

## **Prácticas pedagógicas, métodos de enseñanza y educación virtual en tiempos de pandemia<sup>1</sup>**

Diana Milena Betancourth Castillo<sup>2</sup>

### **Resumen**

La situación de pandemia provocada por el COVID-19, ha puesto a prueba muchas experiencias de vida personal y comunitaria, entre ellas el sistema educativo, no solo en Colombia, sino en todo el mundo. En el presente artículo de revisión crítica de literatura se analiza el impacto del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones [TIC] en las prácticas pedagógicas y en los procesos de aprendizaje del sector educativo en tiempos de la pandemia del COVID-19. La revisión y análisis bibliográfico se realizó con material publicado entre abril de 2020 a febrero de 2022, dispuesto en las bases de datos Science Direct, ProQuest, Dialnet y en el buscador académico Google Scholar.

Como resultado de la revisión se destaca, que uno de los retos más significativos que los docentes y estudiantes enfrentaron durante la pandemia fue el pasar de la educación presencial al aprendizaje virtual, adoptando inmediatamente el uso de la tecnología para responder educativamente a un momento desafiante, sin capacitaciones previas y oportunas, además de las limitaciones técnicas, tecnológicas y de conectividad, entre otras, propias de cada lugar. Para la educación, la ciencia y la tecnología se abre el horizonte investigativo, siendo de gran trascendencia su aporte a la construcción de la sociedad que procura resurgir después del evento desafiante de la pandemia.

*Palabras clave:* COVID-19, educación virtual, métodos de enseñanza, prácticas pedagógicas, TIC.

---

<sup>1</sup> Artículo de revisión crítica de literatura, para optar el título de Magister en Educación desde la Diversidad de la Universidad de Manizales.

<sup>2</sup> Ingeniera de Sistemas, Universidad CESMAG (Pasto). Correo electrónico: dmbetancourth29@gmail.com

## **Pedagogical practices, teaching methods and virtual education in pandemic times**

### **Abstract**

The pandemic situation derived from COVID-19, has proved a lot of personal and community life experiences, among them the educative system, not only in Colombia, even in the whole world. In this critical review article, the impact of using Information and communication technologies in pedagogical practices and teaching process in the education sector in times of COVID-19 is analyzed. The review and bibliographical analysis were performed with documentation published between April 2020 and February 2022 and found in data bases such as Science Direct, ProQuest and Google Scholar.

As main result, the most highlighted challenge, faced by teachers and students, during pandemic was the change from face-to-face education to virtual learning, method adopting immediately the use of technology in order to response educatively at this challenging moment, without previous capacitation, also the technic, technological and connectivity limitations of each place. The investigative horizon is open for education, science and technology, being of great importance its contribution to the construction of the society that seeks to resurface after the challenging event of the pandemic.

*Keywords:* COVID-19, virtual education, teaching methods, pedagogical practices, TIC.

## Introducción

La crisis sanitaria, social, económica y educativa, provocada por el SARS-CoV-2 dejó a nivel mundial toques de queda, confinamiento de la población por sectores, clases virtuales, aprendizajes remotos, *tareas aburridas*, entre otros; esto acompañado de estrés para los estudiantes, alto riesgo de agotamiento para docentes y padres de familia; “(...) más de 870 millones de estudiantes de todos los niveles afrontaron interrupciones en su educación” (UNICEF, 2021, p. 7). Las escuelas y universidades se vieron obligadas a cerrar sus puertas para frenar y evitar la propagación del virus, lo que conllevó a estas instituciones a migrar por completo al aprendizaje en línea.

Los docentes se vieron en la obligación de dar continuidad al proceso de enseñanza y aprendizaje apoyados de las herramientas tecnológicas, “viéndose directamente afectados por las repercusiones de la pandemia en su vida cotidiana” (Scorsolini-Comin, 2020, p. 80), atendiendo llamadas y mensajes de texto hasta altas horas de la noche, en ocasiones descuidando a su familia, dejando de lado el rol de esposa o esposo, de madre o padre, para dedicarse de lleno a sus estudiantes. De otra parte, la pandemia COVID-19 mostró el lado productivo de la enseñanza y el aprendizaje en línea, todas las instituciones debieron combinar diferentes opciones de enfoques pedagógicos en línea y tratar de utilizar la tecnología de manera conveniente.

## Metodología

El presente artículo de revisión crítica de literatura, es abordado desde un enfoque bibliográfico, específicamente desde el análisis documental, dado que implica realizar un proceso sistemático de rastreo, selección, organización y análisis de material empírico, constituido por artículos de investigación, artículos de revisión y estudios de caso referidos al uso de las TIC en las prácticas pedagógicas y en los procesos de aprendizaje del sector educativo, realizados durante la pandemia del COVID-19.

El material bibliográfico, publicado en el periodo de abril de 2020 a febrero de 2022, fue tomado de las bases de datos Science Direct, ProQuest, Dialnet y el buscador académico Google Scholar; la estrategia de búsqueda fue la de explorar los descriptores “prácticas pedagógicas”, “métodos de enseñanza”, “educación virtual” y “pandemia del COVID-19”,

lo que permitió identificar un total de 3.502 artículos distribuidos por bases de datos así: Google Scholar (1.760), seguido de Science Direct (1.063), ProQuest (654) y Dialnet (25).

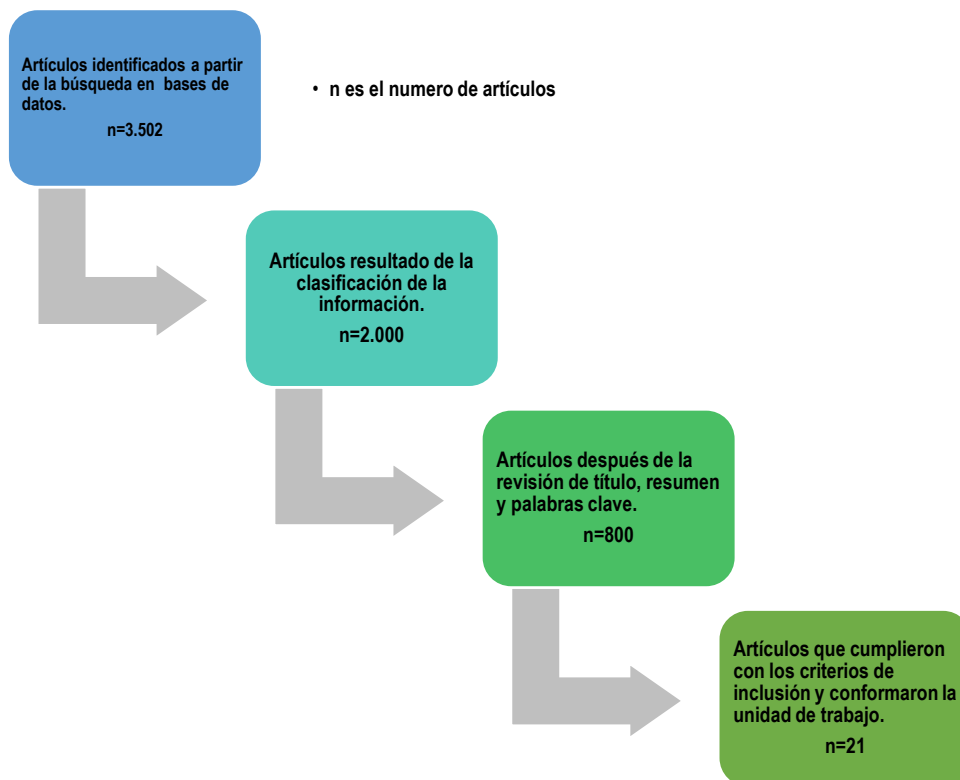
Una selección de la información encontrada, de acuerdo a los descriptores mencionados, hizo posible descartar los artículos que no hicieran alusión directa al tema del uso de las TIC en las prácticas pedagógicas, métodos de enseñanza y educación virtual en tiempos de la pandemia de COVID-19, lo que llevó a obtener un acervo documental de 2.000 artículos; a su vez, la revisión del título, resumen y palabras clave del material bibliográfico seleccionado conllevó a una preselección de 800 artículos, de los cuales se escogió 21 para conformar la unidad de trabajo. Los criterios de inclusión y exclusión para obtenerla fueron: (1) Centrados en el impacto logrado en el sector de las prácticas pedagógicas, métodos de enseñanza y educación virtual en tiempos de pandemia. (2) Estudios resultado de investigación. Los artículos que no cumplieron con estos criterios no fueron seleccionados para el análisis. El proceso de selección se resume en la Figura 1.

Posteriormente se construyó una base de datos en Excel que permitiera la sistematización de la información desde aspectos claves de indagación, entre los que se tiene, las problemáticas investigativas, los propósitos de estudio y los hallazgos, entre otros.

El presente artículo de revisión crítica de literatura, que da cuenta de la investigación realizada, obedece a un tipo de revisión de carácter narrativo, concretamente de análisis desde una perspectiva crítica que resulta propicia cuando se trata de investigaciones de orientación cualitativa (Sánchez, 2011), donde se busca analizar, sistematizar e integrar los resultados de investigaciones sobre un campo o tema específico.

## Figura1

### Proceso de selección de artículos



Fuente: elaboración propia.

## Resultados

Con base en la búsqueda de artículos de investigación, publicados entre abril de 2020 y febrero de 2022, se pone en perspectiva las tendencias de la emergencia vivida en época de pandemia, con los correspondientes desafíos para educadores, estudiantes y padres de familia; la educación virtual se convirtió en una prioridad, un apoyo tecnológico para potenciar y asegurar mejores niveles en la enseñanza aprendizaje. De tal manera que el aprovechamiento de las plataformas auxiliares, y herramientas tecnológicas educativas para potenciar el aprendizaje de forma virtual, teje la socialización en el aula para ofrecer espacios de interacción pedagógica atractivos, efectivos y colaborativos; el aprendizaje combinado se mira siendo parte del futuro en la educación. De lo anterior dan cuenta los resultados que se presentan a continuación.

En el artículo de investigación U.S. *Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the COVID-19 Pandemic* (Johnson et al., 2020) los hallazgos revelan que las instituciones educativas informantes hicieron la transición a enfoques de enseñanza aprendizaje de emergencia en línea, encontrando que sus docentes quienes aún no tenían la experiencia en este tipo de enseñanza, acogieron el proceso de aprender a enseñar en línea.

Según el artículo de investigación *The Covid-19 pandemic and its effects on teacher education in England: how teacher educators moved practicum learning online* (Kidd & Murray, 2020) las prácticas establecidas cambiaron rápidamente, y los docentes mostraron “agilidad pedagógica” para adaptarse a las nuevas circunstancias. A pesar de la reubicación en espacios en línea recién formados, muchos principios e “intencionalidades” de la práctica permanecieron sin cambios. En general, hubo una sensación tanto de semejanza como de diferencia en algunas de las prácticas pedagógicas innovadoras desarrolladas a nivel local; los hallazgos indican también que los educadores desarrollaron el aprendizaje sobre la práctica, entendiéndose como una cuestión de (re)ubicación y (re)encuadre del aprendizaje profesional, en ausencia de la práctica, a nuevos lugares/espacios digitales, construyendo nuevas comunidades de práctica en línea e híbridas.

En el estudio de caso, *Secondary School Language Teachers' Online Learning Engagement during the Covid-19 Pandemic in Indonesia* (Lie et al., 2020) se encontró que las herramientas tecnológicas ciertamente no fueron capaces de obtener resultados de aprendizaje tan acertados como a través de visitas escolares y reuniones cara a cara, uno de los retos más importantes es que el gobierno de Indonesia debe garantizar la provisión de infraestructura que incluyan dispositivos tecnológicos para que los estudiantes y docentes interactúen entre sí a través de una red de contenido y conectividad digital que permita conectarse entre sí y ser el facilitador del aprendizaje.

Por otro lado, en el artículo de reflexión *Virtual Flipped Classroom: The Ultimate Blend Of Classic Lecture With More Self-Directed Learning During The Covid Pandemic* (Lata & Chowdhry, 2020) se demuestra que la pandemia obligó a profesores y estudiantes a adoptar nuevos métodos, como el aprendizaje en línea (e-learning), involucrando cada vez el uso de la tecnología en la educación. Al igual que en el estudio de caso *Designing and Implementing a Distance Education Plan: A Case Study at a School in Portugal in Pandemic*

*Context* (Gonçalves, 2021) se reconoce que las instituciones educativas tuvieron que adaptarse a la nueva realidad, en donde las tecnologías juegan un papel protagónico en asegurar la comunicación, interacción y colaboración entre todos los actores en el proceso de enseñanza-aprendizaje; para ello se realizó un plan clasificado en tres áreas principales: tecnología, pedagogía y contenido. Los resultados del estudio sugieren que el plan diseñado, a pesar de las mejoras que naturalmente debió tener durante su implementación, fue adecuado para la realización del proceso de enseñanza y aprendizaje a distancia en tiempos de pandemia.

El artículo de investigación, *Balancing Technology, Pedagogy and the New Normal: Post-pandemic Challenges for Higher Education* (Rapanta et al., 2021) revela que la experiencia 'forzada' de enseñar con tecnologías digitales como parte de la so-called Emergency Remote Teaching [ERT] puede dar paso gradualmente a una integración armoniosa de herramientas y métodos físicos y digitales por el bien de un aprendizaje más activo, flexible y significativo.

Tal es el caso del artículo de revisión, *Swedish upper secondary school teachers' experiences with coping with emergency remote teaching (ERT) –emerging pedagogical issues in pandemic times* (Olofsson et al., 2021) donde se demuestra que a los docentes les resultó difícil estar atados a una plataforma digital o herramienta digital específica. Los hallazgos revelaron que, para los docentes, la clave para liderar aulas digitales que funcionaran bien, fue desarrollar las relaciones personales con sus alumnos.

Mientras que en el artículo de investigación *Post-pandemic reflections: lessons from Chinese mathematics teachers about online mathematics instruction* (Cao et al., 2021) los resultados mostraron, que los profesores creían que la efectividad de la enseñanza en línea se debió en gran medida a la autodisciplina del estudiante. También menciona que se debió cambiar la forma en que los maestros interactuaban con los estudiantes y reorganizar los métodos de enseñanza, además del papel de los docentes en el aprendizaje en línea y otros factores que determinan la efectividad de la enseñanza en línea.

Por otra parte, el artículo de investigación *Academic development through a pandemic crisis: Lessons learnt from three cases incorporating technical, pedagogical and social support* (Sumer et al., 2021), demostró la implementación de soluciones temporales a una crisis global a través de la educación en línea, lo que a su vez permitió reflexionar sobre

las lecciones aprendidas y cómo el apoyo tecnológico a la enseñanza y aprendizaje puede transformarse más allá de la pandemia.

A su vez, en el artículo de revisión *From the Initial Steps to the Concept of Online Education – Teacher Experiences and Development Directions Based on Feedback from Online Education Introduced During the Pandemic* (Rajcsányi-Molnár & Bacsa-Bán, 2021) se examinó los efectos de emergencia en la educación en línea, arrojando que existía falta de competencias digitales adecuadas, un entorno de trabajo y equipos informáticos domésticos no preparados y, en muchos casos, inadecuados para trabajar en línea; a pesar de ello, se observó que la universidad respondió rápidamente a la pandemia del coronavirus en su comunicación y que el uso del internet y las tecnologías rompió fronteras por completo.

En el artículo de investigación *Pandemic Pedagogy: What We Learned from the Sudden Transition to Online Teaching and How It Can Help Us Prepare to Teach Writing in an Uncertain Future* (Sheppard, 2021), los resultados muestran las experiencias que tuvieron que realizar los instructores de escritura en el cambio de la enseñanza presencial por la enseñanza virtual durante la pandemia de coronavirus; en el artículo se presenta dentro de los resultados, las necesidades de cambio de las estrategias pedagógicas y la necesidad de analizar, el impacto educativo durante la pandemia.

El artículo de revisión, *Facilitating Emergency Remote K-12 Teaching in Computing-Enhanced Virtual Learning Environments During COVID-19 Pandemic - Blessing or Curse?* (Shamir-Inbal & Blau, 2021), da cuenta de varios desafíos informados por los docentes y que dificultaron el aprendizaje a distancia, entre ellos los pedagógicos, que surgen a partir de la necesidad de adaptar los métodos de enseñanza al nuevo medio, a los diferentes niveles de los estudiantes y a la falta de contacto cara a cara con ellos. Además, los maestros informaron dificultades de índole organizativo al establecer el aprendizaje a distancia.

Así mismo, en el artículo de investigación, *COVID 19 Pandemic era: a shift in pedagogical approach as a means of improving children learning in today's classroom* (Tosin & Oladipupo, 2022), los resultados indican que los docentes utilizaron una variedad de plataformas y la elección de la misma, se debió principalmente a la facilidad de uso y la interactividad, o la toma de decisiones administrativas, lo que repercutió en su desarrollo curricular, enfoques pedagógicos y prácticas de evaluación. Particularmente, en el *Case Study: Transition to Remote Teaching During the COVID19 Pandemic* (Fraga et al., 2022)

se encontró que el apoyo técnico a los instructores y estudiantes, al pasar de la modalidad presencial a la virtual, permitió a los participantes establecer un sentimiento de comunidad virtual, al mismo tiempo que los ayudó a hacer la transición a la enseñanza en línea. Este tipo de experiencia de enseñanza y práctica pedagógica en línea provocó cambios en las técnicas pedagógicas y su uso estratégico en la enseñanza aprendizaje.

En el artículo de revisión, *Online Teaching during COVID-19 Pandemic: Teachers' Experiences from a Chinese University* (Maেকে et al., 2022), se encontró que los docentes, frente a la situación de emergencia, utilizaron los conocimientos de la tecnología que tenían a su alcance para adaptarse a las nuevas formas de comunicación con sus estudiantes, tales como la creación de videos, elaboración de materiales de apoyo y de estudio adaptándose a las clases en línea de manera paulatina. Tal experiencia les generó un nuevo estilo de interactividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje en línea.

También en el artículo de investigación, *Emergency Remote Teaching (ERT) Forced by the Covid-19 Pandemic: EFL Teachers' Practices and Perspectives Two Years Later* (Barri, 2022), los hallazgos se refieren a los cambios en las prácticas pedagógicas para adaptarse a la Emergencia de Enseñanza Remota (ERT), así como también en las estrategias de comunicación, pedagógicas y de gestión del aula. Se reconoce que los participantes enfrentaron desafíos pedagógicos, así como problemas relacionados con la tecnología, la comunicación, la evaluación, la gestión del aula, la planificación de lecciones y el desarrollo de los cursos, además de la información de los participantes acerca de sus creencias en que la enseñanza y el aprendizaje en línea persistirán en la era posterior a la pandemia.

A través de, *A literature review on the use of retrospective LMS data to investigate online Teaching and Learning practices* (Spreadborough & Glasser, 2022) se dio a conocer la calidad de los datos y los informes analíticos para interrogar las oportunidades y los desafíos de la investigación reproducible en estudios que utilizan datos LMS retrospectivos para examinar qué métodos de análisis de datos se han utilizado para comprender mejor la pedagogía en línea; la revisión se centró específicamente en el uso de datos LMS retrospectivos de nivel terciario y no se limitó a un dominio académico específico. En el artículo, se reconoce como el aprendizaje digital se ha convertido en la nueva norma de prácticas pedagógicas, y las instituciones de educación terciaria se han visto impulsadas a

innovar sus métodos de enseñanza, integrando el aprendizaje digital mediante la adopción de métodos rentables.

Por otra parte, en el artículo de revisión, *Collaborative autoethnography in examining online teaching during the pandemic: from a 'teacher agency' perspective* (Yeon et al., 2022) se menciona los hallazgos de un estudio de autoetnografía colaborativa con un enfoque especial en los desafíos encontrados y las respuestas de agencia en la enseñanza en línea. Los datos revelan cuatro desafíos principales (1) situaciones impredecibles, (2) roles cambiantes de los docentes en el contexto en línea, (3) problemas en el diseño del curso, expectativas, calificaciones y comentarios, y (4) problemas tecnológicos.

De igual forma, en el artículo de investigación, *Investigating TVET college educators' experiences while transitioning from the traditional classroom to the virtual classroom during the COVID-19 pandemic* (Aina & Ogegbo, 2022), la comprensión de las experiencias de los docentes universitarios al pasar de un aula tradicional a un aula virtual durante el confinamiento por el COVID-19, los hallazgos se presentan en términos de cambio de actitudes y creencias de los educadores en el aula virtual y los desafíos para la transición de un aula tradicional a un aula virtual.

En el artículo de investigación, *Transitioning to Online Teaching During the COVID-19 Pandemic: an Exploration of STEM Teachers' Views, Successes, and Challenges* (DeCoito & Estaiteyeh, 2022), los resultados indican que, a pesar de los pocos éxitos, los docentes enfrentaron una amplia gama de desafíos que afectaron negativamente sus actitudes y puntos de vista hacia la enseñanza en línea, y que el apoyo recibido no coincidió con sus expectativas. También señalan que las experiencias, la autoeficacia y la competencia tecnológica de los docentes mejoraron ligeramente sus puntos de vista sobre la enseñanza en línea, pero no fueron suficientes para cambiar su forma de pensar.

En el artículo de revisión, *Portuguese higher education students' adaptation to online teaching and learning in times of the COVID-19 pandemic: personal and contextual factors* (Assunção et al., 2022), los resultados mostraron que tanto los factores personales como los contextuales explicaban la adaptación positiva o negativa de los estudiantes a la enseñanza y el aprendizaje en línea, como resultado del cierre de las instituciones de educación superior. Revelan que las respuestas institucionales y pedagógicas, las competencias socioemocionales y de autorregulación individuales y los recursos adecuados fueron factores que llevaron a una

experiencia más positiva o negativa de los estudiantes de la enseñanza y el aprendizaje en línea en tiempos de COVID-19.

### **Discusión**

A partir de la revisión de los 21 artículos finales, se reconoce que las instituciones de educación no se encontraban preparadas para asumir los desafíos planteados por una situación de emergencia de la magnitud causada por el COVID-19, tampoco tenían la capacitación para desarrollar procesos de aprendizaje en línea (Johnson et al., 2020). Esta nueva experiencia llevó a que los docentes y directivos de las instituciones se interesaran por dar respuesta a través de planes estratégicos de “agilidad pedagógica” (Kidd & Murray, 2020), para atender a los estudiantes que venían de la presencialidad y así generar procesos de adaptación e interacción bidireccional mediante la conectividad digital (Lie et al., 2020); todo con el fin de fortalecer las prácticas pedagógicas, los métodos de enseñanza y la adaptación (Assunção et al., 2022) a la nueva modalidad de enseñanza en línea con uso de las TIC.

Las prácticas pedagógicas son un arte, una ciencia y una habilidad que tienen los docentes para transmitir, facilitar, fomentar y fortalecer el aprendizaje de sus estudiantes en las aulas de clase. En todo caso, los docentes deben asumir estas prácticas, implementando métodos de enseñanza efectivos para promover el aprendizaje, proporcionar estrategias y mantener un entorno de aprendizaje seguro y receptivo; realidad que en tiempo de pandemia viene reevaluada, en tanto se tiene que utilizar nuevas estrategias que requieren adaptación en la práctica educativa (Johnson et al., 2020). El liderazgo docente busca adoptar nuevos métodos (Lata & Chowdhry, 2020), con el fin de lograr resultados y transformaciones en las prácticas pedagógicas frente a la crisis de orden académico y familiar.

Estas nuevas condiciones de interacción en la comunidad educativa, implican acogerse a las nuevas condiciones de vida, promover estrategias innovadoras para asegurar la comunicación e interacción, en donde las tecnologías juegan un papel protagónico entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje (Gonçalves, 2021). En las prácticas pedagógicas el liderazgo de los docentes tiene un papel esencial; así lo indica Lanza (2007) cuando afirma que “(...) la práctica pedagógica se concibe no como un “hacer” repetitivo y automático, se crea como el resultado de un innovar reflexivo, es decir, un concebirse maestro

que se razona y se juzga, y que produce conocimiento” (p. 54); por lo que, a pesar de haber vivido en tiempo de pandemia una experiencia “forzada” de enseñar con tecnologías digitales como parte de la so-called Emergency Remote Teaching [ERT], esto permitió que se diera un paso gradual hacia una mejor integración armoniosa de herramientas y métodos físicos y digitales en bien de un aprendizaje más activo, flexible y significativo (Rapanta, et al., 2021).

En ese orden de ideas, Bravo (2015), Contreras (2020), Loaiza y Duque (2017), Parra y Galindo (2016) indican que las prácticas pedagógicas se constituyen para el maestro en una manera de pensar e investigar su propia acción pedagógica inmersa en el contexto, las comunidades y la población objeto de su quehacer en el que se ve involucrado como profesional, para lograr una pedagogía integral. Alfonso et al. (1999), Blancas (s. f.) y Moreno (2009) permiten analizar cómo los docentes necesitan trabajar e investigar su propia experiencia que, de acuerdo con De Zubiría (2018), hará posible una profunda reestructuración curricular, formación continua de los docentes, favorecer el clima escolar para, de esa manera, garantizar el desarrollo y aprendizaje que en tiempos de pandemia se realiza en línea, con el uso de plataformas y de forma interactiva (Tosin & Oladipupo, 2022).

Es preciso considerar lo planteado por Díaz (1990), “la práctica pedagógica se refiere a los procedimientos, estrategias y prácticas que regulan la interacción, la comunicación, el ejercicio del pensamiento, del habla, de la visión, de las posiciones, oposiciones y disposiciones de los sujetos en la escuela” (p. 15); procedimientos, estrategias y prácticas que en el campo de la virtualidad se encargan de promover la creatividad, la espontaneidad en el desarrollo y la formación académica (Sumer et al., 2021). Del mismo modo, Díaz-Quero (2006) cuando examina la práctica pedagógica propone una serie de preguntas en torno a la labor docente: “¿Cómo nos vemos como docentes?” “¿Cómo nos perciben los demás?” es indudable que somos nosotros quienes le damos vida a la práctica pedagógica, pero realmente, respondemos, cuando nos hacemos la pregunta “¿Quién soy?” “¿Soy realmente un docente ideal?” (p. 90); esto es lo que en el marco de la crisis sanitaria y social producida por la pandemia, condujo a buscar respuestas rápidas y al uso de las tecnologías (Rajcsányi-Molnár & Bacsa-Bán, 2021).

Claramente el papel del docente, estimula y se encarga de brindar todas las oportunidades para que los estudiantes *simplemente sean*; realidad que en tiempos de pandemia y en la modalidad de enseñanza en línea requiere que tenga como centro de

atención a los estudiantes y se considere su realidad, de tal manera que se motive a una participación activa en el proceso de aprendizaje; esto por cuanto unas prácticas pedagógicas estructuradas y aplicadas en el aula virtual, ayudan a los estudiantes a trabajar en conjunto con el maestro, procurando cercanía a pesar de la distancia. Según Quijano (2014) estas, en tanto prácticas sociales e históricas, acercan al docente al acto de enseñar. En este sentido, para Martínez-Maldonado et al. (2019) las prácticas pedagógicas se entienden como un “conjunto de acciones que se llevan a cabo en un aula de clases, las que son desarrolladas por el docente y comprenden desde su forma de comunicar, comportarse y actuar, hasta la mediación en el aprendizaje” (p. 56).

Por otra parte, en los procesos de aprendizaje en línea los maestros interactúan con los estudiantes y reorganizan los métodos de enseñanza (Cao et al., 2021) con el fin de motivar, incentivar y promover un aprendizaje a pesar de las limitaciones e inconvenientes que presenta la comunicación virtual, situación que pone en riesgo lo que Ríos (2018) dice sobre las prácticas pedagógicas cuando las define como: “(...) un trabajo metodológico y conceptual que ha posibilitado el develamiento del maestro como sujeto del saber pedagógico” (p. 28). De todas maneras, el maestro como sujeto del saber pedagógico tiene un papel decisivo en el desarrollo y fortalecimiento de competencias asociadas a la enseñanza-aprendizaje, entre ellas las digitales (Rajcsányi-Molnár & Bacsa-Bán, 2021). Zuluaga (1999), Bozo (2013) y Sotomayor (2021), exponen que la práctica pedagógica comprende una triada que articula los discursos, las instituciones y los sujetos, lo que permite reconocer que es de gran valor crear entre los participantes de la acción pedagógica el sentimiento de comunidad virtual que, al mismo tiempo, sirva de ayuda para hacer la transición (Fraga et al., 2022) a la enseñanza en línea.

El saber y la práctica pedagógica constituyen: “(...) una episteme en el sentido de representar un principio organizador, un dominio que como archivo envuelve las configuraciones del discurso pedagógico” (Cárdenas et al., 2012, p. 483) que, en tiempos de crisis como el de la pandemia, contribuyen a la adaptación de las clases en línea de manera paulatina (Maেকেle et al., 2022), creando un nuevo estilo de interactividad. Es de señalar, que durante la pandemia del COVID-19, las prácticas pedagógicas fueron cambiadas y adaptadas abriéndose a nuevas formas, mediaciones y enfoques de enseñanza y aprendizaje, entre ellas,

el aprender haciendo, aprender observando y aprender siendo, aplicados con flexibilidad, en una variedad de situaciones, en la comunicación entre estudiantes y docentes.

Como toda actividad humana, los procesos de enseñanza y aprendizaje requieren de métodos y estrategias que faciliten la asimilación y puesta en práctica de los conocimientos. En el ámbito educativo, seguir un método, es obrar de manera razonada y ordenada para alcanzar los objetivos propuestos. “En general, todo método se puede definir como un sistema de acciones sucesivas y conscientes del hombre, que tiende a alcanzar un resultado, que se corresponde con el objetivo trazado” (Rosell y Paneque, 2009, p. 2). En tiempos de pandemia se asistió a cuatro desafíos principales (1) situaciones impredecibles, (2) roles cambiantes de los docentes en el contexto en línea, (3) problemas en el diseño del curso, expectativas, calificaciones y comentarios, y (4) problemas tecnológicos (Yeon et al., 2022), los cuales fueron motivos de preocupación para las comunidades educativas, situación que llevó a revisar y a pasar de un aula tradicional a un aula virtual (Aina & Ogegbo, 2022), con las correspondientes consecuencias como desafíos que afectaron negativamente las actitudes y puntos de vista sobre la enseñanza en línea (DeCoito & Estaiteyeh, 2022) así como también el apoyo recibido desde la administración nacional, local e institucional, que en muchas ocasiones no coincidió con las expectativas esperadas para el mejoramiento de los procesos de aprendizaje en línea.

Los métodos en general facilitan los procesos de aprendizaje y su puesta en práctica es variada y diversa, (1) van desde la forma de razonamiento, siendo estos deductivos e inductivos, analógicos o comparativos; (2) la coordinación de la materia: lógico, psicológico; (3) en la concreción de la enseñanza: simbólico verbalístico o intuitivo; (4) en la sistematización de la materia: sistematización y ocasional; (5) en cuanto a las actividades de los alumnos: pasivo, activo; (6) con relación a la globalización de los conocimientos: globalización, no globalización o de especialización, concentración; (7) en la relación entre profesor y estudiante: individual, individualizado, recíproco, colectivo; (8) en el trabajo del alumno: individual, colectivo, de trabajo mixto; (9) con relación a la aceptación de lo enseñado: dogmático, heurístico; (10) en cuanto al abordaje del estudio: analítico, sintético. Para el caso del aprendizaje en línea (e-learning), se involucra cada vez más el uso de la tecnología (Lata & Chowdhry, 2020) y se convierte en un apoyo significativo para el desarrollo de los procesos educativos.

El empleo de enfoques y métodos de enseñanza por parte de los docentes son efectivos, permiten a los estudiantes alcanzar su máximo potencial de conocimiento y proporcionan una base sólida para el aprendizaje, así por ejemplo: *el método del constructivismo*, menciona que el conocimiento es un arte que se desarrollará de manera posterior, siempre y cuando existan las condiciones; *el método tradicional*, comprende el desarrollo de las cualidades innatas a través de la disciplina, y *el método conductista*, representado por la adquisición de conocimientos, códigos y destrezas.

Desde la perspectiva De Zubiría (2018), para lograr una pedagogía de alta calidad, basada en la integralidad, equidad, pertinencia, garantizando el desarrollo de las competencias básicas deben existir cuatro acciones obligatorias: (1) “realizar una profunda reestructuración curricular” (p. 7), refiriéndose a la mejora del aprendizaje personalizado y al fortalecimiento de competencias; (2) “(...) formación continua del maestro” (p. 9), para ello se debe asegurar la actualización y cambios del sistema educativo; (3) “transformar a los rectores, actuales líderes administrativos, en líderes pedagógicos” (p. 11); por lo tanto, se debe incluir la adquisición de nuevas habilidades para los rectores y docentes, de acuerdo con las necesidades educativas y del currículo educativo; (4) “impactar la calidad de la pedagogía tiene que ver con el clima de aula y el clima institucional” (p. 12), puesto que un clima escolar positivo, fomenta el desarrollo y el aprendizaje en los estudiantes.

La época de pandemia llevó a reorganizar y adaptar los métodos de enseñanza al nuevo medio, a los diferentes niveles de los estudiantes (Shamir-Inbal & Blau, 2021), además del papel de los docentes en el aprendizaje en línea y otros factores que determinan la efectividad de la enseñanza en línea (Cao et al., 2021). Lo anterior en cuanto las prácticas pedagógicas tienen una función importante en los procesos de aprendizaje, su aplicación aporta al fortalecimiento de la relación estudiante - docente y asegura la mejora en la enseñanza - aprendizaje, reforzando habilidades como el desarrollo del pensamiento crítico, la autonomía e independencia y el uso adecuado de las nuevas tecnologías de información.

De ahí que la educación virtual, integra las TIC en las prácticas pedagógicas y en los procesos de enseñanza aprendizaje, por cuanto el reto en estos tiempos de crisis para los docentes y estudiantes consistió en adaptarse rápidamente a los cambios de estrategias pedagógicas (Sheppard, 2021) y con poca formación en el uso de las metodologías *online* (Maekele et al., 2022), esto a pesar de los escasos conocimientos para la creación e

implementación de sus propios recursos educativos; situación que llevó en muchos casos a la deserción estudiantil de un número aproximado de “(...) 13.000 estudiantes de colegios oficiales en Colombia” (El Tiempo, 2020, p. 1).

Sin embargo, el esfuerzo no se dejó esperar, como lo afirman Barzola et al. (2020): “las instituciones educativas se hicieron a las herramientas tecnológicas que tuvieran a la mano, y que permitieran atender este urgente llamado a protegerse, pero al mismo tiempo a seguir educándose” (p. 373), en este sentido vale recordar, como lo manifiestan Pérez et al. (2020), que con pandemia o sin pandemia en el siglo XXI no es posible la calidad de la educación, sin internet y sin computador (se requieren los dos), por cuanto los continuos avances en las tecnologías digitales (Spreadborough & Glasser, 2022), las redes sociales y los dispositivos móviles, como los teléfonos inteligentes y las tabletas, son una necesidad urgente de resolver, por las posibilidades que estos brindan al estudiante para el acceso, creación e intercambio de conocimientos.

Por otra parte, frente a la problemática presentada por la crisis pandémica, en cuanto al proceso de enseñanza y el aprendizaje virtual, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2020) registró que 1370 millones de estudiantes y 60,2 millones de docentes se vieron afectados por el cierre de escuelas y universidades y, por supuesto, el cambio de estrategias pedagógicas (Barri, 2022).

Para Lozano (2021), Navarro et al. (2014) y Sánchez (2004), en este tipo de experiencia de educación en línea, los docentes tuvieron menos posibilidades de identificar a los estudiantes necesitados de mayor apoyo o que requerían orientación por su déficit de atención, depresión o ansiedad, producto de la situación que se estaba viviendo; sin embargo, los docentes mejoraron su apreciación sobre la enseñanza en línea y acudieron a ella para responder a las necesidades educativas que se presentaron en su momento (DeCoito & Estaiteyeh, 2022).

Desde la posición de Rivera et al. (2010): “La educación virtual es una vía para el aprendizaje que se caracteriza por su dinamismo e interactividad”. (p. 148) y requiere de un modelo cooperativo donde intervienen docentes y estudiantes a pesar de estar separados por una distancia física (Fraga et al., 2022). La experiencia de la enseñanza a través de la virtualidad requiere preparar a los estudiantes para vivir en una sociedad sumergida en el mundo de la tecnología, lo mismo que a los docentes para apoyar el aprendizaje mediante el

uso de las TIC, como lo afirma Castells (2000) “(...) las nuevas tecnologías de la información no solo son herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar” (p. 62); por su parte Rojas (2013) y Nández et al. (2019) mencionan que los ambientes digitales emergen con mucho recelo en las universidades; sin embargo, tienen la ventaja de hacerlo bajo una lógica diferente. Anaya-Durand y Anaya-Huertas (2010), Delors (1994), Joyce y Weil (2002) manifiestan que la enseñanza, influye enormemente en la capacidad de los estudiantes para educarse a sí mismos, es decir, para aprender.

Para Mishra & Koehler (2006), Sierra et al. (2016), Perea (2014) y Lozano (2011) la investigación es una clara muestra de que, si los docentes tienen la oportunidad de comprometerse reflexivamente en el diseño de la tecnología educativa, entonces es posible observar un gran crecimiento de su sensibilidad frente a las complejas interacciones entre el contenido, la pedagogía y la tecnología.

A propósito de ventajas del aprendizaje en línea, durante el cierre de escuelas y universidades a causa del COVID-19, se puede notar que una de las ventajas que se presentó frente a la virtualidad es que, a pesar de los cambios de las estrategias pedagógicas y el uso de las TIC, los estudiantes se adaptaron a los nuevos métodos de aprendizaje y estuvieron de acuerdo en que el aprendizaje combinado se implementara en adelante. Además, la virtualidad creó una fuerte conexión entre docentes y padres de familia para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, en cuanto que ofrece flexibilidad en términos de tiempo y ubicación, personalizando los procedimientos y procesos en función de las necesidades de los estudiantes.

Por supuesto, el uso de las TIC, tuvo también desventajas, entre otras, la dificultad para la comunicación entre estudiante y docente, en cuanto se perdió el contacto humano directo, tan necesario en la formación de los niños, adolescentes y jóvenes; el manejo técnico y la inestabilidad de la señal de internet, entre otros, que volvió lento el proceso de enseñanza y aprendizaje.

### **Conclusiones**

Una práctica pedagógica bien impartida, a nivel presencial como virtual, garantiza seguridad y confianza, tanto a los docentes como a los estudiantes, y contribuye a crecer y

desarrollar una amplia gama de competencias y habilidades a los estudiantes dentro y fuera del aula de clases.

Los desafíos invitan a pensar el quehacer académico como una realidad que requiere atención permanente por cuanto se está expuesto a lo imprevisible, los cambios de rol del docente en el contexto virtual, los diseños establecidos y su nueva adaptabilidad y las dificultades en el uso y aprovechamiento de las TIC.

Esta nueva realidad que obligó a implementar y adaptar métodos y uso de tecnologías en las prácticas pedagógicas llevó a formular planes y estrategias en donde docentes y estudiantes tuvieron que integrar las TIC con su ejercicio académico para dar respuesta a las exigencias de enseñanza en línea utilizando métodos físicos y digitales para el logro de un aprendizaje más activo, flexible y significativo.

Las soluciones temporales generaron en los docentes espacios de reflexión sobre la importancia y necesidad de tener una mayor formación en las TIC, para apoyar el ejercicio docente, no solo en tiempos de pandemia; esto indica la necesidad de una formación permanente para el uso de las nuevas tecnologías y la enseñanza en línea en los distintos niveles de los estudiantes.

Además, el uso de una gran variedad de plataformas para la enseñanza en línea condujo a pensar en la actualización docente con el fin de buscar estrategias que faciliten la interactividad e involucre a la comunidad educativa con el fin de realizar un mejor acompañamiento a los estudiantes en el proceso formativo y de aprendizaje.

El avance en el uso de las TIC en el ámbito educativo, a pesar de sus buenos resultados, requiere una capacitación permanente, tanto para docentes como para estudiantes, a fin de cambiar los paradigmas existentes y aprovechar el aporte que ofrecen las nuevas tecnologías a la educación virtual.

Si bien es cierto, el proceso de aprendizaje no puede alcanzar su máximo potencial hasta que los estudiantes practican lo que aprenden por cuanto, a veces, el contenido en línea es mucho más teórico y no permite el contraste con la aplicación práctica que los estudiantes pudieran realizar y compartir en el aula, condición que les asegure aprender de manera efectiva, el aporte al conocimiento sigue siendo significativo en la medida en que se implementen nuevas estrategias tecnológicas que ayuden a superar los faltantes en los procesos formativos.

Los resultados obtenidos en las investigaciones consultadas, implican orientar la atención hacia el uso sensato de las tecnologías como herramientas significativas en el proceso educativo, tanto a nivel presencial como virtual, en correspondencia al interés de orden pedagógico y tecnológico; lo anterior, por cuanto continuamente se requiere de una mayor apropiación de la tecnología en cualquiera de los campos del desarrollo humano.

### Referencias

- Aina, A. Y., & Ogegbo, A. A. (2022). Investigating TVET college educators' experiences while transitioning from the traditional classroom to the virtual classroom during the COVID-19 pandemic. *Perspectives in Education*, 40(1), 129-142.
- Alfonso, L., Pérez, Y., y Tillán, S. (1999). Contribuciones breves. Liderazgo: un concepto que perdura. *ACIMED*, 7(2), 132-135.
- Anaya-Durand, A. y Anaya-Huertas, C. (2010). ¿Motivar para aprobar o para aprender? Estrategias de motivación del aprendizaje para los estudiantes. *Tecnología, Ciencia, Educación*, 25, 5-14.
- Barri, E. (2022). *Emergency Remote Teaching (ERT) Forced by the Covid-19 Pandemic: EFL Teachers' Practices and Perspectives Two Years Later*. [Tesis de master, University of Central Florida] Stars library. <https://stars.library.ucf.edu/etd2020/977/>
- Barzola, L., Suárez, M., y Arcos, J. (2020). La influencia de las TIC's en el desarrollo académico de los estudiantes universitarios en tiempos de pandemia por COVID-19. *Dominiodelasciencias*, 6(4), 354-386.
- Blancas, R. (s.f.). *La importancia del liderazgo en la educación*. Learnala. <https://home.learnala.com/es-mx/blog/la-importancia-del-liderazgo-en-la-educaci%C3%B3n>
- Bozo, P. (2013). Pedagogical practice way of connecting pedagogical theory and practice. *International Journal of Cognitive Research in science, engineering and education*, 1(2), 152-163.
- Bravo, J. (2015). *Las prácticas pedagógicas que realizan los asistentes de la educación, durante los recreos en los patios de escuelas públicas básicas de Valparaíso, y su relevancia en la gestión de la convivencia* [Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de

- Barcelona]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/383041/jsbg1de1.pdf?sequence=1>
- Cao, Y., Zhang, S., Esther, M., & Kang, Y. (2021). Post-pandemic reflections: lessons from Chinese mathematics teachers about online mathematics instruction. *Asia Pacific Education Review*, 22, 157-168.
- Castells, M. (2000). *La sociedad Red. La Era de la información: economía, sociedad y cultura*. Alianza. <http://apolo.uji.es/Emilio/IS/T21txt.html#:~:text=Las%20nuevas%20tecnolog%C3%ADas%20de%20la,en%20el%20caso%20de%20Internet>.
- Contreras, M. (2020). *Práctica Pedagógica, entre el sujeto de saber y el discurso pedagógico. La formación del licenciado CAU Tunja en la Educación Abierta y a Distancia de la USTA*. [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás]. Repositorio USTA. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/23392/2020mariacontreras.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- De Zubiría, J. (2018). *¿Cómo mejorar la calidad de la educación en Colombia?*. Revista Semana. [En línea] <https://www.semana.com/educacion/articulo/julian-de-zubiria-samper-propone-cuatro-formas-de-mejorar-la-calidad-en-la-educacion-de-colombia/584383/>
- DeCoito, I., & Estaiteyeh, M. (2022). Transitioning to Online Teaching During the COVID-19 Pandemic: an Exploration of STEM Teachers' Views, Successes, and Challenges. *J Sci Educ Technol* 31, 340-356.
- Delors, J. (1994). "Los cuatro pilares de la educación" en *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Santillana/UNESCO.
- Díaz, M. (1990). De la práctica pedagógica al texto pedagógico. *Pedagogía y saberes*, (1), 14-27.
- Díaz-Quero, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Laurus*, 12, 88-103.
- El Tiempo. (2020). *Unos 13.000 estudiantes del país dejaron el colegio durante pandemia*. El Tiempo. <https://www.eltiempo.com/colombia/otras-ciudades/desercion-escolar-durante-la-pandemia-en-colombia-529536>

- Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia [UNICEF]. (2021). *Los estudiantes de todo el mundo han perdido 1,8 billones de horas de aprendizaje presencial debido a los cierres por la COVID-19*. UNICEF. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/estudiantes-mundo-han-perdido-18-billones-horas-aprendizaje-presencial-debido-cierres-covid19>
- Fraga, L., Hall, S. & Bottaro, K. (Ed.). (2022). *Case Study: Transition to Remote Teaching During the COVID19 Pandemic*. Association for the Advancement of Computing in Education.
- Gonçalves, B. (2021). Designing and Implementing a Distance Education Plan: A Case Study at a School in Portugal in Pandemic Context, Part I of the Research. *Journal of e-learning Research*, 1(1), 34-46.
- Johnson, N., Veletsianos., G, & Marinero, J. (2020). U.S. Faculty and Administrators' Experiences and Approaches in the Early Weeks of the COVID-19 Pandemic. *Aprendizaje en línea*, 24 (2), 6-21.
- Joyce, B. y Weil, M. (2002). *Modelos de enseñanza*. Anaya.
- Kidd, W., & Murray, J. (2020). The Covid-19 pandemic and its effects on teacher education in England: how teacher educators moved practicum learning online *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 542-558.
- Lanza, C. L. (2007) *Documento de Práctica*. Núcleo de Práctica. Departamento de Psicopedagogía. Universidad Tecnológica de Pereira.
- Lata, H. & Chowdhry, M. (2020). Virtual Flipped Classroom: The Ultimate Blend Of Classic Lecture With More Self-Directed Learning During The Covid Pandemic. *Elementary Education Online*, 19 (4), 6095-6100.
- Lie, A., Mina, S., Gozali, I., Triwidayati, Retno, K., Diah, T., & Jemadi, F. (2020). Secondary school language teachers' online learning engagement during the Covid-19 pandemic in Indonesia. *Journal of Information Technology Education*, 19, 803-832.
- Loaiza Zuluaga, Y. E., y Duque, P. A. (2017). Contexto de las prácticas pedagógicas de los maestros y los docentes. *Plumilla Educativa*, 19(1), 60-78. <https://doi.org/10.30554/plumillaedu.19.2474.2017>

- Lozano, L. (2021). *La pandemia 'virtualizó' la educación: lo bueno y lo malo de esta modalidad*. El País.com. <https://www.elpais.com.co/educacion/la-pandemia-virtualizo-la-lo-bueno-y-lo-malo-de-esta-modalidad.html>
- Lozano, R. (2011). *Las 'TIC/TAC': de las tecnologías de la información y comunicación a las tecnologías del aprendizaje y del conocimiento*. Thinkpi. <http://www.thinkepi.net/las-tic-tac-de-las-tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-a-las-tecnologias-del-aprendizaje-y-del-conocimiento>
- Maekele, S., Azeem, M., Perveen, S. & Zemuy, M. (2022). Online Teaching during COVID-19 Pandemic: Teachers' Experiences from a Chinese University. *Sustainability*, 14(1), 1-13.
- Martínez-Maldonado, P., Armengol, C. y Muñoz, J. (2019). Interacciones en el aula desde prácticas pedagógicas efectivas. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 55-74.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Moreno, T. (2009). La enseñanza universitaria: Una tarea compleja. *Revista de la Educación Superior*, XXXVIII (3), 115-138.
- Navarro, S., González Álvarez, J., Fernández, F. y Heliz., J. (2014). Detección de dificultades de aprendizaje e implicación de las familias en la intervención. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 7(1), 73-83.
- Ñáñez-Rodríguez, J. J., Solano-Guerrero, J. C., y Bernal-Castillo, E. (2019). Ambientes digitales de aprendizaje en educación a distancia para la formación inicial de docentes: percepciones acerca de su pertinencia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 10(1), 107–119.
- Olofsson, A., Ola, J., & Fransson, G. (2021). Swedish upper secondary school teachers' experiences with coping with emergency remote teaching (ERT) –emerging pedagogical issues in pandemic times. *Education in the North*, 28(3), 85-99.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2020). *1.370 millones de estudiantes ya están en casa con el cierre de las escuelas de COVID-19, los ministros amplían los enfoques multimedia para asegurar la*

- continuidad del aprendizaje*. UNESCO. <https://es.unesco.org/news/1370-millones-estudiantes-ya-estan-casa-cierre-escuelas-covid-19-ministros-amplian-enfoques>
- Parra, E., y Galindo, D. (2016). *Transformación de la práctica pedagógica de los docentes seleccionados en el marco de la globalización* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repository Javeriana. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/19490/ParraSalcedoEdwinFabian2016.pdf>
- Perea, A. (2014). *Importancia de los recursos tecnológicos en el aula, formación de los docentes y manejo de herramientas tecnológicas*. Tauja. [http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1244/1/TFG\\_PereaAguayo,Almudena.pdf](http://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/1244/1/TFG_PereaAguayo,Almudena.pdf)
- Pérez, A., Ramos, E., y Casas, J. (2020). Educación, pobreza y coronavirus en Colombia. *Revista Educación y Cultura*, 137, 10-19.
- Quijano, N. (2014). La enseñanza universitaria en los nuevos contextos institucionales. *Intercambios*, 1(2), 31-38.
- Rajcsányi-Molnár, M., & Bacsa-Bán, A. (2021). From the initial steps to the concept of online education – Teacher experiences and development directions based on feedback from online education introduced during the pandemic. *Central European Journal of Educational Research*, 3(3), 33-48.
- Rapanta, C., Botturi, L., Goodyear, Guàrdia, L., & Koole, M. (2021). Balancing Technology, Pedagogy and the New Normal: Post-pandemic Challenges for Higher Education. *Postdigital Science and Education*, 3, 715–742.
- Ríos, R. (2018). La práctica pedagógica como herramienta para historiar la pedagogía en Colombia. *Pedagogía y Saberes*, 49, 27-40.
- Rivera, A., Viera, L., y Pulgarón, R. (2010). La educación virtual, una visión para su implementación en la carrera de Tecnología de la Salud de Pinar del Río. *Educación Médica Superior*, 24(2), 146-154.
- Rojas, J. (2013). *Educación virtual: del discurso teórico a las prácticas pedagógicas en la educación superior colombiana* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=tesisuned: Educacion-Jerojas&dsID=Documento.pdf>

- Rosell, W., y Paneque, E. (2009). Consideraciones generales de los métodos de enseñanza y su aplicación en cada etapa del aprendizaje. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2), 1-12.
- Sánchez, C. (2004). Las "dificultades del aprendizaje": un diagnóstico peligroso y sus efectos nocivos. *Educere*, 8(24), 9-15.
- Sánchez Upegui, A. A. (2011). *Manual de redacción académica e investigativa: cómo escribir, evaluar y publicar artículos*. Fundación Universitaria Católica del Norte.
- Scorsolini-Comin, F. (2020). Programa de tutoría con estudiantes de enfermería en el contexto de la pandemia de COVID-19 en Brasil. *Index de Enfermería*, 29(1-2), 79-83.
- Shamir-Inbal T, & Blau I. (2021). Facilitating Emergency Remote K-12 Teaching in Computing-Enhanced Virtual Learning Environments During COVID-19 Pandemic - Blessing or Curse?. *Journal of Educational Computing Research*, 59(7), 1243-1271.
- Sheppard, J. (2021). Pandemic Pedagogy: What We Learned from the Sudden Transition to Online Teaching and How It Can Help Us Prepare to Teach Writing in an Uncertain Future. *Composition Studies*, 49(1), 60-83.
- Sierra, J., Bueno, I., y Monroy, S. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Omnia*, 22(2), 50-64.
- Sotomayor-Soloaga, P. A. (2021). Good Pedagogical Practices in Science Teaching. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 14, 1-23.
- Spreadborough, K., & Glasser, S. (2022). A literature review on the use of retrospective LMS data to investigate online Teaching and Learning practices. *Pacific Journal of Technology Enhanced Learning*, 4(1), 12-13.
- Sumer, M., Douglas, T., & Sim, K. (2021). Academic development through a pandemic crisis: Lessons learnt from three cases incorporating technical, pedagogical and social support. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 18(5), 1-16.
- Tapia-Benavente, L., Vergara-Merino, L., Ignacio Garegnani, L., Ortiz-Muñoz, L., Loézar, C., y Vargas-Peirano, M. (2021). Revisiones rápidas: definiciones y usos. *Medwave*, 21(01), 1-7.

- Tosin, H., & Oladipupo, E. (2022). COVID 19 Pandemic era: a shift in pedagogical approach as a means of improving children learning in today's classroom. *Kwasu International Journal Of Education*, 4(1), 231-242.
- Valencia, W. (2008). *La práctica pedagógica: un espacio de reflexión. Experiencia con grados primero y segundo*. UDEA. <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/174-practica.pdf>
- Yeon, G., Zhu, J., & Weng, Z. (2022). Collaborative autoethnography in examining online teaching during the pandemic: from a 'teacher agency' perspective. *Teaching in Higher Education*, 1-16.
- Zuluaga- Garcés. O. (1999). *Pedagogía e Historia: la historicidad de la pedagogía: la enseñanza, un objeto de saber*. Siglo del Hombre Editores, Anthropos, Editorial de la Universidad de Antioquia.