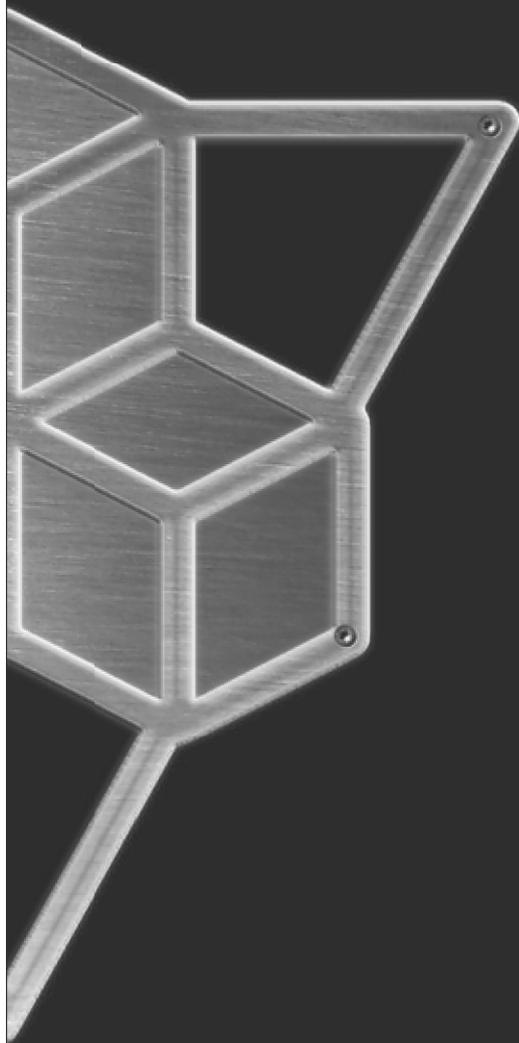


Rutas de la Educación Matemática



- Alicia Avila (coordinadora)
- Carmen Batanero
- Lorenzo J. Blanco y Janeth A. Cárdenas
- David Block Sevilla
- Leonor Camargo, Carmen Samper y Patricia Perry
- Luis Carlos Contreras y José Carrillo
- Bruno D'Amore y Martha Isabel Fandiño
- Alfinio Flores Peñafiel
- Juan D. Godino y Salvador Llinares
- Fernando Hitt
- Gelsa Knijnik
- Luis Moreno-Armella
- Núria Planas y Kaouthar Boukafri
- Luis Radford
- Teresa Rojano
- Noemí Ruiz-Munzón, Marianna Bosch y Josep Gascón
- Luz Manuel Santos-Trigo y Daniel A. Aguilar
- María Trigueros y Sonia Ursini



30 años de investigación en la revista *Educación Matemática*

Rutas de la Educación Matemática

- ❑ Alicia Avila (coordinadora)
- ❑ Carmen Batanero
- ❑ Lorenzo J. Blanco Nieto y Janeth A. Cárdenas Lizarazo
- ❑ David Block Sevilla
- ❑ Leonor Camargo, Carmen Samper y Patricia Perry
- ❑ Luis Carlos Contreras González y José Carrillo Yáñez
- ❑ Bruno D'Amore y Martha Isabel Fandiño Pinilla
- ❑ Alfinio Flores Peñafiel
- ❑ Juan D. Godino y Salvador Llinares
- ❑ Fernando Hitt
- ❑ Gelsa Knijnik
- ❑ Luis Moreno-Armella
- ❑ Núria Planas y Kaouthar Boukafri
- ❑ Luis Radford
- ❑ Teresa Rojano
- ❑ Noemí Ruiz-Munzón, Marianna Bosch y Josep Gascón
- ❑ Luz Manuel Santos-Trigo y Daniel A. Aguilar Magallón
- ❑ María Trigueros y Sonia Ursini



Sociedad Mexicana de Investigación y
Divulgación de la Educación Matemática, A.C.

30 años de investigación en la revista Educación Matemática

Rutas de la Educación Matemática. Primera edición. 2018

D.R. © Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática, A.C.,
SOMIDEM, 2018

Domicilio: Guty Cárdenas 121-B
Guadalupe Inn,
01020, Alvaro Obregón, Cd. De México

Alicia Ávila, Coordinadora

D.R. © Alicia Ávila, Carmen Batanero; Lorenzo J. Blanco Nieto y Janeth A. Cárdenas Lizarazo;
David Block Sevilla; Leonor Camargo, Carmen Samper y Patricia Perry; Luis Carlos Contreras
González y José Carrillo Yáñez; Bruno D'Amore y Martha Isabel Fandiño Pinilla; Alfinio Flores
Peñañiel; Juan D. Godino y Salvador Llinares; Fernando Hitt; Gelsa Knijnik; Luis Moreno-Armella;
Núria Planas y Kaouthar Boukafri; Luis Radford; Teresa Rojano; Noemí Ruiz-Munzón, Marianna
Bosch y Josep Gascón; Luz Manuel Santos-Trigo y Daniel A. Aguilar Magallón; María Trigueros y
Sonia Ursini

Cuidado de la edición: Susana Moreno
Diseño de portada: Fabiano Durand
Corrección de estilo: Rosa María Rodríguez
Diagramación: Moisés Arroyo

Página web: www.revista-educacion-matematica.org.mx

Esta obra es propiedad intelectual de su(s) autor(es) y los derechos de publicación han sido legalmente transferidos a la Sociedad Mexicana de Investigación y Divulgación de la Educación Matemática, SOMIDEM, por lo que se encuentra protegida por la Ley Federal del Derecho de Autor, su Reglamento y las leyes internacionales sobre la materia. Prohibida su reproducción parcial o total por cualquier forma o medio sin la autorización previa y por escrito de SOMIDEM.

ISBN: 978-607-98263-1-4

Índice

Introducción	7
--------------	---

PRIMERA PARTE

Educación matemática con enfoque socio-cultural

Competencia docente en el análisis de procesos instructivos y desarrollo de una “mirada profesional”. Aportes desde el interaccionismo simbólico <i>Juan D. Godino y Salvador Llinares</i>	19
Construcción de normas generadoras de oportunidades para el aprendizaje matemático <i>Núria Planas y Kaouthar Boukafri</i>	37
¿Dónde voy a hacer la compra? Educación matemática y otras preguntas, 21 años después <i>Gelsa Knijnik</i>	52
Relectura crítica de un artículo publicado en 2000: ¿qué queda?, ¿qué perspectivas se alcanzaron?, ¿qué metas son aún lejanas? <i>Bruno D'Amore y Martha Isabel Fandiño Pinilla</i>	63
Pautas para repensar el sujeto y el objeto desde una epistemología de solidaridad, en tiempos de una educación para el mercado y el consumo <i>Luis Radford</i>	83

SEGUNDA PARTE

Conocimiento, resolución de problemas y tecnología

De un marco teórico constructivista del aprendizaje de las matemáticas a otro sociocultural en ambientes tecnológicos <i>Fernando Hitt</i>	101
--	-----

Introducción	Índice
De fractales y cónicas dinámicas: prácticas de enseñanza y mediación instrumental <i>Luis Moreno-Armella</i>	126
Resolución de problemas matemáticos: del trabajo de Pólya al razonamiento digital <i>Luz Manuel Santos-Trigo y Daniel A. Aguilar Magallón</i>	148
Actividad demostrativa: protagonista en la clase de geometría <i>Leonor Camargo, Carmen Samper y Patricia Perry</i>	168
Treinta años de investigación didáctica sobre el análisis inferencial de datos <i>Carmen Batanero</i>	186
La resolución de problemas en la formación de profesores de matemáticas <i>Lorenzo J. Blanco Nieto y Janeth A. Cárdenas Lizarazo</i>	200
El esquivo dominio del conocimiento del profesor de matemáticas <i>Luis Carlos Contreras González y José Carrillo Yáñez</i>	219

TERCERA PARTE

Investigación, currículum y práctica educativa

La investigación y el álgebra en el currículo de la educación básica: de los tiempos de la modernización educativa al presente <i>Teresa Rojano</i>	238
La importancia de la variable en el aprendizaje y la enseñanza del álgebra <i>María Trigueros y Sonia Ursini</i>	253
Nuevos elementos de respuesta a la problemática del álgebra elemental desde la teoría antropológica de lo didáctico <i>Noemí Ruiz-Munzón, Marianna Bosch y Josep Gascón</i>	273
La enseñanza de las matemáticas en la reforma curricular de 1993 en México. Algunas reflexiones 25 años después <i>David Block Sevilla</i>	293

Venturas y desventuras de la investigación sobre saberes no escolares y educación matemática de jóvenes y adultos <i>Alicia Avila</i>	312
<i>La feria de Pitágoras</i> en su segundo cuarto de siglo <i>Alfinio Flores Peñafiel</i>	330
Comité evaluador	363