

MATEMÁTICAS PARA TODOS

Collí Us Sandra Montserrat, Tec Chan Paulina Graciella

Universidad Autónoma de Yucatán

smontse.cous09@outlook.es, pauly83.chan@gmail.com

El principal objetivo de la actual Reforma Educativa en México, es que “La Educación Pública, Básica y Media Superior, además de ser laica y gratuita, debe ser de calidad con equidad e incluyente” (SEP, 2017, p.188), sin embargo, aún no se ha logrado exitosamente, pues estudios sustentados en exámenes estandarizados a nivel nacional constatan continuamente cómo en los sectores más vulnerables de la sociedad el aprendizaje escolar que logran los estudiantes es exiguo. Estos resultados son alarmantes porque indican una existente inequidad en la educación entre los estudiantes que asisten a distintos tipos de escuelas, observándose una gran distancia entre los resultados obtenidos en escuelas rurales respecto a las escuelas autónomas de las ciudades; sin embargo, la diversidad y desigualdad (propias de México) hacen necesarias más y profundas reflexiones sobre el tratamiento educativo dirigido a las zonas rurales del país.

Ante esta situación, se realiza una propuesta que permita la sensibilización sociocultural de la matemática en su proceso de enseñanza aprendizaje durante la formación docente inicial y continua, es decir, caracterizar ciertas competencias docentes para desenvolverse en una zona rural, donde las condiciones son distintas a la ciudad, desde la infraestructura del plantel educativo, hasta en el diseño de actividades didácticas, pues el contexto de los estudiantes proviene de los trabajos primarios, como lo son: la agricultura, pesca, ganadería, entre otros.

Se propone que la reflexión sea en términos de las características básicas y esenciales que debe tener un docente de matemáticas para solucionar las problemáticas educativas en zonas rurales, así como el alcance e impacto de involucrar estas características a lo largo de su formación. Para ello, las investigaciones en Matemática educativa han trazado alternativas de solución donde se propone incorporar una visión Etnomatemática en la formación de profesores, siendo ésta de carácter filosófico. Optar por

la etnomatemática como una alternativa para atender los contextos de algunos pueblos se debe, fundamentalmente, a las múltiples dimensiones que la conforman: la dimensión conceptual, histórica, cognitiva, epistemológica, política y la dimensión educativa (D'Ambrosio, 2001).

Asimismo, Albanese, Santillán & Oliveras (2014) mencionan que, el enfoque etnomatemático resulta conforme a las directrices legislativas que promueven una visión constructivista y relativista de las matemáticas y la importancia del contexto sociocultural en su aprendizaje. Por lo que, se ha detectado una invitación a intervenir en la formación y profesionalización docente considerando dos aspectos importantes, por un lado, que se promueva la experiencia en zonas rurales durante la formación docente sin tener que ser exhaustiva y por otro, la divulgación de estrategias didácticas que han utilizado los docentes en servicio. Integrando de esta manera la experiencia directa del trabajo de campo con la realización de lecturas tomadas de la literatura educativa intercultural, etnomatemática y antropológica como fuente de ejemplificación y reflexión.

Por tanto, junto con algunas experiencias vividas en zonas rurales en el Estado de Yucatán y la literatura de Albanese, Santillán & Oliveras (2014), Gavarrete (2013) y Jaramillo (2011), se establecen algunas características que debe tener el docente rural como: a) Un amplio horizonte cultural más allá de los contenidos estrictamente curriculares, considerando las diversidades de contextos existentes a nivel local, como la lengua, costumbres, entre otros. b) Organizar situaciones de aprendizaje dialogando con la realidad, utilizando el contexto sociocultural como fuente de enseñanza y haciendo que los alumnos se involucren de manera activa en su propio proceso de aprendizaje, c) Experiencia en las escuelas y en la comunidad rural, en donde experimenten diferentes construcciones metodológicas y se vivan experiencias distintas de aprendizaje matemático desde la formación docente inicial.

Los alcances que se han considerado para involucrar estas características en la formación docente son:

- Promover las capacidades investigadoras en los futuros docentes.

- Promover reflexiones socio-epistemológicas.
- Planteamiento de una didáctica participativa y activa que facilite la construcción y contextualización sociocultural del conocimiento matemático.
- Incluir en las propuestas curriculares material proveniente de diferentes culturas.
- Promover la equidad y calidad educativa en zonas rurales.



Características del docente rural. Fotografía ilustrativa de un docente rural en ejercicio.

El proceso de sensibilización sociocultural aterriza en acciones y resultados, como ejemplo de motivación e invitación a participar con esta propuesta podemos mencionar el programa de matemáticas mayas impulsada por el físico y catedrático de la UNAM Luis Fernando Magaña, quien ha utilizado el contexto y cultura yucateca para potencializar el desempeño de estudiantes de primaria en regiones rurales, haciéndolos protagonistas de su propio aprendizaje dentro de su contexto habitual, así como la implementación de cursos para profesores de matemáticas. Asimismo, existen proyectos vigentes que buscan promover esa equidad y calidad en educación matemática para estudiantes en zonas con desventaja.

En conclusión, se necesita promover una visión sociocultural del proceso de enseñanza aprendizaje de las matemáticas en la formación de profesores para fortalecer las

competencias docentes en situaciones tanto urbanas como rurales promoviendo una equidad en la educación, ¡porque las matemáticas son para todos!

REFERENCIAS

- Albanese, V., Santillán, A. & Oliveras, M. (2014). Etnomatemática y formación docente: el contexto argentino. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 7(1), 198-220.
- D'Ambrosio, U. (2001). *Etnomatemática: Elo entre las tradições e a modernidad*, Belo Horizonte, Autêntica.
- Gavarrete, M. (2013). La Etnomatemática como campo de investigación y acción didáctica: su evolución y recursos para la formación de profesores desde la equidad. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 6(1), 127-149.
- Jaramillo, D. (2011). La educación matemática en una perspectiva sociocultural: tensiones, utopías, futuros posibles. *Revista Educación y Pedagogía*. 23(29), 13-36.
- Secretaría de Educación Pública (2017). *Propuesta curricular para la educación obligatoria, 2017*. México, Secretaría de Educación Pública. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/207252/Modelo_Educativo_OK.pdf