

EL PENSAMIENTO CREATIVO-CRÍTICO PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE LENGUAJE

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

DOI: <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i7.062>

Recibido: 30/01/2023

Aceptado: 03/03/2023

En línea: 10/03/2023

Carmen Aurora Correal Torres¹<https://orcid.org/0000-0002-2900-3550>¹ Universidad Ezequiel Zamora, - Venezuela

RESUMEN

En la actualidad, el bajo desempeño académico que presentan los estudiantes egresados de nivel medio superior es un indicador que alarma al sistema educativo, sobre todo en el nivel superior porque de ellos se nutre para poder entregar los profesionistas que la sociedad espera. Tratar este problema requiere entender las causas que lo originan, por ello esta investigación tiene como objetivo analizar las variables de hábitos de estudio, grado académico de los padres o tutores, y el tipo de institución en que cursaron estudios los alumnos de nivel medio superior en el sur de un Estado del norte de México egresados entre 2014 y 2018, con el fin obtener información que facilite la toma de decisiones para los diferentes actores en los procesos académico-administrativos. El diseño fue no experimental y correlacional, utilizando los datos provenientes de encuestas aplicadas a egresados de preparatoria. Luego de la aplicación de las pruebas estadísticas (T de Student, ANOVA y correlación de Pearson), no se encontró una relación de los hábitos de estudio con el desempeño escolar, pero si se detecta una relación significativa con el grado académico de los padres o tutores y el tipo de Institución donde se estudió, observándose un mejor desempeño en egresados de Instituciones privadas con padres con grado académico universitario. Se concluye que se deben considerar otras variables para poder diagnosticar las causas de un bajo rendimiento escolar y establecer acciones para su mejora

Palabras clave: Pensamiento creativo, pensamiento crítico, resolución de problemas, lenguaje, procesos cognitivos.

CREATIVE-CRITICAL THINKING FOR PROBLEM SOLVING IN THE AREA OF LANGUAGE

ABSTRACT

The study proposed to analyze the epistemic foundation of creative and critical thinking for problem solving, in which a documentary review was made. The search was launched in July 2021 and the retrieved records matched 50 documents, among which literature related to creativity, critical development thinking for problem solving was selected. To obtain the information, methods of exploratory registration and critical reading of texts, data obtained from sources and compilation of collected information were used. For this, a matrix of the universe of study and thematic axes was made. The results allowed us to conclude that the development of both creative and critical thinking is highly relevant in education, since it generates ideas and concepts. Helps students achieve autonomy and independence and develop creativity and reasoning through innovation in problem solving. Fostering creative-critical thinking in the classroom means being able to approach challenges differently and being open to new ways of perceiving the world and situations.

Keywords: Creative thinking, critical thinking, problem solving, language, cognitive processes.

INTRODUCCIÓN

El siglo XX trajo un progreso acelerado en todos los estratos a nivel tecnológico, industrial y de ordenación lo que puso de manifiesto la gravedad de los problemas que acechan a la humanidad, comenzando por las amenazas inminentes de falta de recursos energéticos, el calentamiento global y concluyendo por los problemas sociales, como la pobreza y la degradación paulatina de los valores.

Por lo que se ha observado cambios ineludibles, de decisiones responsables que no se pueden posponer debido a que no se puede seguir esperando. Según este señalamiento Ojeda (2022) expresa que, en el contexto del periodo histórico actual, en el que la humanidad transita por paradigmas complejos se exigen cambios esenciales en el pensamiento, el comportamiento y la naturaleza de cada persona; donde la educación debe desarrollar modelos educativos renovados que reconozcan la relevancia de la capacidad creativa como requisito previo necesario para que las personas puedan reflexionar sobre sus conocimientos, los conceptos de la realidad que se les enseñan y sus responsabilidades como entes sociales.

En este escenario, la creatividad aparece como un impulso de transformación social, involucrando activamente a las personas en la creación de opciones en todas las disciplinas. Destacando que el siglo XIX estuvo marcado por la industrialización, mientras que el siglo XX se caracterizó por el progreso científico y la sociedad del conocimiento y en siglo XXI se debe fomentar la creatividad, no por la comodidad de unos pocos, sino por la búsqueda soluciones para los problemas que surgen en sociedades con dificultades y violencia social (Groyecka et al., 2020).

En este sentido, la educación debe emerger como protagonista del cambio social, que promueve la creatividad de los escolares en todos los niveles educativos, que se fomente como valor social. En aspecto, Acosta y Boscán (2014) expresan que las escuelas deben enfocarse en utilizar nuevos métodos de estrategias de enseñanza y aprendizaje que promuevan el compromiso de docentes, alumnos e instituciones con el propósito de fomentar aprendizajes significativos en los estudiantes.

Cabe destacar que, durante mucho tiempo se ha manejado la idea que la creatividad y la cognición son procesos desvinculados, incluso antagónicos. Sin embargo, Yildiz & Guler (2021) consideran que las escuelas deben enseñar a los estudiantes para lidiar con tecnologías y resolver problemas sociales; por lo que se necesita abordar la enseñanza con estrategias que permitan desarrollar el pensamiento creativo, ya que se ha demostrado según Acosta (2022) que en diferentes países se apoyan en las tecnologías y la innovación y tratan de romper los paradigmas tradicionales

establecidos, basando su enseñanza en la creatividad que es la fuente de muchos logros del ser humano.

En este sentido, Acevedo (2022) argumenta que es relevante fomentar la creatividad en el aula utilizando el tiempo y el espacio escolar para resolver problemas que influyen directamente a sus vidas. Asimismo, ante los desafíos educativos, es necesario fomentar las habilidades creativas que permitan desarrollar las competencias cognitivas la cual se construye a partir de habilidades como el pensamiento creativo y crítico, la comunicación, la colaboración, la resolución de problemas y la productividad, elementos que permitan contribuir a la sociedad tomar decisiones críticas en las sociedades globalizadas donde impera la innovación.

De allí que, la creatividad es fundamental como características en la sociedad del conocimiento en este siglo y debe ser considerada en las escuelas (Ambrose & Sternberg., 2016). El pensamiento creativo es un proceso cognitivo que es necesario estimularlo para la resolución de problemas (Meller, 2019); además, es una habilidad interpersonal que se puede desarrollar utilizando materiales y métodos de enseñanza apropiados (Dogan et al., 2020). Los escolares están preparados para asumir riesgos y se muestran abiertos a nuevas experiencias para resolver creativamente los problemas cotidianos; frente al mundo de la innovación y la era digital, se sumergen continuamente en las tecnologías, lo que le permite desarrollar competencias como la comunicación, pensamiento crítico y creativo (Acosta y Finol, 2015). Razón por la cual, los docentes deben proporcionar metodologías que permitan a los discentes desarrollar habilidades para promover la independencia y la resolución de problemas de forma original e innovadora (Fuenmayor y Acosta, 2015).

Revisando trabajos sobre la temática planteada en este estudio, la investigadora encontró un estudio realizado en Turquía donde se indagó sobre la relación entre el pensamiento creativo y las habilidades para desarrollar los procesos científicos; los resultados demostraron que existe una alta relación entre las habilidades de pensamiento creativo y el proceso científico (Yildiz & Guler, 2021).

Igualmente, en España se estudió la metacognición como herramienta para desarrollar el pensamiento creativo. Los resultados demostraron que los estudiantes que recibieron la intervención aumentaron sus niveles básicos del pensamiento crítico (Charur., 2015). En ese mismo país, también se evaluaron los programas de desarrollo de la creatividad en educación primaria y se concluyó que el pensamiento creativo se desarrolla dependiendo de las metodologías de enseñanza utilizadas por parte del docente (Garamendi, 2022).

Este proceso solo se puede lograr si las escuelas fomentan una cultura de confianza entre estudiantes y maestros. En este sentido, Acosta y Fuenmayor (2022) señalan que hay que crear ambientes que motivan a los discentes a crear nuevos procesos de aprendizaje y así mejorar sus habilidades para la superación, lo que influye en la productividad en las escuelas y se favorecen de la innovación y la creatividad.

Por su parte, en Finlandia se ha demostrado que es posible reformar el sistema educativo y dar rienda suelta a la creatividad y por ello ha ocupado el primer lugar en las valoraciones internacionales de la calidad de la educación; en ese país se promueve que existe confianza entre el maestro y estudiante, se crean ambientes en donde exista menos discriminación y diferencia entre los alumnos (Bargiela et al., 2022).

En Escandinavia, los estudiantes no están obligados a memorizar las respuestas, sino a expresar sus opiniones originales a partir de contenidos que estudio que se encuentra en Internet, saben cómo buscan información relevante. Otro aspecto que debe enfatizarse es la necesidad de que los países fomenten el pensamiento creativo, creando espacios para que se desarrolle, por lo tanto, se mejora la calidad de la educación para todos y crean las condiciones para la construcción de conocimiento; la colaboración, la comunicación y el pensamiento crítico también son esenciales. (Zibechi, 2020).

En este mismo orden de ideas, Acevedo (2022) manifiesta que a nivel mundial se han realizado estudios donde se demuestra que la creatividad fomenta el pensamiento crítico y desarrolla

las habilidades interpretativas y comunicativas; por su parte, Torres et al. (2022) señalan que la educación debe enfocarse en desarrollar el pensamiento crítico mediante procesos creativos. Todo esto indica que desde las instituciones educativas a nivel mundial la variable estrategias creativas no se ha explorado e implementado como una alternativa pedagógica que persiga un fin determinado, es este caso, el desarrollo del pensamiento crítico, para lograr mejores procesos lectores en los estudiantes.

Siguiendo con este orden ideas Acosta y Villalba (2022) señalan que el mismo panorama que hemos venido presentando hasta ahora, presentan las escuelas en Latinoamérica, no motivan, ni promueven la creatividad y la educación para la paz. Por su parte, Díaz (2022) expresa que los ciudadanos de este milenio deben ser autónomos, creativos, reflexivos, críticos; razón por la cual las instituciones deben fomentar la creatividad y enseñanza y el aprendizaje de la lengua.

Mientras que García (2022), considera que es necesario la implementación de estrategias creativas por lo urge en primera instancia el reconocimiento del fundamento de las estrategias creativas y en segunda implementar las estrategias, todo esto con el fin de medir la efectividad de estas metodologías dentro de los procesos de aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico, es decir obtener información que promueva la creatividad en los procesos cognitivos y desarrollo de los estudiantes.

Por todo esto, es fundamental ofrecer nuevas oportunidades para promover la creatividad en la dinámica de la vida escolar y cotidiana en Colombia; en el mundo de hoy es necesario enfrentarse a crisis muy grandes y se necesitan soluciones innovadoras para descollar los desafíos de este tiempo. Igualmente, el entorno está evolucionando aceleradamente y la tecnología está cambiando a un ritmo cada vez mayor y se tienen múltiples fuentes de información con las que se deben aprender a manejar para lograr la actualización diariamente.

Los estudiantes viven en un mundo diferente al de décadas atrás, a menudo tienen que transformarse y prepararse para grandes eventos; según Acosta et al. (2017), hay que enseñarles a actualizar sus conocimientos y que creen nuevas formas de aprender; por lo que, es muy importante fomentar una cultura de la tecnología para que puedan utilizar nuevas herramientas y prácticas que se convierta en un catalizador para la creatividad y el aprendizaje.

Por otra parte, la creatividad es un aspecto importante en todos los campos y en cualquier propuesta, como por ejemplo en el caso del estudio de la biología animal los investigadores saben que las alianzas creatividad-conocimiento y el rigor analítico son esenciales para resolver muchos problemas, que se observan en los animales; los científicos, formulan diversas hipótesis, las prueban y refinan continuamente, en el proceso incorporan los resultados que deja ver aplicaciones e implicaciones (Acosta y Sánchez., 2022).

En este sentido, Carretero (2021) señala que la creatividad se presenta como un reto que muestra que tiene un lugar importante en la vida de todos los estudiantes, en esa línea, es donde se les desafía a aprender y ampliar sus conocimientos. Las escuelas tienen la obligación de brindar una educación que permita a las personas promover el desarrollo del conocimiento de manera más efectiva.

Igualmente, el trabajo en grupo, bien gestionado, permite que todos se expresen y desarrolla la capacidad de colaborar y crear. Por lo tanto, Blanco y Acosta (2023), expresan que la regla es fomentar una cultura en la que la inteligencia colectiva se expanda a través de la crítica constructiva que hace avanzar el pensamiento respetando al individuo y oponiéndose a las acusaciones destructivas que se hacen con demasiada frecuencia.

En este orden de ideas, Acosta y Blanco (2022) señalan que es evidente que la educación debe fungir como una institución de lucha para dejar de promover solo conocimientos científicos y promover la creatividad como elemento esencial, ya que todos los estudiantes tienen inclinaciones por el desarrollo de algunas habilidades y, además, demuestran preferencias por otro tipo de enseñanza como la de las emociones. Asimismo, García (2022) señala que muchas veces se cercena

el derecho educativo de algunos estudiantes al establecer programas rigurosos y estandarizados, sin adaptarlos a la realidad de cada alumno y de su entorno.

Por otra parte, al hacer una revisión de las variables en el contexto colombiano se tiene que según el programa PISA (2014) en referencia a la lectura y matemáticas se expone que los estudiantes no pueden extraer una sola idea de un párrafo, no entienden lo que leen y su capacidad de expresarse no es la adecuada. De igual manera ocurre con las competencias para la resolución de problemas, se les dificulta transpolar la información académica a su vida cotidiana lo que les dificulta resolver situaciones. En este sentido, en los resultados de las pruebas de saber se observan deficiencias en el área de lenguaje, particularmente, en las instituciones educativas del municipio de Cundinamarca se observa que los estudiantes se limitan a repetir palabras sin reconocer su significado (Ñáñez-Rodríguez y Castro-Turriago, 2016).

Atendiendo a los planteamientos realizados anteriormente y considerando el objeto de estudio de este trabajo de investigación Reyzábal (2018) afirma que para desarrollar el área de lenguaje a nivel escolar es conveniente que se estimule al estudiante de manera que desarrolle los mecanismos para procesar mentalmente la información y pueda emitir juicios de valor, es decir, manifestar la creatividad para desglosar la información y debatirla o emitir perspectivas propias desde un pensamiento crítico.

Asimismo, Ricarte (2017) expone que la creatividad se relaciona con el pensamiento crítico, elementos que son requeridos cuando se abordan los procesos académicos del área de lenguaje, bien sean lectores, comunicativos y literarios, entre otros, debido a que el estudiante cuando adquiere habilidades de pensamiento creativo y crítico, se le facilita la comprensión de las ideas escritas o expuestas verbalmente lo que conlleva a la interpretación de la información, lo que a su vez favorece la toma de decisiones y la presentación de alternativas para la resolución de problemas académicos y vivenciales.

Dentro de este orden de ideas, se tienen que en visitas realizadas a instituciones educativa de Cundinamarca se observaron algunos síntomas referidos a la problemática que se ha venido abordando; de esta manera se observa estudiantes desmotivados, con bajo desempeño académico, poco desarrollo de las habilidades expresivas, insuficiente capacidad lectora, apatía por la lectura, los estudiantes leen la lección diaria y días después no pueden expresar lo que quiere decir ya que sólo memorizan el texto.

Todo esto pudiera ser causa de la poca tendencia de los docentes a utilizar estrategias convenientes para el desarrollo del pensamiento creativo-crítico, transmisión de información y conocimiento y que sólo utilizan estrategias centradas en la repetición de las palabras. De allí que el estudio se propuso analizar el pensamiento creativo-crítico para la resolución de problemas en el área de lenguaje.

METODOLOGÍA

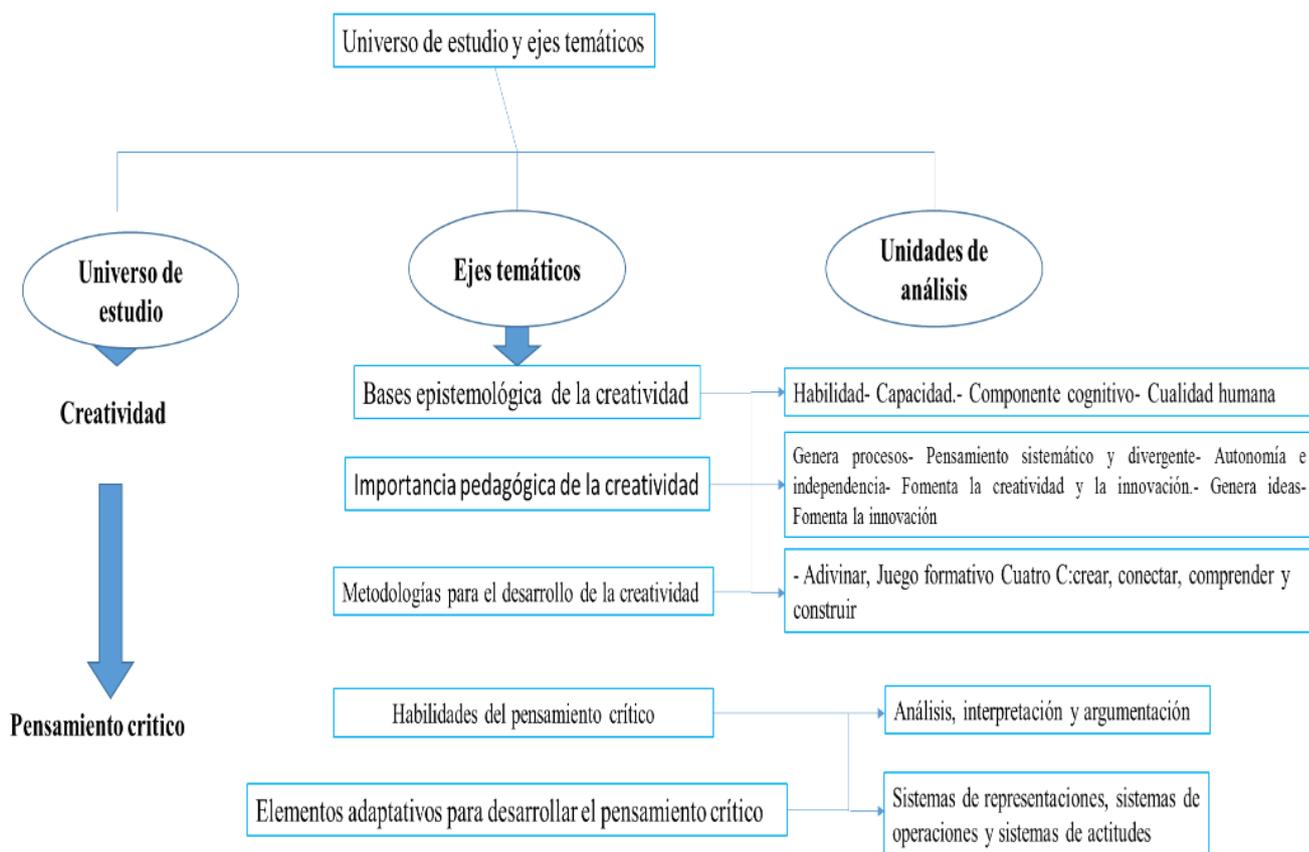
El estudio en cuestión se fundamentó en los procedimientos del paradigma post-positivista con enfoque cualitativo, los cuales son definidos por Katayama (2014), como procedimientos metodológicos que utilizan palabras, textos, discursos, dibujos, diagramas e imágenes; de la conceptualización anterior, se puede concluir que la investigación con métodos cualitativos se basa en la evidencia, que tiende a la descripción y explicación profunda de un fenómeno para comprenderlo, utilizando métodos y técnicas que se derivan de sus conceptos y epistemología. Mientras que el método fue documental, la cual se Finol y Vera (2020) la define como una técnica de indagación cualitativa encargada de recaudar, seleccionar y clasificar información mediante la revisión de documentos, artículos científicos, libros, tesis, entre otras. Para efectos de este estudio, los archivos bibliográficos fueron extraídos en las bases de datos Scopus, Pro Quest, Scielo y Dialnet; la búsqueda se realizó en julio de 2022 y los registros recuperados coincidieron con 60 documentos, entre los cuales se seleccionó la literatura relacionada con la creatividad, el pensamiento para el desarrollo crítico para la resolución de problemas y lenguaje. Para la obtención de la información se

utilizaron métodos de registro exploratorio y lectura crítica de textos, datos conseguidos de fuentes y recopilación de información recolectada, para ello se hizo una matriz del universo de estudio y ejes temáticos:

Figura 1
Matriz del universo de estudio y ejes temáticos

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados de este estudio en un conjunto de tablas en donde



se describen cada una de los ejes temáticos o categorías y las unidades de análisis o subcategorías, posteriormente se muestran las discusión que son un conjunto de teorías que se relaciona con el estudio.

Tabla 1
Bases epistemológicas de la creatividad

Categoría (eje temático)	Autores	Ideas claves
Pensamiento creativo-crítico	Dogan et al. (2020)	Habilidades desarrolladas usando materiales apropiados.
	Martínez & Gómez (2018)	Facilita la resolución de problemas, mediante el diseño de ideas concretas; representa el componente cognitivo para adaptar la información a la resolución de problemas.
	De Bono (2017a)	El pensamiento adyacente es un pensamiento creativo que cualquiera puede aprender, practicar y utilizar.
	De Bono (2017b)	Desde los primeros años se enseña creatividad para desarrollar habilidades de pensamiento.
	De Bono (2015)	El pensamiento procesa la información mediante procesos creativos de la mente para apropiarse de un saber.
	De Bono (2018)	El pensamiento es producto de la información y de ideas que surgen en la mente.
	Parra et al. (2020).	Proporciona condiciones para el aprendizaje experiencial.

Carvalho et al. (2021)	Componente cognoscitivo de la creatividad humana. Desarrolla la gestión y resolución de problemas.
Gómez et al. (2017)	Enfoque de los problemas para la toma de decisiones
Vallejo et al. (2020)	Desarrolla habilidades para generar ideas y conceptos que se emplean para satisfacer necesidades.
Bolívar & Morín (2021)	Se obtienen ideas útiles e innovadoras
Gómez (2020)	Un potencial que necesita un buen ambiente para desarrollarse
Jenaro et al. (2019)	Un conjunto de habilidades y capacidades que generan productos creativos
Chaverra y Gil (2017)	Componentes importantes para adquirir ante diferentes situaciones

Con base en las consideraciones anteriores, se infiere teóricamente que el pensamiento creativo-critico tiene varios fundamentos conceptuales. También se percibe como: habilidades para resolver problemas, habilidades y componentes cognitivos. Además, el pensamiento creativo es conceptual y cualquiera puede aprenderlo, practicarlo y usarlo para resolver diferentes situaciones. Otra consideración de la investigadora lo conceptualiza como un fenómeno social y cultural que amerita espacio para su desarrollo.

Del mismo modo, los autores señalan que el pensamiento creativo se vincula con el razonamiento de las ideas y la información con la que se cuenta, de esta forma podrán emitir juicios y tomar decisiones con base al procesamiento de información con la que cuentan mediante procesos dinámicos e innovadores.

Tabla 2
Importancia pedagógica de la creatividad

Autores	Beneficios
Dogan et al. (2020)	El proceso de generar soluciones de búsqueda y descubrimiento.
Groyecka et al. (2020)	Permite que los estudiantes desarrollen un pensamiento sistemático y divergente
Martínez & Gómez (2018). Vigotsky (2021).	Facilita la resolución de problemas, mediante el diseño de ideas concretas, representa el componente cognitivo para adaptar la información a la resolución de problemas. Animan a los estudiantes a ser más impresionables con los demás.
Carvalho et al. (2021)	Alcanzan autonomía y la independencia.
Chanchahuaña et al. (2020)	Se anima a los escolares a pensar, diseñar, experimentar y participar.
Moura et al. (2021)	Los contextos más providenciales dan tiempo para la reflexión y el desarrollo de ideas.
Cevallos (2016)	Evalúe productos e ideas, ve el fracaso como un paso para el aprendizaje.
Alzamora (2019)	Fomente la retroalimentación imaginativa y constructiva sobre su desempeño y facilite la autoevaluación. Así como la creatividad y la innovación. Estimula las ideas y el pensamiento creativo.

Según las teorías citadas, el pensamiento creativo asegura la autonomía e independencia de los estudiantes; fomenta la creatividad y la innovación, por lo que hay que dejarlos generar ideas. Además, el pensamiento creativo suscita la autoevaluación al hacer que los escolares evalúen sus propios productos y vean los errores como una oportunidad de aprendizaje, por otro lado, los anima a ser más empáticas con los demás.

Tabla 3
Metodologías para el desarrollo de la creatividad

Autores	Metodologías
Adivinanzas	
Acuña (2016)	El objetivo de esta metodología es adecuar los rompecabezas usuales a un lenguaje multimedia para motivar el pensamiento creativo de los estudiantes mientras lo resuelven.
Juegos formativos	
Núñez et al. (2020)	Los cuatro juegos formativos C: Crear, Conectar, Comprender y Construir. El objetivo de implementar estrategias metódicas 4C es fortalecer el pensamiento creativo de los estudiantes, que se basa en el conocimiento sobre la vida y su relación con el medio ambiente.

Estas metodologías suscitan la autonomía, el compromiso y la capacidad de controlar el proceso de aprendizaje del estudiante. Además, permiten una selección coherente de los conocimientos necesarios para realizar la actividad de acuerdo con las especificidades de la situación educativa en la que se desarrolla la actividad. Por lo tanto, es imperativo fomentar nuevas estrategias en el aula y que los educandos aprendan en su vida diaria, fomentando así la creatividad y el pensamiento innovador.

Tabla 4
Habilidades del pensamiento crítico

Autores	Habilidades
Analizar	
De Bono (2017)	Para resolución de problemas como parte de un proceso de pensamiento crítico, se requiere que el docente fomente en el estudiante las habilidades para que puedan separar y clasificar los problemas o partes de la realidad a la comprensión de los aspectos básicos que los componen y los vínculos que existen entre ellos.
Zibechi (2020).	Es el acto de examinar algún fenómeno o situación identificando individualmente las partes características que conforman el todo.
Charur (2015).	Inventa una descripción crítica de un fenómeno o situación
Interpretar	
Torres et al. (2022).	es la capacidad que desarrollan las personas para expresar desde sus emociones y realidad lo que observan
Bautista (2022).	Habilidad para comunicar el significado de algo, especialmente el significado de un texto
Díaz (2022).	Alude el significado de algo, expresar o percibir la realidad de manera personal, realizar o simbolizar una obra de arte, una situación cotidiana.
Bargiela et al. (2022).	Proceso de comprensión de un hecho y sus declaraciones posteriores
Argumentativa	
Estrada, M., & Sánchez, M. (2022).	Requiere que los docentes seden espacios expresivos y fomenten la comunicación entre los estudiantes para que puedan exponer sus ideas sobre fenómenos particulares
Muñoz & Ruiz (2022).	Es una forma de razonamiento que intenta transmitir la fuerza de una idea.
Garamendi (2022).	Es el componente central alrededor del cual gira un contenido del contenido.
Salazar (2022).	El argumento también debe ser lógico, incluso si la idea parece contradictoria

Las habilidades críticas y creativas forman el tercer nivel de las habilidades de pensamiento, en el nivel crítico, lo cual les permite a las personas logra la originalidad, generar sus propios modelos, evaluar la teoría con una perspectiva amplia que los ayudará en su aprendizaje. Estas habilidades les permitirán plantear soluciones a los problemas presentados, comparar modelos. Es relevante recalcar que las habilidades de pensamiento implican una serie de actitudes que las personas deben conocer o tomar conciencia para poder manipularlas a voluntad; estas actitudes son el análisis, la interpretación y la argumentación, la reflexión, la autocorrección, entre otros.

Al considerar las habilidades del pensamiento creativos los autores consultados dejan ver tres habilidades específicas que guardan estrecha relación cuando se abordan los procesos pedagógicos en el área del lenguaje, ya que es de suma importancia que el estudiante pueda analizar la información que recibe del exterior, bien sea oral o escrita, interpretarla desde sus propias perspectivas y según su

sistema de valores y experiencia, de manera que pueda convertirla en un mecanismo para la resolución de problemas, finalmente, la argumentación representa esa habilidad donde se conjuga la creatividad y el pensamiento crítico para emitir juicios desde la racionalidad.

Tabla 5
Elementos adaptativos para desarrollar el pensamiento crítico

Autores	Elementos adaptativos
Sistema de representaciones	
Gonzales et al. (2020).	Psicológica cognitiva, de la neurociencia y ciencia educativa, una representación mental
Meller, P. (2019).	Es un símbolo cognitivo intrínseco hipotético que simboliza la realidad externa
Sistema de operaciones	
Charur (2015).	Son procesos cognitivos definidos y complejos que ocurren verbalmente, oralmente o por escrito
Rodríguez et al. (2021).	Describir y revelar el mundo que nos rodea.
Gabriel (2019).	Prestar atención a un objeto o situación específica
Sistema de actitudes	
Martínez & Gómez. (2018).	El pensamiento crítico tiene cuatro áreas primordiales para aprender, tomar decisiones y resolver problemas: pensar con claridad, enfocarse en lo esencial, hacer preguntas clave y actuar racionalmente.
Castillo (2015).	No acepta ideas y argumentos impuestos sin razonarlos
Vigotsky (2021).	Considera todas las alternativas y opciones para tomar una decisión

Los sistemas del pensamiento crítico se fundamentan en la idea o análisis con una perspectiva de sistemas, es decir, como una dinámica de sistemas, que busca comprender, mediante el método científico, cómo funciona una colección de partes como un todo.

DISCUSIÓN

El pensamiento creativo es un mecanismo de resolución de problemas requerido para tomar decisiones. En este contexto, Narváez & Gélvez (2020) lo ven como una técnica para promover la resolución de problemas. Aunque existen diferentes axiomas de su concepción, los autores concuerdan que es la competencia o habilidad de solucionar situaciones y tomar decisiones mediante procesos innovadores. Concordantemente con las necesidades del mundo actual, se han realizado algunas investigaciones nuevas para desarrollar el pensamiento creativo de los educandos, por lo que es claro que, en todos los documentos analizados, consideran que el pensamiento creativo es la habilidad del siglo XXI y se debe promover utilizando diferentes estrategias.

La conclusión es que se necesita tiempo para desarrollar este tipo de pensamiento, por lo que es viable desarrollarlo; entre las metodologías reconocidas se mencionan: rompecabezas, lluvia de ideas, los cuatro juegos formativos C: crear, conectar, comprender y construir, son recomendados para su uso en el aula. Por su parte, Núñez et al. (2020) y Acuña (2016), ofrecen diferentes metodologías para optimizar el pensamiento creativo; la prioridad del sistema educativo es dar a los educandos la oportunidad de desarrollar las habilidades complejas necesarias en la sociedad moderna.

En cuanto al pensamiento crítico los resultados obtenidos de las unidades de análisis del pensamiento crítico, relacionado con el sistema de representaciones según Vallejo et al. (2020) son patrones mentales a través de los cuales se organizan los estímulos o información de modo que ésta se torne significativo. Las imágenes, las nociones, los libretos, los esquemas, los conceptos, entre otros, son ejemplos de estos patrones o formas de representación. Por su parte, Zibechi (2020) afirma que para que se establezca el desarrollo del pensamiento crítico es importante que el estudiante tenga manejo de los procesos comprensión, por ello debe fomentar en los alumnos la interpretación de imágenes sobre contenidos para plantear actividades que organicen sus ideas al momento de analizar

un texto o situación y emplear el entorno del estudiante para representar los contenidos escolares que requiere aprender.

Respecto al sistema de operaciones Torres et al. (2022) señalan que, el docente debe buscar las formas de desarrollar en los estudiantes procedimientos mentales para que puedan llevar comprender la información mediante la organización y reorganización. Es decir, las destrezas intelectuales, estrategias y tácticas de pensamiento, las heurísticas, los algoritmos son ejemplos de tipos de procedimiento.

Mientras que Reyzábal (2018) asegura que la comunicación como parte del desarrollo de las personas se trabaja desde el área del lenguaje en las instituciones educativas, no obstante, para abordar estos procesos es necesario aplicar las estrategias adecuadas para fomentar en el estudiante la creatividad. Para Ricarte (2017), es importante señalar que el pensamiento debe comunicarse para que dejen de ser ideas y se consolide como un conocimiento, de allí la relevancia de fomentar la creatividad y el pensamiento crítico en los estudiantes.

Mientras que Castillo (2015) plantea que para desarrollar el pensamiento crítico se requiere que los docentes empleen procedimientos de resolución de problemas para que el estudiante comprenda la información de aprendizaje, estimulen la elaboración de conceptos mediante la representación de las palabras y promuevan actividades que le permitan la comprensión mediante operaciones de organización de las ideas expuestas en el texto.

Al hacer referencia al sistema de actitudes, Bargiela et al. (2022) establecen que es necesario que desde las escuelas se desarrollen los sistemas de representaciones, operacionales y actitudinales que favorecen las habilidades del pensamiento crítico, sobre todo en una sociedad en la que los medios sociales parecen orientar la forma de pensar y actuar. Los autores destacan la importancia del pensamiento crítico para la innovación, la mejora de la creatividad y el compromiso.

Para utilizar la resolución de problemas en función del proceso de pensamiento crítico, los docentes necesitan desarrollar en los estudiantes habilidades que les permitan aislar y categorizar problemas o partes de la realidad, hasta comprender los compendios básicos que los componen y los vínculos que existen entre ellos. De esta forma, Muñoz y Ruiz (2022) señalan que cada proceso de pensamiento involucra una observación exhaustiva de cada elemento del problema, pues luego de la observación y clasificación, se debe analizar la causa de su ocurrencia como forma de solucionarlo.

Según Salazar (2022) todo docente debe basar su proceso de enseñanza en el análisis, porque es una actividad mental que consiste en descomponer conceptos o juicios en sus principios constituyentes, propiedades y contingencias de situaciones que le permitan comprender la relación entre la forma en que se conectan. Otra competencia requerida es la de interpretación, que según Meller (2019) es la capacidad que desarrollan las personas para expresar desde sus emociones y realidad lo que observan. Igualmente, Navarrete et al. (2021) señala que la capacidad argumentativa es parte de los procesos de pensamiento crítico requiere que los docentes sedan espacios expresivos y fomenten la comunicación entre los estudiantes para que puedan exponer sus ideas sobre fenómenos particulares.

Al hacer referencias a las representaciones operativas Charur (2015) señala que son imágenes mentales de cosas que en realidad no se presentan a los sentidos. En la filosofía moderna, especialmente en el campo de la filosofía mental y la ontología, las representaciones mentales son una de las maneras de exponer y describir la naturaleza de las ideas y los conceptos, también permiten visualizar cosas que nunca ha experimentado y que no existen.

De allí que, cosas y situaciones que nunca sucedieron o no pudieron suceder, incluso que no existen, pero el cerebro esas imágenes mentales las imagina; sin embargo, las imágenes visuales son más fáciles de recordar e incluyen representaciones en cualquier modalidad sensorial, como la del oído, olfato y el gusto. De allí que Rodríguez & Rodríguez (2018) recomienda usar este tipo de representaciones para favorecer la resolución de problemas, ya que, al visualizar el objeto determinado, imaginamos mentalmente la imagen para resolverlo.

CONCLUSIONES

Como resultado de la indagación y análisis de la información se concluyó que el desarrollo del pensamiento creativo-crítico es de suma relevancia en la educación, ya que, genera ideas y conceptos. Ayuda a los estudiantes alcanzar la autonomía e independencia y desarrollar la creatividad y el razonamiento mediante la innovación en la resolución de problemas. Fomentar el pensamiento creativo-crítico en el aula significa poder abordar los desafíos de manera diferente y estar abierto a nuevas formas percibir el mundo y las situaciones.

Del mismo modo, fomentar el uso de diferentes metodologías para promover el pensamiento creativo-crítico, brinda la oportunidad de desarrollar las propias ideas, evaluarlas y ver los errores como parte del proceso de aprendizaje. Por lo tanto, se debe fomentar tanto entre los estudiantes como entre los docentes; los estudios encontrados durante la revisión documental ofrecen diversas metodologías para optimizar el pensamiento creativo y el crítico, pero sigue siendo un aspecto que debe ser priorizado en el sistema educativo para preparar a los jóvenes estudiantes a desarrollar las complejas habilidades que requiere la sociedad actual.

Por lo tanto, se evidencia que los postulados teóricos consultado reflejan que la creatividad hace parte del pensamiento crítico, ya que el estudiante busca alternativas de solución de problemas desde el razonamiento, sin embargo, para ello imaginarse las múltiples razones y formas de accionar para resolver determinadas situaciones.

REFERENCIAS

- Acevedo, I. (2022). Creatividad: ¿una profesión para valientes? *Ipmark: Información de publicidad y marketing*, (896), 20-23. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8652253>
- Acosta, S. (2022). La gamificación como herramienta pedagógica para el aprendizaje de la biología. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2 (5), 249-266. <https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i5.036>
- Acosta Faneite, S. F., & Blanco Rosado, L. A. (2022). La inteligencia emocional: un concepto humanizador para la educación en tiempos postpandemia: Capítulo 1. EDITORIAL IDICAP PACÍFICO, 7–25. <https://doi.org/10.53595/eip.006.2022.ch.1>
- Acosta, S., & Boscán, A. (2014). Estrategias de enseñanza para promover el aprendizaje significativo de la biología en la Escuela de Educación, Universidad del Zulia. *Revista Multiciencias*, 14(1), 67-73. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/16996>
- Acosta, S., & Finol, M. (2015). Competencias de los docentes de Biología en las universidades públicas. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales* 17(2), 208-224. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/2248>
- Acosta Faneite, S; & Fuenmayor, A. (2022). El diario como estrategia metodológica para aprender zoología. *Revista Gaceta de Pedagogía*, (44), 22–38. <http://revistas.upel.edu.ve/index.php/gaceta/article/view/1221>
- Acosta, S., & Sánchez, A. (2022). Actividades de laboratorio para el aprendizaje de la biología de vertebrados. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(6), 7-18. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i6.050>
- Acosta, S., Fuenmayor, A., & Sánchez, A. (2017). El trabajo de campo como estrategia didáctica para el aprendizaje de la zoología. *Revista Omnia*, 23(1), 59-78. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/omnia/article/view/22998>
- Acosta, S., & Villalba, A. (2022). Educación para la paz como mecanismo de convivencia ciudadana. *Revista Honoris Causa*, 14(2), 7–27. <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/156>
- Acuña, J. (2016). Una propuesta didáctica. El dibujo como principio fundamental en el proceso creativo de las formar tridimensional y su praxis. Universidad de Sevilla.
- Alzamora, R. (2019). Taller de Dibujo y Pintura para mejorar el Pensamiento Creativo en los Estudiantes de Primaria del Colegio” Liceo Trujillo” - Trujillo 2017 [Escuela Superior de Formación Artística Pública Macedonio de la Torre]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/432586>
- Ambrose, D., & Sternberg, R. (2016). Creative Intelligence in the 21st Century. n *Creative Intelligence in the 21st Century* (Vol. 11). <https://doi.org/10.1007/978-94-6300-506-7>
- Bargiela, I., Anaya, P., & Puig, B. (2022). Las preguntas para la indagación y activación de pensamiento crítico en educación infantil. Enseñanza de las Ciencias. *Revista de investigación y experiencias didácticas*, 40(3), 11-28. <https://ensciencias.uab.cat/article/view/v40-n3-bargiela-blanco-puig>.
- Bautista, J. (2022). ¿Pensar Marx desde América Latina? El problema de la descolonización del pensamiento crítico contemporáneo. *Tabula Rasa*, (42), 153-185. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-24892022000200153
- Blanco, L., & Acosta, S. (2023). La argumentación en los trabajos de investigación: un aporte científico al discurso académico. *Delectus*, 6(1), 29-38. <https://doi.org/10.36996/delectus.v6i1.205>

- Bolívar, J., & Morin, E. Castillo, A. (2021). Educación, confianza y vida. Universidad Simón Bolívar.
- Carvalho, T., Fleith, D., & Almeida, L. (2021). Desarrollo del pensamiento creativo en el ámbito educativo. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 17(1), 164-187. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.9>
- Carretero, M. (2021). *Constructivismo y educación*. Tilde editora.
- Castillo, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*. Graó.
- Cevallos, D. (2016). La importancia del pensamiento creativo [Universidad Nacional de Educación del Ecuador]. <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/333>
- Chanchahuaña, P., Rojas, R., & Soria, M. (2020). Propuesta didáctica para el desarrollo de competencias en el área de ciencias sociales en estudiantes del primer año de educación secundaria de una institución educativa privada de San Miguel, Lima [Universidad Marcelino Champagnat]. <https://repositorio.umch.edu.pe/handle/UMCH/3121>
- Charur, C. (2015). *Métodos y Pensamiento Crítico*. Grupo Editorial Patria.
- Chaverra, D., & Gil, C. (2017). Habilidades del pensamiento creativo asociadas a la escritura de textos multimodales. Instrumento para su evaluación en la educación básica primaria. *Folios: revista de la Facultad de Humanidades*, 45, 3-15. <https://doi.org/10.17227/01234870.45folios3.15>
- De Bono, E. (2015). *El mecanismo de la mente: comprenda cómo funciona su mente para maximizar la memoria y el potencial creativo*. Casa al azar
- De Bono, E. (2017a). *Enséñele a su hijo a pensar*. Pingüino Reino Unido.
- De Bono, E. (2017b). *Seis sombreros para pensar: la guía multimillonaria más vendida para llevar a cabo mejores reuniones y tomar decisiones más rápidas*. Pingüino reino unido.
- De Bono, E. (2018). *Conflictos: Una mejor forma de resolverlos*. Casa al azar.
- Díaz, M. (2022). Desarrollo de habilidades en pensamiento crítico a partir de la propuesta de lectura minuciosa y escritura sustantiva en las clases de ciencias sociales. *Lenguaje*, 50(2S), 458-484. <https://doi.org/10.25100/lenguaje.v50i2S.11889>
- Dogan, N., Manassero, M., & Vázquez, Á. (2020). El pensamiento creativo en estudiantes para profesores de ciencias: efectos del aprendizaje basado en problemas y en la historia de la ciencia. *Tecné, episteme y didaxis: TED*, 48, 163-180. <https://doi.org/10.17227/ted.num48-10926>
- Estrada, M., & Sánchez, M. (2022). Del pensamiento crítico en tiempos de «realidad disminuida». In *Pedagogía de las cosas: quiebras de la educación de hoy*. Ediciones Octaedro SL.
- Finol, M., & Vera, J. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. *Revista Mundo Recursivo*, 3(1), 1-24. <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>
- Fuenmayor, A., & Acosta, S. (2015). Actitud de los estudiantes del quinto año de bachillerato hacia la investigación científica. *Revista Multiciencias*, 15(4), 444-451. <https://www.produccioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/22415>
- Gabriel, M. (2019). *El sentido del pensamiento*. Madrid (ES): Pasado y presente.
- Garamendi, R. (2022). Estrategias interactivas de comprensión lectora para el desarrollo del pensamiento crítico. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 5(2), 159-166. <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/511>
- García, S. (2022). El valor humano y la diversidad cultural de la población afrodescendiente en El Cantón Esmeraldas, Ecuador. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(5), 389-408. <https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i5.043>
- Gómez, J., Mart, L., & Domínguez, C. (2017). Resignificación del currículo desde la perspectiva del pensamiento crítico para el fomento y conservación del ambiente: Hogar infantil John F. Kennedy. *Escenarios humanos*, 1(1). <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/eschum/article/view/2436>
- Gómez, M. (2020). Bases psicobiológicas de la creatividad en los niños con altas capacidades. *Psiquiatría. biológica*, 27(1), 28-33. <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2020.01.004>
- Gonzales, V., Hernández, B., Mendoza, T., & Ruiz, A. (2020). El pensamiento crítico y creativo: un caso desde la investigación-acción. *Conrado*, 16(76), 79-84. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1990-86442020000500079&script=sci_arttext&tlng=en
- Groyecka, A., Sorokowski, P., Kowal, M., Sorokowska, A., Białek, M., Lebuda, I., Dobrowolska, M., Zdybek, P., & Karwowski, M. (2020). Can Information about Pandemics Increase Negative Attitudes toward Foreign Groups? A Case of COVID-19 Outbreak. *Sustainability*, 12(12), 4912. <https://doi.org/10.3390/su12124912>
- Katayama, R. (2014). *Introducción a la investigación cualitativa*. Lima: Fondo Editorial de la UIGV.
- Martínez, M., & Gómez, C. (2018). Nivel cognitivo y competencias de pensamiento histórico en los libros de texto de Historia de España e Inglaterra. Ministerio de Educación.
- Meller, P. (2019). *Claves para la educación del futuro: Creatividad y pensamiento crítico*. Editorial Catalonia.
- Moura, T., Fleith, D., & Almeida, L. (2021). Desarrollo del pensamiento creativo en el ámbito educativo. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 164-187. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.9>
- Muñoz, C., & Ruiz, A. (2022). Programa estratégico lector para desarrollar el pensamiento crítico-creativo en estudiantes de secundaria. *Revista Innova Educación*, 4(2), 159-175. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2022.02.010>
- Navarrete, S., Asarchuk, A., & Fernández, M. (2021). Cuadernos del centro de estudios en diseño y Comunicación No109. *Creatividad, emoción y espacio*, 109. <https://doi.org/10.18682/cdc.vi109>
- Narváez, N., & Gélvez, L. (2020). Propuesta metodológica para el desarrollo del pensamiento creativo desde el diseño de la ingeniería concurrente. *Sophia*, 16(2), 207-218. <https://doi.org/10.18634/sophiaj.16v.2i.976>

- Ñáñez-Rodríguez, J., & Castro-Turriago, H. (2016). Educación artística y formación ciudadana: espacio para forjar la sensibilidad en la Corporación Colegio San Bonifacio, de Ibagué, Colombia. *Entramado*, 12(2), 154-165. <http://dx.doi.org/10.18041/entramado.2016v12n2.24221>
- Núñez, P., Rodrigo, L., Rodrigo, I., & Mañas, L. (2020). Autoconfianza y expectativas de carrera profesional en los menores en función del género. El uso de la creatividad para determinar el modelo aspiracional. *Espacios*, 41(46). <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n46p05>
- Ojeda, N. (2022). Estrategias, recursos instruccionales y producción de medios (ERIPROM). 2da. Edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Parra, M., Segura, A., & Romero, C. (2020). Análisis del pensamiento creativo y niveles de activación del alumno tras una experiencia de gamificación. *Educación*, 56(2), 475-489. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1104>
- Reyzábal, M. (2018). La lengua y la literatura, armas de creatividad masiva. ACCI (Asociación Cultural y Científica Iberoamericana).
- Ricarte, J. M. (2017). Creatividad y comunicación persuasiva. Universitat de València.
- Rodríguez, M., Angelini, M., & Tasso, C. (2021). Orientaciones metodológicas para el desarrollo del pensamiento crítico. Ediciones Octaedro.
- Rodríguez, J., & Rodríguez, M. (2018). La fenomenología del pensamiento creativo en Matthew Lipman. *Revista electrónica de Investigación, Docencia y Creatividad*, 6, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6541327>
- Salazar, G. (2022). Reacciones al libro “pensamiento crítico: ensayos sobre filosofía de la liberación y decolonialidad” de Abdiel Rodríguez Reyes. *Cátedra*, (19), 300-303.
- Torres, N., Corrêa, T., & Solbes, J. (2022). Relaciones causales explicativas en la educación científica y su contribución al pensamiento crítico. *Investigações em Ensino de Ciências*, 27(3), 239-253. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2022v27n3p239>
- Vallejo, A., Daher, J., & Rincón, T. (2020). Investigación y creatividad para el desarrollo de competencias científicas en estudiantes universitarios de la salud. *Educación Médica Superior*, 34(3). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412020000300010
- Vigotsky, L. S. (2021). Pensamiento y lenguaje. Editorial Pueblo y Educación.
- Yildiz, C., & Guler, T. (2021). Exploring the relationship between creative thinking and scientific process skills of preschool children. *Thinking Skills and Creativity*.
- Zibechi, R. (2020). Descolonizar: el pensamiento crítico y las prácticas emancipatorias. Alter ediciones.

Carmen Aurora Correal Torres

Licenciado en estudios mayores en español e inglés. Magister en educación. Especialista en docencia universitaria. Doctor en Ciencias de la educación. Docente de la institución San Josemaría Escrivá de Balaguer, Chia-Colombia.
 Correo de contacto: carmenauroracorreal@yahoo.es

Cita sugerida:

Correal Torres C. A.. (2023). El pensamiento creativo-crítico para la resolución de problemas en el área de Lenguaje. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(7) 165 - 177. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i7.062>