

Pensar para aprender: una intervención metacognitiva en la infancia desde la resolución de problemas

Andrea del Pilar Prieto González

Instituto Universitario de las Américas y el Caribe, México.

Institución Educativa Antonio José Sandoval Gómez

Sede La Colorada, Tunja

andrea.prieto@iesandovalgomez.edu.co

<https://orcid.org/0009-0009-0087-6989>

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

Resumen

Este artículo presenta los resultados de una intervención pedagógica de seis meses con estudiantes de grado transición (4-7 años) de la I.E. Antonio José Sandoval Gómez, sede La Colorada (Tunja, Boyacá). El objetivo fue fortalecer la metacognición infantil mediante 60 misiones centradas en la resolución de problemas cotidianos. El estudio, de enfoque cualitativo e interpretativo, se apoyó en observaciones sistemáticas, registros de campo y diálogos espontáneos para comprender cómo emergen y se consolidan los procesos de autorregulación cognitiva en la infancia. Los resultados mostraron una evolución significativa en la planificación, el monitoreo y la evaluación del pensamiento, junto con una transformación en la práctica docente, caracterizada por una mediación más reflexiva. La experiencia evidenció que enseñar a pensar desde los primeros años contribuye al desarrollo de aprendizajes con sentido y favorece una educación más equitativa. Fomentar la metacognición en la infancia se comprende, así, como un acto ético y humanizador que fortalece la calidad educativa en contextos rurales.

Palabras clave: Metacognición infantil; resolución de problemas; autorregulación cognitiva; práctica reflexiva; equidad cognitiva; educación rural; pensamiento crítico.

Introducción

Como afirma Flavell (1979), reflexionar sobre el propio pensamiento es una habilidad que puede y debe cultivarse desde los primeros años. **Desde esta perspectiva, pensar para aprender deja de ser un privilegio para convertirse en un derecho que la escuela tiene el deber de garantizar.** En los primeros años de vida, el pensamiento florece entre preguntas, intentos y descubrimientos que, lejos de la perfección, revelan el deseo genuino de comprender. Sin embargo, buena parte de las prácticas escolares continúan aferradas a la repetición sin razonamiento y a la búsqueda de respuestas únicas, donde el error se castiga y la reflexión se posterga. En este escenario, la infancia suele quedar reducida a la ejecución de tareas, sin oportunidad de pensar sobre lo que hace ni de construir sentido sobre su propio aprendizaje. Tal como advierte Trelles (2022), la educación se empobrece cuando enseña a repetir, pero no a pensar.

La propuesta “Pensar para aprender” nació precisamente para cuestionar esa lógica. Durante seis meses, en la Institución Educativa Antonio José Sandoval Gómez – Sede La Colorada, se desarrolló un proceso de in-

tervención pedagógica con 45 niños y niñas del grado transición, cuyas edades oscilan entre los 4 a 7 años. Lejos de ser una experiencia aislada, esta iniciativa buscó demostrar que la metacognición puede ser parte del quehacer cotidiano en la educación inicial si se crea un ambiente donde el pensamiento sea visible, compartido y valorado. Así, los aportes de Flavell (1979) resultan esenciales, al reconocer que desde edades tempranas los niños pueden tomar conciencia de sus procesos cognitivos y aprender a supervisarlos.

Las actividades se organizaron en 60 misiones de aula, diseñadas como pequeños desafíos para estimular la reflexión, la planificación y la evaluación de las propias estrategias. Estas misiones se integran en la cartilla de entrenamiento metacognitivo “La Ruta de los Pensadores: Pienso, aprendo y resuelvo”, una herramienta pedagógica elaborada para acompañar a los docentes en la mediación del pensamiento infantil. Cada misión fue concebida como un espacio para que los niños se enfrentaran a una situación problema, verbalizaran sus ideas, revisaran sus procedimientos y encontrarán nuevas rutas para resolver.

No obstante, este artículo no describe la cartilla en sí, sino la experiencia vivida en el aula: las voces, los gestos, las dudas y los progresos observados a lo largo del proceso. Las evidencias se recogieron en un extenso diario

de campo que permitió registrar las transformaciones cognitivas y emocionales tanto de los niños como de la docente. A partir de esas notas, se analizaron los indicios de pensamiento metacognitivo en la infancia: planificación, monitoreo y evaluación, junto con los cambios que se produjeron en la práctica pedagógica. **Como señalan Pesout y Nietfeld (2020), la autorregulación en edades tempranas surge cuando los entornos ofrecen oportunidades de exploración guiada y retroalimentación reflexiva; de manera complementaria, Urban y Urban (2021, 2024) destacan que la visibilización del pensamiento y la autoevaluación favorecen la construcción de conciencia metacognitiva. Estos aportes orientaron el diseño de las misiones, priorizando la observación guiada, el diálogo reflexivo y la autonomía progresiva en el aula.**

La experiencia mostró que cuando los niños tienen la oportunidad de hablar sobre lo que piensan, de anticipar estrategias o de reconocer sus errores sin miedo, emergen nuevas formas de comprender el aprendizaje. En ese diálogo continuo con su propio pensamiento, los pequeños descubren que equivocarse no es fracasar, sino aprender de manera más profunda. A la vez, la figura del docente se transforma: pasa de ser quien dirige cada paso a convertirse en un mediador que escucha, pregunta y orienta, esto permite que el aula se convierta en un laboratorio de reflexión compartida.

Desde esta perspectiva, enseñar a pensar es un acto ético y humanizador. Implica reconocer que todo niño, sin importar su contexto, tiene la capacidad de razonar, de planear y de reconstruir sus ideas. Propiciar la metacognición en la educación inicial, especialmente en entornos rurales, equivale a promover lo que algunos autores llaman *metacognitive equity*: el derecho de todos los estudiantes a desarrollar pensamiento complejo, más allá de las condiciones sociales o geográficas (McGuire, 2021; Chen et al., 2024). Creer en ello significa apostar por una escuela que despierte la conciencia intelectual, donde cada niño aprenda a pensarse, a valorar su propio razonamiento y a encontrar en el aprendizaje una forma de comprender el mundo con libertad.

La experiencia que aquí se presenta busca, en última instancia, dar testimonio de esa posibilidad: la de una educación que no solo enseña a contar o a escribir, sino que enseña a pensar, a mirar el propio pensamiento con curiosidad y a descubrir en el error una oportunidad para crecer.

Fundamentos teóricos

La metacognición es una de las capacidades más altas del pensamiento humano: implica la posibilidad de tomar conciencia sobre el propio proceso de aprender y dirigirlo de manera intencional. Flavell (1979) la define como la habilidad de las personas para comprender, controlar y

evaluar sus procesos cognitivos. En los niños, esta habilidad no aparece de manera espontánea; se forma en la interacción con otros y se potencia en entornos donde el profesor promueve la reflexión sobre lo que se hace, cómo se hace y por qué se hace.

De acuerdo con Pesout y Nietfeld (2020), los niños pequeños pueden autorregular su aprendizaje cuando las situaciones pedagógicas incluyen momentos de diálogo, exploración y análisis de la propia acción. Esta autorregulación se fortalece mediante la mediación verbal del profesor, quien guía la atención, plantea preguntas y estimula la conciencia sobre las decisiones que se toman durante la actividad. En esa misma línea, Urban y Urban (2021, 2024) demostraron que la interacción guiada y la observación compartida generan oportunidades para que los niños expliciten su pensamiento y avancen hacia niveles superiores de comprensión.

La teoría de la autorregulación de Pintrich (2000) complementa esta comprensión al señalar que aprender implica un ciclo permanente de planificación, monitoreo y evaluación, donde el estudiante regula sus estrategias en función de las metas que persigue. En la infancia, este ciclo se manifiesta en acciones simples: anticipar, probar, comprobar y revisar. Por ello, la enseñanza que promueve la metacognición no se centra en la ejecución de tareas, sino en acompañar a los niños para que se detengan,

piensen y comprendan sus propios procedimientos.

Hablar de metacognición en contextos rurales también implica reflexionar sobre justicia educativa. Autores como McGuire (2021) presentan la idea de *metacognitive equity*, es decir, la necesidad de que todos los estudiantes aprendan cómo aprender, independientemente de su origen geográfico o socioeconómico. Estudios como los de Chen et al. (2024) refuerzan que cuando las estrategias metacognitivas se integran en entornos rurales, los niños acceden más fácilmente a pensar con profundidad. Desde esta perspectiva, enseñar a pensar deja de ser solo una tarea académica y se convierte en un acto ético que democratiza la inteligencia y favorece aprendizajes duraderos.

El programa “Pensar para aprender” se fundamenta en esta visión. Las 60 misiones que lo integran fueron diseñadas dentro de la cartilla de entrenamiento metacognitivo “La Ruta de los Pensadores: Pienso, aprendo y resuelvo”, estructurada a partir del modelo de resolución de problemas de George Pólya (1945), adaptado por Tárraga (2008) y la investigadora para el nivel preescolar. Esta adaptación contempla cinco pasos que, más que una secuencia mecánica, constituyen una ruta de pensamiento reflexivo y metacognitivo:

1. Escuchar el problema y comprender la pregunta.

2. Planificar y pensar en una estrategia de resolución.
3. Organizar los datos o información relevante.
4. Ejecutar el plan y resolver el problema.
5. Evaluar el resultado obtenido.

Cada uno de estos pasos se vincula con las dimensiones del proceso metacognitivo descritas por Flavell (1979) y operacionalizadas en las escalas propuestas por Sáiz et al. (2010) y Muñoz (2004), quienes valoran el desarrollo progresivo de la toma de conciencia, la planificación, el control ejecutivo y la evaluación.

El primer paso, escuchar el problema y comprender la pregunta, se relaciona con la toma de conciencia. En esta fase, el niño identifica la situación, activa sus conocimientos previos y reconoce lo que necesita saber. Según Flavell, esta capacidad de observar el propio pensamiento marca el inicio de la autorregulación cognitiva.

El segundo paso, planificar y pensar en una estrategia de resolución, corresponde a la planificación explícita, donde el niño anticipa procedimientos, imagina posibilidades y selecciona los medios para alcanzar una meta. Sáiz et al. (2010) explican que en esta etapa los niños comienzan a justificar sus elecciones y a construir una comprensión más autónoma de la tarea, siempre mediada por el diálogo del profesor.

El tercer paso, organizar los datos, guarda relación con la planificación en acción, una fase dinámica en la que el pensamiento se materializa en gestos, trazos o palabras. Muñoz (2004) destaca que aquí el niño pasa de la acción impulsiva a la acción reflexiva, donde reorganiza la información de acuerdo con su propio criterio y fortalece el control cognitivo.

El cuarto paso, ejecutar el plan y resolver el problema, está vinculado al control ejecutivo, entendido como la supervisión del proceso. El niño comprueba si lo que hace le acerca a la solución, corrige errores y ajusta estrategias. Pintrich (2000) sostiene que este monitoreo consciente es el núcleo de la autorregulación: aprender a revisar mientras se actúa.

Por último, el quinto paso, evaluar el resultado obtenido, se asocia con la evaluación y transferencia, cuando el niño reflexiona sobre lo aprendido, analiza la eficacia de su estrategia y generaliza el conocimiento a nuevos contextos. Schraw y Sperling (1994) plantean que esta capacidad de explicar, valorar y reutilizar la experiencia constituye la evidencia más clara del pensamiento metacognitivo maduro.

Estas cinco etapas conforman un entramado coherente entre pensamiento, acción y reflexión, donde la resolución de problemas se convierte en una oportunidad para aprender a pensar. Sáiz y Román (2011) afirman que este tipo de estrategias movilizan

procesos cognitivos y emocionales que fortalecen la autonomía intelectual y la conciencia sobre el propio aprendizaje.

En síntesis, los fundamentos de esta experiencia integran tres pilares conceptuales:

1. La metacognición como capacidad emergente, desarrollable en la infancia mediante mediación, lenguaje y acompañamiento reflexivo (Flavell, 1979; Pesout & Nietfeld, 2020; Urban & Urban, 2021, 2024).
2. La resolución de problemas como estrategia didáctica, estructurada en cinco pasos que activan progresivamente la toma de conciencia, la planificación, el control y la evaluación (Pólya, 1945; Tárraga, 2008; Sáiz et al., 2010; Muñoz, 2004).
3. La equidad cognitiva constituye un horizonte ético y pedagógico desde el cual se reconoce el derecho de cada niño a pensar por sí mismo y aprender con sentido. Este principio, en línea con la noción de *metacognitive equity* (McGuire, 2021), invita a diseñar experiencias educativas que promuevan autonomía y reflexión en todos los contextos, incluidos los rurales.

Desde esta perspectiva, el profesor actúa como mediador del pensamiento: plantea retos, escucha, pregunta y acompaña. El aula deja de ser un es-

pacio de transmisión para convertirse en un lugar donde pensar, dialogar y equivocarse forma parte del proceso de aprender.

Metodología

El estudio se desarrolló bajo un **enfoque cualitativo interpretativo**, orientado a comprender cómo los procesos metacognitivos emergen y se fortalecen a través de la práctica pedagógica. Desde la perspectiva de **Bogdan y Biklen (2003)**, este tipo de investigación busca captar el significado de las acciones en su contexto natural, que privilegie la comprensión profunda sobre la medición. En esta experiencia, la indagación se centró en los modos en que los niños expresan, regulan y evalúan su pensamiento, así como en las transformaciones que esto genera en la práctica del profesor.

Contexto y participantes

La intervención se llevó a cabo en la **Institución Educativa Antonio José Sandoval Gómez, sede rural La Colorada**, ubicada en la zona norte del municipio de Tunja (Boyacá, Colombia). **Allí se atiende principalmente a niños y niñas provenientes de comunidades rurales cercanas como Piragua, San Onofre y La Cascada, entre otras.** Participaron 45 estudiantes del grado transición, con edades entre 4 a 7 años. El proceso se desarrolló a lo largo de seis meses, mediante 60 sesiones de aula de aproximadamente

50 minutos cada una, implementadas con una frecuencia de tres sesiones por semana. Las actividades se diseñaron para relacionar el pensamiento con situaciones reales del entorno. En una de ellas, los niños debían ubicar los coches dentro de los garajes según la cantidad indicada y la relación entre los espacios disponibles, lo que estimuló la planificación, la correspondencia numérica y la orientación espacial. Estas habilidades, más allá del aula, resultan útiles en su vida cotidiana cuando organizan los animales en el corral o disponen los objetos de uso diario en su hogar.

Cada una de estas situaciones problemáticas fomentó que los estudiantes pensaran antes de actuar, planificaran sus pasos y evaluaran sus resultados, consolidando progresivamente procesos de autorregulación cognitiva y metacognitiva desde experiencias significativas de su propio entorno rural.

El programa, denominado **“Pensar para aprender”**, se fundamentó en la cartilla de entrenamiento metacognitivo *“La Ruta de los Pensadores: Pienso, aprendo y resuelvo”*, diseñada como guía para acompañar la mediación del pensamiento infantil. Este material sirvió de estructura, pero el foco del presente estudio recae en la **experiencia vivida en el aula** y en las evidencias recogidas a partir del diario de campo, no en el contenido de la cartilla.

Diseño de la intervención

La intervención pedagógica integró situaciones de resolución de problemas matemáticos cotidianos tales como: clasificar, contar, comparar, estimar y organizar adaptadas al desarrollo infantil. Aunque el programa tomó como punto de partida los cuatro pasos clásicos de resolución de problemas propuestos por Pólya (1945) y posteriormente desarrollados por Tárraga (2008), su aplicación en el nivel preescolar se amplió hacia una versión más reflexiva y experiencial, centrada en la observación, el diálogo y la evaluación conjunta del proceso. De este modo, las misiones se configuraron como espacios de exploración guiada y reflexión compartida, donde los niños aprendían a pensar sobre lo que hacían, a anticipar decisiones, a revisar sus resultados y a contrastar sus respuestas con las de sus compañeros para construir significados de manera colectiva.

Esta adaptación metodológica derivó en la formulación de cinco momentos de reflexión metacognitiva, que guiaron las actividades sin limitar su espontaneidad:

1. Escuchar y comprender el problema, momento en que los niños analizan lo que se les plantea, activando la toma de conciencia sobre lo que saben y lo que necesitan descubrir (Flavell, 1979).

2. Planificar y pensar en una estrategia, donde se promueve la planificación explícita al anticipar acciones posibles (Sáiz & Román, 2011).
3. Organizar los datos y ejecutar la acción, fase en la que los niños ponen en práctica su plan y ajustan decisiones mientras actúan, mostrando planificación en acción y control ejecutivo (Muñoz, 2004).
4. Revisar el proceso, comparar y compartir resultados, momento de evaluación metacognitiva que favorece la toma de conciencia sobre aciertos y errores, así como el intercambio argumentado entre pares, condición esencial del aprendizaje colaborativo (Sáiz et al., 2010; Pesout & Nietfeld, 2020).
5. Transferir lo aprendido, al aplicar la estrategia a nuevas situaciones, reflejando evaluación y transferencia del conocimiento (Schraw & Sperling, 1994).

Cada sesión finalizaba con una reflexión colectiva oral y gráfica, en la que los niños representaban lo que habían hecho o aprendido mediante dibujos, comentarios y discusiones en grupo. Este ejercicio además de permitir que el pensamiento se hiciera visible y compartido, fortaleció la escucha activa, la argumentación y la colaboración reflexiva entre los niños, integrando emoción, acción y razonamiento en un mismo proceso.

El profesor asumió un papel de **mediador del pensamiento** (Urban & Urban, 2021), orientando con preguntas y **retroalimentaciones reflexivas** más que con correcciones, y propiciando un **clima de confianza** donde el error se percibía como una oportunidad para aprender y el diálogo se consolidaba como herramienta de crecimiento intelectual y social.

Instrumentos de recolección de información

Para documentar la experiencia se utilizaron tres fuentes principales:

- **Notas de campo:** registros narrativos elaborados al final de cada sesión, donde se consignaron observaciones, interacciones y reflexiones sobre el proceso de aprendizaje.
- **Registros de diálogo:** fragmentos de las verbalizaciones espontáneas de los niños durante las misiones, considerados indicadores de pensamiento metacognitivo (Pesout & Nietfeld, 2020).
- **Observaciones sistemáticas:** descripciones de conductas asociadas a la planificación, el control y la evaluación del pensamiento, basadas en las dimensiones propuestas por Flavell (1979) y operacionalizadas por Sáiz et al. (2010) y Muñoz (2004).

Además, después de cada misión se elaboraron fichas reflexivas que recogían las percepciones del profesor sobre los avances cognitivos y emocionales del grupo, así como sobre su propio proceso de mediación.

Procedimiento de análisis

El análisis siguió una **lógica inductiva y progresiva** (Miles, Huberman & Saldaña, 2014). Primero se realizó una lectura abierta de las notas y registros para identificar expresiones y comportamientos que evidenciaran planificación, monitoreo o evaluación del pensamiento. Posteriormente, se establecieron **relaciones entre los hallazgos observados**, agrupándolos según coincidencias temáticas y niveles de complejidad cognitiva.

Esta organización permitió **reconstruir la evolución del pensamiento metacognitivo** en los niños a lo largo de las 60 misiones, así como los cambios en la práctica docente. El análisis no buscó la verificación estadística, sino la comprensión del proceso en su totalidad.

El presente artículo forma parte de un **estudio más amplio en curso**, orientado a evaluar de manera integral la incidencia del programa “La Ruta de los Pensadores” en el desarrollo del pensamiento metacognitivo en la infancia.

Consideraciones éticas

El trabajo se realizó con autorización de la institución educativa y consentimiento informado de los padres y acudientes. Se garantizó la confidencialidad de los participantes mediante códigos anónimos. Todas las actividades tuvieron un carácter formativo y lúdico, centrado en el bienestar y la participación activa de los niños, conforme a los principios éticos de la investigación educativa (Merriam, 2009).

Resultados

El análisis de las sesenta misiones de aula permitió identificar una evolución progresiva en la forma en que los niños planearon, monitorearon y evaluaron su propio pensamiento. En las primeras sesiones predominaba la acción impulsiva: los niños resolvían las situaciones sin detenerse a anticipar o justificar sus procedimientos. Sin embargo, a medida que avanzaba el proceso, comenzaron a verbalizar sus intenciones, a revisar sus pasos y a reconocer el error como parte del aprendizaje.

Esta transformación fue posible gracias al ambiente de confianza y diálogo instaurado en el aula, donde la mediación del profesor se centró en preguntar, escuchar y valorar las ideas de los niños, más que en corregirlas. Como señala Flavell (1979), la toma de conciencia sobre el propio pensamiento se consolida cuando el

sujeto reflexiona sobre lo que hace y lo comparte con otros.

Del proceso analítico emergieron tres tendencias principales que dan cuenta del desarrollo metacognitivo observado:

1. Incremento en las expresiones verbales de planificación. Los niños comenzaron a anticipar sus acciones antes de actuar. Expresiones como “voy a pensar qué paso me falta” o “primero voy a mirar bien” se hicieron frecuentes hacia la mitad del proceso, lo que sugiere la activación de procesos de planificación explícita y control ejecutivo (Saíz et al., 2010; Muñoz, 2004).
2. Mayor conciencia del error y su valor formativo. El error pasó de ser un motivo de frustración a convertirse en objeto de análisis colectivo. Al final del proceso, los niños ya no buscaban la respuesta “correcta”, sino que explicaban cómo habían llegado a ella y qué podían mejorar, demostrando evaluación metacognitiva (Schraw & Sperling, 1994).
3. Transformación del rol docente. El profesor dejó de ocupar una posición directiva para convertirse en un mediador del pensamiento, que orienta a través de preguntas y retroalimentaciones reflexivas. Esta transición coincide con lo planteado por Urban y Urban (2021), quienes destacan que la mediación sensible y el diálogo abierto son condiciones para que la autorregulación emerja en la infancia.

Síntesis cualitativa de evidencias

Tabla 1. Fragmentos de discurso infantil e interpretación metacognitiva

Fragmento de discurso infantil	Dimensión metacognitiva	Interpretación pedagógica
“Voy a pensar qué paso me faltó.” (Misión 12)	Planificación / Control	El niño identifica la necesidad de revisar su proceso, mostrando una autorregulación incipiente.
“Ya sé cómo hacerlo mejor.” (Misión 34)	Evaluación / Mejora estratégica	Reconoce un error y formula un plan de acción alternativo; evidencia pensamiento reflexivo y autocrítico.
“Antes no entendía, ahora sí.” (Misión 48)	Conciencia del aprendizaje	Manifiesta meta comprensión al comparar estados de conocimiento, mostrando avance en la autorreflexión.
“Yo le dije a mi amigo que probáramos otra forma.” (Misión 53)	Colaboración reflexiva	La reflexión se comparte; emerge la construcción conjunta del conocimiento a través del diálogo.

Fragmento de discurso infantil	Dimensión metacognitiva	Interpretación pedagógica
"La profesora no me dijo, yo mismo pensé cómo hacerlo." (Misión 60)	Autonomía cognitiva / Transferencia	Se observa transferencia del control cognitivo: el niño regula su aprendizaje sin guía directa, evidenciando criterio propio.

Nota. Elaboración propia a partir de los registros de las misiones de aula del programa "Pensar para aprender" (2025).

Interpretación general

Estos fragmentos reflejan un desplazamiento desde la acción impulsiva hacia la acción deliberada y desde la dependencia del adulto hacia una autorregulación consciente. La progresión observada coincide con las fases de desarrollo metacognitivo descritas por Flavell (1979) y operacionalizadas por Sáiz et al. (2010) y Muñoz (2004): primero la toma de conciencia, luego la planificación y control, y finalmente la evaluación y transferencia.

Asimismo, se evidenció que el diálogo reflexivo favoreció la emergencia del pensamiento metacognitivo. Al verbalizar sus ideas, los niños comunicaban lo que sabían y aprendían a pensar sobre su pensamiento, lo que coincide con lo planteado por Pesout y Nietfeld (2020) sobre la función del lenguaje como mediador de la autorregulación.

El cambio en el rol docente también fue determinante: al dejar de centrarse en la corrección y abrir espacio al análisis compartido, el profesor se convirtió en un facilitador del pensamiento autónomo. Esta evolución

confirma que la mediación reflexiva puede renovar la dinámica del aula y generar entornos donde el error se vive como experiencia de aprendizaje y no como fracaso.

En conjunto, los resultados muestran que la metacognición puede cultivarse desde la primera infancia cuando el aula se convierte en un espacio para explorar, dialogar y reflexionar. La resolución de problemas, más que una estrategia matemática, se configuró como un medio para enseñar a pensar, demostrando que el desarrollo cognitivo y la equidad educativa se construyen desde las prácticas cotidianas.

Discusión

Los resultados obtenidos evidencian que la metacognición puede cultivarse desde la primera infancia cuando las experiencias pedagógicas están orientadas a la reflexión y no solo a la ejecución. Este encuentro coincide con lo planteado por Flavell (1979), quien sostiene que el conocimiento sobre el propio pensamiento se construye gradualmente mediante la interacción con otros y la guía de

un adulto mediador. En las misiones desarrolladas, los niños lograron anticipar, revisar y evaluar sus acciones, lo que demuestra que la autorregulación no es exclusiva de edades mayores, sino una capacidad que se estimula desde los primeros aprendizajes.

Tal como afirman Urban y Urban (2021, 2024), la autorregulación emerge cuando el niño se enfrenta a situaciones que exigen tomar decisiones y reflexionar sobre sus propias estrategias. En esta experiencia, la resolución de problemas se consolidó como una vía privilegiada para integrar pensamiento lógico y conciencia cognitiva, pues cada situación planteada exigía comprender, planificar, ejecutar y evaluar. Esta secuencia permitió que los niños se vieran a sí mismos como pensadores activos, capaces de cuestionar sus procedimientos y de construir sentido en cada acción.

Uno de los aspectos más significativos fue la transformación del rol docente. De acuerdo con Trelles (2022), el profesor mediador orienta el aprendizaje desde la pregunta, no desde la respuesta. En la práctica observada, este cambio fue evidente: las intervenciones dejaron de centrarse en la corrección inmediata para dar paso a una mediación reflexiva que promovió el pensamiento propio y la argumentación infantil. El comenzó a escuchar más y a intervenir menos, lo que favoreció un clima de aula en el que el diálogo y la exploración com-

partida se convirtieron en herramientas de pensamiento.

La experiencia también ofrece una lectura profunda sobre la educación rural como escenario de equidad cognitiva. En concordancia con estudios recientes (McGuire, 2021; Chen et al., 2024), garantizar justicia educativa implica asegurar que todos los niños, sin importar su contexto geográfico o social, tengan acceso a procesos que fortalezcan el pensamiento crítico. En el marco de la reflexión, la metacognición se presentó como un puente entre el conocimiento escolar y la vida cotidiana del entorno rural. Muchos de los problemas propuestos surgieron de situaciones reales: repartir frutas, contar animales o comparar longitudes, lo cual permitió a los niños relacionar la escuela con su experiencia vital y reconocer el valor del razonamiento en su entorno.

Más allá del desarrollo cognitivo, la intervención generó un impacto emocional y actitudinal: los niños expresaron satisfacción al descubrir que podían “pensar cómo piensan”. Este reconocimiento fortaleció su autoestima cognitiva, concepto que Sáiz y Román (2011) asocian con la percepción de competencia y el placer de aprender. Cuando el error se resigna como oportunidad y el pensamiento se verbaliza, el aprendizaje se vuelve una experiencia significativa y duradera.

Asimismo, la experiencia evidenció que los procesos de reflexión docente tienen un valor equivalente al de los procesos infantiles. Al observar y registrar cada misión, el profesor desarrolló una mirada metacognitiva sobre su propia práctica, comprendiendo cómo sus decisiones, preguntas y modos de intervención influían en la manera en que los niños pensaban y aprendían. Esta experiencia transformó la dinámica del aula y profundizó la comprensión profesional del acto de enseñar, en consonancia con lo planteado por Pesout y Nietfeld (2020), quienes resaltan la relación recíproca entre la regulación cognitiva y la mediación pedagógica.

En conjunto, los hallazgos sugieren que enseñar a pensar desde la infancia es un acto ético y transformador. La metacognición, más que una habilidad cognitiva, constituye una forma de relación con el conocimiento basada en la conciencia, la autonomía y la corresponsabilidad. En contextos rurales, donde la desigualdad educativa puede limitar las oportunidades, promover el pensamiento reflexivo se convierte en una forma de justicia pedagógica: una manera de asegurar que todos los niños tengan la posibilidad de aprender con sentido y de reconocerse como sujetos que piensan.

Conclusiones

La experiencia “**Pensar para aprender**” confirma que los **razonamientos metacognitivos pueden desarrollar-**

se desde la primera infancia cuando el aula se configura como un entorno de diálogo, exploración y reflexión. Los niños de **4 a 7 años** mostraron que son capaces de **planificar, monitorear y evaluar su pensamiento** siempre que se les brinden oportunidades para expresarse, equivocarse y revisar sus propias ideas.

Enseñar a pensar implica reconocer a los niños como **sujetos que piensan y deciden**, capaces de analizar su propio aprendizaje. La estrategia de **resolución de problemas** permitió integrar el razonamiento lógico con la conciencia cognitiva, favoreciendo la comprensión, la autorregulación y la construcción de sentido. A medida que las misiones avanzaban, el error comenzó a entenderse como un paso necesario para aprender mejor, lo que coincide con lo planteado por **Flavell (1979)** sobre la autorregulación como núcleo del aprendizaje significativo.

El proceso también transformó la práctica del **profesor**, quien asumió una posición más reflexiva y mediadora. Su papel consistió en crear las condiciones para que el pensamiento emergiera, formulando preguntas que despertaban la curiosidad y orientaban la reflexión. Este cambio coincide con los planteamientos de **Urban & Urban (2021)** acerca de la importancia de la mediación sensible y la escucha activa en el desarrollo metacognitivo infantil.

Desde una mirada social y ética, esta experiencia confirma lo que investigaciones como la de McGuire (2021) han evidenciado: que potenciar la reflexión sobre el propio pensamiento desde la educación inicial es una estrategia pedagógica y una decisión de justicia. Permite ofrecer a todos los niños, independientemente de su origen rural o urbano, las herramientas para pensar, planear, evaluar y aprender con conciencia. En suma,

enseñar a pensar desde los primeros años es una tarea ética y transformadora. Ética, porque respeta la voz del niño y le permite comprenderse como alguien que razona y aprende con conciencia; transformadora, porque convierte el aula en un espacio donde el pensamiento se hace visible y el aprendizaje adquiere sentido. Impulsar la metacognición en la educación inicial es abrir caminos hacia una escuela más humana y justa.

Referencias

- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2003). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods* (4th ed.). Allyn & Bacon
- Chen, S., Sermen, R., Hodge, K., Murphy, S., Agenbroad, A., Schweier, A., Tsao, L. L., & Roe, A. J. (2024). Enhancing teacher practice and student self-regulation in rural pre-K: A place-based, metacognitive professional development intervention. *Early Childhood Research Quarterly*, 61, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2024.01.001>
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906-911. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.906>
- McGuire, S. Y. (2021). Closing the metacognitive equity gap: Teaching all students how to learn. *Journal of Academic Support Programs*, 4(1), 69-72.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. Jossey-Bass
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Muñoz, J. (2004). *Enseñanza-aprendizaje de estrategias metacognitivas en niños de Educación Infantil* [Tesis doctoral, Universidad de Burgos]. Universidad de Burgos.

- Pesout, O., & Nietfeld, J. (2020).** The impact of cooperation and competition on metacognitive monitoring in classroom context. *The Journal of Experimental Education*, 89(2), 237–258. <https://doi.org/10.1080/00220973.2020.1751577>
- Pintrich, P. R. (2000). *The role of goal orientation in self-regulated learning*. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-012109890-2/50043-3>
- Pólya, G. (1945). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.
- Sáiz, M., Flores, V., & Román, J. (2010). Metacognición y competencia de “aprender a aprender” en Educación Infantil: Una propuesta para facilitar la inclusión. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 13(4). 123-130
- Sáiz, M., & Román, J. (2011). Entrenamiento metacognitivo y estrategias de resolución de problemas en niños de 5 a 7 años. *International Journal of Psychological Research*, 4(2), 9-19.
- Schraw, G., & Sperling, R. A. (1994). Assessing metacognitive awareness. *Contemporary Educational Psychology*, 19(4), 460–475. <https://doi.org/10.1006/ceps.1994.1033>
- Tárraga, R. (2008). *¡Resuélvelo!: Eficacia de un entrenamiento en estrategias cognitivas y metacognitivas de solución de problemas matemáticos en estudiantes con dificultades de aprendizaje* [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- Trelles, C. (2022). *La modernización matemática: Transición entre la educación primaria y secundaria* [Tesis doctoral, Universidad de Girona]. Repositorio Institucional de la Universidad de Girona. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=320235>
- Urban, K., & Urban, M. (2021). Effects of performance feedback and repeated experience on self-evaluation accuracy in high- and low-performing preschool children. *European Journal of Psychology of Education*, 36(1), 109–124. <https://doi.org/10.1007/s10212-019-00460-6>

Urban, K., & Urban, M. (2024). „I know my idea is original!": Creative metacognitive monitoring and regulation in kindergarten children. *Thinking Skills and Creativity*, 42, 101541. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101541>