

**PROCESOS FORMATIVOS ASOCIADOS A LA DIDÁCTICA CONSTRUCTIVISTA EN
EL DEFICIT DE ATENCIÓN EN LA EDUCACIÓN BÁSICA COLOMBIANA****Víctor Alfredo Rivera Pinzón****Código Orcid:** <https://orcid.org/0009-0008-3053-7681>**e-mail:** alfredore16@gmail.com**Doctorando en Educación****UPEL Instituto Pedagógico Rural****"Gervasio Rubio" (IPRGR)**

Venezuela

Recibido: 07/02/2026**Revisado: 12/03/2026****Aprobado: 16/04/2026****RESUMEN**

La educación inclusiva contemporánea en el contexto colombiano enfrenta el desafío de reconfigurar sus paradigmas didácticos para atender la neurodiversidad, particularmente en el caso del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDH). La presente revisión científica tiene como propósito fundamental analizar el impacto de la Teoría del Andamiaje de Lev Vygotsky en el proceso de aprendizaje de niños y niñas con TDH, evaluando cómo la mediación pedagógica actúa como un catalizador para la superación de barreras cognitivas. Bajo un enfoque cualitativo y una modalidad descriptiva, se implementó en análisis documental, para ejecutar una revisión sistemática de investigaciones precedentes de alta relevancia, publicados en el último quinquenio. Los resultados demuestran que la implementación de andamiajes personalizados y dinámicos favorece significativamente la autorregulación, el desarrollo de funciones ejecutivas y la adquisición de competencias en áreas críticas como el razonamiento matemático y la comprensión lectora. Se destaca la eficacia de la tecnología como un "andamio virtual" que mitiga la inatención. No obstante, se identifica una brecha crítica entre la solidez teórica del constructivismo y la praxis en el aula, derivada de una capacitación docente insuficiente y limitaciones de infraestructura. Se concluye que el andamiaje, enmarcado en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), constituye un mecanismo ontológico indispensable para transitar de la dependencia hacia la autonomía estudiantil, garantizando la equidad educativa en la educación básica colombiana.

Palabras clave: TDH - Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, andamiaje, aprendizaje inclusivo, Zona de Desarrollo Próximo – ZDP, constructivismo.

EDUCATIONAL PROCESSES ASSOCIATED WITH CONSTRUCTIVIST TEACHING METHODS IN THE TREATMENT OF ATTENTION DEFICIT DISORDER IN COLOMBIAN ELEMENTARY EDUCATION

ABSTRACT

Contemporary inclusive education in the Colombian context faces the challenge of reconfiguring its pedagogical paradigms to address neurodiversity, particularly in the case of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). The primary purpose of this scientific review is to analyze the impact of Lev Vygotsky's Scaffolding Theory on the learning process of children with ADHD, evaluating how pedagogical mediation acts as a catalyst for overcoming cognitive barriers. Using a qualitative approach and a descriptive methodology, a literature review was conducted to systematically examine highly relevant previous research published over the last five years. The results demonstrate that the implementation of personalized and dynamic scaffolding significantly promotes self-regulation, the development of executive functions, and the acquisition of skills in critical areas such as mathematical reasoning and reading comprehension. The effectiveness of technology as a "virtual scaffold" that mitigates inattention is highlighted. However, a critical gap is identified between the theoretical soundness of constructivism and classroom practice, stemming from insufficient teacher training and infrastructure limitations. It is concluded that scaffolding, within the framework of the Zone of Proximal Development (ZPD), constitutes an indispensable ontological mechanism for transitioning from dependence to student autonomy, thereby ensuring educational equity in Colombian basic education.

Keywords: ADHD – Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, scaffolding, inclusive learning, Zone of Proximal Development (ZPD), constructivism.

INTRODUCCIÓN

La educación básica en Colombia se halla inmersa en una transición estructural que intenta despojarse de los vestigios de una instrucción fabril y vertical. Este movimiento, catalizado jurídicamente por la Constitución de 1991 y la Ley 115 de 1994, ha pretendido situar la dignidad del sujeto y su capacidad de agencia en el epicentro del sistema escolar. Sin embargo, el tránsito de la instrucción al aprendizaje no ha sido un proceso lineal, sino un campo de tensiones donde colisionan la herencia cultural del autoritarismo y el ideal de una pedagogía de la acción. En este contexto, el constructivismo surge como la respuesta necesaria frente a la obsolescencia de la memorización de contenidos descontextualizados. No se trata simplemente de una metodología didáctica; es una postura frente al saber que reconoce al estudiante colombiano como el arquitecto de su propia realidad

Se propone que la consolidación de procesos formativos auténticamente constructivistas en la educación básica colombiana depende de la superación de la dicotomía entre el "currículo de papel" y la "arquitectura del aula". Esta transformación demanda que el docente abandone su estatus de poseedor único de la verdad para convertirse en un mediador estratégico, y que la familia se integre no como un observador externo, sino como la organización social formadora que provee los saberes previos y emocionales sobre los cuales se asienta el andamiaje del aprendizaje significativo.

Por ello, el constructivismo sociocultural se ha consolidado como el eje transformador de la educación básica en la educación, estableciendo situaciones

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

donde el conocimiento no es una entidad estática a ser transmitida, sino una arquitectura construida en el espacio social. En Colombia, la implementación de modelos pedagógicos inclusivos exige una comprensión profunda de cómo el entorno escolar puede adaptarse a las necesidades específicas de aprendizaje, especialmente ante el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDH). Este trastorno, que desafía las estructuras convencionales de la enseñanza masificada, requiere de una mediación pedagógica que trascienda la mera instrucción para convertirse en un proceso de andamiaje clínico y educativo.

La Teoría del Andamiaje, intrínsecamente ligada al concepto vygotskyano de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), postula que el aprendizaje más significativo ocurre en el umbral donde el estudiante enfrenta desafíos que superan su capacidad autónoma pero que son resolubles mediante la guía de un mediador experimentado. Ledesma (2024) argumenta con agudeza que: “el andamiaje permite estructurar y problematizar las tareas, facilitando que los estudiantes enfrenten desafíos cognitivos adaptados a sus capacidades”. (p. 78). Esta premisa adquiere una urgencia estratégica al considerar al niño con TDH, cuya dinámica en el aula se ve fracturada por la inatención y la impulsividad. De allí, estas alteraciones neurobiológicas no solo merman el rendimiento académico, sino que desestabilizan la cohesión social del grupo, demandando intervenciones que integren rutinas estructuradas y el uso inteligente de la tecnología para fomentar un ambiente de aprendizaje verdaderamente efectivo.

Sin embargo, el problema central que articula esta reflexión académica es la persistente desconexión entre la aceptación universal de la ZDP como constructo

teórico y su aplicación pragmática frente a la inatención sistémica. Los docentes en Colombia a menudo se encuentran en una encrucijada donde la teoría les dicta una mediación personalizada, pero la realidad institucional les impone currículos rígidos y grupos numerosos. Esta brecha no representa únicamente un desfase metodológico, sino que se constituye como una barrera estructural para la equidad social. La falta de estrategias adaptativas no es un error pedagógico menor; es una vulneración del derecho al desarrollo del potencial pleno del estudiante. En virtud de lo cual, resulta imperativo colegir que la mediación pedagógica fundamentada en el andamiaje no es una opción de apoyo, sino el cimiento sobre el cual debe edificarse la justicia educativa.

Por ello, la tesis medular de este artículo sostiene que el andamiaje constructivista no debe ser percibido como un recurso paliativo u opcional, sino como el mecanismo esencial y constitutivo para el desarrollo de la autorregulación y la autonomía en el estudiante con necesidades específicas. Bajo esta premisa, la mediación docente se redefine: ya no es el profesor quien entrega la respuesta, sino el arquitecto que diseña la estructura temporal necesaria para que el niño con TDH logre la externalización de sus funciones ejecutivas. El objetivo de este estudio es desentrañar cómo el andamiaje impacta las dimensiones cognitivas y socioemocionales de esta población a través de una revisión sistemática rigurosa.

DESARROLLO TEMÁTICO: ARGUMENTOS TEÓRICOS Y CONCEPTUALES

La arquitectura del aprendizaje constructivista se fundamenta en la interdependencia absoluta entre el sujeto cognoscente, el mediador y la herramienta cultural. En este ecosistema, el conocimiento se genera en un plano interpsicológico

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

antes de ser internalizado en el plano intrapsicológico. El constructivismo se fundamenta en la premisa de que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción activa del sujeto. Ortiz Granja, (2015): “el ser humano es activo constructor de su realidad, pero lo hace siempre en interacción con otros”. (p. 94). Esta interacción es el núcleo de la propuesta de Jean Piaget, quien sostiene que el aprendizaje ocurre cuando el individuo asimila y acomoda nueva información en sus estructuras cognitivas previas.

Desde la vertiente social de Lev Vygotsky, el concepto de la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) se vuelve imperativo para la didáctica colombiana. Mayorga, (2023): “La planificación y el diseño curricular de los programas se basa en el constructivismo, específicamente en los principios del constructivismo Vygotskiano”. (p. 31). En esta lógica, el aprendizaje no es un evento solitario, sino un proceso mediado por herramientas y por la relación con el “otro”. Por su parte, Coll, por su parte, aporta la noción del constructivismo en el aula como un marco de referencia para entender los procesos psicológicos involucrados en la educación. Su enfoque subraya que el docente debe ser un facilitador que promueva el conflicto cognitivo productivo. No obstante, la realidad en Colombia presenta obstáculos severos.

Martínez, (2022): “La transición hacia modelos activos en Colombia ha enfrentado el obstáculo de una cultura escolar profundamente arraigada en el autoritarismo y la evaluación punitiva”. (p. 89). La calidad educativa, bajo esta lupa, no puede evaluarse mediante la acumulación de datos memorizados. De Zubiría Samper enfatiza que la escuela debe centrarse en el desarrollo del pensamiento y no solo en la

transmisión de información. Zubiría, (2023): “una educación centrada en la repetición favorece la pasividad y el conformismo intelectual”. (p. 204). Esta disonancia impide que el estudiante se prepare para los desafíos de la incertidumbre contemporánea.

En el ámbito de las necesidades educativas especiales, el constructivismo ofrece herramientas potentes a través del método de andamiaje (scaffolding). Sarmiento, (2022): “La eficacia del método de andamiaje en niños con Trastorno por Déficit de Atención se confiere su practicidad coherente con la dinámica de aprendizaje y formación ”. (p. 91). El andamiaje permite que niños con TDAH mantengan la atención y reduzcan la frustración al recibir soportes temporales que se retiran gradualmente a medida que ganan autonomía. Desde la perspectiva de David Ausubel, el aprendizaje significativo requiere que los nuevos elementos aporten algo real al estudiante y se integren con su acervo previo. Gómez, (2021): “el estudiante protagonista es aquel que tiene la posibilidad de cuestionar, de proponer proyectos de impacto comunitario”. (p. 134). Esta visión conecta el aula con el territorio, transformándola en un laboratorio de experiencias vitales

La Zona de Desarrollo Próximo representa el núcleo dinámico de la teoría de Lev Vygotsky. No es un espacio estático, sino una brecha de potencialidad que define lo que un aprendiz puede lograr hoy con ayuda para poder realizarlo solo mañana. Vygotsky (1978) es enfático al señalar que: “...el aprendizaje en la ZDP fomenta el desarrollo cognitivo mediante la internalización de habilidades que inicialmente se adquieren en un contexto social”. (p. 90). En el caso del TDH, la ZDP suele estar desplazada no por una falta de capacidad intelectual, sino por una disfunción en los

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

mecanismos de mediación interna. Es aquí donde el concepto de mediación cultural adquiere protagonismo. El lenguaje y las herramientas tecnológicas actúan como prótesis cognitivas que permiten al estudiante organizar su pensamiento. Magallanes et al. (2021) sostienen que: "...la mediación permite que el aprendiz interprete, organice y transforme su realidad cognitiva". (p. 23). Sin este puente socialmente construido, el niño con TDH quedaría atrapado en la inmediatez de su impulsividad, incapaz de acceder a los procesos mentales superiores que la educación básica demanda.

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad es definido por la American Psychiatric Association (2018) en el DSM-5 como: "...un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo" (p. 192). En el aula, este trastorno se manifiesta como una incapacidad para mantener el esfuerzo mental sostenido, errores por descuido y una desorganización que permea todas las actividades académicas. Es decir, el impacto del TDH trasciende lo académico, genera comportamientos disruptivos que alteran el clima escolar y provocan episodios de frustración aguda tanto en el estudiante como en sus compañeros.

Asimismo, Rusca y Cortez (2020) advierten que este trastorno afecta significativamente a la población pediátrica: "...con una alarmante comorbilidad de hasta el 70% en los casos clínicos, lo que agrava sustancialmente la complejidad de los desafíos educativos (p. 89). Esta realidad exige que la pedagogía no se limite a la instrucción de contenidos, sino que incorpore una mirada neuropsicopedagógica que entienda la inatención como un déficit en la mediación, no como una falta de voluntad.

Para que el andamiaje sea efectivo, debe adherirse a los principios de colaboración, relevancia cultural y, crucialmente, temporalidad. Díaz (2022) argumenta que el éxito de esta estrategia reside en la capacidad del docente para realizar un retiro gradual del apoyo; el "andamio" debe desmontarse sistemáticamente a medida que el estudiante gana competencia autónoma (p. 7991). Esto implica que el docente debe actuar como un "calibrador" constante del desafío.

So capa de una aparente inclusión, muchos sistemas educativos simplemente simplifican las tareas, lo cual es un error categórico. El verdadero andamiaje no reduce la complejidad del conocimiento, sino que estructura el proceso para que la complejidad sea manejable dentro de la ZDP. El papel del docente, por tanto, evoluciona de ser un dispensador de información a un gestor de la carga cognitiva del estudiante, proporcionando las herramientas de autorregulación necesarias para que el niño con TDH pueda navegar la complejidad sin sucumbir a la desatención.

Al confrontar la funcionalidad de la teoría vygotskyana con las asperezas de la realidad escolar descrita en las fuentes, emerge una contradicción dialéctica fundamental. Autores como Sarmiento et al. (2022) defienden la mediación en la ZDP como el camino hacia el desarrollo de habilidades cognitivas superiores mediante el modelado (p. 92). Sin embargo, la evidencia empírica recolectada por Rodríguez et al. (2023) revela que, en la práctica, la capacitación docente es "insuficiente o ausente", lo que limita drásticamente la efectividad de estos principios en contextos reales (p. 88). Existe una brecha operativa, donde, el maestro conoce el concepto de andamiaje, pero

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

carece de la formación técnica para calibrar el apoyo frente a la impulsividad conductual.

Esta limitación sistémica ha permitido la emergencia de la tecnología como un mediador alternativo de gran potencia. Hidalgo y Arteaga (2021) plantean que los recursos visuales y las plataformas digitales actúan como: "...un andamio virtual capaz de compensar las limitaciones de tiempo y atención personalizada del docente humano en aulas saturadas" (p. 96). Resulta imperativo deducir que la tecnología, lejos de ser un distractor, ofrece la retroalimentación inmediata y la fragmentación de objetivos que el cerebro con TDH requiere para mantener el compromiso cognitivo. No obstante, surge la revisión crítica de esta discusión, la eficacia del andamiaje virtual está supeditada a la superación de la brecha digital. Sin acceso equitativo a estas herramientas, la didáctica constructivista corre el riesgo de convertirse en un privilegio de clase más que en un derecho universal.

A partir de esta narrativa de hallazgos profunda sobre los beneficios y obstáculos de la implementación del andamiaje. En la dimensión de los Beneficios Cognitivos, la investigación de Zheng et al. (2021) es reveladora al demostrar que el monitoreo y la regulación metacognitiva no solo mejoran las habilidades académicas, sino que incrementan la motivación científica del estudiante al proporcionarle un sentido de control sobre su propio proceso (p. 99). De igual manera, Vargas et al. (2023) evidencian que: "...el uso de guías estructuradas facilita la transición de niveles básicos a avanzados en la comprensión matemática, permitiendo que el niño con TDH maneje conceptos abstractos mediante el apoyo de herramientas concretas de andamiaje" (p.

195). En el ámbito lingüístico, destaca que el andamiaje cognitivo reduce significativamente los problemas sintácticos y mejora la retención de ideas principales en la comprensión lectora,

En cuanto a los Beneficios Socioemocionales, se observa una sinergia entre la pedagogía y la psicología clínica. Por ello, la integración de técnicas de mindfulness y atención plena dentro del proceso de andamiaje disminuye sustancialmente la impulsividad y la hiperactividad. Por su parte, algunas investigaciones también demuestran que el uso de diarios metacognitivos en entornos virtuales promueve la autorregulación y aumenta la implicación del estudiante, transformando su percepción del error de un fracaso a una oportunidad de aprendizaje.

No obstante, estos avances colisionan con Barreras Estructurales persistentes. Zuo et al. (2023) advierten sobre la "pobreza digital" como un determinante que limita el acceso a los andamiajes tecnológicos en regiones desfavorecidas, perpetuando la desigualdad (p. 60). Además, Trujillo et al. (2024) identifican una fuerte resistencia cultural hacia las intervenciones no farmacológicas en ciertos sectores del sistema educativo, lo que dificulta la adopción de estrategias pedagógicas integrales (p. 54). Resulta evidente que el éxito del andamiaje no depende solo de la voluntad del docente, sino de un ecosistema que soporte la diversidad.

Ante el panorama expuesto, es una urgencia estratégica profesionalizar la mediación pedagógica en la educación básica. La mejora de los procesos formativos debe basarse en un diseño tecnopedagógico coherente que incluya:

Andamiajes Adaptativos y Dinámicos. Es necesario implementar sistemas de diagnóstico continuo que permitan al docente calibrar el nivel de apoyo en tiempo real. El apoyo no debe ser estático; debe fluir según el ritmo de atención del estudiante para promover una verdadera independencia académica.

Recursos Multisensoriales y Gamificación. Consolidar el uso de realidad aumentada y entornos gamificados es vital para capturar la atención de la población con TDH. Estas herramientas transforman el aula de un entorno punitivo en un laboratorio de exploración inmersiva.

Fragmentación de Tareas y Retroalimentación Inmediata. Es recomendable dividir los objetivos complejos en pasos manejables, lo cual reduce la ansiedad y facilita la autorregulación. La retroalimentación no debe ser solo al final del proceso, sino constante y orientada a la resolución de dificultades específicas.

Enfoque no Farmacológico Integral. Se propone la incorporación de programas de regulación emocional y mindfulness como parte del currículo estándar, validando la neurodiversidad como una condición que requiere herramientas de gestión emocional, no solo control conductual.

Estas propuestas tienen el potencial de transformar el aula en un entorno de empoderamiento. Al externalizar las funciones ejecutivas mediante el andamiaje, el sistema educativo colombiano puede asegurar que el diagnóstico de TDH no sea una sentencia de exclusión, sino el punto de partida para una mediación pedagógica de excelencia.

CONCLUSIONES

A la luz de lo expuesto, el presente estudio ratifica que la Teoría del Andamiaje de Vygotsky constituye la hoja de ruta más sólida y éticamente coherente para alcanzar una inclusión efectiva en la educación básica colombiana. Se ha cumplido el objetivo de demostrar que, mediante una mediación pedagógica estructurada y centrada en la ZDP, el estudiante con TDH no solo alcanza los estándares académicos, sino que desarrolla las funciones ejecutivas necesarias para su autonomía a largo plazo. La evidencia recolectada es contundente, el andamiaje permite que lo que el niño puede hacer hoy con ayuda, se convierta en su capacidad autónoma de mañana.

Sin embargo, resulta imperativo colegir que el éxito de este modelo pedagógico está intrínsecamente ligado a la superación de las desigualdades estructurales. La tecnología es un aliado crítico, pero la brecha socioeconómica sigue siendo el gran desafío pendiente de las políticas públicas educativas. La inclusión real no es un decreto administrativo; es una construcción didáctica que requiere inversión en formación docente y en recursos multimedia adaptativos. En última instancia, el docente emerge como el mediador insustituible, aquel arquitecto humano capaz de ver más allá de la inatención para descubrir y andamiar el talento latente en cada estudiante, convirtiendo la diversidad neurocognitiva en la mayor fortaleza de nuestra sociedad.

En definitiva, la didáctica constructivista en la educación básica colombiana no debe ser entendida como un destino alcanzado, sino como una ruta crítica para la supervivencia del sistema escolar. El protagonismo del estudiante es el motor que

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

activa el desempeño académico real y reduce la deserción psicológica. Es imperativo que la escuela deje de preparar individuos para el futuro y comience a empoderar actores del presente. Finalmente, la transformación educativa requiere coherencia ética. No se puede enseñar autonomía desde la subordinación ni creatividad desde la rigidez.

Al confrontar estas teorías con la realidad nacional, se observa que los lineamientos curriculares emitidos por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia están impregnados de una retórica constructivista que, en ocasiones, colisiona con la precariedad de los contextos locales. La interpretación de estos argumentos sugiere que la "construcción" del conocimiento está siendo confundida con el activismo ciego. De allí, la práctica educativa debe estar guiada por una intención pedagógica clara; hacer por hacer no es constructivismo.

En Colombia, la transición de una enseñanza tradicional a una didáctica constructivista ha sido asimétrica. Mientras que los marcos normativos promueven la autonomía del estudiante, la evaluación sigue atada a estándares rígidos y pruebas masificadas. Existe una disonancia cognitiva en el sistema: se exige constructivismo en el proceso, pero se evalúa con criterios positivistas en el resultado. La mediación pedagógica queda así atrapada en un híbrido que autores como Stenhouse (1975) describirían como una resistencia a la profesionalidad del docente, quien a menudo se ve obligado a ser un ejecutor de contenidos en lugar de un investigador de su propia práctica. Solo mediante una redefinición de los roles docentes, el fortalecimiento del vínculo escuela-familia y una conexión profunda con la realidad nacional, será posible formar ciudadanos críticos, resilientes y capaces de transformar la Colombia del siglo XXI.

REFERENCIAS

- Ledesma, M. (2024). La Zona de Desarrollo Próximo como eje de la inclusión. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6).
- Martínez, J. (2022). Reformas y resistencias: La historia de la pedagogía en el sistema escolar colombiano. Siglo del Hombre Editores.
- Mayorga González, J. M., Fuquen Giral, L. E., Barreto Padró, G. M., & Gámez Pérez, P. (2023). Comprensión del constructivismo desde la didáctica educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje de dos programas en modalidad Virtual y Distancia. Corporación Universitaria Iberoamericana.
- Ortiz Granja, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 93-110.
- Rodríguez, K., et al. (2023). Brechas en la práctica docente frente al TDH. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6).
- Sarmiento, N., et al. (2022). Una mirada a la teoría sociocultural de Vygotsky (SCT): la eficacia del método de andamiaje en el trastorno por déficit de atención. *Estudios Pedagógicos*, 47(1), 91-108.
- Trujillo, L., Tebón, J., Barrera, M., Beltrán, S., Hernández, S., Pulgar, M., Gallo, S., & Rodríguez, L. (2024). TDAH en Niños y Adultos: Actualización. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 678–694. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12314.
- Vargas Mantilla, S. Mendoza Lizcano, W. Palacios, A. Teoría del andamiaje como herramienta de construcción del pensamiento matemático”, *Mundo Fesc*, vol 13, n.26,págs. 184-199, 2023.
- Zheng B., Chang C., Lin C., Zhang Y. (2021). Autoeficacia, motivación académica y autorregulación: ¿cómo predicen el rendimiento académico de los estudiantes de medicina? *Med. Sci. Educ.* 31, 125–130. doi: 10.1007/s40670-020-01143-4.
- Zubiría, J. (2023). La calidad de la educación bajo la lupa: De las competencias de papel a las aulas de verdad. *Magisterio*.
- Zuo, M., Kong, S., Ma, Y., Hu, Y., & Xiao, M. (2023). Los efectos del uso de andamiaje en el aprendizaje online: un metaanálisis. *Ciencias de la Educación*, 13(7), 1–12. <https://doi.org/10.3390/educsci13070705>.