



Artículos científicos

La divulgación científica en la práctica docente. Reflexiones sobre la investigación–acción como ruta metodológica

Scientific divulgence in teaching practice. Reflections on action research as a methodological approach

Julieta López Zamora

Universidad Autónoma de Baja California

julieta_lz@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0001-7513-0852>

Luis Alejandro Acevedo Zapata

Universidad Autónoma de Baja California

luis.acevedo.zapata@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0003-1773-7386>

Dennise Islas Cervantes

Universidad Autónoma de Baja California

dislas@uabc.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-0641-9254>

Resumen

Este texto presenta hallazgos sobre las experiencias de divulgación de los y las estudiantes de Docencia de la Lengua y la Literatura, de la Universidad Autónoma de Baja California, que realizaron investigación sobre su práctica profesional docente. Parte de una necesidad de documentar dichas experiencias, a través de una cartografía social, para tener un acercamiento a estas prácticas extracurriculares en las instituciones educativas de los distintos niveles donde practican. Se construyó en colectivo un listado de categorías de las prácticas que se tejen como grupo social en relación con su territorio (las escuelas) lo que hizo visibles categorías emergentes sobre buenas y malas prácticas. En un primer momento se presentan hallazgos de investigaciones internacionales y nacionales que se apoyan en el método de investigación–acción (IA) y ponen énfasis en la divulgación en los espacios escolares y en un segundo momento se aborda el proceso de categorización desde la cartografía social.

Palabras clave: Investigación–acción, cartografía social, práctica profesional docente, divulgación científica, metodologías participativas

Abstract

This text presents findings on the dissemination experiences of Language and Literature Teaching students from the Autonomous University of Baja California. These students conducted research during their professional teaching practice. It is important to document these experiences through social mapping to better understand extracurricular practices in educational institutions at different levels. A collective list of categories of the practices woven as a social group in relation to their territory (the schools) was constructed, which made visible emerging categories of good and bad practices. First, the paper discusses findings from international and national research that use the action research method and focus on dissemination in school settings. In a second moment, it presents the categorization process from the perspective of social cartography.

Keywords: Action research, social mapping, professional teaching practice, scientific divulgation, participatory methodologies

Introducción

El proyecto parte de la necesidad de documentar los productos de divulgación y de retribución social realizados por los y las estudiantes de la Licenciatura en Docencia de la Lengua y la Literatura (LDLL), en el marco de los proyectos de investigación e intervención educativa, que permita tener un acercamiento a estas prácticas extracurriculares, así como conocer el impacto que tienen en las instituciones educativas de los distintos niveles. Por lo tanto, el objetivo del proyecto fue construir categorías para el desarrollo de una cartografía social de los espacios y experiencias de estudiantes de la LDLL que realizan sus prácticas profesionales.

Para el tratamiento del problema se tomaron como base hallazgos de investigaciones internacionales y nacionales que se apoyan en el método de IA y ponen énfasis en la divulgación en los espacios escolares. Asimismo en aportaciones teóricas de autores clásicos que abordan el tema desde la perspectiva de la práctica educativa, como (Freire, 1970), (Lewin, 1946), (Corey, 1953), (Fals-Borda, 1987). Y autores actuales como (Zeichner, 1993, 2010), (Elliott, 2005), (Wells, 2009), (McNiff, 2016) y (Kemmis, 2005).

En un primer momento se presenta la problematización y la fundamentación de la IA como ruta metodológica para divulgar el conocimiento docente. En un segundo momento se relata la experiencia de trabajo de la cartografía social y se muestra la categorización partiendo del testimonio de estudiantes involucrados en esta metodología participativa. Finalmente, se desarrolla la discusión desde la triangulación de la teoría, la práctica y la reflexión sobre las aportaciones sociales.

Metodología

La ruta metodológica es de alcance exploratorio y descriptiva, a través de la cartografía social, una metodología participativa y colaborativa de investigación que invita a la reflexión, organización y acción alrededor de un espacio físico y social específico. Una técnica dialógica (Fals-Borda y Rodríguez, 1986) que “implica una tarea compartida, con fuerte intercambio de ideas, una investigación documental, debate sobre acciones, objetos, y conflictos; y finalmente un consenso” (Diez, 2012, p.15).

Se trabajó una matriz metodológica que permitiera el diseño de la cartografía social en colaboración con los y las estudiantes de octavo semestre de LDLL que realizaron sus prácticas profesionales durante el semestre 2024–1. De esta manera, la categorización emergió de la revisión de literatura y del relato.

Participantes

Se trabajó con 19 estudiantes de la LDLL de la Universidad Autónoma de Baja California, 7 hombres y 12 mujeres. 9 cursan el séptimo semestre y 10 estaban en el octavo semestre. La selección fue por conveniencia, el requisito fue que estuvieran activos en la práctica profesional, en un espacio educativo. De esta manera, se hizo una invitación abierta a través de dos docentes, explicando los objetivos del proyecto, logrando la participación de 19 de 30 estudiantes.

Se partió de la interrogante ¿Qué sucede y qué prácticas se tejen en las unidades receptoras alrededor de los productos solicitados? Para esto, se diseñó una planeación de la cartografía con el objetivo de identificar las buenas y malas prácticas en las Unidades Receptoras donde los y las estudiantes realizaron las prácticas profesionales, a través de sus opiniones y percepciones para construir en colectivo un listado de categorías sobre prácticas de un grupo social en relación con su territorio (las escuelas).

Para la categorización final se consideraron el esquema de cartografía y testimonios de los practicantes al presentar e interpretar dicha cartografía. Fueron registrados con el apoyo de imágenes y videos de los cuales se transcribieron y analizaron 12 textos cuidando la confidencialidad. El proyecto fue dictaminado por un comité de ética y los participantes firmaron una carta de consentimiento informado sobre el resguardo y uso de la información con fines educativos.

Las limitaciones de transferibilidad de los hallazgos fueron: 1) el tiempo disponible para una sesión de dos horas que pudo afectar la profundidad del análisis colectivo, 2) la muestra por conveniencia dificultó la generalización y 3) la categorización a priori pudo generar sesgo y frenar la espontaneidad.

Resultados

Los resultados se organizaron en tres categorías: participación activa en la divulgación, retos y categorías emergentes.

Participación activa en la divulgación

Experiencias positivas

Los practicantes, ven como espacios valiosos de aprendizaje a las actividades de divulgación interdisciplinarias, como las **ferias de ciencias, eventos STEAM, del medio ambiente, festivales o rallys**, pues fomentan la **creatividad, el trabajo en equipo y la innovación pedagógica**. Estas son algunas experiencias:

- Participé en la organización en algunos eventos específicos, por ejemplo, hicimos un concurso de cuentacuentos donde me tocó ser jurado de los pocos profes que estaban impartiendo español y otro tipo de materias como inglés— (“Practicante 13”).
- Participé en actividades de fomento del medio ambiente, concurso de oratoria y concurso de ciencias— (“Practicante 3”).
- Colaboré en muchos eventos extracurriculares, como la feria de las matemáticas robótica, mini chef, artes— (“Practicante 8”).

Aunque se identifica que las actividades de divulgación en ocasiones no están directamente vinculadas con su formación profesional lo que puede generar una sensación de dispersión de esfuerzos. Si bien se reconoce la importancia de la formación integral de los practicantes y su involucramiento en la cultura organizacional de los espacios escolares, se identifica una falta de seguimiento y documentación de estas experiencias.

- Me invitaron a un taller de formación de clubes de lectura— (“Practicante 6”).
- Existe reconocimiento de la labor docente en los practicantes y libertad para impartir actividades sin restricciones— (“Practicante 7”).
- Participé en actividades didácticas y recreativas como cuentos culturales y científicos— (“Practicante 12”).

Experiencias negativas

Se identificaron cuatro temas relevantes en cuanto a las experiencias negativas extracurriculares y de divulgación que viven los practicantes en el entorno escolar que suelen reflejar desafíos estructurales y humanos del sistema educativo: el reconocimiento, la violencia, el tiempo y la infraestructura. El sentir general de los 19 participantes es de desvalorización de la labor de las y los practicantes que se enfrentan a una comunidad escolar donde en ocasiones la infraestructura es inadecuada con falta de materiales, espacios o equipos, lo que restringe las prácticas pedagógicas efectivas. Estas son algunas voces de los y las estudiantes:

- Hay minimización hacia los practicantes por algunos docentes y estudiantes. No respetaban nuestras horas de descanso, algunos docentes nos llegaban a quitar autoridad y hay agresividad por parte de los estudiantes— (“Practicante 7”).
- Desde que llegamos nos agarran y nos avientan a los grupos que están solos, que no tienen maestra, y no nos advierten ni siquiera como están los niños, como son los niños, simplemente llegamos, pasamos a los salones y nos hemos topado con muchas situaciones, las cuales han sido; los alumnos son muy desafiantes— (“Practicante 19”).
- En mi escuela se vive una especie de acoso por parte de algunos estudiantes— (“Practicante 5”).

Retos

Uno de los principales retos que enfrentan los y las docentes practicantes es el **tiempo limitado para impartir sus clases**, un impedimento para cumplir con sus planeaciones que buscan el aprendizaje significativo a través de estrategias didácticas imposibles de desarrollar. En este contexto, la **falta de infraestructura y material didáctico** limita la creatividad para la divulgación y se hace imposible el trabajo con estudiantes **con barreras para el aprendizaje**, que requieren atención especializada. Se identifica **poca prioridad hacia los clubes de lectura y a la divulgación cultural**. Estas son algunas opiniones al respecto:

- No se les da la debida atención a los clubes de lectura, se lo dejan todo a español— (“Practicante 6”).
- Sin apoyo en material didáctico— (“Practicante 10”).
- Alumnos, con barreras para el aprendizaje, no se les da la suficiente ayuda en la realización de los trabajos con tal de no atrasarse en los temas— (“Practicante 6”).
- Hubo un problema con la falla eléctrica, lo cual provocó que se suspendieran las clases como cinco días o seis, hasta apenas el día de ayer asistieron— (“Practicante 15”).

Categorías emergentes

La flexibilidad de la metodología permitió que emergieran 7 categorías para abordar en investigaciones futuras: violencia estructural, violencia interpersonal, tiempo limitado, sobrecarga de trabajo, normalización del incumplimiento del reglamento, incongruencia actividad–perfil profesional, infraestructura escolar insuficiente.

Figura 1. Categorización a priori y a posteriori
Nota. Figura y fotografía de elaboración propia.

Apartado de Discusión

Las experiencias positivas en torno a la divulgación científica reflejan el potencial transformador de la práctica pedagógica cuando se fundamenta en la reflexión y la colaboración. Quienes tuvieron experiencias de divulgación mostraron un fortalecimiento de su identidad profesional, aun cuando no tenían relación directa con su formación, al reconocerse como actores capaces de generar y compartir conocimiento. Las prácticas colaborativas de comunicación docente propiciaron un aprendizaje profesional más profundo, basado en la reflexión sobre las experiencias y la construcción del conocimiento, que como menciona Wells (2009) es un proceso de aprendizaje en los dos sentidos que agudiza la mirada ante el contexto escolar. En el caso de los y las practicantes, la participación en actividades de divulgación es una herramienta para el diálogo crítico transformador (Freire, 1970), necesaria para establecer redes de apoyo y para la generación de una cultura de diálogo profesional en la práctica pedagógica (Pavitola et al., 2021). Estos hallazgos se alinean con las aportaciones de Elliott (2005); Kemmis y McTaggart (2005) y McNiff y Whitehead (2016) respecto a la comunicación como un proceso complejo que articula la producción, intercambio y resignificación del conocimiento pedagógico.

Las experiencias negativas hacen visible las limitaciones estructurales que afectan la participación de los y las practicantes en actividades de divulgación. Al respecto, Reason y Bradbury coinciden en que la falta

de tiempo, acompañamiento metodológico y apoyo institucional dificulta el desarrollo de procesos de IA (2008). Y, cuando las actividades de divulgación se imponen sin una articulación clara con la práctica docente, pierden su valor formativo y se perciben como obligaciones que obstaculizan las planeaciones. La calidad de las experiencias formativas depende en gran medida del acompañamiento docente y de la creación de ambientes que favorezcan el aprendizaje colaborativo, en espacios seguros y de confianza mutua (Brown y Duguid, 2001, Zeichner, 1993 y Reason y Heron, 1996) con estructuras horizontales que reconozcan el valor de las voces emergentes (Fals-Borda y Rodríguez, 1986). Sin estos elementos, se puede experimentar estrés, desmotivación o una visión instrumental de la divulgación impidiendo romper con el monopolio del conocimiento (Rahman y Fals-Borda, 1988) y la democratización del saber.

En concordancia con Fals-Borda (1987) las implicaciones de la divulgación en la práctica docente giran en torno a la construcción colectiva de saberes y soluciones pedagógicas desde el conocimiento y experiencias situadas en la cotidianidad del espacio escolar. Por lo tanto es una práctica reflexiva y colaborativa, que integra teoría, práctica y compromiso social, en consonancia con el modelo de maestro propuesto por Zeichner (1993, 2010) que, además, fortalece los aprendizajes, promueve la autonomía y contribuye a la consolidación de comunidades docentes que asumen un papel activo en la difusión del conocimiento educativo (Mayorga-Albán, 2022), convirtiéndose en una práctica no solo social sino de gestión, que propicia la transparencia, fortalece la participación comunitaria y potencia la rendición de cuentas con corresponsabilidad institucional. Esto en respuesta a los principios de formación integral y responsabilidad social contemplados en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Baja California (2023) y los principios del Plan de Desarrollo 2021–2025 de la Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa (2021).

Conclusiones

El trabajo con la cartografía social arrojó datos importantes para la construcción de 7 categorías emergentes sobre la participación activa de los y las practicantes docentes en la divulgación. Esto, considerando las limitantes actuales, permitirá trabajar una segunda versión de la cartografía con la intención de aplicar a una muestra de estudiantes más amplia que contemple el nuevo plan de estudios así como abrirlo a otras carreras.

La divulgación es multidisciplinaria e involucra a la comunicación especializada para llevar el conocimiento a distintos públicos a través de soportes comunicacionales diversos. En este sentido, los y las estudiantes de la LDLL diseñan y aplican estrategias para divulgar los resultados de sus proyectos de investigación en intervención educativa, sin embargo, no hay un seguimiento que permita vislumbrar la aceptación e impacto de los mismos. Estamos en el camino de construir y fortalecer prácticas metodológicas activas que involucren a los estudiantes y la comunidad en general para la generación y divulgación de conocimiento que impacte en los distintos contextos.

Futuras líneas de investigación

Se identificaron dos categorías emergentes que pueden abordarse en futuras investigaciones: la disposición del tiempo de los y las practicantes y la normalización de la falta al reglamento de prácticas profesionales. La **disposición del tiempo** por parte de los espacios educativos limita la aplicación de sus

planeaciones y dificulta el cumplimiento de los programas de prácticas, afectando la coherencia entre teoría y práctica. Esta situación genera frustración y desmotivación, pues se desvaloriza su papel como formadores en proceso. En segundo término, se **normaliza el exceso de trabajo**, al asignarles responsabilidades que no les corresponden, como cubrir a docentes ausentes o atender situaciones emocionales del alumnado.

Referencias

- Brown, J. S., y Duguid, P. (2001). Knowledge and organization: A social-practice perspective. *Organization Science*, 12(2), 198–213. <https://doi.org/10.1287/orsc.12.2.198.10116>
- Corey, S. M. (1953). Action research to improve school practices. *Teachers College Record*, 54(5), 353–365.
- Diez, J. M. (2012). Cartografía Social. Herramienta de intervención e investigación social compleja. El vertebramiento inercial como proceso mapeado. En Diez, M., Escudero, H., Carballeda, A., Barberena, M., Hallak, Z., Rocha, E., Massera, C., Vázquez, A., Barceló, M., Coñuecar, V., Gómez, P., Gómez, D., Feü, C., Martínez, N., y Romero, N. (Eds.). *Cartografía social. Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación* (13–26). Universidad de la Patagonia.
- Elliott, J. (2005). *El cambio Educativo desde la investigación–acción* (4.^a ed.). Morata.
- Fals-Borda, O., y Rodríguez, C. (1986). *Investigación participativa*. Instituto del Hombre / Ediciones de la Banda Oriental.
- Fals-Borda, O. (1987). The application of participatory action-research in Latin America. *International Sociology*, 2(4), 329–347. DOI: 10.1177/026858098700200401
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the oppressed*. Continuum.
- Kemmis, S., y McTaggart, R. (2005). Participatory Action Research: Communicative Action and the Public Sphere. En N. K. Denzin., y Y. S. Lincoln (Eds.). *The SAGE Handbook of Qualitative Research* (3.^a ed., 559–603). Sage Publications.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34–46. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- Mayorga-Albán, A., Pacheco-Mendoza, S., Córdova-Morán, J. y Samaniego-Villarroel, J. (2022). Estrategia de comunicación científica en la Web 2.0 para la universidad contemporánea: divulgación y visibilidad de la comunicación científica y académica. *InGenio Journal*, 5(1), pp 1-9. DOI: <https://doi.org/10.18779/ingenio.v5i1.471>
- McNiff, J., y Whitehead, J. (2016). *Action Research: Principles and Practice*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Pavitola, L., Krumina, M., & Revai, I. (2021). Action research for creating networks in pedagogical practice. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, 118, 167–178. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2021.07.02.10>
- Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa. (2021). Plan de Desarrollo 2021–2025. FPIE. https://fpie.mxl.uabc.mx/wp-content/uploads/2025/01/PD_FPIE_2021-2025.pdf
- Universidad Autónoma de Baja California. (2023). *Plan de Desarrollo Institucional 2023–2027*. <https://comunicacioninstitucional.uabc.mx/plan-de-desarrollo-institucional/>
- Rahman, M.A. y Fals-Borda, O. (1988). Romper el monopolio del conocimiento. Situación actual y perspectivas de la Investigación–Acción Participativa en el mundo. *Análisis Político*, (5) 46–55.
- Reason, P., & Bradbury, H. (Eds.). (2008). *The Sage handbook of action research: Participative inquiry and practice*. Sage Publications.
- Reason, P., & Heron, J. (1996). *Participatory Inquiry: From Rhetoric to Collaboration*. En N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (606–623). Sage Publications.
- Wells, G. (2009). Dialogic inquiry as collaborative action re-search. *The Sage handbook of educational action research* (50–61). SAGE Publications Ltd, <https://dx.doi.org/10.4135/9780857021021.n6>

Zeichner, K. (1993). *El maestro como profesional reflexivo*. Conferencia presentada en el 11º University of Wisconsin Reading Symposium, Estados Unidos.
https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/18007/41_El%20maestro%20como%20profesional%20reflexivo.pdf?sequence=1&isAllowed=true

Zeichner, K. (2010). Rethinking the connections between campus courses and field experiences in college – and university – based teacher education. *Journal of Teacher Education*, 61(1–2), 89 –99.
<https://doi.org/10.1177/0022487109347671>