



PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EFECTIVAS E IGUALDAD DE GÉNERO EN EL DESARROLLO MATEMÁTICO EN LA PRIMERA INFANCIA

EFFECTIVE PEDAGOGICAL PRACTICES AND GENDER EQUALITY IN EARLY CHILDHOOD MATHEMATICAL DEVELOPMENT

Ana Mujica-Stach ^{1*}

Email: ana.mujica@ulagos.cl

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4033-0026>

¹Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Mujica-Stach, A. (2025). Prácticas pedagógicas efectivas e igualdad de género en el desarrollo matemático en la primera infancia. *Revista Conrado*, 21(104), e4305.

RESUMEN

Este estudio identifica prácticas pedagógicas efectivas que promueven la igualdad de género y contribuyen al desarrollo equitativo de habilidades matemáticas en la primera infancia. Se utilizó un enfoque cualitativo basado en entrevistas a siete egresadas de la carrera de Educación Parvularia, quienes actualmente se desempeñan como educadoras en la región de Los Lagos, en Chile. Los resultados evidencian que, si bien existe conciencia sobre la necesidad de integrar la perspectiva de género en la enseñanza de matemáticas, la implementación concreta de estrategias para conseguirlo sigue siendo limitada. Se destacan prácticas basadas en el juego, el uso de materiales no estereotipados y la promoción de la participación equitativa. Se concluye que es necesario fortalecer la formación inicial y continua del profesorado para consolidar enfoques pedagógicos inclusivos.

Palabras clave:

Prácticas pedagógicas, Habilidades matemáticas, Igualdad de género, Primera infancia.

ABSTRACT

This study identifies effective pedagogical practices that promote gender equality and contribute to the equitable development of mathematical skills in early childhood. A qualitative approach was used based on interviews with seven graduates of the Early Childhood Education program, who are currently working as educators in the Los Lagos region of Chile. The results show that, although there is awareness of the need to integrate the gender perspective in mathematics teaching, the concrete implementation of strategies to achieve it is still limited. Practices based on play, the use of non-stereotyped materials and the promotion of equal participation are highlighted. It is concluded that it is necessary to strengthen initial and continuous teacher training to consolidate inclusive pedagogical approaches.

Keywords:

Pedagogical practices, Mathematical skills, Gender equality, Early childhood.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0.

Vol 21 | No.104 | mayo-junio | 2025
Publicación continua
e4305



INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la igualdad de género en la educación ha emergido como una prioridad global, reconociendo la necesidad de eliminar disparidades que afectan el desarrollo académico de niñas y niños. La educación inicial se posiciona como un espacio clave para intervenir en estas desigualdades, dado que es en esta etapa donde se construyen las bases del aprendizaje futuro y se consolidan patrones de comportamiento, actitudes y creencias que pueden influir en la trayectoria educativa y personal de las infancias.

En el ámbito de la educación matemática, persisten brechas de género desde edades tempranas, influenciadas por factores socioculturales y pedagógicos que perpetúan estereotipos de género (Cárcamo et al., 2020). Estos estereotipos asocian las matemáticas con lo masculino, mientras que las habilidades lingüísticas se identifican con lo femenino, generando un impacto negativo en la autoconfianza de las niñas para abordar desafíos matemáticos y, en consecuencia, se limita su interés y participación en áreas relacionadas con la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM).

Las diferencias observadas en el rendimiento escolar no responden a factores biológicos, sino a construcciones sociales que condicionan las expectativas y oportunidades de aprendizaje desde la primera infancia (Simón-Ramos et al., 2022).

La enseñanza de las matemáticas en educación inicial implica la adquisición de habilidades numéricas junto con el fomento del pensamiento lógico, la capacidad de resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento crítico.

Según Celi et al. (2021), estas competencias son fundamentales para que niñas y niños puedan desenvolverse en un mundo cada vez más complejo y tecnológicamente avanzado. Sin embargo, la forma en que se presentan estas experiencias de aprendizaje, así como la interacción entre educadoras y estudiantes, puede reproducir o desafiar desigualdades de género.

Las prácticas pedagógicas desempeñan un papel crucial en este proceso. Además de transmitir conocimientos, las educadoras de párvulos también modelan actitudes y expectativas hacia el aprendizaje. Cárcamo et al. (2020) sugieren que un enfoque pedagógico sensible al género puede ayudar significativamente a la construcción de entornos de aprendizaje más inclusivos, donde tanto niñas como niños tengan las mismas oportunidades de explorar, participar y desarrollar su potencial en matemáticas. Sin embargo, la falta de formación específica en esta

área puede dificultar la implementación de estrategias efectivas.

(Limas et al., 2020; Zaratoga et al., 2023) plantean la importancia de integrar la perspectiva de género en la planificación y ejecución de actividades pedagógicas, promoviendo la participación activa de niñas y niños en condiciones de equidad. Como los avances normativos y curriculares no son suficientes en materia de igualdad de género, la aplicación concreta de estos principios en el aula sigue siendo un desafío. Esto se debe, en parte, a la falta de herramientas metodológicas que permitan a las educadoras identificar y cuestionar prácticas que, de manera sutil, refuerzan estereotipos de género.

En este contexto, el presente estudio se centra en analizar las prácticas pedagógicas que realizan educadoras de párvulos egresadas de la Universidad de Los Lagos, con el objetivo de identificar aquellas estrategias que promuevan la igualdad de género en la enseñanza de las matemáticas. Se parte de la premisa de que la educación inicial ofrece una oportunidad única para intervenir de manera temprana en la construcción de relaciones de género que sean más equitativas, contribuyendo a la formación de una ciudadanía crítica, reflexiva e inclusiva.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se empleó el método cualitativo de tipo exploratorio-descriptivo (González et al., 2022) para analizar las experiencias educativas de siete educadoras de párvulos egresadas de la Universidad de Los Lagos entre los años 2022 y 2023. Las participantes fueron seleccionadas mediante un muestreo intencional que consideró la diversidad de contextos educativos en que trabajan, incluyendo jardines infantiles bajo la tuición de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), jardines infantiles Vía Transferencia de Fondos (VTF), colegios subvencionados y escuelas municipales. La Tabla 1 muestra la distribución de las educadoras de párvulos según el nivel educativo en el que ejercen y la dependencia administrativa de los establecimientos.

Tabla 1: Educadoras participantes

Educadoras	Nivel educativo	Dependencia
Educadora 1 (E1)	Transición	Municipal
Educadora 2 (E2)	Medio mayor	Junji
Educadora 3 (E3)	Transición	VTF
Educadora 4 (E4)	Medio mayor	Junji



Educadora 5 (E5)	Transición	Colegio subvencionado
Educadora 6 (E6)	Medio mayor	Junji
Educadora 7 (E7)	Transición	Municipal

Fuente: Elaboración propia

La construcción de datos se realizó a través de la administración de entrevistas semiestructuradas (González et al., 2022), diseñadas a partir de una revisión de la literatura sobre género y educación matemática. Estas entrevistas, de aproximadamente 45 minutos de duración, se llevaron a cabo de forma presencial y virtual, previa obtención de un consentimiento informado. Posteriormente, fueron transcritas para su análisis. La Tabla 2 presenta algunas de las prácticas pedagógicas implementadas por las educadoras de párvulos en actividades matemáticas.

En este análisis se sistematizó la información obtenida a partir de las entrevistas. Para esto se creó una matriz de análisis estructurada en filas y columnas, la cual permitió organizar y comparar las prácticas pedagógicas identificadas, considerando como columnas principales: (1) código de la educadora, (2) descripción de la experiencia pedagógica relatada, (3) evidencias del enfoque de género en la práctica, y (4) observaciones analíticas interpretadas a partir de la perspectiva de género. Esta estructura se utilizó como base para generar la Tabla 2, que se presenta más adelante en la sección de resultados.

El análisis de contenido temático permitió identificar patrones y categorías relevantes mediante un proceso de codificación inductivo-deductivo (Braun y Clarke, 2021), integrando tanto datos emergentes como conceptos teóricos predefinidos. Esto se desarrolló en tres fases (1) lectura comprensiva de las transcripciones, (2) codificación inicial de fragmentos relevantes, y (3) agrupamiento de códigos en categorías temáticas. Para garantizar la fiabilidad, se aplicaron técnicas de triangulación y revisión por pares. Estas categorías son: distribución de roles y desafíos según género, uso del lenguaje y retroalimentación diferenciada, y referentes o materiales con enfoque de género.

Se respetaron los principios éticos de la investigación cualitativa, asegurando la confidencialidad, el anonimato y la participación voluntaria de las educadoras. Este enfoque contribuyó a tener una comprensión integral de las prácticas pedagógicas vinculadas a la perspectiva de género en la enseñanza de las matemáticas.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos a partir del análisis de las entrevistas semiestructuradas que se sostuvieron con las educadoras de párvulos. Las respuestas fueron categorizadas en función de las experiencias pedagógicas relatadas y el grado de incorporación de un enfoque de género en la enseñanza de las matemáticas.

La Tabla 2 sintetiza algunas de las prácticas pedagógicas descritas por las educadoras, señalando el tipo de experiencia implementada, el nivel de presencia del enfoque de género, y una interpretación preliminar desde una perspectiva crítica.

Tabla 2: Prácticas pedagógicas

Educadora	Experiencia	Enfoque de género evidenciado	Análisis
E1	Compras con fichas para contar	Diferenciación implícita de género	A los niños se les proporciono más fichas para comprar que a las niñas
E2	Clasificación por color y forma	Elogios diferenciados	Los elogios para los niños fueron por la aplicación de la lógica; a las niñas, por su orden y estética
E3	Medición de objetos	Intervención desigual con intención de equidad	Se aceptó que los niños se equivocaran, sin embargo, a las niñas se las guió en todo momento
E4	Conteo en “supermercado”	Roles tradicionales reforzados	Niños cajeros, niñas clientes
E5	Seriación con objetos naturales	Lenguaje inclusivo, distribución equitativa	Se promovió la participación equitativa
E6	Cuento con resolución de problemas	Invisibilización de referente femenino	Figuras masculinas practicaban la resolución de problemas
E7	Juego de patrones	Práctica reflexiva y equitativa	Se rotaron los liderazgos

Fuente: Elaboración propia



Los hallazgos de este estudio revelan que, aunque las educadoras de párvulos reconocen la importancia de la igualdad de género en la enseñanza de las matemáticas, su aplicación en la práctica pedagógica es limitada y, en muchos casos, implícita.

Las respuestas de las participantes evidencian que la perspectiva de género no siempre es tomada en cuenta de forma consciente al planificar actividades matemáticas, ya que se prioriza un enfoque de “igualdad” que se entiende como un tratar a todos por igual, sin reflexionar sobre las necesidades específicas derivadas de las construcciones de género (Franco et al., 2025). Un ejemplo de este punto es que la E1 desarrolló una actividad que implicaba realizar compras de frutas con fichas; aunque todas las niñas y los niños participaron, a los niños se les dio desafíos diferentes con frutas de mayor valor, lo que promueve más complejidad de conteo, mientras que a las niñas se les dieron frutas asociadas a un menor conteo.

En relación con la planificación de estrategias pedagógicas, la mayoría de las educadoras mencionó el uso del juego, la libre elección de materiales y actividades, y el trabajo colaborativo como herramientas para fomentar la participación equitativa. Sin embargo, estas prácticas no están necesariamente orientadas a desafiar estereotipos de género, sino que se aplican de manera general sin una intencionalidad explícita hacia la equidad.

La E2 implementó una actividad de clasificación por forma y color, donde niñas y niños participaron libremente, y fue valorada esta actividad como inclusiva. Sin embargo, las niñas tomaron elementos centrados en la estética y orden, mientras que los niños debían aplicar lógica y atender a la estructura, sin que se promoviera una reflexión o intervención para diversificar las elecciones. Este hallazgo coincide con lo planteado por Simón-Ramos et al. (2022), quienes sostienen que la falta de formación en perspectiva de género durante la formación inicial docente limita la capacidad para identificar y abordar desigualdades sutiles en el aula.

En cuanto a las estrategias específicas para integrar la perspectiva de género en la enseñanza de las matemáticas, se mencionan recursos como el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), materiales concretos no estereotipados y, también, dinámicas de juego de roles. No obstante, la aplicación de estas estrategias varía entre las educadoras, y algunas de ellas reconocen no haber considerado nunca el enfoque de género al planificar sus clases, lo que refleja una brecha significativa en la formación continua sobre este tema.

Respecto a la adaptación de estrategias para garantizar la inclusión y la participación equitativa, se observa que

las educadoras tienden a ofrecer espacios de aprendizaje flexibles, lo cual permite la libre elección de actividades y la promoción de la autonomía de niñas y niños. Sin embargo, pocas mencionan prácticas específicas para abordar las diferencias individuales en el aprendizaje matemático desde una perspectiva de género.

Un ejemplo es la actividad de la E5 quien implementó una seriación con objetos naturales, promoviendo la libre elección y autonomía de niñas y niños al establecer el ordenamiento según sus criterios. Sin embargo, no se ofrecieron acciones intencionadas para atender diferencias individuales en el desarrollo del pensamiento matemático con perspectiva de género.

Esto se alinea con lo expuesto por Cárcamo et al. (2020) quienes destacan que la equidad en educación matemática implica el acceso a los mismos recursos, al igual que la adaptación de las metodologías para responder a las diversas experiencias y contextos de las infancias.

En términos de evaluación, las participantes indican que miden la efectividad de sus estrategias, principalmente, a través de la observación del comportamiento de los párvulos durante las actividades y la evaluación formativa.

No obstante, se identifica una falta de herramientas sistemáticas que permitan evaluar el impacto de estas prácticas en la reducción de brechas de género para el aprendizaje matemático. En particular, en varias actividades relatadas, como la de la E1 (conteo de fichas) y la de la E3 (medición), las educadoras de párvulos valoraron el nivel de participación de niñas y niños como indicadores de éxito pedagógico, pero no se consideró si existía diferencia en la participación o retroalimentación ofrecida según el género.

La evaluación se centró en el comportamiento. Este aspecto resalta la necesidad de desarrollar instrumentos de evaluación que ayuden a identificar cómo se manifiestan las desigualdades de género en el aula y cómo las prácticas pedagógicas pueden transformarlas.

Cabe destacar que los desafíos mencionados por las educadoras incluyen su desconocimiento sobre el enfoque de género y la ausencia de recursos específicos para trabajar este tema en matemáticas. Las participantes coinciden en que es necesario fortalecer la formación docente en materia de género, así como crear espacios de reflexión crítica sobre las propias prácticas pedagógicas. En este sentido, Contreras-Salinas et al. (2020) subrayan la importancia de integrar la perspectiva de género de manera transversal en la formación inicial y continua del profesorado, con el fin de consolidar entornos de aprendizaje más inclusivos y equitativos.

Estos resultados sugieren que, a pesar de que se han observado avances en la incorporación de prácticas inclusivas, aún existen desafíos significativos para integrar de manera efectiva la perspectiva de género en la enseñanza de las matemáticas en la educación parvularia. Se recomienda profundizar en la formación docente y en la creación de estrategias pedagógicas que, junto con promover la participación equitativa, cuestionen y transformen los estereotipos de género que afectan el desarrollo del pensamiento matemático desde la primera infancia.

CONCLUSIONES

El presente estudio evidencia que, aunque existe una conciencia general sobre la importancia de la igualdad de género en la enseñanza de las matemáticas en la educación parvularia, su integración en la práctica pedagógica es limitada y carece de intencionalidad explícita.

Las educadoras de párvulos tienden a implementar estrategias como el juego, la libre elección de materiales y el trabajo colaborativo sin una reflexión crítica sobre cómo estas prácticas pueden contribuir a la reproducción o transformación de estereotipos de género. Lo anterior refleja la necesidad de fortalecer la formación docente en cuanto a perspectiva de género, tanto en la formación inicial como en el desarrollo profesional continuo.

Los resultados muestran que, si bien se utilizan recursos didácticos diversos y se promueve la participación equitativa, dichas acciones no siempre se acompañan de una reflexión que permita identificar y cuestionar las dinámicas de poder vinculadas al género que están presentes en el aula. La falta de herramientas de evaluación específicas para medir el impacto de las prácticas pedagógicas en la reducción de brechas de género en el aprendizaje matemático representa un desafío importante, lo que evidencia la necesidad de diseñar instrumentos que permitan analizar de forma sistemática cómo se manifiestan y transforman estas desigualdades.

En este contexto, se concluye que la integración efectiva de la perspectiva de género en la enseñanza de las matemáticas requiere no solo de la incorporación de prácticas inclusivas, sino también de una transformación en la concepción del rol docente, entendiendo a las educadoras como agentes de cambio que sean capaces de generar entornos de aprendizaje equitativos y libres de sesgos.

Esta investigación ofrece evidencia que puede ser aplicada en otros contextos educativos, aportando al debate sobre cómo la didáctica de las matemáticas puede convertirse en una herramienta para la equidad de género desde la primera infancia.

Finalmente, se identifican como líneas de trabajo futuro las necesidades de profundizar en el diseño de programas de formación docente que integren de manera transversal la perspectiva de género, al igual que el desarrollo de investigaciones que exploren el impacto de estas estrategias en el aprendizaje matemático y en la construcción de identidades de género más inclusivas y diversas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Braun, V. y Clarke, V. (2021). *Thematic Analysis: A Practical Guide*. SAGE Publications.
- Cárcamo, C., Moreno, A., y Barrio, C. (2020). Diferencias de género en matemáticas y lengua: rendimiento académico, autoconcepto y expectativas. *Suma Psicológica*, 27(1), 27-34. <https://doi.org/10.14349/sumapsi.2020.v27.n1.4>
- Celi, S., Sánchez, V., Quilca, M., y Paladines, M. (2021). Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de educación inicial. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(19), 826-842. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i19.240>
- Contreras-Salinas, S., Olavarría, J., Celedón, R., y Molina, R. (2020). Factores asociados a la brecha de género en lectura entre estudiantes de establecimientos de enseñanza secundaria en Chile. *Perfiles educativos*, 42(170), 60-76. <https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2020.170.59013>
- Franco, S., Concha-López, R. y F. Mujica-Johnson, F. (2025). Perspectivas de género en la educación infantil: revisión narrativa centrada en el estudiante (2018-2023). *Revista Electrónica Educare*, 29(1), 1-18. <https://doi.org/10.15359/ree.29-1.18485>
- González-Veja, A., Sánchez, Rubén., López, A., y López, G. (2022). La entrevista cualitativa como técnica de investigación en el estudio de las organizaciones. *New Trends in Qualitative Research*, 14, e571. <https://doi.org/10.36367/ntqr.14.2022.e571>
- Limas, L., Novoa, C., Uribe, Y., Ramírez, Y., y Cancino, R. (2020). Competencias matemáticas en preescolares de cinco años según género. *Revista Eduser*, 7(1), 41-48. <https://doi.org/10.18050/eduser.v7i1.2424>
- Simón-Ramos, M., Farfán-Márquez, R., y Rodríguez-Muñoz, C. (2022). Una perspectiva de género en matemática educativa. *Revista Colombiana de Educación*, (86), 235-254. <https://doi.org/10.17227/rce.num86-12093>
- Zaratoga, J., Memije, N., y Ventura, P. (2023). Factores que inciden en la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas en universitarios de Ciencias Económicas. *Mendive. Revista de Educación*, 21(4). <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3512/3032>