

Editorial

Formas diversas de sentir, de pensar, de ser y de hacer en Educación Matemática

Carolina Tamayo Osorio¹
Diana Jaramillo²

El grupo de investigación “Matemática, Educación y Sociedad-MES” fue invitado a organizar este número de la Revista Latinoamericana de Etnomatemática desde el 2013. Un reto que fue aceptado y asumido de manera conjunta por los integrantes del grupo. La organización de esta Revista, además de ser un desafío de carácter editorial para el MES, fue importante por tres aspectos que queremos destacar: en primer lugar, por la posibilidad de compartir algunos resultados de investigaciones realizadas al interior del grupo; en segundo lugar, por la posibilidad de tejer diálogos académicos con otros investigadores y grupos latinoamericanos de investigación; y, en tercer lugar, por la posibilidad de denunciar pero al mismo tiempo anunciar, como un acto político, realidades y posibilidades futuras de la Educación Matemática en comunidades diversas.

El primer aspecto, es una consecuencia de las miradas lógicas, epistemológicas, gnoseológicas y metodológicas que el grupo viene desarrollando desde el 2005. Algunas miradas desde una perspectiva histórico-cultural de la Educación Matemática y, otras, asumiendo el enfoque ontosemiótico de la instrucción y de la cognición en la Educación Matemática. De esta manera, y constituyendo caminos propios a la hora de la producción del conocimiento, el grupo ha venido tejiendo sus líneas de investigación en el área, siendo ellas: “Currículo, Matemáticas y Escuela”; “Educación Matemática Diversidad y Cultura”,

¹ Estudiante de Doctorado en Educación de la Facultad de Educación de la Universidad Estadual de Campinas-UNICAMP (Brasil). Integrante del grupo de investigación “*Educação, Linguagem e Práticas Culturais —PHALA*” de la UNICAMP (Brasil); y del grupo de investigación “Matemática, Educación y Sociedad— MES” de la Universidad de Antioquia (Colombia). Email: carolina.tamayo36@gmail.com

² Doctora en Educación, Área Educación Matemática, de la Universidad Estadual de Campinas-UNICAMP (Brasil). Profesora e investigadora de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia (Colombia). Coordinadora del Grupo de Investigación “Matemática, Educación y Sociedad— MES” de la Universidad de Antioquia (Colombia). Email: diana.jaramillo@udea.edu.co

“Formación Inicial y Continuada de Profesores que Enseñan Matemáticas”; y, “Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la Educación Matemática”. Desde estas cuatro líneas de investigación, el MES tiene como propósitos: uno, contribuir, desde la investigación, en la reflexión —teórica y práctica— sobre los procesos de construcción y producción del conocimiento matemático en su relación con los procesos de enseñanza y los procesos de aprendizaje, y en los diversos contextos escolares y socioculturales; dos, investigar sobre las relaciones que se tejen entre el conocimiento matemático, los diferentes ambientes socioculturales y los mediadores que posibilitan la comprensión y construcción de dicho conocimiento; tres, posibilitar, desde la investigación, la reflexión sobre procesos de formación inicial y continuada de profesores que enseñan matemáticas; cuatro, comprender las imbricaciones que se tejen entre la matemática, la educación y la sociedad; cinco, promover y fortalecer la constitución de una comunidad investigativa —en el ámbito regional y nacional— que produzca conocimiento en Educación Matemática, desde y para la práctica pedagógica en las diferentes instituciones escolares colombianas en niveles de enseñanza básica, media y universitaria.

Así, esta edición especial de la Revista se constituye en un punto de partida y de llegada de la línea de investigación “Matemáticas, Diversidad y Cultura”. Procuramos en este número posibilitar una dialogía entre las formas diversas de sentir, de pensar, de ser y de hacer en Educación Matemática. Formas que aproximan a investigadores, a maestros y a comunidades a fenómenos educativos —dentro y fuera de las instituciones escolares— por caminos diversos.

Desde el interior del grupo, son dos los artículos que presentamos:

La movilización de objetos culturales desde las memorias de la práctica de la construcción del purradé: elementos para otra discusión en educación (matemática) indígena, artículo de investigación escrito por Carolina Higueta y Diana Jaramillo. En él, las autoras presentan, en primer lugar, sus comprensiones sobre la noción de objetos culturales; y, en segundo lugar, muestran la movilización del objeto cultural medida y sus posibilidades para pensar el (por)venir de la educación (matemática) indígena. Una movilización que fue originada desde las memorias de la práctica de construcción del *purradé* en la comunidad Embera Chamí. El camino metodológico asumido en esta investigación fue la historia oral. Ellas

dejan ver cómo los objetos culturales se convierten en una noción que posibilita transgredir paradigmas hegemónicos establecidos en el campo de la educación matemática y de la investigación en educación. Al decir de las autoras, una posibilidad esperanzadora para pensar la educación indígena.

Walter Fernando Castro Gordillo e Hilduara Velásquez Echavarría presentan en su artículo de investigación, *Idoneidad didáctica de la práctica de maestros en formación inicial en un contexto urbano de conflicto social violento*, un análisis sobre la idoneidad didáctica de algunas facetas del conocimiento didáctico-matemático de maestros en formación inicial. Maestros que enseñan matemáticas durante la Práctica Pedagógica (como componente curricular de su formación inicial) en una institución escolar ubicada en un contexto urbano de conflicto social violento. Los autores indagan, principalmente, sobre la idoneidad didáctica de dos facetas del conocimiento didáctico-matemático de los maestros: la dimensión afectiva y la dimensión ecológica.

Desde el segundo aspecto antes mencionado, la edición de este número de la Revista nos permitió establecer diálogos académicos con otros investigadores y grupos latinoamericanos, en este caso desde el Brasil y desde México.

A etnomatemática no encontro entre práticas e saberes: convergências, tensões e negociação de sentidos es un artículo de reflexión de autoría de Alexandrina Monteiro y Jackeline Rodrigues Mendes (desde la *Universidade de Sao Francisco-USF*, Brasil). Las autoras inician un debate sobre cuáles son los significados dados al diálogo en los estudios en Etnomatemáticas, sobre todo a aquellos que buscan tejer relaciones con la Teoría Crítica del Currículo. El artículo presenta una discusión sobre algunas implicaciones para el campo de la Etnomatemática cuando se piensa en el diálogo desde las perspectivas Freiriana y del Círculo de Bajtin, apuntando a una visión compleja de los procesos dialógicos que implica tensiones y negociaciones.

Francisco Cordero, Claudia Méndez, Teresa Parra y Rosario Pérez (desde el Cinvestav, México), en el artículo de reflexión intitulado *Atención a la Diversidad. La Matemática Educativa y la Teoría Socioepistemológica*, presentan un cuestionamiento al rol de los programas de la diversidad educativa en la construcción social del conocimiento matemático. Los autores muestran, desde algunos grupos minoritarios que viven la

desigualdad educativa, el caso de la comunidad sorda, el caso de los artesanos-comerciantes de la comunidad indígena Hñähñu y el caso de la comunidad indígena Ñuu Savi, la necesidad de ponerse en el lugar del que aprende a la hora del conocimiento matemático.

Por otro lado, Ricardo Cantoral, Daniela Reyes-Gasperini y Gisela Montiel (desde el Cinvestav, México), en el artículo de reflexión intitulado *Socioepistemología, Matemáticas y Realidad* presentan algunos elementos de la teoría socioepistemológica de la Educación Matemática. Por ejemplo, se esclarece cómo el programa socioepistemológico se caracteriza por explicar la construcción social del conocimiento matemático y la difusión institucional, lo que implica rupturas con los programas clásicos en Educación Matemática. Los autores muestran cómo las matemáticas —como parte constitutiva de la cultura— se construyen a partir de vivencias cotidianas de los individuos a través de prácticas socialmente compartidas; además, muestran cómo el desarrollo de una manera matemática de pensar entre la población exige una “descentración del *objeto*” y la incorporación de las *prácticas* que le acompañan.

Desde esas formas diversas de sentir, de pensar, de ser y de hacer Educación Matemática en estos artículos, consideramos que los enfoques teóricos y metodológicos, asumidos por los autores, hacen de este volumen un espacio dialógico entre diferentes perspectivas epistemológicas de la Educación Matemática.

Perspectivas que convergen, desde nuestra mirada, en la búsqueda por una (re)invención de los sujetos de la educación y por el (re)conocimiento de sus subjetividades a la hora de la Educación Matemática en los diferentes contextos sociales, culturales, históricos y políticos en los que esos sujetos están inmersos.

Además, perspectivas que convergen, como fue mencionado anteriormente cuando nos referimos a un tercer aspecto, en la denuncia de procesos de invisibilización, de silenciamiento o, si se quiere, de exclusión, que siguen viviendo comunidades diversas (diversas por cosmogonías, por cosmovisiones y por espiritualidades que no atienden al modelo prescrito del hombre eurocéntrico) bien sea a la hora de construir, o de producir o de aprender un conocimiento matemático. Denuncias que —siguiendo la diada Freiriana denuncia/anunciación— dan origen a anuncios que vislumbrar otros futuros posibles para la educación matemática de dichas comunidades.