

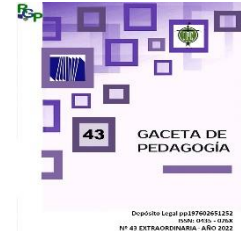
## Autorregulación de los aprendizajes en pandemia por COVID-19

Self-regulation of learning in the COVID-19 pandemic

Autorégulation de l'apprentissage dans la pandémie de COVID-19

 **Darling Sarmiento Baena**  
darlingsarmi@hotmail.com

**Institución Educativa Juan José Nieto.**  
Provincia de Cartagena, Bolívar, Colombia.



*Recibido: 07 de mayo 2022 / Aprobado: 21 de junio 2022 / Publicado: 30 de septiembre 2022*

### **RESUMEN**

*Los procesos de autorregulación del aprendizaje han tomado gran importancia en medio de la pandemia por covid-19, porque les han permitido a los estudiantes realizar procesos reflexivos sobre su propio aprendizaje. Con el presente artículo, se buscó realizar un análisis de la importancia de los procesos de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes, durante la educación virtual en tiempos la pandemia. La información se obtuvo por revisión sistemática en las bases de datos de Redalyc, Dialnet, Google Académico y Scielo, seleccionándose 15 artículos que fueron publicados entre 2020 y 2022. Dentro de los resultados obtenidos se destaca la importancia del uso de las estrategias de aprendizaje digitales durante la virtualidad, y las situaciones emocionales vividas por los estudiantes como la incertidumbre y el miedo, frente a los contagios. Como conclusión, se resalta que el compromiso adquirido por muchos estudiantes con sus estudios les permitió adaptarse, autorregularse y desarrollar competencias digitales.*

**Palabras clave:** *Autorregulación; Aprendizaje autónomo; Educación virtual; Pandemia de COVID 19*

### **ABSTRACT**

*The processes of self-regulation of learning have taken on great importance during the covid-19 pandemic, because they have allowed students to carry out reflective processes about their own learning. With this article, we sought to carry out an analysis of the importance of self-regulation processes of learning in students, during virtual education in times of the pandemic. The information was obtained by documentary review in the Redalyc, Dialnet, Google Scholar and Scielo databases, selecting 15 articles that were published between 2020 and 2022. Among the results obtained, the importance of the*

*use of digital learning strategies is highlighted. during virtuality, and the emotional situations experienced by students such as uncertainty and fear, in the face of contagion. In conclusion, it is highlighted that the commitment acquired by many students with their studies allowed them to adapt, self-regulate and develop digital skills.*

**Key words:** *Self-regulation, Autonomous learning, Virtual education; COVID- 19 pandemic*

## **RÉSUMÉ**

*Les processus d'autorégulation des apprentissages ont pris une grande importance au milieu de la pandémie de covid-19, car ils ont permis aux élèves de mener des processus de réflexion sur leur propre apprentissage. Avec cet article, nous avons cherché à effectuer une analyse de l'importance des processus d'autorégulation des apprentissages chez les élèves, lors de l'enseignement virtuel en temps de pandémie. Les informations ont été obtenues par revue documentaire dans les bases de données Redalyc, Dialnet, Google Scholar et Scielo, en sélectionnant 15 articles qui ont été publiés entre 2020 et 2022. Parmi les résultats obtenus, l'importance du recours aux stratégies d'apprentissage numérique est mise en évidence pendant la virtualité, et les situations émotionnelles vécues par les élèves telles que l'incertitude et la peur, face à la contagion. En conclusion, il est souligné que l'engagement acquis par de nombreux étudiants avec leurs études leur a permis de s'adapter, de s'autoréguler et de développer des compétences numériques.*

**Mots clés:** *Autorégulation, Apprentissage Autonome, Éducation virtuelle ; Pandémie de COVID 19.*

## **INTRODUCCIÓN**

Los estudios sobre autorregulación de los aprendizajes emergieron desde los años 80, y durante los últimos años, se han desarrollado muchos estudios sobre el tema, ya que los investigadores buscan explicar que las diferencias entre el rendimiento académico de los niños, va más allá del tema de la inteligencia y las capacidades individuales de estos. Para ello se ha comprendido desde la comunidad académica que se deben tener en cuenta otras variables diferentes de las cognitivas, tales como, las motivacionales, familiares, contextuales, entre otras.

Debido a esto, el aprendizaje es entendido como una actividad que los alumnos realizan por sí solos, y no como algo que les ocurre de manera reactiva como respuesta a una situación específica. Zimmerman (2002/2008), explica que los estudiantes que

realizan un proceso consciente de autorregulación en sus aprendizajes lo hacen desde el punto de vista metacognitivo, motivacional y comportamental, analizando de esta forma, diversas variables que influyen en el proceso de autorregulación. En cuanto a la especificación del concepto de autorregulación del aprendizaje, Zimmerman (2000) lo definió como el proceso en el que los estudiantes activan y sostienen cogniciones, conductas y afectos, los cuales son orientados hacia el logro de sus metas.

Actualmente los estudios sobre autorregulación de los aprendizajes han recibido gran atención, debido a que la pandemia por COVID -19, que fue declarada a partir del 12 de marzo de 2020 en Colombia, trayendo consigo diversas implicaciones respecto a la nueva forma de desarrollar las clases, ya que por las medidas sanitarias tomadas por el gobierno nacional se envió a la ciudadanía al confinamiento y las escuelas cerraron el acceso físico a ellas haciendo que la educación virtual tomara protagonismo. En medio de esta situación, experiencias psicológicas negativas (depresión, molestia al encerramiento, temores, miedo de enfermarse...) se manifestaron en las personas en estas condiciones durante la época de confinamiento y posterior a ella, puesto que los niños y jóvenes estaban acostumbrados a mantener relaciones cercanas y presenciales con sus compañeros en la escuela, pero durante la virtualidad se enfrentaron a tener que cambiar la forma de aprender.

Ante la situación anterior, la educación virtual marcó la diferencia para que los procesos académicos continuaran, por lo que según Moreira y Delgadillo (2015), este tipo de educación flexibiliza los horarios, el acceso a la información y rompe las barreras del espacio físico, dando mayor libertad al estudiante para realizar otras labores. Sin embargo y teniendo claro las bondades de la educación virtual, factores como la falta de capacitación docente en el uso de plataformas virtuales, falta de internet y recursos tecnológicos en ciertos lugares del país dificultan el proceso de aprendizaje, tal como lo explican Fernández, Domínguez, y Martínez (2020).

Todas las situaciones mencionadas con anterioridad, tales como el estrés durante el confinamiento y la dificultad en la adaptación a una nueva modalidad de educación en línea, ha generado problemas emocionales en los estudiantes, tal como lo revelan los estudios recientes de Rosario, González, Cruz y Rodríguez (2020), dichas dificultades

repercutieron sobre su comportamiento y actitud frente a la escuela y el desempeño académico de estos, los cuales tuvieron que desarrollar nuevos procesos para autorregular su aprendizaje, frente a las nuevas condiciones de virtualidad. Por todo lo anterior, el objetivo de este artículo es analizar la importancia de los procesos de autorregulación del aprendizaje en los estudiantes, durante la educación virtual en tiempos la pandemia.

## REFERENTES TEÓRICOS

La investigación en torno al aprendizaje autorregulado ha evolucionado con los tiempos, tanto en paradigma como en metodología, y conforme a los momentos por los cuales ha transitado la educación, en la década de los 80 autores como Zimmerman y Schunk (1989), trabajaron sobre los procesos de autorregulación individuales aplicando diversas estrategias, pero que al final no lograban utilizarlas cuando se encontraban en contextos diferentes a la escuela, tal como lo explican Pressley y McCormick (1995), por lo cual es concluyente que existen diferentes variables a tener en cuenta, para evitar las fallas y poder potenciar el proceso.

El concepto de autorregulación ha evolucionado a través del tiempo, entendiendo que este proceso no emerge de forma reactiva en el estudiante y aunque ningún autor lo explica completamente, si indican que se debe tener en cuenta diversas situaciones. Zimmerman y Schunk (2001), explican el concepto de autorregulación del aprendizaje, como el proceso en que el alumno a través de diferentes etapas puede regular activamente su cognición, motivación y comportamiento, con el fin de alcanzar determinados objetivos, mejorando a su vez el rendimiento académico, este constructo permite entender que se deben tener en cuenta otros factores más allá de la inteligencia para dar respuesta a un alto rendimiento académico.

En un intento por explicar como el estudiante realiza un aprendizaje regulado Moreno (2015), menciona que se deben dar cinco fases para que ocurra el proceso, en la primera se debe dar una planeación, seguido del monitoreo, luego trabajar sobre el uso de las estrategias, posteriormente revisar la dificultad de la tarea e identificar el interés sobre la misma, pero todos los pasos anteriores, son realizados por los

estudiantes, con el fin de garantizar su aprendizaje, ya que es consciente de su desarrollo académico, tal como lo explica De Acevedo (2010).

Todo lo anterior, permite desarrollar en el estudiante un conjunto de habilidades en pro del progreso de sus aprendizajes. Explica, Muchiut et al. (2018), que el mejoramiento de este proceso permite que en el estudiante se cree un aprendizaje significativo de forma independiente, que lo lleve a alcanzar la autogestión y el autoconocimiento. En este mismo sentido Duchovicova y Dominika (2019), explican que el estudiante que se autorregula mejora sus niveles de metacognición controlando sus emociones y comportamientos, haciéndolos más activos y participativos en las clases, llevando su rendimiento académico a mejores niveles.

Por otro lado, al hablar de los procesos de autorregulación del aprendizaje, bajo una enseñanza remota, requiere que el estudiante desarrolle un conjunto de habilidades específicas que van de la mano con las TIC, las cuales tienen como función ser mediadores en el proceso educativo, pero exigirán mayor compromiso por parte del estudiante, como lo explica García et. al. (2018). El desarrollo de las competencias, anteriormente mencionadas permite que en el estudiante se mejoren sus habilidades de pensamiento, como la síntesis, la identificación, entre otras, que potenciaran los aprendizajes y afirmaran los conocimientos

En tiempos de pandemia, la forma de enseñar se ha visto obligada a cambiar en cuanto a las estrategias de enseñanza y aprendizaje, tal como lo explica, Sánchez et al. (2020), ya que a partir de la implementación de la educación remota y de las situaciones de estrés ocasionada por la pandemia por COVID 19 los estudiantes, se vieron agobiados por toda la sobre carga académica y por la falta de capacitación del docente para enfrentar la atípica situación. Rigo (2020), explica que aprender de forma virtual, implica un gran reto para los estudiantes, ya que concentrarse en medio de múltiples distractores, no ha sido nada fácil, y aún más difícil lo ha sido el manejo de las emociones, que se ven reflejados en las dificultades para expresarse tal como lo indica Sansone, Smith, Thoman y MacNamara (2012).

## **MÉTODO**

En este artículo se llevó a cabo una revisión sistemática y el rastreo de la información se realizó en las bases de datos de prestigio como Redalyc, Dialnet, Google Académico y Scielo, y las palabras claves tenidas en cuenta fueron: autorregulación, aprendizaje autónomo, educación virtual y pandemia por COVID 19. También se tuvo en cuenta que la búsqueda incluyera solo los artículos publicados a partir de la declaratoria de pandemia entre 2020 y 2022. En apoyo a la búsqueda, se utilizó Mendely para el almacenamiento de los artículos seleccionados.

La búsqueda arrojó trece (13) artículos que se ajustan a las condiciones especificadas anteriormente y para organizar la información se implementaron los siguientes pasos: (a) Identificar las categorías y palabras claves a buscar, (b) Buscar los artículos en bases de datos considerando que su publicación sea de los últimos tres años, (c) Descargar todos los artículos y organizarlos por año y tipo de documento, (d) Anotar la referencia completa de cada artículo, e. Revisar cada artículo y extraer la información mediante citas textuales y no textuales.

Entre los autores destacados dentro de los documentos analizados se encontró a: García y Bustos (2021), Berridi y Martínez (2020), Gaeta, Gaeta y Rodríguez (2021), Arce y Delgadillo (2020), Porlán (2020), Ojeda, Ortega, D'Antoni (2020), Noreña y Cano (2020), Villanueva, Santos, Rivera y Vega (2021), Fardoun, González, Collazos, y Yousef (2020), Aguilar (2020), Polanco, Wuilber, y Moré (2021), Johnson, Saletti, y Tumas (2020) y Córdor (2020).

A través del análisis de las investigaciones de los anteriores autores, se identificaron las siguientes categorías de estudio: sobre la comprensión del concepto de autorregulación, La enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia, Estrategias de aprendizajes dentro de los procesos autorregulación, La educación virtual, Las aulas y los recursos tecnológicos, Emociones y la autorregulación de los aprendizajes durante la pandemia por COVID 19.

---

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### **Sobre la comprensión del concepto de autorregulación**

Se encontraron tres artículos que brindaron aportes de carácter conceptual y metodológico, para tener una mejor comprensión del concepto teórico de autorregulación del aprendizaje. Se encontraron exponentes importantes del concepto es Zimmerman y Schunk, (ob. cit), para los cuales, los estudiantes desarrollan cogniciones y conductas y afectos, que son orientados hacia una meta y lo hacen de forma consciente, añaden que existen diferentes variables que influyen en el proceso, que en el trabajo de Arce y Delgadillo (2020), se identifican como componentes, los cuales son: la autoobservación, el autojuicio y las autoreacciones. El análisis que hacen los autores permitió identificar el punto en donde las conductas de los sujetos son potenciadas o mermadas, en función de proteger su salud física.

Por otro lado, de acuerdo con García y Bustos (ob. cit), explican la conceptualización de regulación, desde la personalidad de los individuos, como una conducta que modifica su comportamiento, en función de producir cambios que les permitan alcanzar los objetivos. En el trabajo de Noreña y Cano (2020), se analizó como la de autorregulación del aprendizaje se ha asociado con autonomía, agencia, motivación y autoeficacia. Los autores desarrollaron el concepto basado en las nuevas tendencias en el campo, integrando la teoría de la complejidad y analizan como las variables que influyen en el proceso, no deben ser analizadas de forma aislada, si no como un sistema que analiza los cambios y variaciones de los individuos a lo largo del tiempo, tal como explica, Muchiut et al. (ob. cit), quien especifica que en el estudiante se crea un aprendizaje significativo que le permite alcanzar la autogestión y el autoconocimiento. Cabe destacar que los autores coinciden en su argumento, al entender el significado como una capacidad adquirida por los estudiantes y como una fortaleza que aparece en los mismo, luego de realizar la autorreflexión de su proceso académico, el cual va ligada a la complejidad del contexto.

### **La enseñanza y el aprendizaje, en tiempos de pandemia**

Los tiempos actuales, obligan a replantear la forma como se desarrolla la educación

a nivel mundial y aunque por mucho tiempo se ha debatido del tema, en estos momentos la discusión es más compleja ante el reto de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje desde un ambiente virtual.

La educación virtual, mostro como la aplicación de la didáctica tradicional, que en presencialidad se llevaba, no funcionaba, ya que como lo explican Pressley y McCormick (ob. cit), existen diversas variables para tener en cuenta en este proceso y cómo su metodología debía ser trasformada, para dar el primer lugar al estudiante y convertirlo en agente activo. Para casos como estos, Fardoun, Yousef, González y Collazos (2020), en su investigación, recomiendan que, durante los tiempos de pandemia, el docente evalúe para realizar seguimiento al proceso y no realice una simple calificación de saberes. Sin embargo, la educación virtual, implica que el maestro desarrolle procesos de enseñanza y aprendizaje desde lo virtual, por lo que es necesario que conozca de herramientas tecnológicas que le permitan rediseñar sus estrategias evaluativas, en pro del mejoramiento académico del estudiante. Polanco, Wuilber y Moré (2021), proponen cambio de las metodologías pasivas, por las activas y dentro ellas especifican el uso de estrategias didácticas como el aula invertida, la cual explican los autores, es una alternativa para desarrollar competencias en el alumno.

En la misma línea Porlán (2020), realiza una crítica al actual sistema de enseñanza y aprendizaje y hace referencia a como la pandemia dejo de manifiesto todas las deficiencias del mismo, tanto en el modelo de enseñanza tradicional, como en el uso de las herramientas tecnológicas, por lo que propone un cambio, que va más allá de estudiar en la presencialidad o en la virtual, y que se vea reflejado en la mentalidad en los maestros, que explica el autor, muchas veces están más preocupados por evaluar que por enseñar.

### **Estrategias de aprendizajes dentro de los procesos autorregulación**

Siguiendo con la línea de la enseñanza y el aprendizaje, son las estrategias pedagógicas desarrolladas en estas, las que brindan claridad en el procedimiento para alcanzar los objetivos académicos, por lo cual comprender el concepto de autorregulación, implica conocer cuáles son las diferentes variables que influyen en el



proceso como lo explica Zimmerman (ob. cit), y cuáles son las estrategias que están inmersas dentro del mismo. En este caso se localizaron interesantes aportes al tema, primero se encuentran Berridi y Martínez (2020), quienes explican que el aprendizaje autorregulado, tiene que ver con el aprendizaje cognoscitivo, motivacional y conductual, que les permite a los individuos organizar sus metas, en función de la consecución de sus resultados. En este estudio, se evaluaron diferentes dimensiones del proceso de autorregulación del aprendizaje donde se detectaron estrategias particulares, dentro de estas se encontraron la percepción de comunicación, colaboración, autorregulación del aprendizaje en línea y desempeño escolar en estudiantes a distancia.

Es importante destacar que la aplicación de las estrategias que el maestro desarrolle para motivar la autoregulación de los aprendizajes, este acompañada de una correcta planeación que este en pro de garantizar a que se a cabo un buen proceso académico. De Acevedo (ob. cit), enfatiza que una buena planeación encaminada a la educación consciente del estudiante dentro de su proceso estudiantil le permitirá alcanzar un buen rendimiento académico. Para continuar, luego de la planeación Moreno (ob. cit), recomienda realizar un monitoreo de la misma y luego implementar la estrategia, al final revisar las dificultades presentadas por los estudiantes.

El desarrollo de las estrategias anteriores se tornaron de gran importancia en el marco de la emergencia sanitaria por COVID- 19, donde las clases presenciales en los colegios se cambiaron por las clases virtuales, haciendo de esta manera que dada la situación, emergieran nuevas estrategias de aprendizaje y tal como lo mencionan Noreña y Cano (ob. cit), cuando señalan que el contexto influye sobre la elección de las estrategias y que las nuevas investigaciones están llamadas a ser desarrolladas bajo un corte cualitativo y social, que brinden descripciones detalladas y conceptualizadas, en cuanto al uso de las estrategias.

Por otro lado, Villanueva, Santos, Rivera, y Vega (2021), develaron con su investigación que los resultados académicos de los estudiantes están relacionados con el sexo de los mismos y que son las mujeres las que presentan mayores promedios en las estrategias de control y en trabajo colaborativo, mientras los hombres tienen mayor promedio dentro del manejo emocional, sin embargo y a pesar de las diferencias, estas

no son significativas. El grado de escolaridad cursado por los jóvenes fue estudiado y los resultados revelan que el grado 5 presentaron mayores promedios de puntaje con relación al grado 4, por lo que los autores concluyen que existen diferencias significativas entre las estrategias de aprendizaje autorregulado de acuerdo con el grado de estudio, pero no de acuerdo al sexo del estudiante.

Se comprende a partir de lo develados por los autores, que estudiar el uso de estrategias dentro del proceso de autorregulación de los aprendizajes, es muy fructífero, sobre todo en estos últimos años donde la teoría de la complejidad a tomando más fuerza dentro de los estudios cualitativos que tienen como punto fundamental el efecto del contexto.

### **La educación virtual, las aulas y los recursos tecnológicos**

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional MEN (2010), la educación virtual se entiende como un proceso educativo en un lugar distinto al salón de clases, el cual es llamado el ciberespacio y que a su vez es en una temporalidad que puede ser síncrona o asíncrona y sin la necesidad de la presencia física de los maestros y estudiantes. En el concepto anterior, dado por el MEN acepta el e-Learning como una modalidad educativa que aprovecha las TIC, para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje, por lo que la educación virtual aparece como una nueva forma de estudiar, como lo explican Africano y Anzola (2018).

La pandemia por COVID 19, obligo a la educación a cambiar la forma de llegar a los estudiantes y cambio la forma de dar las clases, apoyándose en la tecnología fortaleciendo los procesos educativos basados en la educación virtual. Sin embargo y a pesar de que la educación virtual no es nueva y cada día cobra más importancia en el ámbito educativo, Poderti (2020), realiza un análisis donde revela que ni los estudiantes, ni los docentes estaban preparados para una migración tan abrupta a la educación virtual y por tanto se debieron hacer cambios en el currículo. Ojeda, Ortega y Boom (2020), explican que es necesario ofrecer a los estudiantes la seguridad en la continuidad en sus estudios, frente a la posibilidad de que ocurra cualquier otra emergencia y que estos no se desconecten del sistema, por lo tanto, los currículos deben ser rediseñados de forma

responsable y teniendo en cuenta las deficiencias en el recurso tecnológico que puedan presentarse.

De acuerdo con D'Antoni (2020), el uso de plataformas digitales crece cada día y es de gran apoyo en la educación, beneficiando los procesos de autogestión en los estudiantes, muy necesarios en los nuevos cambios educativos. Valdivia (2022), indica que el proceso de autorregulación es importante, ya que, a mayor autorregulación del aprendizaje en los estudiantes, mayor sería la eficacia en la interacción con el docente, compañeros y materiales a disposición dentro del entorno virtual; o viceversa. Por todo lo anterior, queda claro que la pandemia por COVID -19 obligó a la humanidad a cambiar su forma de vida, lo que permitió la creación de nuevos escenarios, donde las nuevas tecnologías son las protagonistas, reemplazando los espacios físicos, por espacios virtuales que de acuerdo con García et. al. (ob. cit), le exigen al estudiante, el desarrollo de competencias específicas en las TIC, lo que le devenga mayor responsabilidad.

Aunque el uso de herramientas tecnológicas es cada vez más amplio y diverso, el cambio abrupto a la era digital, dejó ver las deficiencias tanto en recursos tecnológicos, como en capacitación del personal docente, como lo explica Aguilar (2020), pero, aunque el uso de tecnología aplicada a la educación, ha abierto las puertas a una mejor enseñanza, muchos países no estaban preparados para tal cambio, pero al tener que enfrentarse a la crisis sanitaria, hicieron todos los esfuerzos para cambiar a un modelo de enseñanza basado en la virtualidad, como le paso a los países latinoamericanos, indica Córdor (2020) y dado a su esfuerzo, la migración digital se ha ido dando de manera gradual, de acuerdo a la capacidad de inversión de cada institución y las capacidades de cada docente.

## **Emociones y la autorregulación de los aprendizajes durante la pandemia por COVID 19**

El cambio de educación presencial a educación virtual, ha generado en los estudiantes difíciles situaciones no solo por el cambio inesperado de metodología, si no la dificultad de concentración por parte de los estudiantes, que en medio de la pandemia tuvieron que enfrentar diferentes distractores que como lo explica Rigo (ob. cit), no fueron

de carácter solo emocionales, si no económicos, físicos y familiares, entre otros, y adicionalmente según Sánchez et al. (2020), soportaron sobrecarga de tareas, poca flexibilidad y evaluaciones que no logran una buena medición. Todo esto sumado a los temores asociados al contagio, situaciones económicas difíciles, ocurridas por el confinamiento y enfrentar una nueva forma de educarse en línea, han generado desafíos emocionales en los estudiantes, que se han manifestado en dificultad de expresarse, indican Sansone et al. (ob. cit).

Junto a todo lo anterior la incertidumbre y el miedo, fueron emociones que impactaron directamente sobre toda la población, los estudios realizados por Johnson, Saletti y Tumas (2020), develaron los profundos temores que los estudiantes enfrentaban, no solo por lo académico, si no ante la posible pérdida de un familiar cercano, los sentimientos de tristeza y angustia, en muchas ocasiones llevaron a algunos a la depresión, producto de la soledad dejada por el confinamiento. Los estudios de los autores anteriores también mostraron que muchos valores se fortalecieron, tales como el amor a la vida y el respeto por el medio ambiente, al igual que los sentimientos como el compromiso y la responsabilidad por el autocuidado y el cuidado del otro.

A pesar de la difícil situación muchos estudiantes han mostrado compromiso con sus estudios, lo que les permitió autogestionar su aprendizaje, desde los cognitivo, lo afectivo y lo conductual, exigiendo de los estudiantes gran compromiso personal para alcanzar las metas académicas. Explicación que es apoyada por Duchovicova y Dominika (op. cit), al indicar lo conveniente de este proceso, ya que cuando un estudiante se autorregula presenta un progreso en el nivel metacognitivo y este se ve reflejado en mejores niveles académicos.

De acuerdo con Gaeta, Gaeta y Rodríguez (2021), hay una relación lineal entre la autorregulación del aprendizaje con todas las emociones positivas, tales como la compasión, tranquilidad, esperanza, gratitud, alegría, entre otras, igualmente hallaron una relación inversa con emociones como la soledad, el enojo y el desinterés. Como conclusión explicaron que cuando los estudiantes pueden manejar sus emociones, los estados de negatividad disminuyen, ya que el pensamiento positivo permite el manejo de estas. Se resalta de los anteriores estudios que las emociones juegan un papel decisivo

en el proceso de autorregulación y que solo aquellos estudiantes que en medio de las adversidades puedan autogestionarse, serán los que obtengan los mejores resultados

## CONCLUSIONES

Luego del cierre de las escuelas durante el confinamiento decretado en Colombia a causa de la pandemia por COVID 19, el proceso académico tuvo grandes cambios, especialmente en aquellos que estudiaban en la modalidad presencial, la cual paso a virtual de un día a otro. Para que los estudiantes asimilaran esta nueva modalidad debieron realizar cambios dentro de su proceso de autorregulación, para adaptarse a la nueva situación, no solo de confinamiento, sino durante el transcurrir de la pandemia.

Frente a cómo debía ser este proceso académico La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), ha avalado recomendaciones que permiten “definir el tiempo de duración de las unidades de aprendizaje a distancia en función de las aptitudes de autorregulación de los alumnos”, ya que se debía “mantener un ritmo de enseñanza coherente con el nivel de autorregulación y de las aptitudes metacognitivas de los alumnos fundamentalmente para las clases que se difunden en directo” (Organización de Naciones Unidas, 2020). Ante lo anterior y como reflexión final, luego de que el objetivo general se alcanzara tras el sondeo realizado en las bases de datos antes mencionadas, se ha identificado que a partir de la nueva situación que vive la educación se necesitan nuevos espacios de aprendizaje, que sean creativos e innovadores, dichas características deben permear las competencias praxeológicas, axiológicas y cognitivas y dentro del desarrollo de cada una de estas se le debe enseñar al estudiante a autorregular sus aprendizajes.

Para finalizar, se concluye que desarrollar los procesos de autorregulación en el aula potencian las capacidades académicas de los estudiantes, no solo porque afirma sus conocimientos académicos, sino, porque a su vez se reafirman cualidades como la autoestima y se trabaja en el mejoramiento de las diversas emociones producto de la pandemia.

En cuanto al ámbito del manejo de las herramientas digitales, la pandemia dejo a la luz las dificultades de algunos países para suplir a estudiantes y profesores del recurso

tecnológico, situación que también dificultó el proceso académico, junto a la poca preparación y manejo de los docente y estudiantes en el uso de las plataformas digitales.

## CONFLICTO DE INTERESES

La autora declara que no existe conflicto de intereses para la publicación del presente artículo científico.

## REFERENCIAS

- Africano, B. y Anzola, M. (2018). El acto educativo virtual. Una visión desde la confianza. *Educere*, 521-531. [Revista en línea]. Disponible en: <https://acortar.link/1NDpY9> [Consultado: 2022, marzo 02]
- Aguilar, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(3), 213-223. [Revista en línea]. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213> [Consultado: 2022, marzo 06]
- Arce, J., y Delgadillo, L. (2020). Autorregulación ante el COVID-19. *Revista del Centro de Investigación de la Universidad la Salle*, 14(53), 211–238. [Revista en línea]. Disponible en: <https://acortar.link/ralunS> [Consultado: 2022, marzo 02]
- Berridi, R., y Martínez, J. (2020). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles Educativos*, 39(156). [Revista en línea]. Disponible en: <https://acortar.link/cLpg5T> [Consultado: 2022, marzo 12]
- Cóndor, O. (2020). Educar en tiempos de COVID-19. *CienciaAmérica*, 9(2), 31-37. [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.281> [Consultado: 2022, marzo 22]
- D'Antoni, M. (2020). Virtualidad crítica en el aula universitaria en la pandemia (y más allá). | *Wimb Lu*. [Revista en línea]. Disponible en: <https://acortar.link/YFxyGY1> [Consultado: 2022, marzo 22]
- De Acevedo, M. (2010). *Competencias cognitivas en educación superior* (Vol. 25). Narcea Ediciones.
- Duchovicova, J. y Dominika, H. (2019). Self-Regulation of Pedagogy Students. *New Perspectives in Science Education Conference Proceedings*. 119-124. Slovakia
- Fardoun, H., González, C.a Collazos, C. y Yousef, M., (2020). Estudio exploratorio en Iberoamérica sobre procesos de enseñanza-aprendizaje y propuesta de evaluación en tiempos de pandemia. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 9. [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.14201/eks.23537> [Consultado: 2022, marzo 12]
- Fernández, J., Domínguez, J. y Martínez, P. (2020). De la educación presencial a la educación a distancia en época de pandemia por COVID 19. Experiencias de los docentes. *Revista electrónica sobre cuerpos académicos y grupos de investigación*, 7(14), 87–110.
- Gaeta, M., Gaeta, L., y Rodríguez, M. (2021) Autoeficacia, estado emocional y autorregulación del aprendizaje en el estudiantado universitario durante la pandemia

- por COVID-19. *Actualidades Investigativas en Educación*, 21(3), 1–25. [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.15517/aie.v21i3.46280> [Consultado: 2022, marzo 20]
- García, I., y Bustos, R. (2021). La autorregulación del aprendizaje en tiempos de pandemia: una alternativa viable en el marco de los procesos educativos actuales. *Diálogos sobre Educación*, 0(22). [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.32870/dse.v0i22.914> [Consultado: 2022, marzo 20]
- García, B., Serrano, L., Cisneros, E., Arroyo, C., Díaz, E., y Vigil, M. H. G. (2018). Las competencias docentes en entornos virtuales: Un modelo para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 343-365.
- Johnson, M., Saletti, L. y Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciencia y Saúde Colectiva*, 25(Supl. 1), 2447-2456. [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020> [Consultado: 2022, marzo 25]
- Ministerio de Educación Nacional MEN. (2010). *Educación virtual o educación en línea*. Portal MEN - Presentación. Disponible en: <https://acortar.link/pTxjYV> [Consultado: 2022, marzo 27]
- Moreno, O. (2015). Evaluación de la modalidad de interacción de la tutoría y los efectos en logro académico en entornos en línea. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*. [Documento en línea] Disponible en [http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revistaRied-2015-18-1-7110/evaluacion\\_modalidad.pdf](http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:revistaRied-2015-18-1-7110/evaluacion_modalidad.pdf). [Consultado: 2022, febrero 12]
- Moreira, C. y Delgadillo, B. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Tecnología en marcha*, 28 (1), 121-129.
- Muchiut, Á. F., Zapata, R. B., Comba, A., Mari, M., Torres, N., Pellizardi, J., y Segovia, A. P. (2018). Neurodidáctica y autorregulación del aprendizaje, un camino de la teoría a la práctica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 78(1), 205-219.
- Noreña, D. y Cano, L. (2020). Estrategias de autorregulación en el aprendizaje del inglés. *Actualidades Pedagógicas*, 1(75), 103-130. [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.19052/ap.vol1.iss75.6> [Consultado: 2022, marzo 22]
- Organización de las Naciones Unidas (2020). *Diez recomendaciones para estudiar a distancia durante la emergencia del coronavirus*. ONU: Noticias ONU, Cultura y Educación. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2020/03/1471342> [Consultado: 2022, marzo 30]
- Ojeda, A., Ortega, D. y Boom, E. (2020). Análisis de la percepción de estudiantes presenciales acerca de clases virtuales como respuesta a la crisis del covid-19. *Espacios*, 41(42). [Revista en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p07> [Consultado: 2022, marzo 20]
- Pressley, M., y McCormick, C. B. (1995). *Advanced educational psychology: For educators, researchers, and policymakers*. New York: HarperCollins
- Poderti, A. (2020). Las trampas de la educación virtual. La educación virtual o tecnologizada. [Documento en línea]. Disponible en: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31472.89606> [Consultado: 2022, marzo 22]
- Polanco, G., Wuilber, L. y Moré, D. (2021). Del aprendizaje tradicional al aprendizaje invertido como continuidad del proceso educativo en contexto de COVID-19. *Mendive. Revista de Educación*, 19(1), 214-226. [Revista en línea]. Epub 02 de

- marzo de 2021. Disponible en: <https://acortar.link/iOLusE> [Consultado: 2022, marzo 22]
- Porlán, R. (2020). El cambio de la enseñanza y el aprendizaje en tiempos de pandemia. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 2(1), 1–7. [Revista en línea]. Disponible en: <https://acortar.link/SbVXX6> [Consultado: 2022, marzo 20]
- Rigo, Daiana-Yamila. (2020). Percepciones del estudiantado argentino de nivel superior acerca del compromiso, clima del aula virtual y tendencias a futuro: entre posibilidades y limitaciones en tiempos de pandemia. *Revista Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 143-161. Disponible en: <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3132> [Consultado: 2022, febrero 10]
- Rosario, A., González, J., Cruz, A. y Rodríguez, L. (2020). Demandas tecnológicas, académicas y psicológicas en estudiantes universitarios durante la pandemia por COVID-19. *Revista Caribeña de Psicología*, 4(2), 176-185. Disponible en: <https://doi.org/10.22458/ie.v22iEspecial.3132> [Consultado: 2022, febrero 11]
- Sánchez, M., Martínez, A., Torres, R., De Agüero, M., Hernández, A., Benavides, M., Jaimes, C. y Rendón, V. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM [Ahead of print]. *Revista Digital Universitaria (RDU)*. [Artículo en línea] Disponible en: <https://www.revista.unam.mx/prensa/retos-educativos-durante-la-pandemia-de-covid-19-una-encuesta-a-profesores-de-la-unam/> [Consultado: 2022, enero 02]
- Sansone, C., Smith, J., Thoman, D. y MacNamara, A. (2012). *Regulating interest when learning online: Potential motivation and performance trade-offs*. *Internet and Higher Education*, 15(3), 141-149. doi: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.10.004>
- Villanueva, I., Santos, V., Rivera, Edith y Vega, E. (2021). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje durante el confinamiento social por la pandemia Covid-19. *Revista de Educación*, (23), 255-271. [Revista en línea]. Disponible en: [https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r\\_educ/article/view/5098](https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/view/5098) [Consultado: 2022, marzo 22]
- Zimmerman, B. y Schunk, D. H. -Eds- (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, research, and practice*. New York: Springerresearch, and applications. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Zimmerman, B. (2000). Autoeficacia: un motivo esencial para aprender. *Psicología educativa contemporánea*, 25 (1), 82-91.
- Zimmerman, B. y Schunk, D. (2001). *Teorías del aprendizaje autorregulado y el rendimiento académico: una visión general y un análisis*. En BJ Zimmerman y DH Schunk (Eds.), *Aprendizaje autorregulado y rendimiento académico: perspectivas teóricas* (págs. 1–37). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. [https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102\\_2](https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2)
- Zimmerman, B. (2008). Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal - AMER EDUC RES J.* 45. 166-183. <https://doi.org/10.3102/0002831207312909>