



PROGRAMA DE ACTIVIDADES EN LÍNEA



Facultad de
Ciencias
UNAM

Clame

Comité Latinoamericano
de Matemática Educativa



CASIO
EDUCACIÓN

Programa de actividades *en línea* de RELME 36

México

*Comité Latinoamericano de Matemática Educativa y la
Universidad Nacional Autónoma de México, a través de la
Facultad de Ciencias y la Dirección General de Cómputo
y de Tecnologías de Información y Comunicación.*

Trigésimo sexta Reunión Latinoamericana de
Matemática Educativa

RELME 36

Del 24 al 28 de julio de 2023

Campus Ciudad Universitaria
Ciudad de México, México

Programa Académico

Contenido

Programa general de actividades <i>en línea</i>	6
Lunes 24 de julio	7
Martes 25 de julio.....	8
Miércoles 26 de julio.....	17
Jueves 27 de abril.....	25
Viernes 28 de julio	35

XXXVI Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa

CONSEJO DIRECTIVO DEL CLAME

Dra. Carmen Evarista Matías Pérez
Presidenta

Mg. Santa Daysi Sánchez González
Tesorera

Lic. Elizabeth Mariscal Vallarta
Secretaría

Dra. Anelys Vargas Ricardo
Vocal por Caribe

Dr. Rodolfo Fallas Soto
Vocal por Centroamérica

Dra. Evelia Reséndiz Balderas
Vocal por Norteamérica

Mg. Mónica Marcela Parra- Zapata
Vocal por Sudamérica

COMITÉ ORGANIZADOR DE LA RELME 36

Lic. Elizabeth Mariscal Vallarta
Instituto Politécnico Nacional
Coordinación General

Dr. Mario Adrián Caballero Pérez
Universidad del Valle de México

Comisión Académica

Dra. Evelia Reséndiz Balderas
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Comisión de Difusión

Dra. Claudia Leticia Méndez Bello
Casio Educación

Comisión de Vinculación

Dra. Rosario Del Pilar Gibert Delgado
Instituto Politécnico Nacional
Tesorera

COMISIÓN ACADÉMICA

Mónica Marcela Parra Zapata	Colombia
Paola Balda Álvarez	Colombia
Antonio Marcos Medina Martínez	Perú
Sofía Noemí Gutiérrez Méndez	Guatemala
Luis Manuel Cabrera Chim	México
Carlos Amilcar Fuentes Fuentes	Guatemala
Rodolfo David Fallas Soto	Costa Rica
William Poveda Fernández	Costa Rica
María Guadalupe Simón Ramos	México
Moisés Ricardo Miguel Aguilar	México
Juan Antonio Manzueta Concepción	República Dominicana

COMISIÓN VINCULACIÓN

Adriana Atenea de la Cruz Ramos	México
Andrea Ortiz Rocha	Colombia
Carlos Alberto González Salazar	México
Falconeri Mauricio Giacoletti Castillo	Honduras
Francisco Javier Martínez Jiménez	México
Gerardo Cruz Márquez	Honduras
Julieta Tejería Russi	Uruguay
Marlene Aguilar Abalo	México
Maximiliano Izzi Prato	Honduras
Melvin Cruz Amaya	Honduras
Selvin Nodier Galo Alvarenga	Honduras
Sindi Lorely Marcía Rodríguez	Honduras
Carlos Getsemaní Rojo Sandoval	México
Evelyn Anahí Soto Jasso	México

COMISIÓN DIFUSIÓN

Karla Elizabeth López Vázquez	México
Marlene Aguilar Abalo	México
Veranea Aseret Lerma Pineda	México
Jemima del Edén Gutiérrez Salce	México
José Adrián Torres Moreno	México
Monika Mariyacob Méndez Maldonado	México
Rosa Delia Cervantes Castro	México
Tania Elizabeth Cavazos Pérez	México
Yazmín Araceli Aguilar Zozaya	México
César Duque Balderas	México
Evelyn Anahí Soto Jasso	México

COMISIÓN DE FINANZAS

Moisés Ricardo Miguel Aguilar	México
Jorge Iván Betancourt Rodríguez	México
Elizabeth Mariscal Vallarta	México

Programa general de actividades en línea

LUNES 24 DE JULIO	MARTES 25 DE JULIO	MIÉRCOLES 26 DE JULIO	JUEVES 27 DE JULIO	VIERNES 28 DE JULIO
	Inauguración (9:00-9:30)	Talleres (8:00 a 9:30)	Talleres (8:00 a 9:30)	Conferencias especiales (9:15 a 10:15)
Encuentro Juventud CLAME	Conferencia Plenaria (9:30 a 11:00)	Reportes de investigación (9:45 a 11:00)	Reportes de investigación (9:45 a 11:00)	Cátedra Simón Bolívar (10:30 a 11:30)
	Reportes de investigación (11:15 a 12:30)	Conferencias especiales (11:15 - 12:15)	Comunicaciones breves (11:15 - 12:15)	Conferencia plenaria (11:45 a 13:15)
	Comunicaciones breves (12:45 a 13:45)	Mesas Redondas 1 y 2 (12:30 a 14:00)	Mesas Redondas 3 y 4 (12:30 a 14:00)	Actividades complementarias (13:15 a 14:30)
Comida (14:00 a 15:30)				
	Cursos Cortos (15:30 a 17:00)	Cursos Cortos (15:30 a 17:00)	Junta CLAME (19:00 a 19:45)	Comunicaciones breves (16:00 a 17:00)
		Reunión de Juventud CLAME (19:00 a 19:30)		Clausura (17:15 a 18:15)

Lunes 24 de julio

07:00 a 15:30 horas	
<p>PROGRAMA GENERAL SEXTO ENCUENTRO DE JÓVENES QUE INVESTIGAN DE RELME-2023 MODALIDAD VIRTUAL</p> <p>TEMA: Divulgar e investigar en Matemática Educativa. Actividades en las que nos comprometemos como juventud latinoamericana.</p> <p>ORGANIZA: Juventud CLAME, RELME 36 y CLAME.</p> <p>PARTICIPACIÓN: jóvenes que investiguen en Matemática Educativa, no requiere inscripción a RELME 36.</p> <p>FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN: https://forms.gle/z5VwEqB18f4VcdTa6</p>	<p>Salón</p> <p><i>Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC"</i></p> <p><i>Transmisión vía FB @relmeoficial</i></p>
Horario libre	
<p>ACTIVIDAD CULTURAL VIRTUAL</p>	<p>MUSEO UNIVERSITARIO DE ARTE CONTEMPORÁNEO</p> <p>Es el primer museo público creado ex profeso para el arte contemporáneo en México.</p> <p>Recorrido virtual https://culturaunam.mx/360/</p>

Martes 25 de julio

09:00 a 09:45 horas		
INAUGURACIÓN		Salón
		Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC"
		Transmisión vía FB @relmeoficial
09:30 a 11:00 horas		
CONFERENCIA PLENARIA		LUGAR
De los objetos a las prácticas. Una trayectoria de investigación sobre la construcción social de conocimiento matemático		Salón
Gisela Montiel Espinosa		Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC"
Centro de Investigación y de Estudios Avanzados		Transmisión vía FB @relmeoficial
11:15 a 12:30 horas		
REPORTES DE INVESTIGACIÓN		
ID de propuesta	Título y autores	SALA
8	La autopercepción del docente de matemáticas de su competencia tecnología en clases no tradicionales Yuri Morales-López and Ricardo Poveda-Vasquez	001
19	Concepções sobre Probabilidade na Educação Básica Brasileira: explorações com o ChatGPT Cassio Cristiano Giordano and Vera Débora Maciel Vilhena	
101	Revisión bibliográfica sobre la formación conceptual y el uso de tecnologías digitales en el Cálculo Diferencial en ingeniería Wilson Mateo Alcántara, Olga Lidia Pérez González, Carmen Evarista Matías Pérez and Ana Mercedes Báez	
11	Herramientas teórico-prácticas para impartir matemática numérica en la carrera Ingeniería en Ciencias Informáticas.	002

	Yanays Fernández Miranda, Luis Eduardo Benitez Oliva and Antonio Rey Roque	
233	Razonamiento y argumentación: Habilidades a desarrollar en el universitario	
	Irma Joachin, Edgardo Locia and Armando Morales	
25	El modelo b-learning aplicado a la enseñanza de Álgebra Lineal y Geometría Analítica.	003
	Ana Elena Gruszycki, Patricia Mónica Maras, Clara Yanina Orellana and Marina Beatriz Bloeck	
266	El uso del diagrama cromático en el desarrollo del pensamiento algebraico: Un enfoque basado en la geometría	
	María del Pilar Beltrán Soria and René Gerardo Rodríguez Avendaño	
425	Integración del medio Lápiz-Papel y el Software Geogebra para la enseñanza de la noción de límite y sus conceptos asociados bajo la teoría de las Situaciones Didácticas	
	Eblin Martinez Martinez, Carlos Mario Jaramillo López and René Alejandro Londoño Cano	
86	Ansiedad matemática y engagement académico en estudiantes de bachillerato	005
	Valentina Teheran Barranco, José Gabriel Sánchez Ruiz and Alfonso Díaz Furlong	
202	Dominio afectivo del estudiantado de ingeniería en la resolución de problemas matemáticos	
	Elia Trejo, Natalia Trejo Trejo and Urbano Trejo Elizalde	
370	Impacto del ABP en las actitudes de estudiantes universitarios hacia el Cálculo Diferencial e Integral	
	José Rafael Couoh Noh	
87	Desarrollo profesional docente en el marco de la teoría de objetivación	006
	Pedro José Angulo Landaeta	
451	Preocupaciones y necesidades de los profesores de matemáticas después de la pandemia COVID-19, técnicas de análisis por medio de inteligencia artificial.	
	Cesar Lozano Diaz, Cristina Gonzalez Bermudez and David Gonzalez Chavez	
64	Experimentação Matemática como tendência em Educação Matemática	007

	Karin Jelinek	
379	Mejora de la reflexión docente: evaluación positiva de un curso que integra el Estudio de Clases y los Criterios de Idoneidad Didáctica	
	Viviane Hummes and María José Seckel	
446	Desarrollo del conocimiento emocional en docentes de matemáticas de secundaria	
	Brenda Ramirez Gomez and María Del Socorro García González	
80	A aprendizagem significativa com modelagem matemática: uma perspectiva através de projeto integrador aplicado na educação de jovens e adultos	008
	Vitor José Petry and Flávio Fernandes	
242	Modelación matemática de maximización con estudiantes de educación superior técnico profesional y su análisis según el modelo de Blomhøj y Højgaard	
	Natalia Alvarado	
380	Diseño de tareas de aprendizaje que promueven el proceso de modelación en el contexto de las ecuaciones diferenciales	
	Yuliana Santana Sánchez, Marcos Campos Nava and Agustín Alfredo Torres Rodríguez	
73	Una Secuencia Didáctica como Vía para la Integración de STEAM y el Desarrollo Conceptual de la Ecuación Lineal	009
	Jorge Enrique Cantellano Vargas	
433	La modelación matemática a través de casos en contextos sociales reales y relevantes: fase diagnóstica para una intervención transversal a estudiantes de EMS.	
	Francisco Javier Gerardo Vergara	
483	Caracterización de las actividades de la función exponencial que proponen los textos usados en cálculo diferencial en la carrera de Ingeniería en Control y Computación.	
	Juan Francisco Alcaraz Ramírez and Irma Daniela Viramontes Acuña	
83	La comprensión matemática del sistema de enfriamiento de un auto mediante acercamientos numérico, gráfico y analítico.	010

	Manuel Arciga, Rafael Pantoja Rangel, Carlos Arturo García Castañeda and José de Jesús Ramos Maciel	
176	Conexiones matemáticas que emergen en una clase de matemáticas	
	Karen Gisel Campo-Meneses and Javier García-García	
198	Las situaciones didácticas en la enseñanza y aprendizaje del concepto de función de variable real para administradores ambientales	
	Luz Elena Palacio Loaiza and Vivian Libeth Uzuriaga López	
287	Movilización de Conceptos Estadísticos desarrollada por estudiantes de grado undécimo en Actividad de Investigación	011
	Lully Rodrigo Arrieta Quintero and Diego Alejandro Perez Galeano	
291	Los niveles de comprensión de un grupo de alumnos al resolver una secuencia didáctica de estadística descriptiva	
	Abraham Emmanuel Guerra Rodríguez, Claudia Margarita Orozco Rodríguez and Humberto Gutiérrez Pulido	
454	La educación estadística para la formación integral: un enfoque basado en la resolución de problemas	
	José da Silva and Rodrigo Pablo Oliveira Machado	
12:45 a 13:45 horas		
COMUNICACIONES BREVES		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
030	El legado de la resolución de problemas y el uso de la tecnología al razonamiento matemático escolar Noelia Londoño Millán, José David Zaldívar Rojas and Samantha Analuz Quiroz Rivera	001
070	Inclusión del Proceso de Modelación mediado por uso del Software GeoGebra para la enseñanza de Ecuaciones Diferenciales en Matemática II de la Facultad Regional de Orán Celia Elizabeth Villagra, Edith Marcela Chorolque and Mónica Elodia Arias	
140	Construcción de un tangram huevo con Geogebra Daniel Cruz	

411	<p>Conocimiento didáctico del profesor de primaria al gestionar el currículo de matemáticas</p> <p>Yury Marcela Cano Murillo, Luz Stella Mejía Aristizabal and Carlos Mario Jaramillo López</p>	002
403	<p>Razonamiento probabilístico de estudiantes de bachillerato en un contexto escolar</p> <p>Beatriz Adriana Rodríguez González, Judith Alejandra Hernández Sánchez and Luis Ricardo Acevedo Sánchez</p>	
440	<p>Prolegómenos para avanzar en la caracterización del pensamiento matemático avanzado mediante el estudio de los espacios métricos en un programa de formación de profesores de matemáticas</p> <p>Jose Solorzano and Rafael Sanchez</p>	
364	<p>Diseño de un taller de Capacitación para Docentes de Matemáticas en Nivel Secundario para atender a estudiantes con Discapacidad visual.</p> <p>Alexi Rafael Sarmiento Martinez, Carollina Carrillo Garcia and José Lopez Florez</p>	003
303	<p>Procesos de razonamientos algebraicos en alumnos con Síndrome de Down en la Educación Secundaria.</p> <p>Damaris Rodriguez Pérez</p>	
191	<p>Experiencia de la Competencia de Póster Estadístico en Panamá.</p> <p>Elisa Mendoza, Roberto Bula, Daniel Sanchez and Milagros García</p>	
074	<p>Matemáticas: Aprendiendo juntos con el plano</p> <p>Karina Alondra Martinez Mercado, Liliana Aurora Tabares Sanchez and Maria Jose Aviña Gonzalez</p>	004
099	<p>Aprendizaje de la matemática a largo plazo: una mirada desde las prácticas de maestros en ejercicio</p> <p>Diana Isabel Quintero-Suica and Gerado Antonio Chacón Guerrero</p>	
9	<p>Conocimientos, habilidades y actitudes para la formación desde la mirada de los padres. ¿Cuáles son incluidos por los programas de estudio de matemáticas? ¿Se debe reformular el curriculum?</p> <p>Rita Guadalupe Angulo Villanueva, Nehemías Moreno Martínez and Edgar Alfonso Pérez García.</p>	
075	<p>Experiencia de investigación-acción para el aprendizaje de los sistemas de ecuaciones en secundaria mediante la modelización</p>	005

	Pedro David Torres Rivera and Liliana Aurora Tabares Sanchez	
272	Introducción de la noción de ecuación diferencial ordinaria y sus soluciones bajo el enfoque infinitesimal en los cursos de Cálculo diferencial y Cálculo Integral para estudiantes de ingeniería Daniel Rubal and José R. Jiménez	
250	Taller online de Modelación Matemática para docentes de nivel Medio Superior Luis Tuxtla Andrade	
111	Videolecciones sobre estudio de funciones en el contexto del aula invertida Sandra Baccelli, Eugenio Martínez Canto and Stella Figueroa	006
181	Programación y Principio Multiplicativo: Un análisis desde el ETM Patricia Andrea Peñailillo Olmos	
369	Diseño de actividades heurísticas en las clases de Matemáticas del bachillerato con el uso de la calculadora científica CASIO CLASSWIZ fx-991EX Rubén Alejandro Águeda Altúzar, Jorge Enrique Alba Rosales and Jesús Esteban Ponce García	
193	Estrategia para la evaluación formativa del razonamiento cuantitativo mediada por recursos tecnológicos Luis Javier Del Valle Núñez and Miguel Angel Borges Trenard	007
280	Articulación de teorías para el fortalecimiento de competencias matemáticas en el pensamiento numérico variacional de la educación básica mediante aprendizaje híbrido Francisco Antonio Gutierrez Cardona and Eliécer Aldana Bermudez	
448	Acciones tutoriales virtuales para la atención a diferencias individuales de los estudiantes en Matemática I de la carrera Ingeniería en Ciencias Informáticas Niurys Lázaro Alvarez and Antonio Rey Roque	
098	El Grado Escolar no Necesariamente Determina la Competencia en Matemáticas: Comparativa de Procedimientos, Estrategias y Soluciones de Cinco	008

	Alumnos de Distintos Grados Escolares al Resolver Problemas. Jair Aguilar, Daniela Chapa, Larmel Madrilejos, Karla Lopez, César Castro and Victor Gutierrez	
203	Estudio de practicas docentes en la enseñanza de límites en el plan escolar diferenciado de matemática Marcela Soto González and Daniela Araya Bastías	
263	Los efectos del aprendizaje basado en proyectos en la enseñanza de matemáticas a nivel secundario Leonardo Torres Pagan	
77	Experiencia con docentes de medio superior: Taller con equidad en matemáticas Liliana Aurora Tabares Sanchez and Claudia Gisela Espinosa Guia	009
109	Percepción de la Efectividad de una Metodología de Enseñanza Tradicional v/s una Activa por Estudiantes de Economía y Negocios. Daniela Catalan Ramirez and Maritza Galindo Illanes	
118	Diseño de un Proceso de Enseñanza de la Derivada para Estudiantes de Pedagogía en Matemática en Chile Denise Deyanira Chamorro Manríquez, Adriana Breda and Maritza Katherine Galindo Illanes	
7	La resolución de problemas como eje dinamizador en la alfabetización financiera Yudy Alexandra Molina Hurtado, María Martha Molina, Dora Leonor Saganome Castelblanco and María Alicia Torres Molina	
356	Las fracciones (origen, significado y representaciones) Manuel Fernando Alva Alejos, Miguel Solís Esquinca and German Muñoz Ortega	010
344	Aplicación de una metodología de resolución de problemas para el comportamiento de los parámetros de la función cuadrática Brenda Berenice Báez García	
183	Competencias comunicativas en el aprendizaje de la resolución de ecuaciones lineales y cuadráticas en un ambiente de aula invertida Angela Goretti Perdomo Mosquera and Gerardo Antonio Chacón Guerrero	

168	Identificando Problemas de Teoría de Números y Combinatoria Manuel M. Aguilera	011
201	El doblado de papel para resolver ecuaciones cuadráticas. El caso $x^2+bx=c$ Rebeca Elizabeth García Nicolás and Marcela Ferrari Escolá	
404	La importancia de métodos de E-Learning como reforzamiento para el aprendizaje. Omar García León, Rosalba Nancy Rosas Fonseca, Miguel de Nazareth Pineda Becerril, Frida León Rodríguez and Judith Mayte Flores Pérez	
14:00 a 15:30 horas		
COMIDA		
15:30 a 17:00 horas		
CURSOS CORTOS		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
527	La enseñanza de la multiplicación en los primeros años: una propuesta didáctica Carlos Mometti	001
528	Investigación Narrativa: posibilidades en la formación de profesores de matemáticas Claudia Salazar Amaya	002
529	Tecnologías en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas Daisy Julissa García Cuéllar	003
531	Estrategias en tareas de generalización de patrones visuales y tipos de estructuras Guadalupe Cabañas-Sánchez	005
532	Teoría socioepistemológica: Democratización del aprendizaje y disfrute por aprender Lianggi Espinoza	006
536	El aprendizaje de los números racionales desde situaciones del contexto cotidiano Francisca Antonia Medrano Disla	007
534	Construyendo "lo in-modelable". Confrontaciones en la modelación matemática escolar con ayuda de la calculadora Casio classWiz fx-82	008

	Carlos Eduardo Leon Salinas	
Horario libre		
ACTIVIDAD CULTURAL VIRTUAL	COLEGIO DE SAN ILDEFONSO	
	Recorrido virtual http://www.sanildefonso.org.mx/museo-digital/recorrido_2017.php	



Miércoles 26 de julio

08:00 a 09:30 horas		
TALLERES GRUPO A		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
23	Comprensión de algunas nociones básicas de trigonometría enfatizando la visualización y uso de registros semióticos de representación Celia Elizabeth Villagra, Isabel Hortensia Miguez and Edith Marcela Chorolque	001
59	Diseño de Experiencias de Alfabetización Matemática, en Educación Media, considerando los Intereses de los Estudiantes y sus Necesidades Matemáticas Johan Castro Hernández	002
114	Diseño de tareas de aprendizaje enfocadas en resolución de problemas y uso de herramientas digitales Marcos Campos-Nava and Agustín Alfredo Torres-Rodríguez	003
126	GeoGebra, una herramienta para la enseñanza de la estadística. Claudia Patricia Corcio de Beltrán, Daniela Sarai González Morales and Ruth Magaly López Medrano	004
138	Tareas matemáticas de piso bajo y techo alto para promover el pensamiento numérico y el pensamiento geométrico Kelly Davila Vargas and Sthefani Elena Garay Ramírez	005
178	Identificado conexiones matemáticas que se promueven en las tareas que se llevan al aula Karen Gisel Campo-Meneses and Javier García-García	006
220	¿Qué sentido tienen las tareas dirigidas a la formación profesional inicial de profesores de matemáticas? Una propuesta de tareas con sentido desde la Didáctica de la Aritmética y del Álgebra Natalia Morales Roza, Lyda Constanza Mora Mendieta and César Guillermo Rendón Mayorga	007
224	Maestros en Historieta: hacia una identidad propia del maestro de matemáticas Cindy Yesenia Indaburo Moreno	008

332	Acciones pedagógicas para introducir la Inteligencia Artificial en la enseñanza de la matemática Miledis Teresa Tavarez Marzan and Danitza Soledad Mirabal Aybar	009
346	Situaciones de aprendizaje que conllevan a la formulación y resolución de ecuaciones y sistema de ecuaciones María Esther Magali Méndez Guevara, Manuel Trejo Martínez, Justina León Carlos and Eduardo Salgado Loyo	010
488	Juegos lúdicos para el aprendizaje de las fracciones Manuel Fernando Alva Alejos, Hipólito Hernández Pérez and German Muñoz Ortega	011
519	Plataforma ClassPad Math, un ambiente de enseñanza y aprendizaje para el concepto de función. Propuestas para secundaria y bachillerato. Eduardo Carlos Briceño Solis and Darly Alina Ku Euan	012
530	El MTSK como base para desarrollar competencias profesionales en el profesorado de matemáticas Eric Flores Medrano	013
09:45 a 11:00 horas		
REPORTES DE INVESTIGACIÓN		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
110	Estudo de Possibilidades do uso de OVA para o Ensino de Trigonometria Vitor Jose Petry, Janaína Estela Pinheiro and Rosane Rossato Binotto	001
133	Herramientas tecnológicas digitales de aprendizaje y su relación con el desempeño académico del maestro de matemática Luis Leonardo Argueta Mogollón and Marco Antonio Castillo Castillo	
249	Trayectos y herramientas de una plataforma adaptativa de matemática desde una mirada socioepistemológica Zenía Yacir Testa Rodriguez	
51	Creencias matemáticas y creencias sobre las conexiones matemáticas de futuros profesores mexicanos Javier Garcia Garcia	002
147	Lo afectivo en el rendimiento académico en estudiantes de asignatura matemática Felipe Marin	

251	Actitudes hacia las matemáticas de los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tizimín José Rafael Couoh Noh, Manuel Alejandro Coronado Arjona and Sandra Lorena Canton Osalde	
84	Creencias sobre evaluación del docente de matemáticas, según su perfil académico Adriana Medina Guette, José Gabriel Sánchez Ruiz and Alfonso Díaz Furlong	003
499	Título: Modelo de evaluación de proyectos que emergen de la clase de matemáticas en un ambiente de aprendizaje real e investigativo Ellery Chacuto Lopez, Mary Falk De Losada and Roberto Torres Peña	
85	Expectativas de Profesores y Estudiantes de Bachillerato ante el curso de Matemáticas Andrea Alejandra Moncayo López and José Gabriel Sánchez Ruiz	004
171	Habilidades de futuros profesores para analizar razonamientos matemáticos de estudiantes en la generalización de un patrón cuadrático Paola Carrillo Uc, Eddie Aparicio Landa and Landy Sosa Moguel	
179	Caracterización del razonamiento matemático de futuros profesores al formular proposiciones matemáticas Juary Lizama, Landy Sosa and Eddie Aparicio	
310	Magnitudes y sus relaciones en el Pensamiento Algebraico Escolar cuando se integra Robótica Educativa en la clase de matemáticas de séptimo grado Yonatan Stiven Cardona Garzón and Jaime Andrés Carmona-Mesa	005
331	Derivadas de funciones polinomiales a través de actividades de desarrollo de videojuegos Luis Alejandro Jonapá Chacón	
399	Conectando Puntos: Investigación en Curso sobre la Interrelación entre Pensamiento Computacional y Pensamiento Matemático Biviana Vásquez Pineda	
91	De la Educación Especial a la Educación Inclusiva en el Pensamiento Aditivo: Estudio de Caso con Síndrome FG	006

	Beatriz García Rodríguez, Paulina Sánchez Vargas and Ignacio Garnica Y Dovala	
174	Construcciones Mentales asociadas al estudio de las Función Real, un análisis desde la teoría APOE: El caso de un estudiante con Trastorno Espectro Autista (TEA)	
	Paulo Galleguillos, Thiare Antivil and Claudio Zamorano	
431	Pensamiento divergente de estudiantes con talento matemático manifiesto en actividades de invención de problemas	
	Johan Espinoza González, José Luis Lupiáñez Gómez and Isidoro Segovia Álex	
103	Demanda cognitiva en tareas sobre inecuaciones en Educación Primaria	007
	Estefanía Pacheco and Cristina Ayala-Altamirano	
254	Actividad Didáctica con el apoyo de I.A. para la comprensión de la multiplicación en estudiantes de tercero de primaria	
	Ronson Eduardo Ochoa Leon and Edgar Javier Morales Velasco	
470	Trayectoria Hipotética de Aprendizaje para el desarrollo de competencia matemática en el nivel inicial	
	Sandra Rojas Sevilla, Gabith Pretel Baena and Roberto Torres Peña	
149	Etnomatemática e hortas didáticas em uma escola do campo	008
	Cintia Vieira de Paz dos Santos, José Roberto Linhares de Mattos and Sandra Maria Nascimento de Mattos	
232	Análisis de la Reflexión en la enseñanza de las funciones racionales, utilizando Criterios de Idoneidad Didáctica.	
	Eulalia Calle, Adriana Breda, Vicenc Font and Ana Lucia Arias	
9	Conocimientos, habilidades y actitudes para la formación desde la mirada de los padres. ¿Cuáles son incluidos por los programas de estudio de matemáticas? ¿Se debe reformular el curriculum?	
	Rita Guadalupe Angulo Villanueva, Nehemías Moreno Martínez and Edgar Alfonso Pérez García.	
253	La habilidad matemática y el ingreso por habitante como factores asociados al desarrollo humano	009
	Gonzalo Pacheco Lay	

285	Un estudio sobre la generalización en tres obras antiguas, una mirada socioepistemológica. Vicente Cabrera	
464	De las matemáticas a la Educación Matemática: memorias de una educadora Rafael Oliveira Castro, Davidson Paulo Azevedo Oliveira and José da Silva	
26	Aprendizaje activo de la notación de números complejos empleando tecnología en estudiantes universitarios Lizzeth Navarro-Ibarra, Omar Cuevas-Salazar and Alan Robles-Aguilar	010
219	Diseño de tareas para los significados parciales de límite en una variable Daniela Araya and Luis Pino Fan	
372	Empleo de una app como estrategia para mejorar el entendimiento de integrales trigonométricas en un curso de cálculo. Ivon Andrea Callejas Callejas and Agustín Torres Rodríguez	
11:15 - 12:15 horas		
CONFERENCIAS ESPECIALES		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
552	Conexiones entre matemáticas de cursos de formación de profesores y matemáticas de nivel medio: un camino posible Verónica Molfino	001
546	La formación de la identidad del profesor de matemáticas: un reto mayúsculo para los formadores de profesores Edgar Alberto Guacaneme Suárez	002
549	Trabajo Colaborativo entre Formadores de Formadores: hacia un Dispositivo que integra Matemática, Pedagogía y Tecnología Natalia Fátima Sgreccia	003
550	Ingeniería didáctica para el tratamiento de la variación de funciones en el preuniversitario. El caso del crecimiento y decrecimiento Noé Oswaldo Cabañas Ramírez	004
544	Propuesta integradora para la recuperación post pandemia Claudia María Lara Galo	005

553	<p>El papel de la metodología Lesson Study en las investigaciones sobre formación del profesorado de matemáticas del grupo de la Universidad de Barcelona</p> <p>Vicenç Font Moll</p>	006
12:30 a 14:00 horas		
MESA REDONDA		LUGAR
<p>Conocimiento matemático para el ingreso al nivel superior- UNAM</p> <p>Liliana Suárez Téllez - Coordinadora DFIE-IPN</p> <p>Eugenio Fautsch Facultad de Química</p> <p>Juan Contreras FES Cuautitlán</p> <p>Manuel Falconi Facultad de Ciencias</p> <p>Nelly Rigaud FES Aragón</p>		<p>Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC"</p> <p><i>Transmisión vía redes de Facebook y YouTube @relmeoficial</i></p>
<p>Un movimiento, un programa y una teoría latinoamericana: la Teoría Socioepistemológica de la Matemática Educativa</p> <p>Francisco Cordero Osorio - Coordinador Cinvestav -IPN</p> <p>Gisela Montiel Espinosa Cinvestav -IPN</p> <p>Miguel Solís Esquinca UNACH</p> <p>Javier Lezama Andalón Cicata-IPN</p> <p>Magali Méndez Guevara UAGro</p>		<p>Auditorio Carlos Graef</p> <p><i>Transmisión vía redes Facebook y YouTube @relmeoficial</i></p>
14:00 a 15:30 horas		
COMIDA		
15:30 a 17:00 horas		
CURSOS CORTOS		

ID de propuesta	Título y autores	AULA
527	La enseñanza de la multiplicación en los primeros años: una propuesta didáctica Carlos Mometti	001
528	Investigación Narrativa: posibilidades en la formación de profesores de matemáticas Claudia Salazar Amaya	002
529	Tecnologías en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas Daisy Julissa García Cuéllar	003
531	Estrategias en tareas de generalización de patrones visuales y tipos de estructuras Guadalupe Cabañas-Sánchez	005
532	Teoría socioepistemológica: Democratización del aprendizaje y disfrute por aprender Lianggi Espinoza	006
536	El aprendizaje de los números racionales desde situaciones del contexto cotidiano Francisca Antonia Medrano Disla	007
534	Construyendo "lo in-modelable". Confrontaciones en la modelación matemática escolar con ayuda de la calculadora Casio classWiz fx-82 Carlos Eduardo Leon Salinas	008

Horario libre

ACTIVIDAD CULTURAL VIRTUAL

MUSEO SOUMAYA

Se trata de una institución cultural sin ánimo de lucro establecida en 1994, que dispone de tres sedes ubicadas en la Ciudad de México: Plaza Loreto, Plaza Carso y la Casa Museo Guillermo Tovar de Teresa.

Recorrido virtual

<https://n9.cl/9xb92>

MUSEO DE ANTROPOLOGÍA

Este museo es reconocido como uno de los espacios museográficos más destacados en México y América. Su objetivo principal es resguardar y exhibir el valioso legado arqueológico de los pueblos de Mesoamérica, al

mismo tiempo que representa la diversidad étnica actual de nuestro país.

Recorrido virtual
<https://n9.cl/gzx67>

Jueves 27 de abril

08:00 a 09:30 horas		
TALLERES GRUPO A		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
23	Comprensión de algunas nociones básicas de trigonometría enfatizando la visualización y uso de registros semióticos de representación Celia Elizabeth Villagra, Isabel Hortensia Miguez and Edith Marcela Chorolque	001
59	Diseño de Experiencias de Alfabetización Matemática, en Educación Media, considerando los Intereses de los Estudiantes y sus Necesidades Matemáticas Johan Castro Hernández	002
114	Diseño de tareas de aprendizaje enfocadas en resolución de problemas y uso de herramientas digitales Marcos Campos-Nava and Agustín Alfredo Torres-Rodríguez	003
126	GeoGebra, una herramienta para la enseñanza de la estadística. Claudia Patricia Corcio de Beltrán, Daniela Sarai González Morales and Ruth Magaly López Medrano	004
138	Tareas matemáticas de piso bajo y techo alto para promover el pensamiento numérico y el pensamiento geométrico Kelly Davila Vargas and Sthefani Elena Garay Ramírez	005
178	Identificado conexiones matemáticas que se promueven en las tareas que se llevan al aula Karen Gisel Campo-Meneses and Javier García-García	006
220	¿Qué sentido tienen las tareas dirigidas a la formación profesional inicial de profesores de matemáticas? Una propuesta de tareas con sentido desde la Didáctica de la Aritmética y del Álgebra Natalia Morales Rozo, Lyda Constanza Mora Mendieta and César Guillermo Rendón Mayorga	007
224	Maestros en Historieta: hacia una identidad propia del maestro de matemáticas Cindy Yesenia Indaburo Moreno	008

332	Acciones pedagógicas para introducir la Inteligencia Artificial en la enseñanza de la matemática Miledis Teresa Tavarez Marzan and Danitza Soledad Mirabal Aybar	009
346	Situaciones de aprendizaje que conllevan a la formulación y resolución de ecuaciones y sistema de ecuaciones María Esther Magali Méndez Guevara, Manuel Trejo Martínez, Justina León Carlos and Eduardo Salgado Loyo	010
488	Juegos lúdicos para el aprendizaje de las fracciones Manuel Fernando Alva Alejos, Hipólito Hernández Pérez and German Muñoz Ortega	011
519	Plataforma ClassPad Math, un ambiente de enseñanza y aprendizaje para el concepto de función. Propuestas para secundaria y bachillerato. Eduardo Carlos Briceño Solis and Darly Alina Ku Euan	012
530	El MTSK como base para desarrollar competencias profesionales en el profesorado de matemáticas Eric Flores Medrano	013

09:45 a 11:00 horas

REPORTES DE INVESTIGACIÓN

ID de propuesta	Título y autores	AULA
78	Procesos matemáticos vinculados a trayectorias didácticas de matrices implementadas con GeoGebra Maria Laura Distefano and Maria Andrea Aznar	001
225	Integración del medio Lápiz-Papel y el Software Geogebra para la enseñanza de la noción de límite y sus conceptos asociados bajo la teoría de las Situaciones Didácticas Eblin Martinez Martinez, Carlos Mario Jaramillo López and René Alejandro Londoño Cano	
339	Reflexiones sobre la enseñanza de la estadística en el contexto de la educación superior Carlos Arturo Soto Campos, Aarón Víctor Reyes Rodríguez, Marcos Campos Nava and Agustín Alfredo Rodríguez Torres	
187	Revisión sistemática de investigaciones empíricas sobre la integración del Pensamiento Computacional en la formación de profesores de matemática Viviane Hummes, María José Seckel and Susan Rivera	002

429	Conocimiento Especializado de un profesor de Matemáticas en un escenario de Reflexión Giovanny Alberto Segura Herrera, Sandra Evely Parada Rico and Eric Flores Medrano	
141	Caracterización de la argumentación matemática según futuros docentes de esta disciplina Andrea Araya Chacón and Rebeca Ventura Saravia	003
182	Acciones de apoyo docente en la argumentación colectiva: una experiencia en educación estadística Soledad Estrella, Sergio Morales Candia, Maritza Méndez-Reina and Pedro Vidal-Szabó	
252	Criterios de idoneidad didáctica en la argumentación práctica de docentes sobre el diseño de actividades para de clase sobre función en un ciclo de Lesson Study Telesforo Sol, Vicenç Font, Alicia Sánchez and Adriana Breda	
301	Estrategias empleadas por estudiantes de secundaria al resolver problemas de matemáticas Juan Luis Ibarra Roriguez and Carlos Arturo Soto Campos	004
228	Trayectorias hipotéticas de aprendizaje en educación secundaria. Un caso para la generalización de sucesiones Daniel González and Hermes Nolasco Hesiquio	
435	El espacio de Trabajo Matemático de un estudiante de secundaria al resolver tareas de pirámide cuadrangular Cinthia Pulache and Daysi García	
146	O estado da arte e suas perspectivas para a pesquisa científica em Etnomatemática. Adriana Souto Barbosa Moreira, Sandra Maria do Nascimento Mattos and José Roberto Linhares de Mattos	005
396	El campo interpretativo del teorema de Pitágoras Carlos Rondero Guerrero	
150	Ambientes de Aprendizaje en textos escolares de Matemática para Segundo Medio en Chile. Víctor Miguel Parra González, María José Mora, Nicolás Plaza and Rodrigo Panes Chavarría	006
296	Valor absoluto y equivalencia proposicional: Caso de la ecuación cuadrática en el primer semestre del bachillerato tecnológico	

	Ana María Ojeda Salazar, Héctor Santiago Chávez Rivera, Mario Armando Giordano Moreno and Ignacio Garnica Y Dovala	
471	Analisis de la enseñanza del sistema de referencia cartesiano Wilmar E. Gomez and Jose A. Castillo	
226	Um mapeamento sobre o Pensamento Matemático Avançado em teses e dissertações brasileiras de Educação Matemática Carlos R. Torrente, Frederico S. Reis and Marger C. V. Viana	007
387	Solución de problemas del tipo canguro matemático y preguntas tipo pisa. aplicación con estudiantes en entrenamiento para competición de primer nivel Juan Samuel Rangel Luengas	
492	Situación de aprendizaje de la función lineal basado en el pensamiento y lenguaje variacional Irma Daniela Viramontes Acuña and José Luis Hernández Ruiz	
305	Caracterización de las matemáticas en las obras de arte, a través de la resolución de problemas matemáticos, haciendo uso de las Tics Fernando González, Osvaldo Rojas and Rita Hinojosa	008
298	Modelo de Van Hiele en una actividad de aprendizaje de elementos geométricos en el espacio para estudiantes del nivel superior. Erivan Velasco Núñez	
479	Uso de las TICs en la enseñanza de la matemática en la educación superior Fabiola Catalina Delgado Navarro, Luis Diego Cascante Viquez and Jeremías Ramírez Jiménez	
90	Transformación de Subjetividades sobre las Matemáticas en Experiencias de Alfabetización Matemática Johan Castro Hernández	009
148	Rasgos de personalidad y tendencias cooperativas en el rendimiento académico en estudiantes de asignatura matemática Felipe Marin	
237	Confecção de jequi artesanal para a pesca com abordagem etnomatemática: saberes e práticas de um produtor rural Edinilson dos Anjos Silva, José Roberto Linhares de Mattos and Sandra Maria Nascimento de Mattos	

337	Conexiones matemáticas establecidas por estudiantes de nivel superior sobre el concepto de ecuación cuadrática Magali Edaena Hernández-Yañez, Javier García-García and Karen Cisel Campo-Meneses	010
495	Normas socio-matemáticas en la formación continua de docentes de primaria Ana Patricia Maroto Vargas	
11:15 a 12:15 horas		
COMUNICACIONES BREVES		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
153	El Liliom viste de cónicas: una propuesta de modelación matemática Beatriz Josefina Solís Munguía and María de Las Mercedes Moya	001
494	Implementación de GeoGebra en cursos de ingeniería María Girón and William Gutiérrez	
196	Una experiencia didáctica con la simulación y representación analítica de la variación en un depósito de forma cónica Domingo Márquez Ortega, Miguel de Nazareth Pineda Becerril and Leonel Gualberto López Salazar	002
006	Las transformaciones en el imaginario de los estudiantes sobre las matemáticas al trabajar en el aula bajo el enfoque de la enseñanza de las matemáticas para la justicia social Paola Alejandra Balda Álvarez	
172	Avances en la caracterización del pensamiento matemático de docentes de matemáticas de básica primaria, en la creación de problemas de aritmética y álgebra. Jairo Hermosa Trujillo and Rafael Sánchez Lamoneda	003
044	Proceso de Resolución de Problemas de un Alumno con Sordomudez en una Escuela Urbana de Honduras Manuel M. Aguilera	
180	Formación de profesores de matemáticas y la enseñanza de la derivada: tareas para la comprensión y uso de diferentes modos de representación del concepto Alan Pizarro-Ayavire, Juan Luis Prieto G. and Rafael Gutiérrez-Araujo	003
497	El aprendizaje en el futuro docente de matemáticas a través de la metodología DAE	

	Leidy Hernández Mesa	
031	Simulación de ecuaciones diferenciales a través de circuitos electrónicos Jesús Eduardo Hinojos Ramos, Hugo Daniel Oviedo Dagnino and David Baca Carrasco	004
065	Modelación matemática y álgebra lineal: un estudio con estudiantes universitarios Carlos Omar Silva Aguirre and María del Carmen Olvera Matínez	
234	La modelación: una estrategia didáctica para potenciar el pensamiento matemático Ana Elizabeth González González and Osvaldo Jesus Rojas Velazquez	
328	Pensamiento Computacional y Matemática: una revisión sistemática sobre la enseñanza y aprendizaje Patricio Santibáñez	005
347	Desarrollo de habilidades matemáticas y del pensamiento computacional con el uso de robots Edison: una experiencia en la clase de matemáticas Ana María Jimenez Echavarría and Biviana Vasquez Pineda	
257	Aplicación de las Tecnologías de Información y la Comunicación en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Brenda Berenice Báez García	
353	Evolución de la creatividad desde polya hasta la creatividad en educación matemática María Eugenia Martínez Merino, Honorina Ruiz Estrada and José Gabriel Sánchez Ruiz	006
326	De la argumentación a la demostración a través del planteamiento y la resolución de problemas matemáticos con programación Luis Gabriel Casilimas Sánchez	
321	Resolución de problemas por métodos recursivos para la caracterización de los procesos del pensamiento matemático en estudiantes de Licenciatura en Matemáticas Alexander Paredes Martínez	
022	Creación de material didáctico electrónico del tema de distribuciones de probabilidad como apoyo para las asignaturas de Estadística	007

	Miguel Pineda Becerril, Omar García León, Armando Aguilar Márquez and Frida León Rodríguez	
160	Una propuesta a través del juego para promover la noción de fracciones en estudiantes de tercer grado de primaria Rodolfo de Jesus Gomez Perez, Miguel Solis Esquinca and Erivan Velasco Nuñez	
231	Una experiencia didáctica para la aplicación de las razones trigonométricas en una situación de juego. Análisis a partir de la teoría de las situaciones didácticas. Nicolas Gabriel Salas Rios, Cristopher Andres Sanchez Herrera, Gerardo Andres Moyano Guerrero and Andres Alejandro Cornejo Fuentealba	
213	La proporcionalidad directa en el contexto de velocidad: un análisis de los libros de texto de secundaria de la CONALITEG Flor Angélica Trinidad and Honorina Ruiz	008
139	La enseñanza de las series de Fourier en programas de ingeniería Francisco Hazael Camarillo Mendoza and Noelia Londoño Millán	
335	La jerarquía de las operaciones y el uso de material manipulativo en educación secundaria José Iván Avila García and Erika Suguey Maldonado Mejía	
211	El papel de las representaciones en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas Celeste Anahy Espinales Gálvez	009
260	El rol del profesor Víctor Samuel Albis González (1939-2017) en la historia de las matemáticas en Colombia Diana Carolina Pineda Pérez	
329	Actividad didáctica para la correcta aplicación de la jerarquía de operaciones en la resolución de problemas matemáticos en alumnos de primer grado de secundaria Ivan Giovanni Martinez Jimenez	
281	Representación Gráfica de Variables Estadísticas en Libros de Texto: Un Estado del Arte. Julio Sánchez and Maritza Luna	010
327	Proyecto para la revalorización del conocimiento matemático en estudiantes de nivel medio superior	

	Justina León Carlos and María Esther Magali Méndez Guevara	
448	Acciones tutoriales virtuales para la atención a diferencias individuales de los estudiantes en Matemática I de la carrera Ingeniería en Ciencias Informáticas	
	Niurys Lázaro Álvarez and Antonio Rey Roque	
460	Situaciones de aprendizaje: funciones lineales y cuadráticas, utilizando la tecnología	011
	Jemima del Eden Gutiérrez Salce	
476	Uso de contextos en la enseñanza del álgebra en secundaria, bachillerato y universidad	
	Amaranta Viridiana Jiménez Villalpando, Samantha Analuz Quiroz Rivera and Gabriela Morán Delgado	
426	Avances en la caracterización del pensamiento probabilístico en niños de 5 a 8 años de educación inicial y básica primaria a través de la visualización, resolución de problemas y actividades lúdicas	
	Cristian Mauricio Silva Vargas, Diana Carolina Pérez Duarte and Luis Fernando Pérez Duarte	
413	La gestión de aula de la clase de matemáticas y el desarrollo intuitivo de la formación ciudadana	012
	Patricia Lamadrid González, Araceli Lamadrid González, Edwin Dario Nolasco Margain and Marcela Iveth Carrillo Pérez	
088	Una propuesta didáctica para la enseñanza de los casos de factorización de expresiones de la forma $ax^2+by+cx+ay+exy+f$ a través de Mathigon	
	Paola Alejandra Balda Álvarez, Marcos Chacón-Castro and Romina Busain	
295	Formación temprana en investigación: experiencias y desarrollos en un semillero de investigación en Educación Matemática	
	Alexander Castrillón-Yepes, Yonatan Stiven Cardona Garzón and Paula Andrea Rendón-Mesa	
229	La Regla de Tres Simple en Diferentes Contextos Sociales	
	Valeria Gutiérrez López, Hipolito Hernández Pérez and Edgar Javier Morales Velasco	
12:30 a 14:00 horas		
MESA REDONDA		LUGAR

<p>Comunidades para el profesor e investigador en la matemática educativa en México</p> <p>Elizabeth Mariscal Vallarta /Bertha Ivonne Sánchez - Coordinadora DFIE-IPN / TecNac Chihuahua II</p> <p>Adriana Gómez Reyes Repensar las matemáticas</p> <p>Gabriela Buendía Ábalos CODIME DOCENMAT</p> <p>Higinio Barrón Rodríguez ANPM</p> <p>María del Socorro García González SOMIDEM</p> <p>Dra. María Guadalupe Simón Ramos Red de CIMATES</p>	<p>Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC"</p> <p><i>Transmisión vía redes Facebook y YouTube @relmeoficial</i></p>
<p>Divulgar e investigar en Matemática Educativa. Experiencias de Jóvenes Investigadores</p> <p>Paola Alejandra Balda Alvarez - Coordinadora</p> <p>Dulce Rivera Sánchez</p> <p>Rubí Granados</p> <p>Ana Karen Robles Garza</p>	<p>Auditorio Carlos Graef</p> <p><i>Transmisión vía redes Facebook y YouTube @relmeoficial</i></p>
<p>14:00 a 15:30 horas</p>	
<p>COMIDA</p>	
<p>Horario libre</p>	
<p>ACTIVIDAD CULTURAL VIRTUAL</p>	<p>MUSEO DOLORES OLMEDO</p> <p>Este museo se localiza en Xochimilco, al sur de la Ciudad de México. Lleva el nombre de la destacada coleccionista Dolores Olmedo Patiño y su enfoque radica en la difusión de la obra artística de Diego Rivera y Frida Kahlo.</p> <p>Recorrido virtual https://n9.cl/akr02</p> <p>MUSEO DE FRIDA KAHLO</p> <p>Es el recinto cultural más emblemático de la reconocida artista mexicana. Además alberga una parte significativa de su valioso legado artístico y conceptual.</p>

	Recorrido virtual https://n9.cl/m0pra
19:00 a 19:45 horas	
JUNTA CLAME	Sala virtual



Viernes 28 de julio

09:15 a 10:15 horas		
CONFERENCIAS ESPECIALES		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
547	La Derivada, un recorrido de investigación en la maestría profesionalizante en matemática educativa de la Universidad Autónoma de Zacatecas Eduardo Carlos Briceño Solís	001
548	El conocimiento de la enseñanza de las matemáticas en el conocimiento especializado del profesor de matemáticas Leticia Sosa Guerrero	002
543	Desarrollo de la mirada profesional en futuros profesores de matemáticas: avances y tendencias Andrea Guadalupe Gutiérrez Ojeda	003
545	¿Contextualizar o no contextualizar? La cuestión de la elección de los contextos de los problemas Cristina Ochoviet	004
551	Aspectos cognitivos que evidencian estudiantes de tercero de primaria en la generalización de patrones figurales Reinaldo Jesús Montoya Ditta	005
10:30 a 11:30 horas		
CÁTEDRA SIMÓN BOLÍVAR		LUGAR
Construyendo una línea de investigación en Matemática Educativa: Conexiones entre prácticas, experiencias fuera de la escuela y conceptos formales Jesús Enrique Hernández Zavaleta Universidad de Florida, Estados Unidos		<i>Alberto Barajas Celis</i> <i>"ABC" Transmisión vía YouTube</i> <i>1 Sala Zoom pero solo para transmisión a FB</i>

11:45 a 13:15		
CONFERENCIA PLENARIA		LUGAR
Matemática Educativa en Centroamérica. Recorrido y aspiraciones. Carlos Amilcar Fuentes Fuentes Universidad de San Carlos de Guatemala		Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC" <i>Transmisión vía redes FB y YT</i>
13:15 a 14:00 horas		
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
	Una red nacional en México de profesores de Matemáticas e investigadores en la Matemática Educativa. Historia y avances de una comunidad Eduardo Carlos Briceño Solís Universidad Autónoma de Zacatecas	001
	Beneficios del uso de la calculadora a temprana edad Daniel Carreón – EduTuber	002
	¡Charla sorpresa!	003
14:00 a 15:30 horas		
COMIDA		

16:00 a 17:00 horas		
COMUNICACIONES BREVES		
ID de propuesta	Título y autores	AULA
054	APK EnFuncion una propuesta didáctica Alexander Rodríguez Rabelo and Disnayle Jorge Chacón	001
264	Implementación del sistema ChatGPT para la enseñanza de la matemática en la enseñanza superior: un estudio de caso desde las Ingenierías de la Universidad Latinoamericana de Tecnología y Ciencia (ULACIT) María Fernanda Mora Casasola and Jonathan Gayle Herrera	002
167	Implementación de una actividad didáctica para favorecer el aprendizaje de las desigualdades matemáticas en el contexto social en alumnos de preparatoria Lucia Gomez Montero, Edgar Javier Morales Velasco and Hipólito Hernández Pérez	002
376	Análisis de la incorporación de la gamificación en las unidades didácticas de futuros profesores de matemáticas de secundaria Alexandre Cortés, Adriana Breda and Alicia Sánchez	
119	Exploración de la historia de las mujeres pioneras en las matemáticas: un análisis de libros escolares Claudia Judith Uribe Riveros and Diana Carolina Pineda Pérez	
076	Análisis estadístico y de contexto del club de matemáticas para mujeres: niñas y adolescentes Salma Sarahy De la Torre Martinez, Liliana Aurora Tabares Sanchez and Claudia Gisela Espinosa Guia	003
102	Actividad CombinAda: Visibilizando a una matemática extraordinaria Ana Belem Contreras Rodriguez, Reyna Lucero Lara Torres and Liliana Aurora Tabares Sanchez	
071	Corazón de Sofia con rincones de aprendizaje Dulce Esmeralda Guadalupe Moreno Rios, Ana Ximena Luna Quinteros and Claudia Gisela Espinosa Guia	
067	La Identidad Matemática de estudiantes mujeres. Un análisis de su construcción con actividades de Modelación en geometría. Yaremi Elizabeth Rodriguez Estala, Claudia Gisela Espinosa Guia and Liliana Aurora Tabares Sánchez	004

069	Un camino a la equidad con actividades de modelación matemática en la educación superior Claudia Gisela Espinosa Guia and Angelina Alvarado Monroy	
072	Ideas de variabilidad reflejadas por docentes de bachillerato experimentando una actividad provocadora de modelos Brayam Antonio Moreno González and Angelina Alvarado Monroy	
131	Estrategia didáctica en la resolución de problemas y conteo desde una mirada transdisciplinaria para favorecer el aprendizaje de alumnos del nivel preescolar Elizabeth Alina Meza Villalobos, Hipólito Hernández Pérez and Edgar Javier Morales Velasco	005
151	Aumento y disminución de cantidades en un cuento para la resolución de problemas del nivel preescolar. Laudeth Reyes Musule and Erivan Velasco Nuñez	
154	La Comprensión lectora en la resolución de problemas matemáticos con alumnos para quinto de primaria. Kizlel Moscoso and Edgar Morales Velasco	
274	Implementación de un Proceso de Enseñanza de la Derivada para Estudiantes de Ingeniería Comercial en Chile Maritza Katherine Galindo Illanes and Adriana Breda	006
482	Avances en la caracterización del pensamiento matemático estructural en el contexto resolución de problemas retadores de la teoría de números Leonardo Favio Trujillo Diaz and Gerardo Antonio Chacón Guerrero	
081	Educación matemática interdisciplinaria: Integración de la geometría con el arte para el desarrollo de la creatividad en secundaria Erick Giovanni Carbajal Valdez, Angelina Alvarado Monroy and Claudia Gisela Espinosa Guia	007
293	Las figuras geométricas y sus relaciones inter e intrafigurales en algunas obras de Vincent van Gogh. Un ambiente de aprendizaje en la primera infancia Adriana Elizabeth Guadir Taimal and María Camila Ocampo-Arenas	

221	<p>Primeras aproximaciones de la implementación de un círculo matemático para el aprendizaje de las matemáticas a nivel primaria alta</p> <p>Sinai Hernández González and Juan Carlos Macías Romero</p>	
243	<p>Construcción de Modelos Matemáticos de Fenómenos Físicos a partir del Muestreo de Datos</p> <p>Karla Liliana Puga-Nathal, María Eugenia Puga-Nathal, Juan Carlos Martínez-Sandoval and Rubí Fernanda Cuevas-María</p>	008
468	<p>Procesos de Objetivación en el Desarrollo del Pensamiento Algebraico Temprano en Estudiantes de Cuarto Grado</p> <p>Jose Araque and Alexander Betancur Sánchez</p>	
166	<p>Modelación matemática como herramienta didáctica en la conversión de unidades antropomórficas</p> <p>Yutzil Aleanara Mendoza Bertoni and Erivan Velasco Nuñez</p>	
365	<p>Propuesta didáctica para favorecer la comprensión de la integral definida en estudiantes del universitario</p> <p>Angie Damian Mojica, Armando Morales Carballo and Edgardo Locia Espinoza</p>	009
374	<p>Propuesta de metodología STEM para la elaboración de programas analíticos en el campo formativo saberes y pensamiento científico del nuevo plan de estudios de educación básica</p> <p>Yazmin Araceli Aguilar Zozaya and Evelia Reséndiz Balderas</p>	
385	<p>Matemáticas del Proceso de Alfabetización Matemática. Una Revisión de los Hitos Históricos de la Humanidad.</p> <p>Johan Castro Hernández</p>	
136	<p>Una actividad lúdica, para favorecer la enseñanza de la estadística en estudiantes de preescolar</p> <p>Adriana Urbieto Hernandez, Edgar Javier Morales Velasco and Guadalupe Nayeli Perez Dominguez</p>	010
158	<p>Enseñanza de los números naturales a niños de preescolar con trastorno del espectro autista</p> <p>Nashiely Itzayana Espinosa Pérez and Erivan Velasco Núñez</p>	
230	<p>Identificación del interés simple por medio de una actividad a-didáctica. El caso de los estudiantes del COBACH plantel 11.</p>	

	Diana Yanired Sánchez Martínez and Erivan Velasco Núñez	
442	Comprensión gráfica de la cinemática lineal Vanessa Mejía Pérez, Yury Marcela Cano Murillo and Yazmin Cano Murillo	011
409	Pensamiento visual en la Etnomatemática para la enseñanza de la geometría: un enfoque intercultural desde la perspectiva indígena del resguardo Huellas de Caloto Luz Ayda Muñoz Mamian, David Enrique Uribe Suarez and Osvaldo Jesus Rojas	
120	Aplicación de métodos activos soportados en las TIC: Experiencias en la formación de competencias genéricas o transversales en una carrera de Ingeniería Danilo Amaya Chávez	

17:15 a 18:15 horas

CLAUSURA	LUGAR Auditorio Alberto Barajas Celis "ABC" Transmisión vía FB @relmeoficial
-----------------	---

Horario libre

ACTIVIDAD CULTURAL VIRTUAL	<p>PALACIO DE BELLAS ARTES</p> <p>Es un destacado espacio cultural situado en el Centro Histórico de la Ciudad de México, reconocido como uno de los principales exponentes del arte en el país</p> <p>Recorrido Virtual https://inba.gob.mx/sitios/recorridos-virtuales/palacio-de-bellas-artes/web/</p> <p>MUSEO DE ARTE MODERNO</p> <p>Es un espacio cultural dedicado principalmente a la conservación, investigación y promoción del arte mexicano producido a partir de la década de 1930.</p> <p>Recorrido Virtual https://inba.gob.mx/sitios/recorridos-virtuales/museo-de-arte-moderno/</p>
-----------------------------------	--