



III CEMACYC

24-26 noviembre 2021
Costa Rica

III Congreso de Educación Matemática de América Central y El Caribe

REDUMATE VIRTUAL

iii.cemacyc.org





Exploremos juntos el mundo y la justicia social utilizando “Historias de Mate Mundial”

Paola Castillo
Mathkind
Ecuador
pao@t2tglobal.org

Patrick Scott
Comité Interamericano de Educación Matemática y Mathkind
Estados Unidos de América
pscott@nmsu.edu

La misión de Mathkind es construir programas de educación matemática de calidad a través de la colaboración con alianzas que impulsen una mayor justicia social. Reúne a educadores para trabajar interculturalmente desde un punto de vista de igualdad y humanidad común. Mathkind cree que la educación matemática construye un mundo más justo y equitativo. La organización fue fundada en 2014, y desde entonces trabaja con escuelas que están comprometidas a brindar a sus estudiantes una educación de alta calidad pero que enfrentan barreras sistémicas. Su modelo se centra en impulsar a los docentes para que aprendan prácticas de enseñanza efectivas basadas en evidencia, apliquen sus conocimientos en el aula, y sean líderes en sus comunidades compartiendo sus habilidades con otros colegas.

Uno de los recursos en línea que esta organización ofrece, y que ha sido altamente utilizado por los docentes, se llama “Historias de Mate Mundial”. El recurso es gratuito y está disponible en la página web: <https://mathkind.org/global-math-stories/>. Cada una de las historias, provenientes de diversas partes del mundo, incluye además:

- *Actividades de aprendizaje* con tareas retadoras que fomentan el aprendizaje centrado en el estudiante al involucrar a sus estudiantes significativamente en el contenido matemático.
- *Preguntas de justicia social* para ser incorporadas en las lecciones matemáticas. Con tópicos diversos desde el cambio climático hasta la equidad de género, las historias están diseñadas para fomentar el pensamiento crítico, reflexionar sobre la justicia social, y romper sistemas injustos.
- *Presentaciones de Power Point* listos para ser copiados y personalizados para que se puedan adaptar a múltiples contextos, niveles o planes de estudio.

En este minicurso, los participantes aprenderán a utilizar las historias para hacer conexiones globales en sus clases y enriquecer sus actividades matemáticas. Recorreremos algunas historias para modelar el uso de la herramienta, mientras dialogamos sobre temas relevantes a la educación matemática. Finalmente, indagaremos sobre algunas experiencias locales de los participantes con el fin de construir nuestras propias “Historias de Mate Mundial”.

Entre las historias que queremos visitar se encuentran:



Figura 1. Ecuador El teddiecoon (olinguito)

Pregunta a explorar: Si usted busca en internet información acerca del olinguito, descubrirá varios sitios turísticos que buscan hacer dinero vendiendo excursiones para ver a este animal. ¿Le parece que esto es explotación o una simple oportunidad de trabajo? ¿Cuál es su opinión respecto al tema?



Figura 2. Guatemala/Chichicastenango: Un mercado gigantesco es el centro de la vida comunitaria e impulsa la economía.

Pregunta a explorar: Si a una persona le toma un día fabricar un cobertor hecho de huipil, ¿es justo que el comprador pague menos de \$25 (norteamericanos)?



Figura 3: España: Un antiguo acueducto romano traía agua a esta localidad. Ahora trae historia.

Pregunta a explorar: ¿Por qué es tan importante el tener acceso a agua limpia para cualquier sociedad?



Figura 4: Marruecos: Las cabras trepan árboles en busca de argán. Las sobras se convierten en aceite.

Pregunta a explorar: ¿Sabes cuáles son los riesgos del auge del aceite de Argán? Si no lo sabes, investigalo, y luego reflexiona ¿cómo te sientes al respecto?

¡Te invitamos a explorar la asombrosa matemática del mundo real desde la comodidad de tu hogar! Descubramos juntos la matemática escondida en las historias, reflexionemos sobre las preguntas de justicia social relacionadas al contexto de cada historia, y disfrutemos de nuestro viaje imaginario.

Para participar solo necesitas una mente abierta para descubrir.