

Experiencias de futuros docentes enseñando matemáticas en escuelas rurales. Aportes para una formación inicial que respete la diversidad cultural

La enseñanza de las matemáticas desde perspectivas culturales considera que el aprendizaje ocurre en un contexto intervenido por aspectos culturales en la relación estudiantes-docente-objeto de enseñanza (Huencho et al., 2022). Esto es relevante cuando se habla de la enseñanza de las matemáticas en contextos rurales, dado que existen particularidades culturales y territoriales que los hacen únicos (Núñez Muñoz et al., 2022; Santamaría-Cárdaba & Sampedro Gallego, 2020) que influyen en los modos en que los niños le dan sentido a los aprendizajes matemáticos (Knijnik, 2006; Monteiro et al., 2014). Las aulas rurales se organizan en aulas multigrado unidocente o con cursos combinados, es decir un mismo profesor atiende a niños y niñas de distintos niveles educativos en un aula común (Block et al., 2019). Lo anterior exige que la formación inicial otorgue herramientas para el diseño de clases que respeten la identidad, junto con la enseñanza de tareas de alta demanda cognitiva (Zabala & Aguirre, 2024). Dado que una enseñanza de calidad en espacios educativos históricamente marginalizados resulta en un acto de justicia educativa (Kinder et al., 2024).

De esta manera, al pensar la enseñanza de las matemáticas en contextos rurales y la formación de profesores, es fundamental considerar el diseño de clases para aulas multigrado, la organización eficiente de la enseñanza, junto con la incorporación de elementos culturales de las comunidades campesinas e indígenas (Clarke & Wildy, 2011; De La Vega Rodríguez, 2021; Downes & Roberts, 2017). Dado que la enseñanza de las matemáticas en contextos rurales no solo es una problemática metodológica, sino que también estructural, pues se desarrollan aprendizajes matemáticos limitados dado que se niega el valor de los conocimientos que son parte de los contextos rurales (Knijnik, 2006; Monteiro et al., 2014). En este sentido la investigación ha mostrado la falta de formación en estrategias metodológicas situadas, acceso a un currículum que no reconoce los conocimientos culturales locales y desconocimiento sobre cómo fortalecer la relación comunidad-familia-escuela- matemáticas (Fernandes et al., 2023; Huencho et al., 2022). Lo que muestra la necesidad de formar profesores que problematicen la enseñanza en marcos de equidad, que reconozcan como la desigualdad, problemáticas estructurales, de falta de acceso, entre otras, intervienen en la enseñanza de las matemáticas (Kinder et al., 2024).

En una universidad del sur de Chile, en una carrera de formación de profesores de primaria con mención en matemáticas, se propone la realización de prácticas pedagógicas en escuelas rurales. En esta experiencia participan 4 futuros profesores durante abril- junio de 2025. Al finalizar el proceso se aplica una entrevista semiestructurada para conocer la experiencia de enseñar matemáticas en contextos rurales, principales desafíos y requerimientos para fortalecer la formación inicial. Estas entrevistas se analizaron con el software Atlas ti 25.

Las principales conclusiones se relacionan con una formación inicial que considere: Conocimientos sobre la cultura campesina e indígena; conocimiento didáctico, curricular y disciplinar sobre la enseñanza de las matemáticas en aulas multigrado y la construcción de tareas matemáticas desafiantes a partir de los conocimientos y prácticas culturales de los estudiantes.

Referencias

- Block, D., Badillo, M. R., & Zamudio, L. R. (2019). ¿CUÁNTO PESA?, ¿CUÁNTO MIDE? 81, 24, 537-564.
- Clarke, S., & Wildy, H. (2011). Improving the Small Rural or Remote School: The Role of the District. *Australian Journal of Education*, 55(1), 24-36.
<https://doi.org/10.1177/0004944111105500104>
- De La Vega Rodríguez, L. F. (2021). Investigación sobre enseñanza y desarrollo profesional docente en escuelas rurales: Una revisión. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(43), 307-325. <https://doi.org/10.21703/rexe.20212043delavega16>
- Downes, N., & Roberts, P. (2017). Revisiting the schoolhouse: A literature review on staffing rural, remote and isolated schools in Australia 2004-2016. *Australian and International Journal of Rural Education*, 28(1), 31-54.
<https://doi.org/10.47381/aijre.v28i1.112>
- Fernandes, F. S., Grossi, F. C. D. P., & Martins, M. D. F. A. (2023). The City Has Abandoned Geometry: The Countryside Has Not! Reflections on Geometry and Its Teaching from the Perspective of Countryside Education. *Acta Scientiae*, 24(8), 134-162. <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.7156>
- Huencho, A., Chandía, E., Rojas, F., & Williamson, G. (2022). Tercer espacio: Modelo de tareas matemáticas con responsabilidad cultural desde el contexto indígena. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, 25(2), 197-222.
<https://doi.org/10.12802/relime.22.2523>
- Kinder, C., Munter, C., & Nguyen, P. (2024). Aligning school mathematics with a manufactured crisis: Re-rendering neoliberal and neoconservative discourses as commonsensical in a rural place. *Educational Studies in Mathematics*, 117(2), 263-284. <https://doi.org/10.1007/s10649-024-10340-6>
- Knijnik, G. (2006). "A vida deles é uma matemática": Regimes de verdade sobre a educação matemática de adultos do campo. 10.
- Monteiro, C., Carvalho, L., & François, K. (2014). *What field school teachers say about the teaching of mathematics: A study in the Northeast of Brazil*. 7(1).
- Núñez Muñoz, C. G., Peña Ochoa, M., Díaz Araya, M., & González Niculcar, B. (2022). De la escuela urbana a la rural: Un estudio de casos de escolares chilenos. *Psicoperspectivas. Individuo y Sociedad*, 21(3).
<https://doi.org/10.5027/psicoperspectivas-Vol21-Issue3-fulltext-2733>
- Santamaría-Cárdaba, N., & Sampedro Gallego, R. (2020). La escuela rural: Una revisión de la literatura científica. *Ager. Revista de Estudios sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, 30, 147-176. <https://doi.org/10.4422/ager.2020.12>
- Zabala, M. del R., & Aguirre, J. (2024). *Cultivating Mathematical hearts. Culturally Responsive Mathematics Teaching in Elementary Classrooms*. Corwin.

Reina San Martín Aedo es Doctora © en Educación, Magíster en Educación Matemática y Profesora en Educación Primaria especialista en Matemáticas. Es docente de la línea de matemáticas de la carrera de Pedagogía Básica con Mención de la Universidad Católica de Temuco, su trabajo de investigación se enmarca en temáticas como; Enseñanza de las Matemáticas, Educación Rural, Reflexión Docente y Formación Inicial Docente. Ha participado en proyectos de investigación relacionados con la Vida Escolar Cotidiana de Profesores Rurales, Desarrollo Profesional de Profesores que Enseñan Matemáticas en contextos rurales migrantes e indígenas y Enseñanza de las Matemáticas en Escuelas Rurales. Ha participado en la publicación de artículos, capítulos de libros y ponencias en congresos nacionales e internacionales. Se encuentra desarrollando su investigación doctoral que busca construir un modelo del conocimiento de profesores que enseñan matemáticas en escuelas rurales desde una perspectiva culturalmente relevante, además es becaria del programa de Doctorado Nacional de la ANID Chile.