

Papel del profesorado en procesos de adaptabilidad a modelos educativos virtuales¹

Role of teachers in processes of adaptability to virtual educational models

Papel dos professores nos processos de adaptabilidade aos modelos educacionais virtuais

María Noemí Albarrán-Granados

noemi.albarran@leon.tecnm.mx

Tecnológico Nacional de México. Instituto Tecnológico de León

 <https://orcid.org/0000-0001-8815-8600>

Javier Tarango

jtaranjo@uach.mx

Universidad Autónoma de Chihuahua

 <https://orcid.org/0000-0002-0416-3400>

Eva Méndez Salcido

emendezs@uach.mx

Universidad Autónoma de Chihuahua

 <https://orcid.org/0000-0001-6352-8185>

Recibido: 31-07-2023

Aceptado: 08-02-2024

Cómo citar este documento:

Albarrán-Granados, M. N.; Tarango, J. y Méndez S., E. (2024). Papel del profesorado en procesos de adaptabilidad a modelos educativos virtuales. *Revista Científica Cuadernos de Investigación*, 2, e23, 1-18. <https://cuadernosdeinvestigacion.unach.cl/index.php/rcci/article/view/e23>

Resumen

La pandemia iniciada en marzo de 2020, provocada por el COVID-19, influyó de forma radical en el cambio de patrones conductuales de la sociedad en general, donde el ámbito educativo no fue la excepción. En el caso de la educación media superior, resultó igualmente necesaria la transición del modelo escolarizado al modelo virtual, situación que se analiza en esta propuesta teórica, cuyo objetivo plantea identificar y describir

¹ Documento bajo la licencia: [CC Reconocimiento-No Comercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

las principales condiciones de adaptabilidad conductual y de aprendizaje de los docentes ante el cambio de modelo pedagógico, que transitó del modelo presencial al modelo virtual de forma abrupta e inesperada. Los aspectos estudiados son: (1) la innovación pedagógica ante necesidades de adaptabilidad; (2) la complejidad en el cambio no planeado; y (3) el papel del profesorado ante los procesos de transición de modelos instruccionales. Los resultados del análisis ofrecen variadas percepciones sobre distintos elementos que pueden servir de base para la toma de decisiones institucionales en relación con el ajuste que se deba seguir en la educación media superior a partir de la finalización de la pandemia y el regreso a las condiciones educativas previas a este acontecimiento.

Palabras Clave: Educación postsecundaria; docente; tecnología educacional; enseñanza multimedia; escolaridad obligatoria; cambio tecnológico.

Abstract

The pandemic that started in March 2020, caused by COVID-19, had a radical influence on the change of behavioral patterns in society in general, where the educational field was no exception. In the case of higher secondary education, the transition from the school-based model to the virtual model was equally necessary, a situation that is analyzed in this theoretical proposal, whose objective is to identify and describe the main conditions of behavioral adaptability and learning of teachers in the face of the change in the pedagogical model, which abruptly and unexpectedly transitioned from the classroom model to the virtual model. The aspects studied are: (1) pedagogical innovation in the face of adaptability needs; (2) the complexity of unplanned change; and (3) the role of teachers in the processes of transition from face-to-face to virtual models. The results of the analysis offer varied perceptions on different elements that can serve as a basis for institutional decision making in relation to the adjustment to be followed in postsecondary education after the end of the pandemic and the return to the educational conditions prior to this event.

Keywords: Post-secondary education; teacher; educational technology; multimedia teaching; compulsory schooling; technological change.

Resumo

A pandemia iniciada em março de 2020, provocada pela COVID-19, teve uma influência radical na alteração dos padrões comportamentais da sociedade em geral, onde a educação não foi exceção. No caso do ensino secundário superior, a transição do modelo escolar para o modelo virtual foi igualmente necessária, situação que é analisada nesta proposta teórica, cujo objetivo é identificar e descrever as principais condições de adaptabilidade comportamental e de aprendizagem dos professores face à mudança do modelo pedagógico, que passou abrupta e inesperadamente do modelo escolar para o modelo virtual. Os aspectos estudados são: (1) a inovação pedagógica face às necessidades de adaptabilidade; (2) a complexidade da mudança não planeada; e (3) o papel dos professores nos processos de transição do modelo presencial para o virtual. Os resultados da análise oferecem uma visão variada sobre diferentes elementos que podem servir de base para a tomada de decisões institucionais em relação ao ajustamento a fazer no ensino secundário superior após o fim da pandemia e o regresso às condições educativas pré-pandémicas.

Palavras-chave: Ensino pós-secundário; professor; tecnologia educativa; ensino multimédia; escolaridade obrigatória; mudança tecnológica.

Introducción

Los procesos de enseñanza y aprendizaje ejercidos por los docentes, son entendidos como todas las acciones desarrolladas con ese fin y cuyo referente es que los estudiantes logren habilidades, conocimientos, conductas y valores, entre otros aspectos. En éstas, los procesos formales de enseñanza buscan medir su resultado a través de diversas formas de evaluación, lo que lleva a cuantificar resultados objetivos de los avances del sujeto. Aunque el aprendizaje es una actividad voluntaria por parte del estudiante, debe considerarse que el papel del docente resulta fundamental para que suceda, usando para ello situaciones o cualquier elemento que mantenga la atención del educando con fines formativos.

Todo proceso educativo formal juega un papel importante en el desarrollo del estudiante en cualquier etapa de la vida. Cuando un docente participa en esta clase de situaciones durante la adolescencia de los educandos, se convierte en un elemento fundamental formativo, ya que en este período de la vida del individuo es cuando se perciben varias relaciones con las emociones y el sujeto se encuentra en un proceso de experimentar diversas habilidades sociales, tanto dentro de la institución educativa como en distintos contextos de su vida cotidiana (familia, amigos, comunidad, etc.), todo ello está basado en actitudes, deseos, opiniones y aceptación-aprobación de perspectivas de otros hacia su persona por parte de quienes lo rodean.

De acuerdo con López de Mesa-Melo (2013) y González y Molero (2022), el proceso de enseñanza y aprendizaje en adolescentes, suele ser asociado con una predisposición a un escenario negativo ya que se llega a pensar que el aprendiz experimenta un proceso complejo en su desarrollo, sin embargo, en tiempos modernos se han tratado de encontrar aspectos positivos tomando en cuenta que, existen múltiples aspectos por valorar, como el acceso a las tecnologías como principal elemento, lo que provoca de forma adecuada desarrollo de educación didáctica, interactiva y virtual, o bien, la adaptación a nuevos modelos educativos con la posibilidad de una rápida adaptación, tanto por docentes como por estudiantes.

Las generaciones jóvenes actuales tienen formas distintas a las de los adultos para establecer relaciones sociales, por tanto, maneras de aprendizaje diferentes (Ojeda y López, 2017; Martínez y Rodríguez, 2018). Los comportamientos de los adolescentes son notorios dentro de la medida en cómo se generan nuevos grupos de amistades, el acceso a personas conocidas y desconocidas, el modo de ruptura de las relaciones es distinto, incluso se encuentran nuevas modalidades de comportamiento en el acceso a situaciones como entrevistas, relaciones afectivas y modos de convivencia electrónica. En este sentido, debe entenderse que las relaciones sociales para los adolescentes se convierten en fundamentales. La problemática del docente es el proceso adaptativo a los nuevos rasgos de interrelación, aprendizaje, convivencia y de interacción (Covarrubias y Piña, 2004; Escobar, 2015).

Para los adultos (en este caso los docentes que imparten clases a adolescentes), puede resultarles interesante entender las actitudes de los estudiantes en donde se muestran con frecuencia inconformidades, tal como suelen preguntarse los motivos de asistir a la escuela; es seguro que se tenga una respuesta a ello, por ejemplo, que es un medio para obtener cultura, herramientas, conocimientos y aprendizajes continuos para una vida futura. La población adulta entiende que, durante el período de la adolescencia, ocurren procesos de aprendizaje sustanciales, en donde se aprende a desarrollar operaciones formales, se desarrolla el pensamiento, se plantean hipótesis y soluciones a problemas concretos y demás elementos que justifican la presencia del adolescente dentro de la escuela, sin embargo, suele parecer que nada convence a los propios jóvenes (Uribe, 1993; Cano, 2007).

Innovación pedagógica en educación media superior como medida de cambio

De forma reciente, en México se ha prestado especial atención a la educación media superior (EMS), la cual ha experimentado algunas reformas importantes, sobre todo en cuestiones curriculares, generando con ello el llamado Marco Curricular Común (MCC), a través del cual se trata de lograr dos propósitos fundamentales: (1) uniformar los diversos sistemas educativos de EMS funcionando en el país para propiciar la movilidad; y (2) generar modelos didácticos basados en competencias (Cerón et al., 2015). En ambos casos, se da amplia importancia a la presencia de procesos educativos basados en la tecnología y el involucramiento de elementos socioemocionales de los estudiantes.

Tales cambios curriculares tan representativos de las intenciones de los nuevos perfiles de egreso del estudiante de EMS implican otros cambios sustanciales, tales como: la necesidad de nuevas estrategias de aprendizaje y el diseño de espacios de aprendizaje. La generación de las llamadas Aula-Ciencia fue uno de los proyectos nacionales de más relevancia en donde se busca poner en contacto al estudiante con nuevas tecnologías, pero al mismo tiempo, como un medio de contribución al desarrollo de procesos socioafectivos, por medio de los cuales, se desarrollen interacciones, tanto personales como virtuales. Todo esto, representa un reto para las instituciones del nivel medio superior, pero además de los docentes y de los propios estudiantes (Ortiz y Gaeta, 2019; Arias *et al.*, 2020).

A partir de estas propuestas académicas, pareciera que los modelos tradicionales tuvieran la necesidad imperiosa de generar otras tendencias renovadas, asociadas con eras modernas de la educación y de la sociedad. Los procesos educativos vigentes y los demás ámbitos en los que participan los ciudadanos contemporáneos (laborales, de negocios, comercio, medios de comunicación, etc.), resultan imposibles de imaginarse sin la presencia del uso de las nuevas tecnologías, por tanto, se debe imaginar que los estudiantes de ahora demandan formación académica con distintas maneras de interacción y de relaciones interpersonales, lo cual afecta a todos los sistemas (económicos, sociales y políticos). Para ello, se reitera que las tecnologías que han venido en los últimos años superaron el mero ocio para convertirse en redes sociales, sistemas de información y en plataformas virtuales de aprendizaje (Aguilar, 2012).

Los cambios actuales, desde hace un par de décadas, han venido a constituir conceptos tan populares como la llamada sociedad de la información, sociedad del conocimiento y sociedad digital o sociedad de redes, donde las personas deben adquirir otra clase de competencias, sobre todo en la capacidad de manejo de grandes cúmulos de información y su respectiva asimilación, siendo una situación grave para muchos individuos que muestran dificultades de adaptación que les provoca un rezago social, casi obligado. Tales dinámicas de crecimiento generan progresivas exigencias sociales, tanto para estudiantes como para docentes, que, en ambos casos, induce tensiones emocionales, ya que se debe tener en cuenta que las propias estructuras sociales y familiares han experimentado cambios sustanciales, tanto en cantidad como en el tiempo en que suceden. Todo esto da como resultado, la necesidad que tienen los sistemas educativos de garantizar el desarrollo armónico de la personalidad de cada individuo, acorde a las precisiones sociales y con la posibilidad de facilitarle su inserción, ya sea, en el nivel educativo siguiente o bien, en su inserción social (Gaeta, 2016).

En la educación escolarizada se ha propuesto el desarrollo de estrategias para establecer tareas colaborativas en línea. Castellanos y Niño (2020) generaron diversos medios de experimentación con estudiantes respecto a formas de cooperación usando medios electrónicos y encontraron que: los participantes buscan ser inclusivos con todos los miembros del grupo, manifiestan expectativas altas respecto a estas formas de trabajo, valoran de manera positiva en funcionamiento de los grupos y se razonan necesaria la

experimentación de apoyo mutuo entre los participantes para que el equipo funcione, sin embargo, todas las manifestaciones se centran más en la organización de las agrupaciones que en la asimilación del conocimiento en sí. Para ello, los autores proponen que en realidad lo que se debe buscar para medir el aprendizaje es: identificar estrategias colaborativas, buscar que las relaciones entre los miembros del grupo sean a largo plazo y definir el impacto del trabajo a través del rendimiento académico de los grupos.

En la actualidad, la contextualización de las habilidades socioemocionales es frecuente observarla tanto en planes de estudio como en acciones de las instituciones educativas. En esta situación deben involucrarse tanto docentes y estudiantes, en donde los procesos de aprendizaje están permeados de sentimientos y emociones, por lo que se demanda incluir fundamentos de pedagogía social. Justis *et al.* (2017) apoyan tales propuestas, tomando en cuenta para ello las diferencias sociales, relaciones de pobreza, exclusión y discriminación, en ocasiones provocadas por la globalización y la digitalización. Se busca con ello la construcción y circulación de símbolos culturales y medios de comunicación, además de la competencia mundial sin dejar de reconocer la condición local.

Las habilidades socioafectivas o socioemocionales han sido apreciadas como elementos que ofrecen grandes beneficios en el avance académico del alumnado, sin embargo, los presentes modelos educativos no le han dado el valor que merecen. Según Treviño *et al.* (2019), las características socioafectivas se identifican de la siguiente forma: perseverancia, empatía, autorregulación y toma de decisiones, con lo cual se pretende ayudar a que los estudiantes puedan actuar de mejor manera en la solución de problemas, desarrollo de actividades concretas y favorecer actitudes de autorregulación en el aprendizaje y sus comportamientos.

La adaptación a los cambios educativos recientes reclama una conjugación entre los aspectos socioafectivos y los entornos virtuales como principales actores de la evolución pedagógica. La virtualidad se ha convertido en el nuevo escenario de la práctica pedagógica y una de las maneras más concretas de demostrar la innovación, proceso que se ha visto acelerado en su implantación a partir de la pandemia, en donde fue necesario atender varias condiciones: rápida adaptación a los cambios, aprendizaje en el uso de nuevas herramientas, fomento en un cambio en la práctica pedagógica y en las formas de pensamiento (Macías *et al.*, 2020). Los docentes y los estudiantes muestran capacidades adaptativas, además, dada su complejidad, se deben desarrollar políticas educativas claras y sin sesgo, las cuales no estén del todo tendientes a obedecer las condiciones impuestas por organismos internacionales, ya que existen múltiples elementos del entorno y circunstancias que determinan los escenarios de formación de niños y adolescentes. Esta condición se observa con énfasis en países en vías de desarrollo donde siempre se busca la construcción de procesos más incluyentes y la búsqueda de mayor bienestar humano (Poujol, 2018; Rosero-Quirós, 2019).

Previo a la incorporación de la virtualidad como modelo educativo se supone que los primeros intentos de innovación radican en la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al salón de clases. George (2020) propone los siguientes aspectos de innovación educativa usando las TIC en el salón de clases: (1) el empleo de los dispositivos móviles; (2) implementación de la realidad aumentada con fines de aprendizaje; y (3) uso de los dispositivos digitales en general, para fortalecer las competencias genéricas y disciplinares. Tales posibles experiencias implican que los estudiantes van a buscar con mayor frecuencia el uso de los espacios basados en tecnologías para resolver dudas y reforzar sus conocimientos, además de que permiten la generación de nuevas prácticas docentes, dejando atrás diversos aspectos tradicionales.

El rediseño de los nuevos ambientes de aprendizaje está basado en la búsqueda de metodologías innovadoras, las cuales se identifican como aprendizaje-servicio, creando experiencias prácticas reales, cerrando la brecha entre lo teórico y la realidad. Tales vivencias proponen la generación de una competencia comunicativa y cognitiva, desarrolladas a través del uso del lenguaje multimodal, hipertextual y no lineal, de lo cual se esperan los siguientes resultados: (1) relación directa con los contenidos de aprendizaje; (2) diseños pedagógicos acordes a necesidades y problemas; (3) participación activa de los estudiantes; y (4) práctica reflexiva (Ruiz-Corbella y García-Gutiérrez, 2020).

Los cambios requeridos en los nuevos escenarios de aprendizaje futuros (o no tan futuros) se orientan a la adecuada integración de entornos personales, sociales e institucionales como dimensiones de las posibilidades pedagógicas (Salinas, 2012). Por tanto, las modificaciones e innovaciones educativas van más allá de la mera posesión y uso de las TIC, sino que existe un impacto en las personas (estudiantes y docentes), familias y las propias instituciones educativas, en consecuencia, todas las iniciativas propuestas superan la mera concepción de la llamada tecnología educativa. Esto representa que se debe pensar en la escuela del futuro, caracterizada por lo siguiente: (1) que proporcione aprendizaje para toda la vida; (2) crear instituciones con capacidad para generar conocimiento; y (3) ser escenarios pedagógicos acordes a las necesidades de formación y el desarrollo tecnológico. La implantación de metodologías activas en la educación a través de la gamificación (metodologías basadas en el juego), por lo que es un área poco fortalecida en la educación, actividades que pueden ayudar, tanto dentro del aula como a través de medios electrónicos y virtuales, con lo cual, también se pretende influir en el desarrollo de aspectos socioemocionales (Aranda, 2019).

De esta forma, parecería que las propuestas educativas anteriores fueron el ideal de los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, también tiene que considerarse que las incorporaciones de las nuevas tecnologías en la educación pudieran tener también influencias negativas en el desarrollo de los jóvenes, propiciando conductas que afecten sus competencias socioemocionales, psicosociales y de interrelación en su ambiente escolar. Debe pensarse que, en el caso de los adolescentes que cursan la EMS, la escuela como ambiente de aprendizaje es uno de los escenarios más importantes en su vida cotidiana, y, además, que ante un clima escolar positivo se ven favorecidas otras competencias que suceden de forma espontánea en la convivencia de los estudiantes fuera del salón de clases, por ejemplo, las relaciones socioafectivas, la inteligencia emocional y eficiencia en el cambio personal, social y ambiental de forma realista y flexible (Ruvalcaba-Romero *et al.*, 2017).

La incorporación de nuevas formas de mediación pedagógica en la educación, conllevan a las siguientes reflexiones: (1) la docencia se debe vincular con diferentes escenarios de aprendizaje, haciendo que eso suceda de forma paulatina y adecuada; (2) generar mecanismos apropiados de alfabetización digital para maestros, de tal forma que incorporen a las TIC dentro de su práctica docente; (3) generar mecanismos que ofrezcan la posibilidad de reducir la brecha digital impulsada por las constantes desigualdades, de forma especial en entornos latinoamericanos, propiciados por las diferencias en los niveles de ingreso, lugar de residencia, características de los distintos ciclos de vida familiar, etc. (Ruvalcaba-Romero *et al.*, 2017).

Las propuestas de actualización del currículo de EMS están entrando en un nivel de enfoque humanista, ya que el desarrollo del aprendizaje y las habilidades socioemocionales son abordadas de forma simultánea con los contenidos disciplinares. Estos planteamientos influyen en todos los campos disciplinares, en particular dentro las ciencias sociales, donde es posible estudiar las emociones, sentimientos y condiciones afectivas que el estudiante vive en la adquisición de habilidades (Vargas, 2019). Las habilidades que el estudiantado adquiere bajo diversos medios varían dependiendo de múltiples condiciones del desarrollo personal

individual, por lo tanto, los resultados no suelen ser los mismos (Garbanzo, 2007). Para algunos estudiantes, los ambientes escolares suelen favorecer su desarrollo cognitivo y emocional, en tanto, a otros más, participar en ambientes virtuales en su totalidad podría ofrecerle múltiples ventajas, todo esto, propicia la reflexión sobre la definición de modelos educativos cuando se pretende llegar a la nueva normalidad (De la Barrera *et al.*, 2012; Pino-Juste, 2014).

Cambio no planeado en educación media superior ante los efectos de la pandemia

La experiencia vivida en el ámbito educativo por la pandemia durante el año 2020, en sí fue un problema social, especialmente porque este tipo de situaciones suceden de forma inesperada, por tanto, primero es necesario solventar la contingencia mientras esta sucede, además de considerar las posibles acciones que se prevé sucedan una vez terminada. Ante una situación tan radical como la que ha vivido la educación, de pasar de los modelos escolarizados a los modelos virtuales, la primera preocupación que se plantea es la trazada ante la sensación de estudiantes y docentes de haber perdido las escuelas y las aulas como instituciones y que por ello se presentara el distanciamiento social y la esperanza de volver a una situación normalizada sin conocer los tiempos reales para ello (Díaz-Barriga, 2020; Bolívar, 2021)

Además de lo anterior, Díaz-Barriga (2020), indica que los estudiantes y docentes tuvieron el primer reto a demostrar: el desarrollo de las potencialidades humanas en su conjunto, principalmente vinculados con la convivencia y el aprendizaje socioemocional. De acuerdo a esta autora, Todo ello pareciera una respuesta a la lucha constante que se tenía en ámbitos educativos de introducir aspectos de virtualidad como una alternativa de innovación, lo cual, nunca se esperó de forma tan repentina. Para Fay *et al.* (2020) y Borysiuk, *et al.*, (2020), la desafiliación a las instituciones educativas puede convertirse en un aspecto de alta aficción, haciendo énfasis en poblaciones adolescentes, ya que, en esencia, desaparece una cultura educativa, sentido de pérdida del logro educativo y falta de afirmación de competencias relacionadas con el uso del lenguaje y la interrelación con otros miembros de su entorno. La importancia de las instituciones educativas radica en que son el tercer pilar en promocionar la resiliencia de la comunidad y reconstruir las comunidades físicas, económicas, emocionales, sociales y culturales, en especial en los puntos de aplicar las cuestiones de la salud para afrontar de forma global la pandemia.

Aunque el tema de estudio corresponde a las implicaciones relacionadas con los ámbitos educativos, los efectos son mayores y complejos, resaltando las situaciones sanitarias, financieras y económicas, lo cual a su vez se representa como una situación de trastocamiento de la escolaridad mundial. El cierre de las escuelas, quizá se convierte en un aspecto bastante vulnerable que ha afectado a la sociedad en general, donde se involucran múltiples disciplinas como los sistemas computacionales, de infraestructura, de la sociología, antropología, por mencionar las principales (Ducoing, 2020).

Es posible considerar que enfrentar los cambios no planeados demanda de infinidad de posibles soluciones, por lo que se vuelve necesario promover la multidisciplinariedad, recurriendo a ciencias como la sociología, antropología, derecho, política, administración pública, economía e historia (Casanova, 2020). Lo preocupante de este punto es que las personas han requerido articularse, por tanto, más que contemplar solo a la educación, debe pensarse en las ciencias educativas, esto debido a que las situaciones enfrentadas comprenden, desde los problemas más concretos de la educación hasta aquellos de nivel macro que enfrenta cualquier sistema relacionado con esto. El principal problema a enfrentarse se relaciona con el sentir de los actores de la educación dentro del proceso formativo, tanto desde la perspectiva local como las visiones de

organismos internacionales. Los principales impactos de la situación son: económicos, sanitarios y las adaptaciones al aprendizaje basados en la virtualidad (Miguel, 2020).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020) como institución previsoras del desarrollo económico y social de la región, indica que sus mayores preocupaciones ante la educación y los efectos de la pandemia son: (1) la interrupción de las trayectorias escolares; (2) la interrupción de los servicios alimentarios y de nutrición a poblaciones escolares vulnerables; (3) la definición de las modalidades de educación a distancia según la disposición de recursos. En el caso particular del Gobierno de México (2020), las preocupaciones respecto al tema son las siguientes: (1) reflexionar sobre las implicaciones personales y profesionales que la contingencia ha representado para los docentes; (2) identificar la problemática de enseñanza y aprendizaje para favorecer la continuidad educativa hasta el regreso a la educación en las aulas; (3) involucrar a directivos, docentes, técnicos docentes, orientadores y todas las figuras que participan en el proceso educativo y atención a los estudiantes; y (4) contar con los materiales didácticos adecuados para desarrollar el proceso educativo en una nueva modalidad.

A opinión de la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2020), las afecciones de la pandemia a nivel internacional se concentran en lo siguiente: (1) ha ocasionado la mayor interrupción en la historia de los sistemas educativos; (2) las afecciones provocadas por el cierre de centros de enseñanza han afectado al 94% de los estudiantes de todos los niveles académicos; (3) la crisis agravó las disparidades educativas preexistentes, sobre todo en poblaciones ubicadas en zonas pobres o rurales; y (4) las afecciones en materia de aprendizaje que puedan experimentar los estudiantes ante un cambio tan radical en las formas de instrucción. La propia ONU reconoce otros aspectos positivos de la experiencia, tales como: el aprendizaje ofrece un futuro prometedor, las formas de impartir las clases cambiarán de manera radical, mejora de la formación sobre nuevos modelos educativos.

Como se ha reiterado, la pandemia ocasionó afectaciones en la educación, es por ello que el Banco Mundial (2020) realizó un análisis profundo de las mismas en el cual menciona las siguientes: (1) cierre de las escuelas (con implicaciones en costos educativos directos e impacto en la salud y en la seguridad); (2) crisis económica (atender la demanda educativa y la oferta educativa); y (3) costos a largo plazo (caracterizado por el aumento de la pobreza de aprendizaje, reducción del capital humano, aumento en la deserción escolar y la inequidad, aumento de la molestia social, sin obviar de esto, sus consecuencias).

Ante este análisis resulta fundamental incluir la visión de la *Organization for Economic Co-operation and Development* (OECD, 2020) respecto al impacto de esta crisis en la educación, con una mayor incidencia en los países miembros de esta organización, encontrando a grandes rasgos: (1) el problema financiero en los países miembros de la OECD, en la disposición de equipos que apoyen el aprendizaje digital, apoyos en financiamiento para estudiantes por medio de becas o créditos, así como recursos para mantener aspectos de seguridad de instalaciones; (2) la influencia en las instituciones educativas, caracterizada por la pérdida del tiempo dedicado a las actividades escolares de forma escolarizada; (3) medición continua del aprendizaje de los estudiantes durante el período de cierre de las instituciones educativas; (4) preparación de los docentes para apoyar el aprendizaje digital; (5) planteamiento de opciones enfocadas en la problemática para la reapertura de las escuelas; (6) análisis de la situación crítica para definir el tamaño de los grupos ante el regreso a las clases escolarizadas; e (7) inclusión de la orientación vocacional y la tutoría en tiempos de pandemia.

Afrontar las cuestiones tangibles resultantes del proceso de la pandemia en la educación representa un reto, para el cual se pueden proponer acciones concretas. Las propuestas institucionales ofrecen un marco teórico

sobre los elementos fundamentales que afectan ante el cierre de emergencia provocado por una pandemia y los concentran en ocho rubros que afectan de modo directo a la educación: interrupción en el aprendizaje, deuda en fondos financieros, deserción escolar y pérdida del interés, pérdida del empleo, estudio prolongado, limitaciones en las facilidades para el aprendizaje y limitaciones en los procesos de investigación (Onyema *et al.*, 2020).

Respecto a los elementos intangibles o cualitativos se presenta una cuestión que hasta ahora no se ha estudiado: la formación en las actitudes y valores de los actores sociales involucrados. Esto implica reconocer los entornos sociales y ambientales, donde se vuelve a razonar en los enfoques pedagógicos socioafectivos como una estrategia para promover los valores basada en: (1) realizar un análisis crítico de la formación de principios (sobre todo en EMS); (2) relacionar la formación en valores con el desarrollo sostenible; y (3) vincular estas cualidades con la situación de pandemia (Bolaños, 2020).

Del mismo modo, se revisa la experiencia durante la emergencia sanitaria en ámbitos educativos en países de África, Asia, Europa, América Latina y el Caribe en niveles de preescolar, primaria, primer ciclo de secundaria y segundo ciclo de secundaria, en donde para apoyar en este sector, también mostraron algunos detalles que afectaron su funcionamiento (ONU, 2022). Entre los aspectos identificados está el reconocimiento de aspectos positivos, tales como que la adopción de modelos de aprendizaje a distancia permitió la continuidad en la educación, incluso con escuelas cerradas, sin reducirse las actividades de los estudiantes. Además, según Di Pietro *et al.* (2020) se identifican tres problemas fundamentales al respecto: (1) la cuantificación de tiempo dedicado por los estudiantes a sus actividades académicas, se redujo bastante comparado con el utilizado en el sistema escolarizado; (2) los estudiantes manifestaron que han experimentado cierto grado de estrés y ansiedad, propiciando esto falta de concentración en sus actividades académicas; y (3) al cerrarse las instalaciones de las instituciones de educación superior, se perdió el contacto personal y se generó una falta de compromiso con las actividades de aprendizaje. En otros rubros de la educación, es pertinente pensar en la capacidad de instrucción de los docentes, revisión del currículo, ya que existe falta de adaptación a los nuevos modelos educativos en personas de corta edad y lo más factible era volver a las escuelas manteniendo la distancia física necesaria.

La mayoría de las perspectivas respecto a la situación se inclinan por proveer interpretaciones y predicciones al respecto, pocas ofrecen resultados concretos derivados de la investigación. Por ejemplo, Aristovnik, *et al.* (2020) ofrecen resultados de estudio donde recolectan la perspectiva de 30,383 individuos de 62 países quienes compartieron sus propias impresiones al respecto, las cuales se resumen en: (1) los estudiantes estuvieron preocupados sobre situaciones de su futuro profesional, lo que provocó aburrimiento, ansiedad y frustración; (2) ocasionó que los estudiantes se adaptaran al uso de conductas higiénicas y prácticas diarias diferentes a lo convencional; (3) los participantes en el estudio mostraron su satisfacción al papel desempeñado por las universidades, además de otras organizaciones como bancos, hospitales, entidades gubernamentales, etc.); (4) la manifestación de inquietudes están muy relacionados con ciertas características socio-demográficas (sexo, disciplina científica que estudia, formas de vida, etc.).

El docente es uno de los actores principales del proceso educativo, por lo tanto, su papel durante este ha sido de vital importancia, de este modo se cuestionan cuatro aspectos fundamentales de su desempeño ante la pandemia: (1) el compromiso del profesorado para realizar las actividades de aprendizaje en línea durante la pandemia; (2) los retos que los maestros encuentran mientras desarrollan sus actividades para el desarrollo del conocimiento durante la pandemia; (3) las prácticas didácticas y pedagógicas que serán necesarias cambiar

en impartir clases solo de forma virtual; y (4) las perspectivas para el futuro en educación en la posibilidad de regresar a una condición en donde sucedan otra vez procesos escolarizados en educación (Lie *et al.*, 2020).

Algunas deferencias finales respecto a los efectos del COVID-19 en la educación en general se resumen de la siguiente manera:

- a) Los desafíos del docente al convertirse en un tutor virtual se han visto muy afectada debido a que abruptamente se ha transitado de instrucción escolarizada al entorno virtual. Nada se puede reclamar al docente, el cual no estaba preparado para enfrentar una situación tan contundente (Velásquez, 2020).
- b) Existen marcadas desigualdades en cuanto al uso de tecnologías y recursos pedagógicos digitales. Dichas diferencias se manifiestan con relación al tipo de gestión, el nivel educativo, la situación socioeconómica de los estudiantes, rendimiento académico y apoyo por parte de las familias de los estudiantes (Expósito y Marsollier, 2020).
- c) Las condiciones experimentadas sacudieron las estructuras socioeconómicas a nivel global y las instituciones de educación. Se coaccionaron los mecanismos de pedagogía buscando garantizar su funcionamiento y sostenibilidad (Banco Interamericano de Desarrollo, 2020).
- d) Para prevenir los efectos del COVID-19 fue necesario establecer un distanciamiento, no solo físico sino socioemocional, no obstante, no puede dejar de reconocerse que se cuenta con docentes y directivos con conocimientos suficientes en contenidos, didáctica, organización, administración, material didáctico, entre otros (Bracho & Bracho, 2020).
- e) La visión de los estudiantes hacia el papel de los docentes es positiva salvo en los aspectos de evaluación, proponiendo que en un futuro la educación deberá ser combinada entre escolarizada y virtual, esto es, *Blended* o combinado (Morales, 2020).

Papel del profesorado en procesos de adaptabilidad y cambio de modelo educativo

En el caso particular del profesorado, los procesos de adaptabilidad experimentados durante la pandemia, sin duda fueron de tensión ante la definición de estrategias para las aulas ahora en modalidad virtual en estructura de contenidos, procesos de comunicación y necesidades particulares de sus estudiantes. Tales experiencias ante el ciberespacio se han convertido en una especie de 'caja negra' que está relacionada con la búsqueda de buenas prácticas y en la construcción colectiva de saberes, además de la activación de la creatividad, búsqueda de soluciones novedosas y la responsabilidad sobre un proceso educativo complejo (Gazzo, 2020).

El papel del profesor en clase se ha sustituido por nuevas formas de enseñanza, donde la adaptación al cambio es menor, si se compara el reto mayor cuando se pretende lograr el aprendizaje significativo, caracterizado por buscar en el estudiante atención, conocimiento, comprensión, por mencionar los principales rasgos de manifestación de un proceso adecuado (Sesento *et al.*, 2018). Esto significa que los docentes, además de tener un marco de referencia de conocimientos sobre la disciplina que imparten, deben definir nuevas estrategias docentes.

Respecto al alumnado, el profesor enfrentó una situación vinculada con los procesos sincrónicos en general, ya que la planeación de sus actividades tuvo relación con atender un horario regular en equivalencia a asistir en persona al salón de clases, pero no apoyaba la decisión de la asincronía de las clases ante el temor a la interpretación diferenciada del concepto de libertad por parte del estudiantado (Portillo *et al.*, 2020). Tal

condición obligó al profesorado a organizarse de manera diferente ante las necesidades de las actividades escolares, la preocupación en el avance de los contenidos y la organización de los tiempos para el cumplimiento de los objetivos académicos planteados en el programa original, diseñado para clases presenciales.

Ante esta emergencia sanitaria, las condiciones de trabajo docente en un contexto de aislamiento social, preventivo y obligatorio, alteró todos los procesos de enseñanza no presencial, con énfasis en los medios empleados para la comunicación con estudiantes y la forma como se utilizaron los medios tecnológicos disponibles (Picón *et al.*, 2020). En general, el problema principal observado radica en las condiciones de los procesos de capacitación y entrenamiento en las TIC, para los cuales no necesariamente se estaba preparado o se tenían conocimientos previos, en ocasiones precarias y con baja posibilidad de afrontar condiciones de aplicación de metodologías emergentes para el aprendizaje colaborativo, el aprendizaje basado en el pensamiento o el basado en la indagación, situaciones presentadas en el docente e incluso en el estudiante.

Los procesos educativos, tanto en formato presencial como virtual, cobran relevancia siempre y cuando hayan logrado sus propósitos en el aprendizaje. No obstante, las diferencias que ofrece todo modelo educativo radican en la distancia física y cognitiva, donde ambas tienen amplia repercusión en la comunicación sincrónica y asincrónica que pueden mover al maestro a la formación virtual, esto debido a las necesidades como transmisor de la información, el diseño de situaciones de aprendizaje, la tutoría y orientación a estudiantes y los procesos de curaduría de los contenidos, entendida como evaluación de la relevancia de los documentos electrónicos y su validez científica (Cabero-Almenara, 2020).

Las condiciones de aprendizaje en entornos virtuales dependen en gran medida de los docentes para diseñar actividades didácticas creativas y el uso eficiente de las tecnologías disponibles (Lorenzo, 2018). En definitiva, las competencias tecnológicas en el docente son determinantes en la definición de las estrategias pedagógicas, esto representa un momento clave en la importancia de la formación del profesorado en el campo de las tecnologías recientes.

En todo momento debe pensarse que la capacitación tecnológica de los docentes debe ser constante, ya que los ambientes educativos virtuales muestran una constante evolución que los vuelve cada vez más sofisticados. Esta situación toma importancia cuando se trata de romper las fronteras del aula y suceden cambios en la concepción de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Todo este tipo de modificaciones favorecen la interactividad, propician el desarrollo de potencialidades según la individualidad de los actores en el proceso educativo y contribuyen a la eficiencia docente en la instrumentación de nuevas metodologías (Díaz-Quñones *et al.*, 2020). Por otra parte, González-Ramos *et al.*, (2020) desarrollaron un estudio durante la pandemia provocado por el COVID-19 con estudiantes del área médica y descubrieron que una de las problemáticas, en la que no estaban exentos los docentes, es sobre los bajos niveles de habilidades para la búsqueda de información, donde se carece de competencias informacionales para identificar fuentes de calidad científica.

La problemática del acceso a las fuentes de información con validez científica es una situación analizada por Sales *et al.* (2020), bajo la idea de que, sin importar la situación de la pandemia, los profesores deben adquirir competencias informacionales y digitales, lo cual se proyectará en su competencia académica y ciudadana, tanto en lo instrumental como en lo crítico en la toma de decisiones, todo esto, vinculado a la veracidad, relevancia, intencionalidad y uso ético de la información. Además, también corresponde según este

argumento, el acceso y discriminación de información con validez científica, lo cual reporta una habilidad distinta a la asociada en el uso de las TIC.

Una de las circunstancias de más consideración tenidas durante la alerta sanitaria en relación con los procesos educativos y los docentes, es que, además de los problemas de pertenencia que se experimentan se debe tener presente las necesidades, valores, experiencias, sentimientos y habilidades que han creado un sentido de identidad a los docentes (González-Calvo *et al.*, 2020). Todo esto tiene una serie de consecuencias vinculadas a condiciones de conocimiento en tecnología, metodología y aspectos formativos, lo que se convierte en un reto para las instituciones en donde formen profesores con capacidades de adaptabilidad a situaciones de incertidumbre. De esto se derivan tres problemáticas principales: (1) la experiencia de perder el factor de presencialidad; (2) el abandono a las prácticas de aulas tradicionales; y (3) afrontar los cambios del ejercicio profesional docente.

A pesar de que todos los países han establecido políticas con regularidad y programas de educación a distancia, no necesariamente se está preparado para su implementación y tampoco se garantiza que en los modelos virtuales sincrónicos y asincrónicos se consideren aspectos tales como: las distracciones del estudiante mientras se atiende la clase virtual, pero esta situación de la comodidad del hogar en la educación suele afectar con la misma problemática a los docentes (García-García, 2020). De esto se concluye que existen demasiados factores involucrados en el éxito y efectividad de los modelos en línea, las cuales no pueden estar del todo vinculadas solo a la situación de los docentes.

La cultura digital llegó para quedarse, esperando con ello que los docentes se vean beneficiados con tales transiciones y se favorezcan otros aspectos de la educación. Por otra parte, hay cambios sustanciales que tienen que ver con la forma de estructurar la planeación de las clases. Es posible un equilibrio entre la docencia y otras actividades desarrolladas por el docente, además de esperarse que se reduzcan los niveles de estrés (Inga-Paida *et al.*, 2020). Para ello, es necesario que los maestros estén preparados para atender situaciones que sucedan sin avisar y a las cuales se deben adaptar, para ello, es recomendado realizar una transferencia de la innovación proactiva y no reactiva, así como promover la innovación educativa que dé pie a que la institución y los docentes sepan afrontar los cambios drásticos, concluye de todo esto, en que la realidad es la presencia de metodologías híbridas (Fidalgo-Blanco, 2020).

Los cambios actuales y los venideros demandan del docente adaptabilidad casi inmediata. Ante este escenario real de los ambientes educativos, donde se definen dos conceptos y rasgos de resiliencia que debe demostrar el docente para el abordaje adecuado en el ambiente docente: (1) clásica (capacidad de un docente o su grupo de afrontar las adversidades y transformar las situaciones en eventos favorables); y (2) generativa (se generan opciones, permite experimentar la adversidad como oportunidad de crecimiento y muestras de desarrollo o crecimiento). La respuesta de los docentes ante la adversidad en el caso de la pandemia provocada por el COVID-19 se discurre que provocó tres tipos de situaciones: aislamiento social, distanciamiento social y distanciamiento físico (Roman *et al.*, 2020).

Como consecuencia de estas situaciones experimentadas por los docentes, se redefinen los perfiles del docente universitario. La necesidad de desarrollar las competencias digitales que sean un referente en las decisiones sobre programas de formación y actualización permanentes. La implantación de un modelo de formación para el desarrollo de competencias digitales a docentes debe atenderse los siguientes aspectos: (1) compromiso profesional, impacto personal y social; (2) tener un sentido formativo continuo; y (3) partir de la detección de necesidades de formación, de lo cual se deriven alternativas de solución (Pozos y Tejada,

2018). En complemento a esto, a nivel de apropiación de la tecnología, el docente debe conocer diversos aspectos, tales como: acceso a dispositivos electrónicos, uso adecuado de los instrumentos tecnológicos y utilización adecuada de las plataformas digitales (García-Peñalvo *et al.*, 2020).

Conclusiones

El análisis de diversas propuestas respecto al cambio inmediato de un modelo presencial a uno que no lo es, no debe preocupar, ya que desde hace tiempo la presencialidad, en gran medida, ya se había convertido en un escenario educativo innecesario, esto proveniente de la visión de los estudiantes jóvenes que ya creen que no todo lo que se tiene que aprender provenga de la exposición de un profesor en forma de cátedra, incluso, proponiendo el desarrollo de actividades de autoaprendizaje, la implementación de modelos de *e-Learning* o aprendizaje combinado o cualquier otro medio que se salga del patrón tradicional (Casademont, 2020). En respuesta a estas iniciativas, es necesario que sucedan *a posteriori* tres aspectos fundamentales en la modernización de la educación ante eventos fortuitos: (1) Flexibilización en las actividades docentes; (2) aprender a sortear situaciones a partir de los cambios en la educación presencial; y (3) búsqueda de alternativas a los nuevos procesos de evaluación del aprendizaje (Grande-de-Prado *et al.*, 2020).

Es necesario entonces que el enfoque reduccionista sobre el proceso educativo que solo sucede en el aula ha quedado en el pasado, ya que el centrarse en este espacio como el único en donde suceden los procesos formativos ya es inoperante. Los retos que se afrontaron al ingresar a un nuevo modelo educativo de adaptabilidad y accesibilidad, más hacia los docentes quienes tuvieron la oportunidad de experimentar cambios sustanciales en su práctica docente, tales como: aplicación de las TIC de forma regular, valoración de los aspectos biopsicosocial y psicoafectivo y reconocer la vulnerabilidad humana (Amaya-López, 2020). La brecha digital es una condición que no se debe olvidar, no solo por la falta de dispositivos, sino por su capacidad de uso, sumado a esto, la falta de habilidades digitales, esto implica el diseño, creación, usabilidad, rentabilidad y accesibilidad de contenidos (Lozano *et al.*, 2018; Montenegro *et al.*, 2020).

La necesidad actual de trabajar en procesos educativos a través de modelos híbridos ha permitido demostrar que el profesorado de EMS observa una competencia suficiente para afrontar la situación, especialmente en otras habilidades vinculadas a formas de convivencia, aprendizaje y en la posibilidad en la generación de nuevos conocimientos (García-Planas y Taberna, 2020). Además, es necesario reconocer, que los docentes siempre han tomado el rol de orientadores, promotores de la innovación didáctica que han demandado estos retos basados en los principios de aprendizaje relacionados con: (1) autorregulación emocional (2) capacidad de sobreponerse ante situaciones adversas; (3) convertirse en un guía académico; (4) evitar posponer acciones; (5) escuchar de forma empática y activa; (6) brindar asesoría emocional a los estudiantes; (7) ser un asesor institucional; y (8) funcionar como motivador (Villafuerte *et al.*, 2020).

La perspectiva que ahora enfrentan los docentes, se centra en la adquisición de nuevas competencias digitales esenciales para su desarrollo académico y afrontar los retos venideros, y estas son resumidas en lo siguiente: (1) alfabetización informacional (capacidad de localizar información digital a través de fuentes pertinentes); (2) comunicación y colaboración (relaciones con estudiantes a través de medios digitales); (3) creación de contenido digital (crear contenidos digitales para su práctica educativa); (4) acciones de seguridad en información (referida a protección de datos personales, identidad y protección digital; este rubro se conoce como alfabetización digital); y (5) resolución de problemas en ambientes digitales (demostrar competencias digitales en torno a las asignaturas que imparten) (Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor, 2020).

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan no tener conflicto de intereses.

Referencias

- Aguilar, M. (2012). Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(2), 801-811. <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v10n2/v10n2a02.pdf>
- Amaya-Lopez, L. F. (2020). El papel del vínculo psicoafectivo familiar en el tránsito de la educación presencial a la virtual y remota en el marco de la emergencia sanitaria por la COVID-19. *Búsqueda*, 7(24), e492. <https://doi.org/10.21892/01239813.492>
- Aranda R., M. A. (2019). *El fomento de habilidades socioemocionales mediante una metodología gamificada en estudiantes de bachillerato* [Tesis de Maestría en Procesos Innovadores en el Aprendizaje, Universidad de Guadalajara]. RIUdeG. <https://www.riudg.udg.mx/handle/20.500.12104/82310>
- Arias M., Y.; Herrero S., Y.; Cabrera H., Y.; Chibás G., D. y García M., Y. (2020). Manifestaciones psicológicas frente a la situación epidemiológica causada por la COVID-19. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 19(Suplemento), e3350. <https://bit.ly/3eZlB4A>
- Aristovnik, A.; Keržic, D.; Ravšelj, D.; Tomaževic, N. & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability*, (12), 1-34. <http://doi.org/10.3390/su12208438>
- Banco Interamericano de Desarrollo (2020). *La educación superior en tiempos de COVID-19: aportes de la segunda reunión del diálogo virtual con rectores de universidades líderes de América Latina*. BID; Unversia; Santander. <http://dx.doi.org/10.18235/0002481>
- Banco Mundial (2020). *COVID-19: impacto en la educación y respuestas de políticas públicas*. Grupo Banco Mundial Educación. <https://short-url.uk/zP9x>
- Bolaños A., G. (2020). La formación en valores ante la crisis del COVID-19: retos para la Educación Media Superior en México. Dossier: Investigación Social y Educación en Tiempos de Pandemia. *FORHUM International Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(3), 22-33. <https://doi.org/10.35766/jf20233>
- Bolívar B., A. (2021). La escuela en un escenario postcovid: Lo que hemos perdido, lo que podemos ganar. *Revista Innovaciones Educativas*, 23(35), 7-13. <https://doi.org/10.22458/ie.v23i35.3851>
- Borysiuk, I.; Yaremkevych, R.; Sviatenko, T.; Striukov, V. y Krupskyi O. (2022). El impacto de la pandemia de COVID-19 en la educación de los estudiantes de medicina. *Apuntes Universitarios*, 13(1), 164–189. <https://doi.org/10.17162/au.v13i1.1322>
- Bracho, K. J. & Bracho, M. C. (2020). COVID-19: Facing the pedagogical challenge of physical attendance to virtual. *Hamut ay*, 7(2), 9-17. <http://dx.doi.org/10.21503/>
- Cabero-Almenara, J. (2020) Aprendiendo del tiempo de la COVID-19. *Revista Electrónica Educare*, 24(Suplemento Especial), 1-3. <https://doi.org/10.15359/ree.24-S.2>
- Cano F., A. (2007). Cognición en el adolescente según Piaget y Vygotski: ¿dos caras de la misma moneda? *Boletín Academia Paulista de Psicología*, 27(2), 148-166. <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/bapp/v27n2/v27n2a13.pdf>
- Casademont, J. (2020). Reflexiones de un docente ante la situación de pandemia de COVID-19. *FEM*, 23(3), 107-109. <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v23n3/2014-9832-fem-23-3-107.pdf>
- Casanova, H. (2020). Educación y pandemia: el futuro que vendrá. En Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación. *Educación y planeación: una*

- visión académica (pp. 19-40). UNAM, IIUE.
https://www.iiue.unam.mx/investigacion/textos/educacion_pandemia.pdf
- Castellanos, J. C. y Niño, S. A. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea, una aproximación empírica al discurso socioemocional de los estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, (22), 1-12. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e20.2329>
- Cerón G., C.; Cerón A., J. M. G.; Pinto A., D. E. y Archundia, E. (2015). Reflexión de la educación tecnológica-emocional usando ambientes ubicuos para el aprendizaje significativo de las Ciencias en los estudiantes de Educación Media Superior. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia*, 4(4), 1-14. <https://short-url.uk/zPa4>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374075>
- Covarrubias P., P. y Piña R., M. M. (2004). La interacción maestro-alumno y su relación con el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 34(1), 47-84. <https://www.redalyc.org/pdf/270/27034103.pdf>
- De la Barrera, M. L.; Donolo, D. S.; Soledad A., L. y González, M. M. (2012). Inteligencia emocional y ambientes escolares: una propuesta psicopedagógica. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 17(1), 63-81. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29223246005.pdf>
- Di Pietro, G.; Biagi, F.; Costa P.; Karpiński, Z. & Mazza, J. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets*. European Commission, Joint Research Centre. <https://ideas.repec.org/p/ipt/iptwpa/jrc121071.html>
- Díaz-Barriga, Á. (2020). La escuela ausente, la necesidad de replantear su significado. En H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y planeación: una visión académica* (pp. 19-29). UNAM, IIUE. <https://short-url.uk/zPat>
- Díaz-Quinones, J.; Iglesias-León, M. y Valdés-Gómez, M. (2020). La tutoría a distancia: acciones del tutor en la estrategia de formación doctoral en tiempos de COVID 19. *Medisur*, 18(3), 1-6. <https://bit.ly/3VSHOcJ>
- Ducong W., P. (2020). Una expresión de la desigualdad en educación básica durante la emergencia sanitaria: el caso de una alumna. En H. Casanova Cardiel (Coord.), *Educación y planeación: una visión académica* (pp. 47-55). UNAM, IIUE. <https://short-url.uk/zPaB>
- Escobar M., M. B. (2015). Influencia de la interacción alumno-docente en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 5(8), 1-8. <https://short-url.uk/y9dR>
- Expósito, E. y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19: un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-22. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4214>
- Fay, J.; Levinson, M.; Stevens, A.; Brighouse, H. & Geron, T. (2020). *Schools During the COVID-19 Pandemic: Sites and Sources of Community Resilience*. Edmond J. Safra Centre for Ethics. <https://ethics.harvard.edu/schools-during-covid-19>
- Fidalgo-Blanco, A., (2020). *El papel de la Innovación educativa durante la pandemia de COVID-19: Lecciones aprendidas*. [Consulta: 01-02-2024]. <https://bit.ly/3DpO1Wr>
- Gaeta G., M. L. (2016). La competencia socioemocional docente en el logro del aprendizaje de las competencias genéricas del perfil de egreso de Educación Media Superior. *Revista de Comunicación Vivat Academia*, 19(137), 108-123. <https://doi.org/10.15178/va.2016.137.108-123>
- Garbanzo V., G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Educación*, 31(1), 43-63. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>
- García-García, M. D. (2020). La docencia desde el hogar: una alternativa necesaria en tiempos del COVID 19. *Polo del Conocimiento*, 5(4), 304-324. <http://doi.org/10.23857/pc.v5i4.1386>

- García-Peñalvo, F. J.; Corell, A.; Abella-García V. y Grande M. (2020). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 21. <https://doi.org/10.14201/eks.23013>
- García-Planas, M. I. y Taberna, J. (2020). Transición de la docencia presencial a la no presencial en la UPC durante la pandemia del COVID-19. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, (15), 177-187. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5015>
- Gazzo, M. F. (2020). La educación en tiempos del COVID-19: nuevas prácticas docentes, ¿nuevos estudiantes? *Red Sociales: Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, 7(2), 58-63. <https://ri.unlu.edu.ar/xmlui/handle/rediunlu/750>
- George R., C. E. (2020). Percepción de estudiantes de bachillerato sobre el uso de Metaverse en experiencias de aprendizaje de realidad aumentada en matemáticas. *PIXEL BIT: Revista de Medios y Educación*, (58), 143-160. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74367>
- Gobierno de México (2020). *Enseñanza y aprendizaje en tiempos de contingencia*. Comisión Nacional para la Mejora Continua de la Educación. <https://short-url.uk/zPbb>
- González, A. y Molero, M. M. (2022). Estrategias de afrontamiento en los conflictos entre adolescentes: Revisión sistemática. *Multidisciplinary Journal of Educational Research*, 12(2), 146-170. <http://dx.doi.org/10.447/remie.8383>
- González-Calvo, G.; Barba-Martín, R. A.; Bores-García, D. y Gallego-Lema, V. (2020). Aprendiendo a ser docente sin estar en las aulas: la COVID-19 como amenaza al desarrollo profesional del futuro profesorado. *International and Multidisciplinary Journal of Social Sciences*, 2(9), 152-177. <http://doi.org/10.17583/rimcis.2020.5783>
- González-Ramos, M.; Alcaide-Guardado, Y. y Quintero-Reyes, Y. (2020). Papel de la biblioteca médica en el Proceso Docente Educativo durante la COVID-19. *Medisur*, 18(5), 1-3. <https://bit.ly/3CV9vsO>
- Grande D-P., M.; García-Peñalvo, F. J.; Corell, A. y Abella-García, V. (2020). La virtualización causada por el COVID-19: recomendaciones para la evaluación. En: M. Cid, N. Rajadell-Puiggròs, y G. Santos Costa (Eds.). *Ensinar, avaliar e aprender no ensino superior: Perspetivas internacionais* (pp. 231-250). Centro de Investigação em Educação e Psicologia da Universidade de Évora. <http://repositorio.grial.eu/handle/grial/2176>
- Inga-Paida, M. I.; García-Herrera, D. G.; Castro-Salazar, A. Z. y Erazo-Álvarez J. C. (2020). Educación y Covid-19: Percepciones docentes para enfrentar la pandemia. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonia*, 5(1), 310-331. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610725>
- Justis K., O.; Almestro R., S. y Silva A., O. (2017). Pedagogía para el desarrollo socioemocional: a propósito de la gestión de aprendizaje en el contexto santiaguero. *Revista Iberoamericana de Educación*, 75(2), 109-126. <https://doi.org/10.35362/rie7522636>
- Lie, A.; Tamah, S. M.; Gozali, I.; Triwidayati, K. R.; Utami, T. S. D. & Jemadi, F. (2020). Secondary school language teachers' online learning engagement during the Covid-19 pandemic in Indonesia. *Journal of Information Technology Education: Research*, (19), 803-832. <https://doi.org/10.28945/4626>
- López de Mesa-Melo, C.; Soto-Godoy, M. F.; Carvajal-Castillo, C. A.; Nel U-R., P. (2013). Factores asociados a la convivencia escolar en adolescentes. *Educación y Educadores*, 16(3), 383-410. <https://www.redalyc.org/pdf/834/83429830001.pdf>
- Lorenzo, J. (2018). Uso de tic en docentes de nivel medio, terciario y universitario de ciencias humanas y sociales. *Anuario Digital de Investigación Educativa*, (1), 89-104. <https://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/adiv/article/view/3209>
- Lozano R., A.; Zárata O.; J. F.; Llaven A., M. I. (2018). Uso de Recursos Educativos en Línea en el nivel medio superior: desarrollo de competencias didácticas del docente. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (26), 114-135. <https://www.scielo.org.mx/pdf/cpue/n26/1870-5308-cpue-26-114.pdf>

- Macías, J.; López, J.; Ramos, G. y Lozada, F. (2020). Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje: el manejo de plataformas online en el contexto académico. *Rebuso*, 5(3), 62-69. <https://bit.ly/3gt4xMd>
- Martínez H., N. (2018). Educación intergeneracional: un nuevo reto para la formación del profesorado: Reto para la formación del profesorado. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 17(33), 113-124. <https://www.redalyc.org/journal/2431/243155021007/html/>
- Martínez-Garcés, J. y Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la COVID-19. *Educación y Humanismo*, 22(39), 1-16. <https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114>
- Méndez E., A. P. y Quiroga S., L. E. (2013). Incorporación de estrategias virtuales de aprendizaje como mediación pedagógica en la educación superior. En Lodroño Orozco, G. (Editor). *Didácticas específicas en la docencia universitaria: volumen 3* (pp. 157-168). Universidad La Salle. <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1043&context=libros>
- Miguel R., J. A. (2020). La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50, 13-40. <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>
- Montenegro, S.; Raya, E. y Navaridas, F. (2020) Percepciones docentes sobre los efectos de la brecha digital en la educación básica durante el COVID-19. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3e), 317-333. <https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.017>
- Morales V., M. V. (2020). *Docencia remota de emergencia frente al COVID-19 en una escuela privada de medicina en Chile* [Tesis de Maestría en Educación Médica para las Ciencias de la Salud, Universidad de Concepción, Chile]. Repositorio UDC <https://short-url.uk/zPcO>
- Ojeda R., D. E. y López V., E. (2017). Relaciones intergeneracionales en la construcción social de la percepción del riesgo. *Desacatos*, (54), 106-121, 106-121. <https://www.scielo.org.mx/pdf/desacatos/n54/2448-5144-desacatos-54-00106.pdf>
- Onyema, E. M.; Eucharía, N. C.; Obafemi, F. A.; Sen, S.; Atonyes, F. G.; Sharma, A. & Alsayed, A. O. (2020). Impact of Coronavirus Pandemic on Education. *Journal of Education and Practice*, 11(13), 108-121. <https://core.ac.uk/reader/327151540>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2020). *The impact of COVID-19 on education – Insights from Education at a Glance 2020*. OECD. <https://eric.ed.gov/?id=ED616315>
- Organización de las Naciones Unidas (2020). Informe de políticas: la educación durante la COVID-19 y después de ella. <https://bit.ly/3CXsRh3>
- Ortiz L., L. G. y Gaeta G., M. L. (2019). Desarrollo socioafectivo en la Educación Media Superior: el papel del contexto académico. *Revista Panamericana de Pedagogía Saberes y Quehaceres del Pedagogo*, (27), 149-167. <https://doi.org/10.21555/rpp.v0i27.1680>
- Pino-Juste, M. R. y Domínguez A., J. (2014). Ventajas de la utilización de los entornos virtuales de aprendizaje desde la perspectiva del alumnado y familias. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 307-315. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349851780032.pdf>
- Portillo, S.; Castellanos, L.; Reynoso, O. y Gavotto, O. (2020). Enseñanza remota de emergencia ante la pandemia Covid-19 en Educación Media Superior y Educación Superior. *Propósitos y Representaciones*, 8 (3), e589. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2020.v8nSPE3.589>
- Poujol G., G. (2018). El contexto en el que se pretende que las y los estudiantes desarrollen habilidades socioemocionales en las escuelas de Latinoamérica. *Colloquium Humanarum, Presidente Prudente*, 15(4), 4-9. <http://doi.org/10.5747/ch.2018.v15.n4.h385>

- Pozos P., K. V. y Tejada F., J. (2018). Competencias digitales docentes en educación superior: niveles de dominio y necesidades formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 12(2), 59-87. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2018.712>
- Román, F.; Forés, A.; Calandri, I.; Gautreaux, R.; Antúnez, A.; Ordehi, D.; Calle, L.; Poenitz, V.; Correa, K. L.; Torresi, S.; Barceló, E.; Conejo, M.; Ponnet, V. y Allegri, R. (2020). Resiliencia en docentes en distanciamiento social preventivo obligatorio durante la pandemia de COVID-19. *JONED. Journal of Neuroeducation*, 1(1), 76-87. <http://doi.org/10.1344/joned.v1i1.31727>
- Rosero-Quirós, S. (2019). La educación socioemocional. Reflexión crítica en torno a su desarrollo en estudiantes de instituciones de educación superior ecuatoriana. *Maestro y Sociedad: Revista Electrónica para Maestros y Profesores*, 16(4), 978-990. <https://short-url.uk/y9gY>
- Ruiz-Corbella, M. y García-Gutiérrez, J. (2020). Aprendizaje-Servicio en escenarios digitales de aprendizaje: propuesta innovadora en la educación superior. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 1-13. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.24391>
- Ruvalcaba-Romero, N. A.; Gallegos-Guajardo, J. y Fuerte Nava, J. M. (2017). Competencias socioemocionales como predictoras de conductas prosociales y clima escolar positivo en adolescentes. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, (88), 77-90. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27450136012>
- Sales, D.; Cuevas-Cerveró, A. & Gómez-Hernández, J. A. (2020). Perspectives on the information and digital competence of social sciences students and faculty before and during lockdown due to COVID-19. *El Profesional de la Información*, 29(4), e290423. <https://doi.org/10.3145/epi.2020.jul.23>
- Salinas, J. (2012). La investigación ante los desafíos de los escenarios de aprendizaje futuros. *RED, Revista de Educación a Distancia*, (32), 1-23. <https://www.um.es/ead/red/32/salinas.pdf>
- Sesento G., Y.; Lucio D., R. y Del Toro, M. P. (2018). La profesionalización docente, responsabilidad ineludible en Educación Media Superior. *Debates en Evaluación y Currículum*, 3(3), 1-8. <https://promep.sep.gob.mx/archivospdf/MEMORIAS/Producto3213521.PDF>
- Treviño V., D. C.; González M., M. A. y Montemayor C., K. M. (2019). Habilidades socioemocionales y su relación con el logro educativo en estudiantes de Educación Media Superior. *Revista de Psicología y Ciencias del Comportamiento de la Unidad Académica de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 10(1), 32-48. <https://doi.org/10.29059/rpcc.20190602-79>
- Uribe O., M. (1993). El desarrollo del pensamiento formal y la adolescencia universitaria. *Perfiles Educativos*, (60), 1-7. <https://www.redalyc.org/pdf/132/13206009.pdf>
- Vargas A., G. A. (2019). Habilidades socioemocionales para la educación en administración del nivel bachillerato. En: K. G. Ramírez P. (Coord.). *Recursos educativos para el aula del siglo XXI* (pp. 41-48). Adaya Press. <https://www.aacademica.org/gildardo.adolfo.vargas.aguirre/9.pdf>
- Velásquez, B. (2020). La educación virtual en tiempos de Covid-19. *Universidad de San Carlos de Guatemala*, 3(1) 19-25. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v2i1.8>
- Villafuerte, J. S.; Bello, J. E.; Pantaleón, Y. y Bermello J. O. (2020). Rol de los docentes ante la crisis del covid-19, una mirada desde el enfoque humano. *Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa (REFCaIE)*, 8(1), 134-150. <https://refcale.uleam.edu.ec/index.php/refcale/article/view/3214>