

# El portafolio del estudiante como estrategia didáctica y su incidencia en la conciencia metacognitiva y la autorregulación del aprendizaje<sup>1</sup>

Angie Madeleyne Álvarez -Agudelo\*<sup>2</sup>

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Natividad Estella Sierra- Miranda<sup>3</sup>

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Yully Bibiana Insuasti- Muñoz<sup>4</sup>

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Ricardo Eugenio Osorio- Muñoz<sup>5</sup>

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

**\*Autor de correspondencia:** [angie.alvarez-ag@uniminuto.edu.co](mailto:angie.alvarez-ag@uniminuto.edu.co)

**Para citar este artículo /To reference this article /Para citar este artigo**

Álvarez-Agudelo, A., Sierra-Miranda, N., Insuasti-Muñoz, Y., & Osorio-Muñoz, R. (2023). El portafolio del estudiante como estrategia didáctica y su incidencia en la conciencia metacognitiva y la autorregulación del aprendizaje en estudiantes de educación primaria. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 7(12), 56-68. doi: <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog23.05071205>

Recibido: junio 10 de 2022/ Revisado: julio 16 de 2022/ Aceptado: septiembre 11 de 2022

<sup>1</sup> Artículo derivado del proyecto de investigación "Incidencia del diseño e implementación del portafolio del estudiante en la conciencia metacognitiva, la autorregulación del aprendizaje y las prácticas evaluativas en los alumnos de los grados 4° y 5° adscritos a una institución educativa pública de Antioquia, en Colombia", elaborado en el marco de una co-investigación en la Maestría en Educación de la Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO.

<sup>2</sup> Magíster en Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0239-7876>. E-mail: [angie.alvarez-ag@uniminuto.edu.co](mailto:angie.alvarez-ag@uniminuto.edu.co). Bogotá, Colombia.

<sup>3</sup> Magíster en Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0933-9473> E-mail: [natividad.sierra@uniminuto.edu.co](mailto:natividad.sierra@uniminuto.edu.co) Bogotá, Colombia.

<sup>4</sup> Magíster en Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios -UNIMINUTO. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2568-3055> E-mail: [yully.insuasti@uniminuto.edu.co](mailto:yully.insuasti@uniminuto.edu.co). Bogotá, Colombia.

<sup>5</sup> Magíster en Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios-UNIMINUTO. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1836-0501>. E-mail: [ricardo.osorio@uniminuto.edu.co](mailto:ricardo.osorio@uniminuto.edu.co). Bogotá, Colombia.

**Resumen:** Este artículo es el resultado de un proyecto de investigación cuyo objetivo estuvo orientado a comprender la incidencia que tiene el diseño e implementación del portafolio del estudiante en la conciencia metacognitiva, la autorregulación del aprendizaje y las prácticas evaluativas en los alumnos de los grados 4° y 5° en el área de ciencias sociales, adscritos a una institución educativa pública del departamento de Antioquia, en Colombia. El abordaje se realizó desde un enfoque cualitativo con alcances descriptivos, utilizando dos instrumentos de recolección de datos: la estrategia didáctica del portafolio del estudiante y una entrevista semiestructurada. El análisis de los dos instrumentos permitió concluir que el portafolio se convirtió en una herramienta que mantiene en los estudiantes un interés por desarrollar de manera correcta y ordenada todas las tareas propuestas, fomentando así un aprendizaje autorregulado. Desde esta perspectiva, la investigación indaga por el rol de los estudiantes como protagonistas del aprendizaje a través de la implementación de la estrategia didáctica mencionada, identificando la generación de habilidades asociadas al autocontrol, el fomento de hábitos, la reflexión, las emociones y la motivación, fundamentales para gestionar pensamientos, sentimientos y acciones en el alcance de los objetivos de aprendizaje.

**Palabras clave:** aprendizaje, educación primaria (Tesauros); autorregulación, metacognición, portafolio del estudiante (Palabras clave sugeridas por los autores).

### The student portfolio as a didactic strategy and its impact on metacognitive awareness and learning self-regulation among primary school students

**Abstract:** This article is the result of a research project whose objective was aimed at understanding the impact of the design and implementation of the student's portfolio on metacognitive awareness, self-regulation of learning and evaluation practices among students of 4th and 5th grade in the area of social sciences, in a public educational institution in the department of Antioquia, Colombia. The approach was carried out from a qualitative approach with descriptive scopes, using two data collection instruments: the student's portfolio as a didactic strategy and a semi-structured interview. The analysis of the two instruments allowed us to conclude that the portfolio became a tool that maintains students' interest when developing all the proposed tasks in a correct and orderly way, thus promoting self-regulated learning. From this perspective, this research investigates the students' role as protagonists of learning through the implementation of the aforementioned didactic strategy, identifying the generation of skills associated with self-control, the promotion of habits, reflection, emotions and motivation, essential to manage thoughts, feelings and actions in the achievement of learning objectives.

**Keywords:** learning, primary education (Thesaurus); self-regulation, metacognition, student portfolio (Keywords suggested by the authors).

### O portfólio do aluno como estratégia didática e o seu impacto na consciência metacognitiva e a autorregulação da aprendizagem em alunos do ensino fundamental

**Resumo:** Este artigo é o resultado de um projeto de investigação cujo objetivo foi compreender a incidência que tem o desenho e implementação do portfólio do aluno na consciência metacognitiva, a autorregulação da aprendizagem e práticas avaliativas em alunos de quarta e quinta série do ensino fundamental na área de ciências sociais, vinculados a uma instituição pública de ensino no departamento de Antioquia, na Colômbia. A abordagem foi realizada a partir de um enfoque qualitativo com alcance descritivo, utilizando dois instrumentos de coleta de dados: a estratégia didática do portfólio do aluno e uma entrevista semiestructurada. A análise dos dois instrumentos permitiu concluir que o portfólio se tornou uma ferramenta que mantém o interesse dos alunos em desenvolver todas as tarefas propostas de forma correta e ordenada, promovendo assim uma aprendizagem autorregulada. Nessa perspectiva, a pesquisa indaga sobre o papel dos alunos como protagonistas da aprendizagem por meio da implementação da estratégia didática mencionada, identificando a geração de habilidades associadas ao autocontrole, à promoção de hábitos, reflexão, emoções e a motivação. , fundamentais para gerenciar pensamentos, sentimentos e ações no âmbito dos objetivos de aprendizagem.

**Palavras-chave:** aprendizagem, educação primária (Tesauros); autorregulação, metacognição, portfólio do aluno (Palavras-chave sugeridas pelos autores).

## Introducción

“Cuando emprendas el viaje hacia Ítaca, ruega que el camino sea largo, lleno de aventuras, lleno de descubrimientos”  
(Kavafis, 1999, p. 42).

Cuando de emprender el quehacer pedagógico se trata, el maestro, dentro de sus consideraciones didácticas, asume que el estudiante es el centro de los procesos de aprendizaje y que su acompañamiento radica en posibilitar los medios y estrategias de enseñanza para que se convierta en protagonista de dicho proceso. Como se evidenciará en este artículo de investigación, el portafolio del estudiante constituye la estrategia didáctica y mediación seleccionada para favorecer, además de la participación efectiva, la conciencia metacognitiva, la motivación y la autorregulación de los aprendizajes en los estudiantes que avanzan en los dos últimos grados de la educación primaria.

Teniendo en cuenta lo anterior, la investigación, dentro de su alcance descriptivo, indagó por el rol de los estudiantes como protagonistas del aprendizaje a través de la implementación de la estrategia didáctica del portafolio, identificando la emergencia o generación de habilidades asociadas al autocontrol, al fomento de hábitos, a la reflexión, a las emociones y a la motivación. En función de lo planteado, la investigación tuvo como objetivo fundamental comprender la incidencia que tiene el diseño e implementación del portafolio del estudiante en la conciencia metacognitiva, la autorregulación del aprendizaje y las prácticas evaluativas en los alumnos de grados 4° y 5° de básica primaria. Del mismo modo, dentro de los objetivos específicos se buscó: 1) establecer un diagnóstico sobre la formación en valores humanos y sociales; 2) implementar el portafolio del estudiante como estrategia propicia en ambientes de aprendizaje favorables tanto para el desarrollo motivacional, metacognitivo, como en la formación de valores humanos y sociales; y 3) describir los elementos de mayor incidencia en la motivación y la conciencia metacognitiva en la población objeto de investigación.

Respecto a los contenidos abordados mediante el portafolio, destacamos: 1) Derechos y deberes de los ciudadanos; 2) Pactos de aula y participación; y 3) Autoestima y autorreconocimiento. Estos aprendizajes se abordaron en el transcurso del tercer período académico de la institución, entre el 23 de agosto y el 15 de octubre de 2021.

Como problema de investigación se planteó que, si bien en la institución educativa en la que se desarrolló el estudio se consideran criterios evaluativos sustentados en una evaluación formativa a nivel mesocurricular (plan de área), se carece de propuestas asociadas a la metacognición en el plano de los procesos microcurriculares (plan de aula), en torno a tres aspectos: 1) reflexión sobre lo que se aprende; 2) conservación y recolección de evidencias sobre avances y mejoras; y 3) juicios valorativos del estudiante y autoevaluaciones del proceso de aprendizaje. Teniendo en cuenta esta justificación, el problema de investigación se planteó a partir de la siguiente pregunta: ¿De qué manera el diseño e implementación del portafolio del estudiante incide en la conciencia metacognitiva, la autorregulación del aprendizaje y las prácticas evaluativas en los alumnos de los grados 4° y 5° adscritos a una institución educativa pública de Antioquia, en Colombia?

Esta investigación se apoya en lo expresado por Bedarnia (2016), para quien el portafolio no se sintetiza en solo una recolección de datos, sino que la estrategia abarca varios espacios como la selección, la reflexión y proyección, mediante los cuales el individuo identifica los logros, errores y dificultades que se le presentan durante el proceso.

En cuanto al diseño metodológico se implementó una estrategia didáctica y una entrevista semiestructurada, aplicada a 28 estudiantes de los grados 4° y 5°. Los resultados obtenidos se organizaron en una matriz de análisis por categorías y subcategorías y en los hallazgos se realizó una triangulación de la información con los referentes teóricos.

### El portafolio del estudiante como estrategia didáctica

En términos muy sencillos, el portafolio del estudiante es una estrategia didáctica que permite a los alumnos la recolección y selección de evidencias de aprendizaje, al mismo tiempo que promueve reflexión y proyección sobre el proceso de formación a través de juicios valorativos del mismo educando. Desde esta perspectiva, el portafolio se convierte en un registro de aprendizajes con fines formativos, que permiten evaluar y validar el crecimiento y las aptitudes de los estudiantes (Danielson y Abrutyn, 2002). Respecto a la noción de estrategia didáctica, Díaz-Barriga y Hernández (2002) la definen como un conjunto de recursos y procedimientos utilizados por el docente para promover aprendizajes significativos y para facilitar el procesamiento de la información de forma profunda y consciente.

De esta manera, el portafolio del estudiante no se reduce a la recolección de evidencias, sino que avanza, como lo expresa Bedarnia (2016), hacia la consolidación de habilidades metacognitivas, a partir de las cuales el alumno reconoce la progresión de sus conocimientos identificando logros, errores y dificultades. Desde la perspectiva de Klenowski (2004) el portafolio no es un fin en sí mismo, es decir, un proceso de enseñanza no debe tener como objetivo evaluar exclusivamente el portafolio, sino que lo importante en este sentido es comprender que, “(...) más bien gracias a él se

consigue un aprendizaje exitoso”(p. 14), unificando así los medios y los fines; de tal manera que, se genere un espacio en el cual puedan construirse las bases para la consolidación de la conciencia metacognitiva, la motivación y la autoevaluación como procesos que invitan al estudiante a constituirse en protagonista de su propio proceso formativo.

El portafolio del estudiante, como se define en los referentes conceptuales, es una estrategia didáctica que permite a los alumnos la recolección y selección de evidencias de aprendizaje, pero al mismo tiempo promueve la reflexión y proyección sobre el proceso de formación a través de juicios valorativos del mismo educando. En este sentido, el portafolio es algo que va más allá de la recopilación de trabajos, es toda una oportunidad de autoevaluación y búsqueda de estrategias para la consecución de objetivos de aprendizaje.

Dentro de los supuestos teórico-conceptuales más importantes abordados en la investigación, se relacionan los siguientes:

### ***Autorregulación del aprendizaje y conciencia metacognitiva***

La autorregulación desde la perspectiva de Zimmerman (2000) alude a “un proceso formado por pensamientos, emociones y acciones que están planificadas y adaptadas cíclicamente para lograr la obtención de los objetivos personales” (p. 14). En dicho proceso intervienen aspectos cognitivos y emocionales, los cuales desempeñan un papel importante en el establecimiento de metas, la generación de la autoeficacia y el aprendizaje de estrategias de autocontrol. Cuando se habla de metas en los procesos de autorregulación, se hace referencia al nivel que se quiere alcanzar, destacando los valores y el interés, los cuales se constituyen en variables personales que generan y sostienen la motivación, las expectativas de autoeficacia y el valor de las tareas.

Visto desde esta perspectiva, la autorregulación es un proceso importante para el rendimiento académico de los estudiantes, independientemente del nivel en el que se encuentren; por lo cual, esta investigación educativa se focaliza en varios grados de la básica primaria, siendo pertinente para contribuir en la consolidación de estrategias de autorregulación a través de la implementación del portafolio, en donde el estudiante puede adquirir herramientas para gestionar pensamientos y sus acciones por sí mismo, encaminado al cumplimiento de una meta, en este caso, llevar de manera consciente, organizada y reflexiva su registro de actividades y, a la vez, explorando habilidades que le permitan fortalecer su rendimiento académico.

En la exploración de las habilidades autorreguladoras se involucra la metacognición, que en palabras de Flavell (1976) y Efklides & Tsiora (2002), se refiere al control de la cognición, impactando al individuo de manera positiva o negativa en la toma de las decisiones para enfrentar las diferentes situaciones que se le presentan cotidianamente. Los autores declaran que recurrimos a diversas experiencias metacognitivas como una forma de reflexionar sobre los pensamientos, dado que, cuando pensamos, nos preparamos, nos organizamos y nos preguntamos cuál es la mejor elección a una determinada situación. Pues bien, a eso le apuntó nuestro trabajo, a formar desde temprana edad en la población seleccionada, hábitos de reflexión sobre sus propios procesos de aprendizaje.

De igual manera, para profundizar en el concepto de conciencia metacognitiva, es menester tener en cuenta los aportes de McCluskey et al. (2013), los cuales la definieron como la toma de conciencia del propio proceso de aprendizaje, identificando debilidades y fortalezas en la resolución de problemas o realización de una tarea, supervisando, evaluando y regulando los procesos que permitirán el cumplimiento de determinada tarea.

Seguidamente, lo propuesto por McCluskey et al. (2013) se conecta con una definición cuyo abordaje es más reciente; esta sostiene que la conciencia metacognitiva consiste en “(...) comprender la interacción potencial o real de estos pensamientos y emociones y su impacto en el comportamiento” (Irwing, 2017, como se citó en Valenzuela, 2019, p. 7), lo cual se interrelaciona con el concepto de autorregulación propuesto por Zimmerman (2000), en el que la gestión de los sentimientos, los pensamientos y las acciones son ejes fundamentales de los procesos de aprendizaje.

Visto de esta forma, se comienza a comprender por qué es importante que los niños en edad escolar se vayan acercando progresivamente a una reflexión consciente de sus aprendizajes para resolver situaciones problema de la vida cotidiana y reconocer sus estilos y formas de acercarse a los saberes.

Carretero (2001) por otra parte, define la metacognición como el conocimiento que los individuos construyen con base en su propio trabajo cognitivo, es decir, el conocimiento que surge como producto del empleo del saber ya construido, para solucionar situaciones problemas a las que se enfrenta con frecuencia y, que a la vez, lo llevan a encontrar otros saberes que le servirán para afrontar nuevas y distintas situaciones.

Los autores citados coinciden en la importancia de que el estudiante se acerque progresivamente a una reflexión consciente de las formas en que aprende, con el fin de enfrentarse a situaciones problema de su entorno. Desde esta investigación, se entiende la metacognición como la capacidad que posee un individuo para autorregular los propios aprendizajes y reconocer los procesos por medio de los cuales se producen. La metacognición es muy importante en la educación, puesto que todo niño es un aprendiz que se halla constantemente frente a nuevos retos de aprendizaje. En estas condiciones, lograr que los alumnos "aprendan a aprender", que lleguen a ser capaces de aprender de forma autónoma y autorregulada, se convierte en el desafío de la educación contemporánea, centrada en pedagogías activas y emancipadoras.

### **Motivación y expectativas de autoeficacia**

En el proceso de autorregulación y de metacognición, la motivación incide sobre la forma de pensar y, con ello, sobre el aprendizaje. La motivación se entiende como el interés que el estudiante demuestra en la ejecución de una tarea, el cual guía y sostiene su comportamiento para el logro de esta. Se habla de una motivación intrínseca, cuando el estudiante selecciona y realiza actividades por el interés, curiosidad y desafío que éstas le provocan. Un estudiante motivado intrínsecamente puede estar dispuesto a realizar un esfuerzo mental más significativo al emprender una tarea. Por su parte, la motivación extrínseca, se acciona en aquellas actividades que están mediadas por recompensas externas; asimismo, puede pasar que opten por realizar tareas más fáciles, hecho que les asegura recibir una mayor recompensa o reconocimiento.

En el proceso de aprendizaje autorregulado la motivación está vinculada a aspectos como la valoración de las tareas, los sentimientos, creencias de autoeficacia y percepciones sobre su capacidad para obtener resultados exitosos. Igualmente, Rojas (2008) afirma que dentro de la motivación se vinculan las creencias de control del aprendizaje que están relacionadas con el nivel de mando que los estudiantes creen tener sobre su propio proceso formativo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el estudio de los procesos de autorregulación del aprendizaje, así como la metacognición y la motivación en los estudiantes, a lo largo de los años de formación en el contexto educativo han sido objeto de estudio de diversas investigaciones, las cuales dejan en evidencia la importancia de estimular dichas habilidades en los educandos para que sean conscientes de la forma en que aprenden, tomando conciencia de sus puntos fuertes y débiles (Hayes y Flower, 1981) y de esta manera, convertirse en el centro de su propia formación.

### **Metodología**

Esta investigación se desarrolló bajo el enfoque de investigación cualitativo, que se caracteriza por su construcción flexible y dinámica, motivada por la búsqueda autorreflexiva de las prácticas sociales y asistido por la inquietud de construir un significado de la realidad. Por esta razón, nos centramos en las vivencias de los estudiantes; se analizó, además, la interacción de la población que fue estudiada a través de la respuesta del estudiante durante y después de la implementación del "portafolio", sus emociones, reacciones, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos, resaltando que este enfoque, como lo han referido Hernández et al. (2014), se asienta en el uso de métodos de recolección de datos que no tienen la pretensión de obtener hallazgos estandarizados o generalizados.

El alcance es descriptivo, puesto que, a partir de las percepciones de los estudiantes durante el desarrollo de la investigación, únicamente se pretendió describir la interacción real con la estrategia didáctica implementada y con la entrevista semiestructurada, teniendo en cuenta lo señalado por Hernández, Fernández y Baptista (2014), quienes enfatizan en la importancia de las manifestaciones propias y detalladas de los participantes desde la experiencia vivida.

La población participante en la investigación se determinó a través de muestreo no probabilístico, que supone un modo de elección informal (Hernández et al., 2014), desde criterios que resultaron convenientes para la investigación, es decir, se tomó una muestra representativa haciendo uso del juicio y criterios del grupo investigador, que consistieron en seleccionar: a) estudiantes de la Institución Educativa San Rafael, sede Liceo San Rafael; b) cursantes de los grados 4° y 5°; c) sexo indistinto; d) disposición del estudiante a participar en la investigación y disposición del acudiente del estudiante para que este participara en la investigación (consentimiento informado); f) disposición de tiempo para la entrevista semiestructurada; y g) modalidad presencial (teniendo en cuenta la pandemia por Covid-19). De aquí se seleccionó una muestra que cumple con los criterios establecidos, conformada por veintiocho (28) estudiantes, 15 del grado cuarto y 13 estudiantes del grado quinto de la Institución Educativa San Rafael, sede Básica Primaria, del municipio de Heliconia, Antioquia (Colombia), de edades entre 8 y 11 años.

## Fases del procedimiento metodológico

### Fase 1

Observación del ambiente escolar de la Institución Educativa San Rafael e identificación de la necesidad de fortalecer prácticas educativas en las que el estudiante sea protagonista de su propio proceso de aprendizaje

### Fase 2

**Diseño de los instrumentos.** Se diseñaron y validaron dos instrumentos: la estrategia didáctica “el portafolio del estudiante” y la entrevista semiestructurada. Estos instrumentos se diseñaron teniendo en cuenta como base una tabla de categorización, donde se identificaron y relacionaron las categorías de investigación (formación en valores, estrategia didáctica, autorregulación y metacognición) con los objetivos específicos del estudio.

La estrategia didáctica del portafolio del estudiante se aplicó en un primer momento teniendo en cuenta contenidos conceptuales, actitudinales y procedimentales, así como los tres momentos que dan fundamento al portafolio, los cuales son: la *recolección de evidencias*, la *selección* y un tercer momento, denominado *reflexión y proyección*, en el que los estudiantes realizan un proceso de autoevaluación y autojuicio.

La entrevista semiestructurada estuvo constituida por 13 preguntas; se aplicó después de la implementación de la estrategia a los 28 participantes y tuvo como propósito que los estudiantes realizaran una reflexión relacionada con la forma de aprender, teniendo como punto de partida aspectos motivacionales, emocionales, metacognitivos y la formación en valores humanos.

### Fase 3

**Sensibilización a estudiantes.** La profesora de Ciencias Sociales e integrante del grupo investigador procedió a dialogar con los estudiantes de la población muestra de la investigación, cursantes de los grados 4° y 5°, a fin de sensibilizar acerca de su participación en el proyecto, anticipándose de qué se trataría este proceso investigativo, para que se desarrollara de manera natural y espontánea, esperando que se sintieran cómodos y tranquilos en el proceso.

### Fase 4

**Aplicación en campo.** En esta fase se aplicaron los instrumentos diseñados para la investigación, como lo es la estrategia didáctica “el portafolio del estudiante”, la cual se efectuó mediante el desarrollo de la secuencia didáctica planteada para esta, lo que implicó el desarrollo tanto del formato 1: *Portafolio del Estudiante*, como del formato 2: *Autoevaluación a los estudiantes*. Posterior a ello, se aplicó la entrevista semiestructurada a los estudiantes de la muestra. Estos dos instrumentos se aplicaron en el desarrollo de las clases de la asignatura de Ciencias Sociales, en el tercer período (del 23 de agosto al 15 de octubre de 2021), en el que se estudiaron las siguientes temáticas: derechos y deberes de los ciudadanos, pactos de aula y participación, autoestima y autorreconocimiento.

### Fase 5

**Sistematización de datos.** Se llevó a cabo la sistematización usando el programa Excel, el cual permitió el diseño de dos matrices de análisis categorial, las cuales se estructuraron de tal manera que, la información se registrara directamente en las subcategorías de investigación para integrar las categorías principales.

### Fase 6

Análisis y presentación de resultados. El análisis de los datos se hizo a través de una matriz de análisis de resultados para cada uno de los instrumentos que se aplicaron; se realizaron descripciones directas de los resultados, se tuvo en cuenta una a una las respuestas del formato de autoevaluación, incluido el desarrollo de la estrategia didáctica “el portafolio del estudiante” y las respuestas de la entrevista semiestructurada. Luego se clasificaron según las subcategorías seleccionadas y para culminar este análisis, se identificaron los hallazgos en común entre los dos instrumentos, así como las diferencias más relevantes.

## Resultados y discusión

El análisis de resultados que se presenta a continuación se hizo en función de las siguientes tres categorías de investigación, mencionadas anteriormente: *Formación en valores, Estrategia didáctica y Autorregulación y metacognición*.

Con referencia a los datos recolectados de la estrategia didáctica y la entrevista semiestructurada, inferimos que las apreciaciones de los estudiantes dan importancia a la utilidad de contar con una carpeta para recolectar y seleccionar ordenadamente los trabajos realizados durante el proceso de aprendizaje o "estudios", como lo denominan.

Ante la pregunta autoevaluativa *¿Qué aprendí?*, algunos estudiantes entienden el portafolio desde el punto de vista de una carpeta para almacenar y no como un instrumento para retomar y reflexionar sobre los aprendizajes (evidente en 9 de 28 participantes a partir de respuestas como "aprendí a hacer un portafolio" y "hacer un portafolio"); sin embargo, la mayoría de las respuestas nos dan a entender que, implícitamente, existe en los estudiantes la creencia en la idea de que el portafolio les posibilitará ser más organizados, no sólo con su carpeta, sino también a nivel cognitivo, con la adquisición exitosa de los aprendizajes; respuestas como: "el portafolio me enseñó a valorar mis trabajos y poder guardar mis trabajos" (dada por el participante E3) y "aprendí a ser más organizada con mis talleres y tareas" (dada por la participante E14), posibilitan la emergencia de valores humanos y sociales relacionados con la autoeficacia, la responsabilidad, la constancia y la disciplina, lo cual confirma lo planteado por Zimmerman (2000), para quien la autoeficacia es la creencia que tiene el individuo para llevar a cabo una tarea de manera exitosa. Reforzando con Bandura, quien sostiene que "la autoeficacia es lo que el individuo cree que es capaz de hacer, y no es lo mismo que saber qué es lo que se debe hacer" (Bandura, 1997, como se citó en Schunk, 2012, p. 146).

De esta manera, es posible relacionar la capacidad de organización en los estudiantes, con los beneficios posibles sobre sus dimensiones cognitivas y metacognitivas en los aprendizajes, ya que empiezan a valorar sus trabajos y a ser conscientes de que en las actividades seleccionadas hay aspectos para mejorar.

Así mismo, las respuestas de algunos alumnos a la pregunta *¿Cómo resolví los retos que se presentaron?*, aluden al acercamiento grupal y trabajo colaborativo que posibilitó la implementación de la estrategia del portafolio del estudiante en el aula. Partiendo de respuestas como "pensando en hacer las cosas bien" (del participante E2), "haciendo muchas cosas en grupo" (del participante E11), "recordando lo que hice en la carpeta" (del participante E14), y "leyendo muchas veces las preguntas" (del participante E17), nos proporcionan información fundamental para comprender que el portafolio del estudiante sugiere una relación entre los aprendizajes, los vínculos afectivos (generados a partir del trabajo colaborativo donde intervienen la familia, alumnos y profesor) y la búsqueda de autocontrol, evidente en respuestas en las que los alumnos refieren la necesidad de incluir la paciencia, la concentración y el repaso al momento de realizar las actividades formativas.

Así pues, el portafolio motiva el aprendizaje, el trabajo colaborativo y el autocontrol, lo cual encuentra conexión con lo planteado por Panadero y Tapia (2014), cuando sostienen que el estudiante en estas actividades se motiva ampliamente, porque encuentra un espacio en el cual se reconocen sus creencias, intereses, valores y metas, aspectos que, a su vez, fomentan el valor de la tarea, el mantenimiento de la concentración y las expectativas de resultados exitosos.

En cuanto a la pregunta autoevaluativa *¿Qué logré hacer en este tiempo?*, varios de los estudiantes refieren una expresión fundamental dentro de los procesos de aprendizaje, que es el de valorar los trabajos. Esto indica que para la mayoría de los participantes no solo es esencial guardarlos en el portafolio del estudiante, sino que esta actividad tiene sentido si se le asigna un valor y se les da importancia a los trabajos realizados. Con estas percepciones, es posible identificar que algunos estudiantes lograron trascender la etapa de recolección y selección de evidencias, acercándose considerablemente a los niveles de reflexión y proyección, pues varios hablan del portafolio como instrumento que les permite ser organizados, trabajar cerca a sus compañeros, y aprender para su vida y sus estudios, lo cual es demostrable a partir de respuestas como las siguientes: "el portafolio me enseñó a valorar mis trabajos y poder guardar mis trabajos" (dada por el participante E3); "un portafolio para mi vida y estudio" (dada por el participante E2); "aprendí que el portafolio es un material que nos ayuda a tener cosas organizadas" (dada por el participante E15); y "guardar mis trabajos, organizar mis trabajos y ser organizado" (dada por el participante E10).

Lo mencionado anteriormente confirma lo expresado por Bedarnia (2016), para quien el portafolio no se reduce a la recolección de evidencias, sino que el proceso abarca varios momentos como el de *selección, reflexión y proyección*, en los que el estudiante se acerca a la *consolidación de habilidades metacognitivas* y al *reconocimiento de la progresión de sus aprendizajes*, identificando logros, errores y dificultades. Aquí, es pertinente resaltar que no todos los estudiantes lograron trascender al nivel de *reflexión y proyección*, ya que, de los 28 participantes, se evidenció un acercamiento significativo al momento de *proyección* en 19 de ellos, aspecto que se logra interpretar a partir de las respuestas dadas en el proceso autoevaluativo. Para los 9 estudiantes que permanecieron en los momentos de *recolección y selección*, es fundamental

recomendar un proceso de retroalimentación descriptiva de manera permanente para contribuir a que avancen hacia el descubrimiento de los niveles de reflexión y proyección.

Visto de esta manera, el portafolio en las voces de los participantes, constituye un acercamiento a los procesos de autorregulación, y en este aspecto la herramienta nos muestra un potencial que puede ser implementado en la adquisición de procesos asociados a la lectura y la escritura, dado que su utilización como estrategia didáctica permite identificar avances y dificultades a partir de la selección adecuada de evidencias, acercando al estudiante a convertirse en protagonista de su proceso de aprendizaje, el cual constituye el fin primordial de la autorregulación y la metacognición. Este hallazgo se identifica a partir de respuestas como las siguientes: "logré mis metas, logré aprender, escribir y logré hacer un portafolio"(dada por E5); "logré mejorar mi lectura" (dada por E6); y "Logré mejorar la letra"(dada por E20).

Desde esta perspectiva, el hallazgo demuestra que el portafolio no es un fin en sí mismo, es decir, este proceso de aprendizaje no tiene como objetivo evaluar exclusivamente el portafolio; aspecto que corrobora lo expuesto por Klenowski (2004), al sostener que "(...) más bien gracias a él se consigue un aprendizaje exitoso" (p. 14), unificando así medios y fines, de tal manera que, se genere un espacio en el cual puedan construirse las bases para la consolidación de la conciencia metacognitiva, mediante la evaluación del proceso como tal.

Agregado a lo anterior, en la mayoría de las respuestas se obtiene que el nivel de organización es uno de los aprendizajes fundamentales que resultan de la implementación del portafolio. En esta medida, la organización y la buena concentración se convierten en dos habilidades resultantes en el aprendizaje con el portafolio y se conectan con lo planteado por Goleman (1996), para quien la concentración constituye el nuevo coeficiente intelectual, es decir que, finalmente la concentración en los aprendizajes resulta ser más decisiva que el mismo coeficiente intelectual. Los anteriores hallazgos son evidentes en respuestas como: "aprendí a estudiar mejor y a ser organizada" (dada por E5); "que hay que ser más ordenado y juicioso con los trabajos" (dada por E9); "Que todo lo podemos hacer ordenadamente" (dada por E11); y "aprendí a ser más organizada con mis talleres y tareas" (dada por E14).

Seguidamente, es posible inferir que los hallazgos abordados se conectan con lo señalado por Flavell (1976), quien menciona que recurrimos a diversas actividades metacognitivas como una forma de reflexionar sobre los pensamientos, porque cuando pensamos, nos preparamos, nos organizamos y nos preguntamos cuál es la mejor elección a una determinada situación. Sin duda alguna, en las respuestas se evidencia un deseo de organizar, no solo los contenidos de la carpeta, sino también los aprendizajes, generando reflexiones incipientes relacionadas con los hábitos de estudio y los modos diversos en que es posible aprender.

Con las respuestas a la pregunta "*¿Cómo puedo aplicar lo que he aprendido?*" se evidencia el proceso de reflexión sobre el aprendizaje llevado a cabo por cada estudiante, respuestas como "me he dado cuenta de mi proceso" (dada por el estudiante E3) y "siendo consciente que he mejorado" (por el estudiante E6), resaltan que esta estrategia didáctica permite, desde el monitoreo de desempeño de cada actividad de clase hasta la evaluación final, estimular en los estudiantes la reflexión sobre su propio aprendizaje, llevándolos a que sean ellos mismos los que desarrollen el portafolio del estudiante, incluso son ellos quienes seleccionan su contenido en función de cómo vienen desarrollando su aprendizaje. Todo esto, implica reflexiones acerca de las experiencias vividas, además de incentivar el pensamiento crítico en y sobre su proceso.

Según Bandura (1987), la autorregulación implica tres procesos: *auto-observaciones*, *auto-juicios* y *auto-reacciones*; para el desarrollo de estos se requiere la continua reflexión. En la investigación realizada, los tres procesos se pueden identificar al leer las respuestas dadas por cada estudiante luego del desarrollo de la estrategia didáctica mencionada en el aula de clase, tal como lo indica el estudiante E13 "repasando mucho más para aprender muchas más cosas" y el estudiante E27 "no rindiéndose y seguir". Los niños son convocados a hacer reflexión sobre las estrategias usadas para resolver las tareas y alcanzar los resultados, además de propiciar la participación del estudiante en su proceso de aprendizaje y fomentar el poder aprender de manera autónoma y autorregulada, optimizando el aprendizaje. Todo lo anterior se logra mediante la adopción de estrategias, disposiciones afectivas- emocionales y el conocimiento y regulación de los propios procesos cognitivos (Beltrán, 1993).

Finalmente, al realizar una revisión y análisis detallado de las respuestas recogidas mediante los dos instrumentos, se pudieron encontrar coincidencias, entre ellas, las siguientes: para los estudiantes su interés inicial por el portafolio reside, fundamentalmente, en el hecho de ser un instrumento que permite recoger, organizar, documentar y valorar aquellas muestras más representativas del propio trabajo. Adicionalmente, facilita el autocontrol y la regulación de los propios aprendizajes, en la medida que permite detectar errores o propuestas inacabadas, justamente porque el estudiante puede volver sobre su recorrido, sobre el proceso de elaboración seguido en un determinado aprendizaje y puede generar estrategias de mejora para el cumplimiento de tareas o metas propuestas.



De igual manera, el estudiante por medio del portafolio, además de llevar un seguimiento de sus propios productos, puede acceder y apreciar el trabajo de los compañeros, permitiendo procesos de aprendizaje colaborativo, porque a partir de la experiencia y percepción del otro, se propicia la consecución de fines comunes, en donde también están presentes la motivación y la autorregulación. Aquí es pertinente resaltar que no todos los estudiantes lograron trascender al nivel de reflexión y proyección, ya que, de los 28 participantes, se evidenció un acercamiento significativo al momento de proyección en 19 de ellos, aspecto que se logra interpretar a partir de las respuestas dadas en el proceso autoevaluativo. Para los 9 estudiantes que permanecieron en los momentos de recolección y selección, es fundamental recomendar un proceso de retroalimentación descriptiva de manera permanente para contribuir a que avancen hacia el descubrimiento de los niveles de reflexión y proyección, en los cuales se encuentra el sentido teleológico de la implementación de la estrategia didáctica portafolio del estudiante.

Otro de los aspectos a resaltar una vez realizado el análisis, es la adquisición de responsabilidad frente a la realización de sus actividades, pues los estudiantes manifiestan que el uso del portafolio mantiene en ellos un interés por desarrollar de manera correcta y ordenada todas las tareas propuestas; de esta forma, nos permite evidenciar que la utilización de la herramienta fomenta el aprendizaje autorregulado en los educandos.

## Conclusiones

Como respuesta a la pregunta que orienta esta investigación: ¿De qué manera el diseño e implementación del portafolio del estudiante en el área de ciencias sociales incide en la conciencia metacognitiva, la autorregulación del aprendizaje y las prácticas evaluativas en los alumnos de los grados 4° y 5° adscritos a la Institución Educativa San Rafael de Heliconia, Antioquia?, podemos indicar que, con la implementación de esta estrategia didáctica, se posibilitó el despliegue de un ambiente formativo que da gran relevancia a los procesos, a la progresividad de los aprendizajes y a la oportunidad de convertirse en artífice y protagonista de los procesos de aprendizaje.

Adicionalmente, los estudiantes al ejecutar tareas de forma autónoma (selección de los trabajos a incluir y decoración de su portafolio), contaron con la posibilidad de participar en una estrategia única y propia, a pensarla y a ejecutarla, permitiendo la planificación, organización e interiorización de los saberes que ellos querían mostrar, pasando por lo que más le gustó hasta los retos o dificultades en el camino del aprendizaje, respondiendo a las necesidades, capacidades, recursos e intereses de cada estudiante al momento de construir su portafolio.

Para el objetivo específico que se orientó a establecer un diagnóstico sobre la formación en valores humanos y sociales en estudiantes de los grados 4° y 5°, adscritos a la Institución Educativa San Rafael de Heliconia, Antioquia, podemos indicar que, con el desarrollo de la estrategia didáctica el "portafolio del estudiante" se colocaron en uso y evidencia valores humanos y sociales atinentes a la responsabilidad, la autorreflexión, la empatía, la asertividad, el autocontrol y la comunicación; lo cual se manifestó a medida que el estudiante iba generando una conciencia metacognitiva y de autojuicio respecto a sus avances o dificultades en los procesos académicos y en la interacción con sus pares.

En lo referente al objetivo de implementar "el portafolio del estudiante" como estrategia que propicie ambientes de aprendizaje favorables para el desarrollo motivacional y metacognitivo en la formación de valores humanos y sociales, se evidenció que, con la implementación del portafolio, los estudiantes lograron documentar el proceso de aprendizaje en un tiempo determinado. Nos referimos a documentar el proceso tanto de la recolección de trabajos como el análisis y reflexión de los retos y logros conseguidos, además de permitir la autoevaluación del proceso, de las estrategias aplicadas, las metas planteadas (las alcanzadas y las inacabadas) y el análisis sobre las experiencias de aprendizaje.

Respecto al tercer objetivo, que buscaba describir los elementos de mayor incidencia en la motivación y la conciencia metacognitiva en la población objeto de investigación, se logra dar cuenta que toda la población de la investigación identificó y estableció al menos una meta de aprendizaje; lo que nos lleva a suponer que los estudiantes consideraron los aspectos motivacionales como elementos fundamentales para alcanzar objetivos propuestos. Adicionalmente, el portafolio posibilitó la generación de diversas emociones relacionadas con la alegría y la posibilidad de escoger materiales y diseños para la elaboración de este, lo cual fomenta la motivación intrínseca de los estudiantes, quienes orientaron sus expectativas a la realización de una carpeta que les permitió seleccionar e incluir trabajos, aprendiendo a ser más organizados y, también, a mantener constante revisión y monitoreo de las actividades que realizaron en el período académico.

La anterior consideración fundamenta el hallazgo que vincula las emociones y la motivación intrínseca, puesto que, en la implementación del portafolio se evidenció que los aprendizajes de reflexión y proyección surgieron cuando los estudiantes emotivamente empezaron a desarrollar esta actividad novedosa, lo cual se tradujo en un incremento de la motivación intrínseca y los deseos de avanzar en el proceso de aprendizaje realizando las actividades de manera exitosa (autoeficacia). De esta manera, se concluye que, los aspectos cognitivos en los procesos de aprendizaje no deben ir

segregados de los factores motivacionales y emotivos, ya que estos logran fundamento cuando entre ellos se generan unas sinergias e interrelaciones permanentes.

Después de realizado el proceso de investigación, este permitió concluir que la implementación del portafolio del estudiante se convierte en una herramienta novedosa que facilita el trabajo individual y colaborativo de los educandos y que, a su vez, fomenta el fortalecimiento de valores y relaciones interpersonales entre los estudiantes y puede ser de gran utilidad para que los maestros empleen esta herramienta en las diferentes áreas en busca de mejores resultados de aprendizaje.

Sumado a lo anterior, uno de los elementos sustanciales que se derivan de esta investigación y que aportan a la investigación pedagógica y didáctica se relaciona con el hecho de que el portafolio resulta ser una estrategia motivadora de los aprendizajes para los estudiantes, porque genera apropiación, sentido por lo que se hace y libertad para elegir qué van a realizar, cómo lo van a realizar y con qué elementos, lo que los acerca a ser protagonistas y sujetos activos de las actividades escolares. Los datos resultantes del proceso de recolección de información nos dieron señales para considerar que el portafolio se convierte en una estrategia que permite identificar de forma clara avances y dificultades a partir de la selección adecuada de evidencias y a partir del retorno permanente sobre estas, con el fin de fortalecer aprendizajes y remediar dificultades en los procesos formativos y en áreas específicas.

Finalmente, consideramos haber referido lo suficiente en este artículo de investigación para que el apreciado lector infiera que la autorregulación del aprendizaje y la implementación del portafolio sitúan a los estudiantes como protagonistas de los procesos de aprendizaje y estimulan en ellos competencias cognitivas, emocionales y motivacionales que permiten gestionar pensamientos, sentimientos y acciones en el transcurso de los procesos formativos, ya que el aprendizaje es, ante todo, proceso, progresión, conciencia del camino recorrido, experiencias y descubrimientos.

## Referencias

- Andrade Peña, E. (2015). *El portafolio de aprendizaje para la evaluación auténtica en grado cuarto del área de Ciencias naturales en la Institución Educativa Antonio Reyes Umaña sede 4 de Ibagué-Tolima* (Tesis de Maestría). Universidad del Tolima.
- Agra, M.J., Gewerc, A. y Montero, L. (2003). El portafolio como herramienta de análisis de experiencias de formación online y presenciales. *Enseñanza*, 21, 101-114.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (Sexta ed.). Episteme.
- Bandura, A. (1987). *Mecanismos autorreguladores. Pensamiento y acción: Fundamentos sociales*. Ediciones Martínez Roca
- Bedarnia, M. (2016). El uso del portafolio como herramienta de aprendizaje en el aula de ELE. En M. Á. Lamolda (Ed.), *La formación y competencias del profesorado de ELE: XXVI Congreso Internacional ASELE* (págs. 121-138). Granada.
- Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Síntesis Psicología
- Bravo, N. H. (2008). *Estrategias pedagógicas dinamizadoras del aprendizaje por competencias*. Universidad del Sinú.
- Casarini, M. (2016). *Teoría y diseño curricular* (3ra edición). Trillas.
- Castro, F. E., Paipa, S. Y. y Rodríguez, M. J. (2017). *La evaluación formativa, una herramienta para mejorar las prácticas de aula* (Tesis de Maestría). Universidad de Los Andes.
- Coll, C. (1987). *Psicología y Currículum*. Laia
- Córdoba Garcés, L. M., Hernández Monsalve, P. I., Palacio Chavarriaga, C. y Tobón Moreno, J. A. (2017). Pilares de la educación inicial: mediadores para el aprendizaje. *Funlam Journal of Students' Research*, (2), 86-94.
- Corporación Universitaria Minuto de Dios. (s.f.). *Proyecto sombrilla. Motivación y conciencia metacognitiva en los procesos de formación en valores humanos y sociales* (Manuscrito inédito). <https://docs.google.com/presentation/d/1mdoviz0dhvih4MzkxdKul-RKF4XiEsdP/edit?usp=sharing&ouid=102871530571987395340&rtppof=true&sd=true>

- Correia da Silva, N., & Loos-Sant'Ana, H. (2017). Developing Psychic Self-regulation in Children through Self-assessment Portfolios in School Interaction. *Paidéia*, 27, 475-483.
- Danielson, C. & Abrutyn, L. (2002). *Una introducción al uso de portafolios en el aula*. Fondo de Cultura Económica.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández Rojas, G. (2002). *Estrategias docentes para el aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Efklides, A. (2009). The role of metacognitive experiences in the learning process. *Psicothema*, 21, 76-82
- Efklides, A., & Tsiora, A. (2002). Metacognitive experiences, self-concept, and self-regulation. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient*, 45(4), 222-236. <https://doi.org/10.2117/psysoc.2002.222>
- Elliot, J. (1993). Conocimiento, poder y evaluación del profesor. En Carr, W. (Ed.), *Calidad de la enseñanza e investigación -acción*. Díada.
- Esteban, M. & Zapata, M. (2008). Estrategias de aprendizaje y E-Learning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje. Consideraciones para la reflexión y el debate. Introducción al estudio de las estrategias y estilos de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, (19). <https://revistas.um.es/red/article/view/23941>
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In L. B. Resnick (Ed.), *The Nature of Intelligence* (pp. 231-235). Lawrence Erlbaum.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. (D. González Raga & M. Zahonero, Trads.) Kairós.
- Gamboa, M., García, Y. y Beltrán, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista investigaciones UNAD*, 12(1), 101-128. <https://hemeroteca.unad.edu.co/index.php/revista-de-investigaciones-unad/article/view/1162/1372>
- García Segura, S., Rey, E. y Gil, C. (2017). Retos y Posibilidades del uso del Portafolio en Educación Primaria: El Área del conocimiento del medio. *Revista de pedagogía*, 38(103), 135-155. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65954978007>
- García Segura, S., Gil Del Pino, C. y Rey Sánchez, E. (2019). El Portafolio como propuesta didáctica innovadora en las aulas de educación primaria. *Praxis Educativa*, 23(2), 135-157. <https://dx.doi.org/10.19137/praxiseducativa-2019-230207>
- González, F. (2009). Metacognición y aprendizaje estratégico. *Revista Integra Educativa*, 2(2), 127-136. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1997-40432009000200005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1997-40432009000200005&lng=es&tlng=es).
- Gimeno, J. (1988). *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid. Morata
- Hayes, J. & Flower, L. (1981). A cognitive Process Theory of Writing. *College Composition and Communication*, 32, 4, 365-387
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta ed.). McGraw-Hill. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-lainvestigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>.
- Institución Educativa San Rafael-Heliconia, Antioquia. (2018). *Proyecto Educativo Institucional* (Texto sin publicar).
- Kavafis, C. (1999). *Obras selectas*. (A. Manzano, Trad.). Edicomunicación S.A.
- Klenowski, V. (2004). *Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y la evaluación*. Narcea.
- Lucio, R. (1989). Educación y Pedagogía, Enseñanza y Didáctica: diferencias y relaciones. *Revista de la Universidad de La Salle*, (17), 35-46. <https://ciencia.lasalle.edu.co/ruls/vol1989/iss17/3/>
- Mace, F. C., Belfiore, P. J., y Shea, M. C. (1989). Operant theory and research on self-regulation. In B. J. Zimmman y D. H. Shunk (Eds.), *Self-Regulated Learning and Academic Achievement* (pp. 27-50). Springer.
- Martínez-Mínguez, L., Moya, L., Nieva, C. y Cañabate, D. (2019). Percepciones de Estudiantes y Docentes: Evaluación Formativa en Proyectos de Aprendizaje Tutorados. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 12(1), 59-84. <http://dx.doi.org/10.15366/riee2019.12.1.004>

- McCluskey, K., Treffinger, D., Baker, P. & Lamoureux, K. (2013) The amphitheater model for talent development: recognizing and nurturing the gifts of our lost prizes. *International Journal for Talent Development and Creativity, Delta*, 1 (1), 99-112.
- McMillan, J. & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa. Una introducción conceptual*. (J. S. Baidés, Trad.). Pearson Educación, S. A.
- Medina, A. y Mata, F. S. (2009). *Didáctica General*. Pearson.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en Lenguaje, Matemática, Ciencias y Ciudadanas. Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden*. MEN. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021\\_recurso\\_1.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-340021_recurso_1.pdf)
- Miranda, E. C. (2016). Aprendizaje autorregulado en la teoría sociocognitiva: Marco conceptual y posibles líneas de investigación. *Ensayos Pedagógicos*, 12(2), 47-71.
- Munarriz, B. (1992). Técnicas y métodos en investigación cualitativa. En E. Paz y J. Muñoz (Coords.), *Metodología educativa I. Jornadas de Metodología de Investigación Educativa* (pp. 101-116). Universidade da Coruña, Servizo de Publicacions. <http://hdl.handle.net/2183/8533>
- Niño, G. A. (2018). *Autorregulación del aprendizaje: Un proceso que nace al interior del aula* (Tesis de maestría). Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Panadero, E. y Tapia, J. A. (2014). ¿Cómo autorregulan nuestros alumnos? Revisión del modelo cíclico de Zimmerman sobre autorregulación del aprendizaje. *Anales de psicología*, 30(2), 450-462. <https://www.redalyc.org/pdf/167/16731188008.pdf>
- Parra, C., Durán, X. y Chamba, J. (2020). Estrategias didácticas para fortalecer la dimensión ética en instituciones de básica primaria. *Conocimiento Investigación educación*, 2(10), 44-56.
- Pasek, E. y Mejía, M. (2017). Proceso General para la Evaluación Formativa del Aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 10(1), 177-193. <http://dx.doi.org/10.15366/riee2017.10.1.009>
- Picardo, J. (2005). *Diccionario de Ciencias de la Educación*. C.A.: Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco.
- Romero, M. A. y Moya, E. (2011). El portafolio, herramienta de autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes. Una experiencia práctica en la Universidad de Granada. *Revista Docencia e Investigación*, 29. <https://ruidera.uclm.es/xmlui/handle/10578/8960>
- Ramírez Atehortúa, M. C. (2016). *La metacognición y la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de 11 grado* (Tesis de Maestría). Universidad Internacional de la Rioja.
- Rodríguez, F. (2019). Portafolio de Aprendizaje Fortalece la Competencia metacognitiva. *Revista Pedagógica*, 1(1).
- Rojas, H. L. (2008). *Aprendizaje Autorregulado, Motivación y Rendimiento académico*. Sociedad Peruana de Resiliencia.
- Sáez, I. (2018). *El Portafolio en la Enseñanza de las ciencias sociales*. Universidad de Barcelona. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/123401>
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (Sexta edición). Pearson Educación.
- Scriven, M. (1967). The methodology of evaluation. In R. W. Tyler, R. M. Gagne, & M. Scriven (Eds.), *Perspectives of Curriculum Evaluation Chicago* (pp. 39-83). Rand McNally.
- Shores, E. & Grace, K. (2004). *El portafolio paso a paso. Infantil y primaria*. Editorial Graó de IRIF, S.L.
- Stufflebeam, D.L. y Shinkfield, A.J., (1987). Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Paidós-MEC
- Talanquer, V. (2015). La importancia de la evaluación formativa. *Educación Química*, 26(3), 177-179. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eq.2015.05.001>

- Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. ECOE.
- Tyler, R. (1973). *Principios básicos del currículo*. Troquel, S. A.
- Tapia, A. J. (1997). *Motivar para el aprendizaje. Teorías y estrategias*. EDEBE.
- Tapia, E. P. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, (20), 11-22.
- Valenzuela, Á. (2019). ¿Qué hay de nuevo en la metacognición? Revisión del concepto, sus componentes y términos afines. *Educação e Pesquisa*, 45, 1-20. <https://doi.org/10.1590/s1678-4634201945187571>
- Zimmerman, B. (2000) Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. En M. Boekaerts, P. R. Pintrich y M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-40). Academic Press.