públicas regulen y reglamenten políticas que realmente amplíen la cobertura, la formación del personal docente, como la demanofacturación de los equipos y su debido seguimiento.

Ahora conviene traer a colación la situación que se vivió durante el confinamiento en la educación superior. Por ello citamos un estudio realizado por Castañeda, Tito y Mateus (2022) titulado “Las TIC en la formación universitaria durante la pandemia COVID-19: Perspectivas de estudiantes de Comunicación en el Perú”. Como lecciones aprendidas en dicha investigación tenemos que los estudiantes de ambas universidades ofrecieron algunas sugerencias para tomar en cuenta al regreso a la presencialidad.

Por un lado, la posibilidad del préstamo de equipos audiovisuales, puesto que existe una diferencia notoria entre la calidad de los equipos caseros (como teléfonos móviles) con los que puedan ejercitarse y los de carácter profesional. Luego, manifestaron que el uso de canales no oficiales (por ejemplo, grupos de WhatsApp en donde están añadidos toda la clase) resulta ser una estrategia de comunicación apropiada para mantenerse en constante interacción. Otro tema relevante para ellos fue la grabación de las clases las cuales les permite repasar y profundizar conceptos de acuerdo a sus propios tiempos y ritmos de aprendizaje.

Entre las conclusiones tenemos que el trabajo de campo de esta investigación revela la percepción de los estudiantes universitarios de la carrera de Comunicación de dos instituciones en

Lima sobre el impacto de la virtualidad en su proceso formativo en el contexto de la pandemia del COVID-19. Las TIC implementadas en las universidades de este estudio sirvieron para el desarrollo de las clases, y para la comunicación con los profesores fuera del horario habitual. Los estudiantes de ambas universidades coincidieron en que las tecnologías fueron fáciles de usar y permitieron la comunicación con sus profesores. Sin embargo, prefieren la comunicación presencial a la remota pues posibilita entablar vínculos más efectivos con los docentes. En ocasiones se ven expuesto a riesgos de seguridad y privacidad que quizá desde la presencialidad no era lo mismo.

Frente a lo expresado por los investigadores cobra importancia que las instituciones de educación superior de dicho país ante esta problemática cuenten con mecanismos para propiciar los espacios formativos de los estudiantes en especial los relacionados con el uso de las tecnologías, adaptándolas a las necesidades para que puedan acceder fácilmente; del mismo modo reconociendo que la interacción que se ejerce entre estudiantes y docentes o pares como fuentes de comunicación resulta ser fundamental para los procesos de enseñanza y aprendizaje pues se requiere de un feedback constante.

Otra de las dificultades fue el acceso a la tecnología por parte del estudiantado de la universidad pública, puesto que contaban con una computadora o con acceso a internet para llevar clases virtuales, por lo que muchos optaron por la deserción. Este panorama no se dio en la casa de estudios privada, evidenciándose de esta manera la brecha digital existente entre las dos universidades y confirma el peso de las condiciones materiales desiguales en la educación virtual remota.

Lo anterior demuestra el compromiso que tienen las autoridades académicas de dichas instituciones para garantizar de manera equitativa el acceso a los dispositivos tecnológicos, la conectividad a internet para llevar a cabo los procesos formativos. De igual forma diseñar un plan de acción ante estas necesidades y contar con el apoyo de entidades del estado para que suministren los recursos económicos con el fin de dotar de equipos actualizados y evitar así los índices de deserción escolar y las diferentes brechas que pueden existir no solo digitales sino de género que tanto se evidencian en los contextos vulnerables.

Por otro lado, los estudiantes manifestaron estar más satisfechos con las clases teóricas que con las prácticas en el contexto virtual pues en estas últimas es necesario el uso de equipos tecnológicos e infraestructura a los que no tuvieron acceso y que la sustitución de estos o el aprendizaje por medio de videos no pudo solucionar. Es necesario resaltar que el uso de las TIC no solo refiere emplear las herramientas digitales en sí mismas y al saber usarlas, sino también al conocimiento previo que se tenga acerca de la temática y con ello seleccionar las que se ajustan a dicho objetivos. No basta con que un estudiante sepa usar determinada herramienta, también debe ser capaz de relacionar lo que hace con los saberes previos y tener voluntad de aprender para que pueda realmente desarrollarse en la materia

que está trabajando. Castañeda, Tito y Mateus (2022). Complementando con lo dicho por los autores podemos citar a, Bonilla-Guachamín (2020), indica; “los docentes durante este tiempo han enfrentado el desafío tecnológico y entender que las plataformas o recursos tecnológicos no son el cambio, sino el enfoque pedagógico y la interacción que debe originarse entre docente-estudiante”. (p. 8).

Es menester que tanto estudiantes como docentes deben adquirir competencias digitales acordes a las necesidades del área disciplinar es allí donde nos damos cuenta de la importancia que merece el uso de las TAC que en términos de Cabero (2014) hacen referencia al uso de las Tecnologías del Aprendizaje y el conocimiento cuyo objetivo es eminentemente formativo donde se centra en los aspectos pedagógico y didáctico con el fin de facilitar los procesos de aprendizaje de cualquier materia.

En tal sentido el docente es quien diseña y produce contenidos en correspondencia con el grado escolar y asignatura que imparte valiéndose del uso de estas herramientas digitales; para dicho caso seria en el contexto universitario. Finalmente, en la actualidad las universidades peruanas han regresado a la presencialidad, resulta interesante conocer si todas han anulado totalmente la modalidad virtual o si existen universidades que han visto la virtualidad como una oportunidad de mejora o de implementación futura para el dictado de sus clases. Castañeda, Tito y Mateus (2022)

Otra investigación de índole nacional fue la realizada por Domínguez Barbosa (2021) Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación durante la pandemia. En esta refiere que en Colombia la mayoría de las Instituciones no está implementando una modalidad educativa virtual en un sentido amplio. Sino por el contrario se están llevando a cabo clases remotas con mediación de tecnologías. Ello no implica realizar modificaciones de fondo a las prácticas educativas propias de un espacio análogo sino conlleva al enfrentamiento de una serie de retos y desafíos por parte de las instituciones, docentes y estudiantes.

Haciendo hincapié en el contexto de la educación superior nos remitimos a una encuesta que realizó la autora para medir el impacto de las TIC en ciertas universidades privadas y públicas de Bogotá entre ellas Universidad Distrital Francisco José de Caldas (pública), la Universidad ECCI (privada) y la Universidad Jorge Tadeo Lozano (privada) las cuales contó con una población de 210 estudiantes de programas de pregrado y postgrado. Discriminadas de la siguiente manera :11 instituciones privadas y 174 públicas para pregrado y en Posgrado 4 privadas y 21 públicas.

Entre las áreas de conocimiento que participaron fueron: Agronomía, veterinaria y afines, Bellas artes, Ciencias de la educación, Ciencias de la salud, Ciencias sociales, derecho y ciencias políticas, Economía, administración, contaduría y afines, Humanidades y ciencias religiosas, Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines, Matemáticas y ciencias naturales. Se realizaron 18 preguntas, de las

cuales tres interrogantes están orientados a identificar el tipo de población (tipo de institución, nivel educativo y área de conocimiento), 14 son preguntas para obtener información cuantitativa y 1 pregunta de carácter cualitativo.

Ahora cobra importancia evidenciar los resultados de manera estadística tomados del estudio anterior. El 97.9% de los estudiantes de universidad pública se encuentran estudiando bajo la modalidad virtual, el 1.5% en la modalidad de alternancia y el 0.6% en modalidad presencial. Por otro lado, el 80% de estudiantes de universidad privada se encuentran estudiando bajo la modalidad virtual y el 20% restante en la modalidad de alternancia. En este sentido vemos la prevalencia que tienen las universidades del sector público por acceder a una modalidad virtual como mecanismo para llevar a cabo las labores académicas.

Ante la pregunta de para la modalidad de educación virtual, ¿Le fue necesario inscribirse a un programa de conectividad o adquisición de equipos tecnológicos? Para el 21% de los estudiantes de universidad pública sí les fue necesario acceder a uno de estos programas versus el 0% de estudiantes de universidad privada. En contraparte, al 79% de los estudiantes de universidades públicas y el 100% de estudiantes de universidad privada no les fue necesario acceder a estos programas.

Respecto a la segunda pregunta a ¿Cuál es el nivel de compromiso de sus docentes con las clases virtuales? El 37% de los estudiantes de universidad pública y el 19% de estudiantes de universidad privada indicaron que sus docentes tienen un nivel superior de compromiso frente a las clases virtuales. De igual manera el 59% de los estudiantes de universidad pública y el 47% de estudiantes de universidad privada señalaron que sus docentes tienen un nivel alto de compromiso frente a las clases virtuales.

Asimismo, El 21% de los estudiantes de universidad pública y el 27% de estudiantes de universidad privada afirmaron que sus docentes tienen un nivel básico de compromiso frente a las clases virtuales. El 1% de los estudiantes de universidad pública y el 0% de estudiantes de universidad privada manifestaron que sus docentes tienen un nivel bajo de compromiso frente a las clases virtuales. En definitiva, “los procesos de formación docente y el manejo de metodologías orientadas a la educación virtual es uno de los principales retos y oportunidades de mejora hacia la calidad de la enseñanza y el aprendizaje”. Castañeda, Tito y Mateus (2022)

Para la pregunta ¿Cuál es el nivel de compromiso a nivel personal con la educación virtual?: El 17% de los estudiantes de universidades públicas y el 33% de estudiantes de universidades privadas indicaron que su nivel de compromiso con la modalidad de educación virtual es superior. El 51% de los estudiantes de universidades públicas y el 60% de estudiantes de universidades privadas señalaron que su nivel de compromiso con la modalidad de educación virtual es alto. El 30% de los estudiantes

de universidades públicas y el 7% de estudiantes de universidades privadas afirmaron que su nivel de compromiso con la modalidad de educación virtual es básico. El 3% de los estudiantes de universidades públicas y el 0% de estudiantes de universidades privadas manifestaron que su nivel de compromiso con la modalidad de educación virtual es bajo.

Frente al interrogante ¿Considera que a raíz de la virtualidad el nivel de autoaprendizaje de los estudiantes aumentó en una escala? El 33% de los estudiantes de universidades públicas y el 20% de estudiantes de universidades privadas indicaron que el nivel de autoaprendizaje durante la pandemia aumento en una escala alta. El 44% de los estudiantes de universidades públicas y el 60% de estudiantes de universidades privadas indicaron que el nivel de autoaprendizaje durante la pandemia aumento en una escala media. El 23% de los estudiantes de universidades públicas y el 20% de estudiantes de universidades privadas señalaron que el nivel de autoaprendizaje durante la pandemia aumento en una escala baja.

“Se evidencia que dentro de los retos y desafíos de los estudiantes se encuentra el autoaprendizaje como estrategia para dar continuidad a sus procesos educativos, la falta de condiciones y los niveles de compromiso de los docentes versus sus metodologías y temáticas impactan directamente en este sentido” Castañeda, Tito y Mateus (2022)

A continuación, se presentan algunos puntos positivos y negativos con relación a la modalidad de educación virtual vividos durante la pandemia manifestados por los mismos estudiantes que es pertinente traerlos a colación. A la pregunta Si desea, podría comentar su experiencia educativa durante la pandemia o agregar alguna opinión referente a la temática. Se obtuvo un total de 33 respuestas provenientes de estudiantes de universidad pública, pero se evidencian algunas posturas al respecto.

Como aspectos positivos gran cantidad de los estudiantes resaltaron que una de las ventajas de la virtualidad es que el tiempo que usualmente dedicaban al transporte, ahora está siendo dedicado a sus actividades académicas, algunas de las respuestas obtenidas que respaldan este aspecto es “Mi experiencia ha sido satisfactoria, siento que tengo más tiempo para realizar mis compromisos académicos, puesto que antes los desplazamientos hacia la universidad duraban mucho tiempo”. De igual manera, varios estudiantes destacaron la comodidad y practicidad de la virtualidad, en esta ocasión manifestaron que “Fue un cambio radical pasar de la presencialidad a la virtualidad y esto ha predispuesto a los estudiantes para dejarse permear de la educación virtual, que sin duda mejora nuestros tiempos”.

Algunos estudiantes reconocieron el compromiso por parte de algunos docentes y mejoras en las metodologías, comentando que “Algo que me parece que ha mejorado es la metodología de clase, es más dinámico y algunos parciales son más de aplicación que de memorizar, lo cual considero es bueno”.

En cuanto a los aspectos negativos, los estudiantes destacaron los siguientes puntos: Mejora en la capacitación de algunos docentes y su nivel de compromiso, uno de los comentarios manifestados por los estudiantes fue “Hace falta incorporar una nueva pedagogía encaminada a la virtualidad, además de afrontar el hecho que hay un sector enorme de la población estudiantil en que no tiene los recursos para afrontar la virtualidad”. Asimismo, encontramos Problemas de conectividad, brecha digital y desigualdad en el acceso tecnológico, algunas de las respuestas obtenidas son: “En general la virtualidad es muy discriminatoria respecto a los altos índices de gente en condiciones de vulnerabilidad económica y social, ya que gran parte de la población que habita zona rural posee escasa conexión a internet o no la tiene”.

Asimismo, se aprecia falta de comunicación entre docentes y estudiantes, al respecto alguno de los estudiantes opina que “La experiencia resultó muy negativa en cuanto a las relaciones sociales entre mis compañeros y docentes. Se evidencia una escasa comunicación con los docentes para dudas”. También se refleja el Aumento en la carga académica y en consecuencia problemas de salud física y psicológica, al respecto opinan que “Tiempo de estudio excesivo, por encontrarse frente a una pantalla durante mucho tiempo, pues los libros de texto y demás herramientas de estudio han sido reemplazados por la virtualidad. Estrés y ansiedad en grandes proporciones”. Por último, algunos estudiantes mencionaron que la virtualidad ha disminuido el nivel de responsabilidad entre las partes, “A través de la virtualidad, los estudiantes se han vuelto más perezosos y no profundizan en las actividades que desarrollan. A veces buscan la solución en Internet y el aprendizaje que reciben es nulo”.

Después de evidenciar las respuestas manifestadas por los estudiantes de las diferentes universidades de los programas de pregrado y posgrados que participaron en dicho estudio notamos las percepciones tan variadas y en cierta manera contradictorias que tienen en relación al fenómeno de la pandemia y consigo a la educación virtual vs la educación presencial puesto que en las opiniones refieren que no se cuentan con las condiciones necesarias a nivel de infraestructura tecnológica tales como el uso propio de plataformas institucionales , las limitaciones en relación a los dispositivos y equipos actualizados, conectividad, brechas digitales ; formación en competencias digitales por parte de algunos docentes y la necesidad de hacer las adaptaciones a los contextos desde lo pedagógico y didáctico . de igual manera se aprecian los puntos de vista en relación a las condiciones de salud de la población estudiantil ante la presencia de la virtualidad entre otras que afectan drásticamente las labores académicas.

La Universidad de Pamplona no es ajena a esta coyuntura. Para este caso, desde el eje misional de docencia se hizo una articulación con la plataforma Microsoft Teams para que todos los cursos de carácter teórico que se encontraban en la responsabilidad académica de los profesores fuesen orientados bajo una

modalidad sincrónica y asincrónica para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este orden de ideas evidenciamos las constantes dificultades con respecto al acceso a dicha herramienta puesto que algunos estudiantes no contaban con pc de escritorio y/o laptop, seguido a ello la conectividad a internet era limitaba por tanto afectaba los encuentros de clase. En ciertas oportunidades ingresaban desde los teléfonos móviles donde debían descargar la aplicación. Otros no encendían las cámaras durante las clases. Cabe aclarar que otros docentes prefirieron utilizar herramientas de videoconferencias como Google Meet, Zoom, entre otras para mantenerse en constante comunicación con los estudiantes.

Desde la experiencia como docente del programa de Licenciatura en Humanidades y Lengua Castellana durante el periodo de la pandemia se hizo uso de herramientas como la citada anteriormente donde se presentaron similares situaciones. Se alternó con la integración de plataformas como Google Classroom para el desarrollo de trabajos académicos y envío de material de estudio de acuerdo a los cursos asignados. Allí se pudo evidenciar que algunos estudiantes no cumplían con la entrega oportuna de las actividades puesto que no contaban con los conocimientos previos frente al uso de esta, presentándose así los constantes retrasos. Ante dicha problemática se optó en un encuentro ingresar a dicha plataforma para poder explicar los pasos para el ingreso y el entorno donde debían interactuar. De esta manera los estudiantes demostraron mayor comprensión sobre el uso de esta herramienta digital. Del mismo modo se acudió al correo institucional y la comunicación informal a través de los grupos por WhatsApp frente a cualquier novedad o información pertinente que se requería.

Es de anotar que la cantidad de estudiantes al ingresar a estos encuentros virtuales era muy variada, puesto que accedían grupos de 5 a 30 docentes en formación, dificultando así la conectividad porque en ocasiones era intermitente. Otro de los factores allí detectados fue la participación en dichas clases quizá por los constantes problemas de audio y el escaso encendido de la cámara para la toma de asistencia como evidencia del proceso. Se pudo comprobar que otros no lo hacían porque no contaban con pc o habían ingresado desde los teléfonos móviles que en ocasiones también presentaban fallas. De la misma manera se pudo connotar que se negaban por vergüenza a saber en que condiciones se encontraban en sus hogares, recalando que los estudiantes en su mayoría provienen de estratos socioeconómicos bajos afectando la continuidad en la clase o por el contrario para evitar distractores.

Con respecto a lo anterior, deja en entredicho que el confinamiento sirvió para darnos cuenta que aun hace falta por invertir más dinero en el diseño e implementación de estrategias efectivas para solventar las dificultades que condujeron en la educación superior en los contextos nacionales y locales frente a la aparición de índices de deserción escolar, compromiso institucional, efectos en la salud de la población estudiantil y ante todo de la apropiación de las herramientas digitales para los procesos formativos sin importar el área disciplinar.

## CONCLUSIONES

Lo ocurrido durante la pandemia por COVID -19 fue un signo de alerta para todos los sistemas educativos del mundo sin excepción, dado que involucró a las instituciones educativas de los diferentes niveles tanto públicos y privados frente al uso de las herramientas digitales y el compromiso que debían otorgar los organismos internacionales y nacionales frente a las garantías de continuar educándose; evidenciándose de esta manera un gran rechazo por parte de algunos maestros puesto que no contaban con las competencias necesarias en materia de TIC, sumado a ello la falta de motivación de los estudiantes por buscar alternativas de solución ante las constantes dificultades de conectividad, provocando en determinadas situaciones el abandono o deserción escolar y por ende una brechas enormes que lo comprobamos con los reportes de los informes y las investigaciones llevadas a cabo en los contextos de la educación básica y universitaria respectivamente.

Del mismo modo afectó notoriamente la práctica pedagógica de los docentes porque estaban acostumbrados a utilizar metodologías tradicionales y ante la necesidad de contar con el uso de un PC conectado a internet y usar determinadas plataformas digitales para establecer comunicación con los estudiantes, ello implicó transformar las metodologías de enseñanza donde el componente didáctico debía primar para propiciar mejores aprendizajes.

Los elementos antes descritos dejan visualizar un conjunto de conocimientos que responden a lo que es la inclusión de las tecnologías en los procesos de enseñanza, es así que emerge un conjunto de acciones que se deben instaurar desde las instituciones educativas para que se logre crear consciencia de lo que es el uso de las TIC en los procesos de enseñanza, de hecho se logra establecer las bases de nuevos modos de entender y comprender lo que es una enseñanza impregnada desde lo que es el uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Por último, el desafío en la postpandemia resulta ser crucial para todos los actores educativos puesto que se requiere de compromiso en los procesos formativos para docentes y estudiantes contar con una infraestructura tecnológica que responda a las necesidades del entorno y que haya un constante acompañamiento de las autoridades del gobierno para destinar rubros presupuestales con el fin de lograr la cobertura al 100% de la población y ejercer también un control de aquellos recursos que realmente las instituciones requieran para el buen funcionamiento; de esta manera evidenciamos el impacto que pueda generar a la sociedad.

---

## REFERENCIAS

- Castañeda-Maizel, A-J., Tito-Estevez, H-K., & Mateus, J-C. (2022). Las TIC en la formación universitaria durante la pandemia COVID-19: Perspectivas de estudiantes de Comunicación en el Perú. Miradas, 7. <https://doi.org/10.22517/25393812.25246>
- Domínguez Barbosa, L. A. (2022). Impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Educación durante la pandemia: Tecnología Investigación y Academia, 9(1), 18–56. <https://revistas.udistrital.edu.co/index.php/tia/article/view/17906>
- Ministerio de Educación (2023). Amplio respaldo del sector educativo durante primera Audiencia Pública de Ley Estatutaria en el Congreso. <https://www.mineduacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/416945:Amplio-respaldo-del-sector-educativo-durante-primera-Audiencia-Publica-de-Ley-Estatutaria-en-el-Congreso>
- Ministerio de Educación (2022). Foro Educativo Nacional 2022. <https://www.mineduacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/412942:Las-perdidas-de-aprendizaje-por-la-pandemia-nos-han-llevado-a-la-peor-crisis-de-la-educacion-en-dos-generaciones-Mineduacion-en-Foro-Educativo-Nacional-2022>
- Ministerio TIC. (2014). TIC y Educación. <https://mintic.gov.co/portal/vivedigital/612/w3-article-19513.html>
- Ministerio TIC. (2023). Informe De Gestión Año 2022. Oficina Asesora de Planeación y Estudios Sectoriales. [https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-125156\\_recurso\\_00.pdf](https://www.mintic.gov.co/portal/715/articles-125156_recurso_00.pdf)