

## PROGRAMA / PROGRAM

V. 2.3, 07/06/2023

# Programación diaria / Daily Program



#### Presentación

Este documento incluye la programación de las presentaciones de los diversos trabajos que se presentarán en la XVI CIAEM: invitados o abiertos. Todos estos trabajos fueron aprobados por el Comité Internacional del Programa. Invitamos a revisar los trabajos in extenso en el sitio de ponencias Presentaciones y autores.

Si persistiera alguna duda, los interesados deberán escribir directamente a Patrick Scott (Vicepresidente del CIAEM) pscott@nmsu.edu Pero ya no es posible garantizar que se realizarán cambios.

Subrayamos que **esta programación es provisional.** La inclusión definitiva en el programa científico de los trabajos abiertos requerirá del pago de la inscripción al congreso de al menos uno de los autores de la ponencia. Se solicita respetuosamente avisar si ninguno de los autores de un trabajo puede asistir al evento (en cuyo caso, se excluiría de la programación).

Nota: las salas han sido designadas de manera alfanumérica por razones de organización. Solo un detalle para minicursos y talleres: A= convencional con pupitres individuales que se mueven fácilmente, B= con mesas, C= con computadoras pc.

En una versión definitiva se ofrecerá la información precisa de cada sala.

#### **Presentation**

This document includes the program for the various papers that will be presented at IACME XVI: invited or open. All these works were approved by the International Program Committee. We invite you to review the full papers on the submissions site <u>Presentations and Authors</u>.

If any questions persist, those interested should write directly to Patrick Scott (CIAEM Vice President) <u>pscott@nmsu.edu</u> But it is no longer possible to guarantee that changes will be made.

We emphasize that **this program is provisional**. The definitive inclusion in the scientific program will require the payment of the registration fees to the Conference of at least one of the authors of the paper. It is respectfully requested to advise if none of the authors of a paper can attend the event (in which case, it will be excluded from the program).

Note: Rooms have been designated in an alphanumeric way for organizational reasons. Just one detail for mini-courses and workshops: A = conventional with individual desks that move easily, B = with tables, C = with PC computers.

*In a final version, the precise information of each room will be offered.* 

## **Contenidos**

Cronograma general	5
Programación Académica Diaria	6
Domingo 30 de julio de 2023	6
Entrega de materiales – Domingo 12:00-15:30	6
Lunes 31 de julio de 2023	6
Inscripción tardía y entrega de materiales – Lunes 8:00-9:00	
Ceremonia inaugural - Lunes 9:00-10:00	
Sesión Solemne del CIAEM – Lunes 10:00-1100	6
Conferencia Plenaria Inaugural - Lunes 11:00-12:30	
Inscripción tardía y entrega de materiales -Lunes 12:30-15:00	
Pósters - Lunes 14:30-15:00	
Minicursos - Lunes 15:00-16:50	
Talleres - Lunes 15:00-16:50	
Comunicaciones - Lunes 15:00-15:20	8
Comunicaciones - Lunes 15:30-15:50	
Comunicaciones - Lunes 16:00-16:20	
Comunicaciones - Lunes 16:30-16:50	14
Minicursos - Lunes 17:30-19:20	
Talleres - Lunes 17:30-18:50	
Comunicaciones - Lunes 17:30-17:50	17
Comunicaciones - Lunes 18:00-18:20	
Comunicaciones - Lunes 18:30-18:50	21
Comunicaciones - Lunes 19:00-19:20	23
Actividad Cultural y Brindis– Lunes 19:30-20:30	25
Martes 1 de agosto de 2023	26
Sesión Ubiratan D'Ambrosio - Martes 9:00-9:55	
Conferencia Plenaria - Martes 10:00-10:55	26
Conferencias Paralelas - Martes 11:30-12:25	
Sesiones Temáticas - Martes 11:30-12:25	
Diálogo - 15:00-16:50	
Pósters – Martes 14:30-15:00	27
Minicursos - Martes 15:00-16:50	27
Talleres - Martes 15:00-16:50	28
Comunicaciones - Martes 15:00-15:20	28
Comunicaciones Martes 15:30-15:50	30
Comunicaciones - Martes 16:00-16:20	32
Comunicaciones - Martes 16:30-16:50	
Asamblea General del CIAEM	
Miércoles 2 de agosto de 2023	36
Día de excursiones culturales	
Jueves 3 de agosto de 2023	
Conferencia Plenaria - Jueves 9:00-9:55	
Conferencia Plenaria - Jueves 9:00-9:35	37
Conferencias Paralelas - Jueves 11:30-12:25	
Sesiones Temáticas - Jueves 11:30-12:25	37
Diálogo – Jueves 15:00-16:50	
Minicursos - Jueves 15:00-16:50	
Talleres - Jueves 15:00-16:50	
1	

Comunicaciones Jueves 15:00-15:20	39
Comunicaciones - Jueves 15:30-15:50	40
Comunicaciones - Jueves 16:00-16:20	42
Comunicaciones - Jueves 16:30-16:50	43
Diálogo – Jueves 17:30-19:20	44
Minicursos - Jueves 17:30-19:20	44
Talleres - Jueves 17:30-18:50	45
Comunicaciones - Jueves 17:30-17:50	46
Comunicaciones - Jueves 18:00-18:20	47
Comunicaciones - Jueves 18:30-18:50	48
Comunicaciones - Jueves 19:00-19:20	50
Reuniones de Grupos – Jueves 19:30-22:00	51
Viernes 4 de agosto de 2023	52
Mesa Plenaria - 9:00-11:00	52
Clausura - 11:30-12:30	52
Despedida - 12:30-15:00	52

## Cronograma general

	Domingo	Lunes	Martes	Jueves	Viernes
	30 julio	31 julio	1 agosto	3 agosto	4 agosto
8:00-9:00		Inscripción tardía y entrega de materiales			
9:00- 9:30		Ceremonia inaugural	Sesión Ubiratan D'Ambrosio	Conferencia Plenaria 3	Mesa plenaria
9:30-10:00					
10:00-10:30		Sesión Solemne del CIAEM*	Conferencia Plenaria 2	Conferencia Plenaria 4	
10:30-11:00					
11:00-11:30		Conferencia Inaugural	Refrigerio/café	Refrigerio/café	Refrigerio/café
11:30-12:00			Conferencias Paralelas Sesiones temáticas	Conferencias Paralelas Sesiones temáticas	Clausura
12:00-12:30	Entrega de materiales				
12:30-13:00		Almuerzo	Almuerzo	Almuerzo	Despedida
13:00-13:30					
13:30-14:00					
14:00-14:30					
14:30-15:00		Pósters	Pósters		
15:00-15:30		Comunicaciones, minicursos, diálogos, talleres	Comunicaciones, minicursos, diálogos, talleres	Comunicaciones, minicursos, diálogos, talleres	
15:30-16:00					
16:00-16:30					
16:30-17:00					
17:00-17:30		Refrigerio/café	Asamblea General del	Refrigerio/café	
17:30-18:00		Comunicaciones, minicursos, diálogos, talleres	CIAEM para Representantes nacionales y Equipo	Comunicaciones, minicursos, diálogos, talleres	
18:00-18:30			Ejecutivo		
18:30-19:00			2,3000110		
19:00-19:30					
19:30-20:00		Actividad cultural y brindis		Reuniones de grupos	
20:00-20:30					
20:00-22:00					

<sup>\*</sup>En esta Sesión Solemne se entregarán las Medallas Luis Santaló y Marshall Stone

Miércoles 2 de agosto: excursiones culturales.

### Programación Académica Diaria

### Domingo 30 de julio de 2023

Entrega de materiales – Domingo 12:00-15:30

### Lunes 31 de julio de 2023

Inscripción tardía y entrega de materiales – Lunes 8:00-9:00

Ceremonia inaugural - Lunes 9:00-10:00

Sesión Solemne del CIAEM – Lunes 10:00-1100

Auditorio

Conferencia Plenaria Inaugural - Lunes 11:00-12:30

### Auditorio

Orador	Título
Alan Schoenfeld-USA	Teaching for Robust Understanding: Powerful instruction for all
	students

Almuerzo - 12:30-15:00

Inscripción tardía y entrega de materiales -Lunes 12:30-15:00

Pósters - Lunes 14:30-15:00

En el Lobby del Edificio O

Oradores*	Título
Karen Gabriela Tamayo Pérez-MX, Ingrid Chantal Torres Ramos-MX	Modelación matemática: Una estrategia de enseñanza- aprendizaje para el álgebra en estudiantes de educación media superior
Patricia Mónica Maras-AR, Ana Elena Gruszycki-AR,	El b-learning en la enseñanza universitaria
Augusto Cesar de Castro Barbosa-BR, Cláudia Concordido-BR, Roberto Alfredo Nascimento-BR	Resolución de problemas para la introducción del análisis combinatorio en la escuela primaria
Audrey Rodrigues dos Santos Dias-BR, Luciana Aparecida da Cunha-BR, Alice Assis-BR	Formación docente para el uso de juegos y juegos en la enseñanza de las Matemáticas: trabajo colaborativo en énfasis

<sup>\*</sup> Códigos de países usados: DE-Alemania, AR-Argentina, BR-Brasil, CA-Canadá, CL-Chile, CO-Colombia, CR-Costa Rica, CU-Cuba, DO-República Dominicana, EC-Ecuador, ES-España, FR-Francia, GT-Guatemala, HN-Honduras, MX-México, NI-Nicaragua, PA-Panamá, PE-Perú, PR-Puerto Rico, PT-Portugal, US-Estados Unidos, UY-Uruguay, VE-Venezuela, VI-Islas Vírgenes

Oradores*	Título	
César Elmer Molina Quispe-PE, Cintya Sherley Gonzales Hernández-PE	Diseño de un dispositivo didáctico en torno a la transformada de Hough para la formación de ingenieros	
Rodrigo Yoel Combe Aparicio-PA	El Contraejemplo como Herramienta Didáctica en el Curso de Topología General	
Andrés Mato Cutrín-ES, Teresa Fernández Blanco-ES	Propuesta didáctica sobre impresión 3D de fractales en secundaria	
Daniela Quirós Orrego-CO, Daniel Vanegas Carmona-CO, Edwin Esteban Hernández Toro-CO, Alejandra Marín Ríos-CO	Interdisciplinariedad, enfoque sociocrítico y seguridad alimentaria en la escuela	
Ademir Basso-BR	Avaliação integrada ao ensino de Matemática: uma tendência	
Janaina Aparecida de Oliveira-BR, Arlindo José de Souza Júnior-BR, Cristiane Coppe de Oliveira-BR	Jogos Africanos: uma experiência de implementação da Lei 10.639/03 no Programa de Residência Pedagógica	
Cinthia Yeraldine Pulache Panta-PE, Daysi Julissa García-Cuéllar-PE	Si Trabajo matemático en una tarea sobre pirámide cuadrangular	
Ana María Mántica-AR, Marcela Evangelina Götte	La Geometría Euclídea en tres dimensiones: un libro para la Formación de Profesores en Matemática	
Hélio Simplicio Rodrigues Monteiro-BR, Daniel Gabriel Borges-BR	Etnomatemática e Formação Continuada de Professores de Escolas Indígenas no Estado do Tocantins - Brasil: dialogando com os estudos da Decolonialidade	
Isabel Sampaio Balduino Santana-BR, Altina Abadia da Silva-BR	Encontros com o conhecimento matemático na Formação continuada de professoras da pré-escola	
Ariel Fernando Cruz Laguna-CO, Geraldin- -López Ospina, CO	Una propuesta para la enseñanza del ángulo como sentido de giro en entornos con robótica	
Valeria Randolph Veas-CL, Sebastian Herrero-CL	Minicurso virtual de números complejos: una experiencia en la formación inicial de profesores de Matemáticas en Chile	
Aritane Carvalho Hashimoto-BR, Celine Vitória Cursino Porto-BR, Maria Dalvirene Braga-BR, Sarah Gusmão de Souza Marques-BR, Rui Seimetz-BR	O Laboratório de Ensino de Matemática da Universidade de Brasília (LEMAT): história e evolução	

### **Minicursos - Lunes 15:00-16:50**

Sala	Oradores	Título	
A	Adriana Breda-España/Brasil	Desarrollo de la subcompetencia de valoración de la idoneidad epistémica: el caso de las ambigüedades y de los errores matemáticos	
В	Emma Carreño-Perú y Flor Hau Yon-Perú	Problematización matemática de situaciones reales	
A	José María Marbán-España	Educación inclusiva: desafíos, compromisos y oportunidades	
В	M. Alejandra Sorto- Honduras/USA y Marta Civil- USA	Aprendiendo como incorporar elementos socioculturales en Educación Matemática	

### Talleres - Lunes 15:00-16:50

Sala	Oradores	Título	Tema
A o B		ensino e para a aprendizagem de	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
С	José Vilani Farias-BR	Matemática com arte e Arte com Matemática	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
С	Maritza Luna Valenzuela-PE, Teodora Pinheiro Figueroa- BR	Matemática y Arte teniendo como contexto la función trigonométrica coseno	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Daniela Alvarado Porras-CR, Jeison Reyes Ávila-CR, Julia Venegas Fallas-CR	Análisis de la pertinencia del uso de la metáfora para el abordaje de contenidos matemáticos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
В	Rodrigo Rojas Muñoz-CL	Taller de Trabajo en Equipos para la Cubicación de Objetos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Kevin Andres Palencia Infante-US, Ricela Feliciano- Semidei-US	Recursos para mantener problemas matemáticos relevantes con alto nivel de demanda cognitiva	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Carmen Irene Sessa-AR, Valeria Borsani-AR, Juan Pablo Luna-AR, Mariana Matovich-AR, Nicolás Igolnikov-AR, Verónica Cambriglia-AR	Una entrada al álgebra en vínculo con la aritmética, elaborada en el marco de una investigación colaborativa	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Ytzeen Fabiola Méndez Franco-MX, Claudia Margarita Acuña Soto-MX	Relación entre el lugar geométrico y la expresión algebraica de inecuaciones mediante el uso de una recta auxiliar	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Cristian Andrés Hurtado Moreno-CO, Ligia Amparo Torres Rengifo-CO	Generalización de patrones y resolución de problemas como estrategias para el desarrollo de pensamiento algebraico	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Luis Fabián Gutiérrez-Fallas- CR	Taller: Diseño de tareas matemáticas fenomenológicas para la enseñanza y el aprendizaje de las Funciones.	Formación continua y desarrollo profesional
АоВ	Alberto Forero Poveda-CO, Jhon Helver Bello Chavez-CO	Prácticas Asociadas a la Solución del Problema de la Tangencia. Herramienta para la Formación de Profesores de Matemáticas	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
С	Luis Enrique Hernández-MX, Claudia Acuña Soto-MX	Parámetros como modificadores y herramientas de control: el caso de los Sistemas de Ecuaciones Lineales Incompatibles	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
С	Ana Lucía Arias-EC, Jimmy Alexander Muela Pillajo-EC	Guía sobre el uso de GeoGebra en la enseñanza aprendizaje de conceptos matemáticos	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
С	Román Serrano Clemente-MX	Elaboración de materiales con recursos digitales como apoyo al aprendizaje de las Matemáticas	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 15:00-15:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1		desenvolvimento de competências	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
2	Angela Cassia Biazutti-BR, Geneci Alves de Sousa-BR, Joana Luiz Marques-BR, Lilian Nasser-BR, Marcelo Torraca-BR	Qué enseñar Matemáticas Financeiras para formar ciudadanos críticos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Carlos Díaz Serruche-PE	El juego con cartas estructuradas y la enseñanza del sistema binario.	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Sandra Patricia Rojas-CO, Maria Jose Buelvas Lans-CO, Isabel María Dávila Cruz-CO	Educación Matemática Crítica, Teorema de Pitágoras y estudiantes rurales	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Anna Flávia Magnoni Vieira- BR, Fernanda Caroline Cybulski-BR, Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino-BR	Potencialidades da análise de livros didáticos para a formação inicial de professores de Matemática: o ensino de Geometria Espacial	Formación inicial de profesores
6	Andrea Stephanie Vergara Gómez-CL, Raimundo Olfos Ayarza-CL, Soledad Estrella Romero-CL, Tatiana Goldrine Godoy-CL	Un marco para estudiar la capacidad de enseñanza de la Matemática en profesores de preescolar	Formación inicial de profesores
7	Adriana Mónica Gandolfi-AR	Tur-HistMat. Una aventura inigualable	Formación inicial de profesores
8	Everaldo Gomes Leandro-BR, Cármen Lúcia Brancaglion Passos-BR	O(a) professor(a) pesquisador(a) da própria experiência	Formación continua y desarrollo profesional
9	Rogério Fernando Pires-BR	Os saberes manifestados por um professor que atua na Licenciatura em Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
10	Gilbert Andres Cruz Rojas- CO	Características del sistema de recursos del profesor de Matemáticas en contextos rurales	Formación continua y desarrollo profesional
11	Andresa Maria Justulin-BR, Wilson Ivan de Oliveira-BR	Uma análise do pensamento geométrico de alunos da Educação de Jovens e Adultos	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Martha Rosa Villavicencio Ubillús-PE	Esbozo histórico del enfoque intercultural en el área Matemática en Educación Intercultural Bilingüe (EIB)	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Neura Maria De Rossi Giusti- BR, Claudia Lisete Oliveira Groenwald-BR	Matemática na Comunidade: o desenvolvimento do pensamento algébrico no contexto de aprendizagem social	Currículo, competencias y evaluación
14	Malcus Cassiano Kuhn-BR, Silvio Luiz Martins Britto-BR	Produções didáticas de Aritmética das Irmãs Franciscanas do Colégio São José de São Leopoldo/RS para o público feminino no final do século XIX	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Dolores Carrillo Gallego-ES, Josefa Dolera Almaida-ES, Encarna Sánchez-Jiménez-ES	Formación profesional del profesorado secundario de Matemáticas en España (1955-1960)	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
16	Janaína Poffo Possamai-BR, Norma Suely Gomes Allevato-BR, Susane Barth Strelow-BR	Proposição de Problemas de Matemática por crianças do 1º ano do Ensino Fundamental	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Karen Porras Lizano-CR, Elena Castro-Rodríguez-ES, Juan Luis Piñeiro Garrido-CL	Errores y dificultades en la modelización matemática: Un caso con estudiantes de educación secundaria	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	William Vieira-BR, Esther Vanessa do Nascimento Santos-BR, Roberto Seidi Imafuku-BR, Emanoel Fabiano Menezes Pereira-BR	Avaliando investigações de Geometria com o GeoGebra 3D	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Vladimir Cortés Lerín-MX, Sofia Rendón Aragón-MX, Gilberto Antonio Méndez Ramírez-MX, Christian Vicente Juárez-MX, Josué Urbiña Brena-MX	Visualización de la suma y transposición de matrices a través de "Pixel Art"	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Idania Urrutia Romani-CU	Presentación del libro: Ejercicios y problemas de Análisis Matemático. Uso de Asistentes Computacionales Matemáticos.	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
21	Ailton Paulo de Oliveira Júnior-BR, Luzia Roseli da Silva Santos-BR, Sandra Salerno-BR, Ana Meiri de Oliveira Morais-BR	A compreensão de termos e conceitos estatísticos contribuindo para o ensino de estatística: O que é censo e qual é a sua utilização?	Investigación en Educación Matemática
22	Sandra Fuentes-ES, Lourdes Anglada-ES, María C. Cañadas-ES	Evidencias de pensamiento funcional en 5 años: uso de tablas de funciones	Investigación en Educación Matemática
23	Teodora Pinheiro Figueroa Teodora-BR, Rubens Vilhena Fonseca Rubens-BR, Saddo Ag Almouloud Saddo-BR	Modelo PMG-ETM: El Plan Epistemológico	Investigación en Educación Matemática
24	Ceneida Fernández-ES, Salvador Castillo-ES, Juan Manuel González-Forte-ES	Perfiles de estudiantes de primaria y secundaria en un problema de comparación de razones	Investigación en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 15:30-15:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1			
2	Ailton Paulo de Oliveira Júnior-BR, Diego Marques de Carvalho-BR	Abordagem baseada em equivalência e a metodologia de resolução de problemas estatísticos para o ensino fundamental	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Carlos - Díaz Serruche-PE, Gilder Samuel Vargas Vargas-PE	Aplicación práctica de la función coseno.	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Miguel Sebastián Cachaya Viscaya-CO	El Anglomento, una herramienta didáctica para la enseñanza de segmentos y ángulos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
5	Regina da Silva Pina Neves- BR, Bruno do Nascimento Ferreira-BR, Mábylla Mayla Amaral Aguiar-BR, Luciana Harumi Yokoyama-BR, Sarah Gusmão-BR, Milena de Souza Mangueira-BR	A produção de jogos matemáticos na formação inicial de professores: experiências em uma Universidade pública Brasileira	Formación inicial de profesores
6	Ledher M. López-CL, Diana Zakaryan-CL	La atención selectiva y el conocimiento de las características del aprendizaje de las Matemáticas de profesores en formación frente al caso 69,9=70	Formación inicial de profesores
7	Rosa Delgado-CL, Macarena Valenzuela-Molina-CL, Laura Muñiz-Rodríguez-ES, Jenny Patricia Acevedo-Rincón-CO	Relaciones entre el conocimiento matemático especializado de los estudiantes a profesores y su autoconcepto	Formación inicial de profesores
8	Thiago da Silva e Silva-BR, Marlise Geller-BR	Altas Habilidades/superdotação: percepções de professores de Matemática da Educação Profissional e Tecnológica brasileira	Formación continua y desarrollo profesional
9	Cíntia Fogliatto Kronbauer- BR, Anemari Roesler Luersen Vieira Lopes-BR	El proceso de significación en la actividad docente: aportes desde un Espacio Formativo Compartido	Formación continua y desarrollo profesional
10	Marianela Alpízar Vargas- CR, Ceneida Fernández Verdú-ES Salvador Llinares Ciscar-ES	Diseño de un taller de formación para apoyar el desarrollo de la competencia docente mirar profesionalmente las situaciones de enseñanza-aprendizaje de la magnitud y su medida	Formación continua y desarrollo profesional
11	Carolina Tamayo-BR, Eric Machado Paulucci-BR	Desaprender 8 horas por dia: (des)inventar Matemáticas para (re)aprender a viver	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Armando José Casas Barreto- CO	Fabricación artesanal de bolsos en Morroa, Sucre y sus aportes a la configuración y creación de figuras geométricas, espacios geométricos y conversión de unidades de medida	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Adriele Carléo Zacarias-BR, Aldeneia Soares Cunha-BR, Alcides Castro Amorim-BR	Novo ensino médio e o currículo de Matemática	Currículo, competencias y evaluación
14	Silvio Luiz Martins Britto- BR, Malcus Cassiano Kuhn- BR	La enseñanza de la geometría espacial en el Colégio São José das Irmãs Franciscanas de São Leopoldo/RS a partir de un cuaderno de alumna de 1905	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Miguel Ángel Moreno-CO	La teoría de Galois en las prácticas del estructuralismo categórico	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
16	Kassiana Schmidt Surjus-BR, Lourdes Maria Werle de Almeida-BR, Rosângela Maria Kowalek-BR	Ultrapassando uma misconcepção em uma atividade de modelagem matemática	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Jazmín Adriana Juárez Ramírez-MX, José María	Construcción de modelos matemáticos en libros de texto de ecuaciones	Resolución de problemas y modelización en

Sala	Oradores	Título	Tema
	Chamoso Sánchez-ES, David Rodríguez Muelas-ES	diferenciales para ingenieros	Educación Matemática
18	Celina Aparecida Almeida Pereira Abar-BR, Daniel Mendes Inácio de Souza-BR, Alexandre Matias Russo-BR	Perspectivas de exploração de propriedades da Geometria Plana em Construções no GeoGebra Discovery	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Cristian Fabian Ariza Perez- CO, Jorge Enrique Fiallo Leal-CO	Diseños didácticos en el Aula Virtual de GeoGebra para el desarrollo del pensamiento algebraico y la inclusión	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Edinsson Fernández- Mosquera-CO, Marisol Santacruz-Rodríguez-CO	Habilidades de visualización dinámica tridimensional: el caso de los lugares geométricos 3D	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
21	Jeanne Denise Bezerra de Barros-BR, Augusto César de Castro Barbosa-BR, Cláudia Ferreira Reis Concordido-BR, Marcus Vinicius Tovar Costa- BR	Concepções alternativas sobre o conceito de função de alunos de cursos de ciências exatas	Investigación en Educación Matemática
22	Carlos Fernando Chávez Castiblanco-CO, Osvaldo Jesús Rojas Velásquez-CO	Avances en la caracterización de las relaciones, diferencias y fronteras entre el pensamiento divergente y la creatividad a través de la resolución de problemas geométricos en secundaria	Investigación en Educación Matemática
23	María del Carmen Pérez Martos-ES, Antonio Moreno Verdejo-ES	Concepto de variable en una tarea de comparación de funciones para estudiantes de Educación Primaria.	Investigación en Educación Matemática
24	Jocelyn Nicole Diaz Pallauta- ES	Tipos de tareas sobre tablas estadísticas en libros de texto españoles de educación primaria	Investigación en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 16:00-16:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Silvia Cristina Costa Brito-BR, Marlise Geller-BR	Bases da Aprendizagem Matemática: um estudo com alunos com TEA	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Paulo Henrique Marçal-BR, Marcos Maschio-BR, Raquel Milani-BR	Educação Financeira na Ótica da Educação Matemática Crítica	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Marco Antonio Ayala Chauvin-EC	El rol de la geometría tridimensional en la comprensión de la integral doble para la ingeniería.	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Ana Elena Gruszycki-AR, Patricia Mónica Maras-AR, Clara Yanina Orellana-AR, Marina Beatriz Bloeck-AR, Emmanuel Ignacio Chavez-AR	Uso de b-learning para mejorar el rendimiento académico	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Deise Rôos-BR, Rute Cristina Domingos da Palma-BR	O Programa de Residência Pedagógica e a formação matemática dos Pedagogos: possibilidades de um novo espaço formativo	Formación inicial de profesores

Sala	Oradores	Título	Tema
6	Daniela Jéssica Veroneze-BR, Arnaldo Nogaro-BR, Marina Fátima Onyszko-BR, Simone Fátima Zanoello-BR	Geometría y la creación de cuentos infantiles ilustrados	Formación inicial de profesores
7	Ana Patricia Maroto Vargas- CR	Uso de la variable como número general por docentes de Matemática en formación	Formación inicial de profesores
8	Maria Alice Veiga Ferreira de Souza-BR, Carolina Veiga Ferreira de Souza-BR	Problemas con la operación de división: interpretación, solución y planificación en los estudios de clase	Formación continua y desarrollo profesional
9	Francisco Feitosa-BR, Roberta Rodrigues-BR, Verônica Gitirana Gomes Ferreira-BR	O impacto provocado pela pandemia do COVID-19 no sistema de recursos do professor de Matemática: um estudo de caso no Amazonas	Formación continua y desarrollo profesional
10	Maria Carmen Fajardo Araujo- MX	Significados sobre didáctica de las Matemáticas que otorgan algunos profesores mexicanos de nivel básico	Formación continua y desarrollo profesional
11	Steven Eduardo Quesada Segura-CR, Milton Rosa-BR	Etnomodelos das Danças Tradicionais de Costa Rica: Um Caso Específico da Dança Afro-Caribenha de Palo de Mayo	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Beatriz Avelina Villarraga Baquero-CO, Saira Fernanda Mesa Macias-CO, María Fernanda Ospina Torres-CO, Osvaldo Jesús Rojas-CO	Un método alternativo para probar divisiones	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Cassio Cristiano Giordano-BR, Fernanda Angelo Pereira-BR, Leandro do Nascimento Diniz- BR	Desinformação, estatísticas cívicas e a Base Nacional Comum Curricular: o letramento estatístico como suporte à democracia brasileira	Currículo, competencias y evaluación
14	Davidson Paulo Azevedo Oliveira-BR, Érica Marlucia Pagani-BR, Alessandra Carvalho Teixeira-BR	O Ensino de Cálculo Diferencial e Integral nas Prescrições Curriculares para o Ensino Médio Técnico no CEFET-MG.	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Cristian Guadalupe Paredes- Cancino-MX, Gisela Montiel- Espinosa-MX	Una caracterización de las prácticas estocásticas en el texto de Thomas Bayes (1763)	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
16	Karina Alessandra Pessoa da Silva-BR, Susane Cristina Pasa Pelaquim-BR	Problemas de modelagem matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental: uma análise das estratégias dos alunos	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Luz Marina Fonseca Vizcaya- CO, Osvaldo Jesús Rojas Velázquez-CO	La modelación geométrica en la resolución de problemas de teoría de grafos en un contexto auténtico.	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Rosana Soares Pinheiro-BR, Claudia Lisete Oliveira Groenwald-BR	Recuperação Paralela usando Recursos Didáticos Digitais para superação das Aprendizagens Pós-pandemia	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Magali Freyre-AR, Ana María Mántica-AR, Dulce Gottig-AR	Piedra libre a los conceptos de paralelismo y perpendicularidad escondidos en el entorno	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Marcela Cristina Falsetti-AR, Marisa Álvarez-AR, Matías Maidana-AR	Razonamiento deductivo e interactividad digital	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
21	Leonardo Dalla Porta-BR, Elisangela Corrêa Dutra-BR	O uso de um studygram para contribuir com o ensino da Estatística na Educação Superior	Investigación en Educación Matemática
22	Romina Angélica Narváez Orellana-ES, María Dolores Torres González-ES, María Consuelo Cañadas Santiago- ES	De lo concreto a lo indeterminado. Un estudio de caso sobre el proceso de generalización en un contexto funcional	Investigación en Educación Matemática
23	Alexánder Álvarez Colorado- CO, Camilo Montoya Puerta- CO, Santiago Herrera Giraldo- CO, Maria Camila Ocampo- Arenas-CO, Maria Denis Vengas Vasco-CO	Estudio de los cuerpos geométricos en la escuela secundaria: una revisión sistemática en la literatura	Investigación en Educación Matemática
24	Gabriel Loureiro de Lima-BR, Barbara Lutaif Bianchini-BR, Ana Maria Velloso Nobre-BR, Mariano Ferreyro-AR, María Beatriz Bouciguez-AR, Sergio Iván Sedoff-AR	Internacionalización en Casa: percepciones de estudiantes de ingeniería argentinos y brasileños	Investigación en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 16:30-16:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Eliane Maria de Oliveira Araman-BR	Raciocínio matemático no Ensino Fundamental por meio de uma tarefa exploratória	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Ailton Paulo de Oliveira Júnior-BR, Fátima Aparecida Kian-BR, Anneliese de Oliveira Lozada-BR	Un juego pedagógico como herramienta didáctica para los primeros años de la escuela primaria: posibles eventos aleatorios	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Nicolás Alejandro Alarcón Relmucao-DE	Enseñanza de la función exponencial desde la teoría de Nociones Básicas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Luia Fernando Plaza Gálvez- CO, Jorge Enrique de los Ríos Giraldo-CO, Efraín Vásquez Millán-CO, Kelly Salomé Arredondo Rangel- CO	Pensamiento Crítico al resolver Problemas Matemáticos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Marlene Pereira Nascimento Mendonça-BR, Amanda Azevedo Nunes da Silva-BR, Ivo Braga Siqueira-BR, Aritane Carvalho Hashimoto- BR, Luiza Carmo Marques- BR, Maria Eduarda Domience Bomfim-BR	A extensão universitária e a formação para a docência: entendimentos de licenciandos e licenciados em matemática	Formación inicial de profesores
6	Bruno Silva Silvestre-BR, Wellington Lima Cedro-BR	Tornando-se professor de matemática: o processo de escolhas evidenciados à	Formación inicial de profesores

Sala	Oradores	Título	Tema
		organização do ensino no curso de licenciatura	
7	Yetza Ximena Díaz Pinzón- CO, Fredy Enrique Gonzalez- BR	Manifestaciones del conocimiento de los profesores ante situaciones de enseñanza de la geometría	Formación inicial de profesores
8	Edvonete Souza de Alencar- BR, Silvia Regina da Silva Cassimiro-BR, Patrícia dos Santos de Jesus-BR	Formar professores para ensinar matemática com o uso de histórias: o caso de duas investigações	Formación continua y desarrollo profesional
9	Luis Sebastião Barbosa Bemme-BR, Silvia Maria de Aguiar Isaia-BR, Julia Valls- ES, Salvador Llinares-ES	Aprendizagem docente: características que emergem de uma formação continuada com professores que ensinam Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
10	Miguel Evelio Picado-Alfaro- CR, José Romilio Loría Fernández-CR	Aspectos matemáticos y didácticos que destaca un grupo de docentes en servicio cuando analizan una tarea matemática escolar	Formación continua y desarrollo profesional
11	Juliana Batista Pereira dos Santos-BR, Isabel Cristina Machado de Lara-BR	Etnomatemática como método de pesquisa e de ensino: ações pedagógicas potencializadoras	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Angela Goretti Perdomo Mosquera-CO, Gerardo Antonio Chacón Guerrero-CO	Caracterización del uso de las competencias comunicativas en la resolución de problemas algebraicos.	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Paola Aquino dos Santos-BR, Anderson da Silva Rosa-BR, Ana Marli Bulegon-BR	As Habilidades relacionadas aos conceitos de Estatística nos Itinerários Formativos do novo Ensino Médio: um olhar sobre o Referencial Curricular Gaúcho, na perspectiva da Taxonomia de Bloom	Currículo, competencias y evaluación
14	Alexandre Ausani Huff-BR, Rossano Andre Dal-Farra-BR	O Ensino de Matemática no Primeiro Ciclo da Escola Cidadã – Rede Pública Municipal de Ensino de Porto Alegre/RS	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Jeser Candray-SV	Análisis de libro didáctico de Matemática en El Salvador: uso de la historia de la Matemática en los libros de texto oficiales de Educación Media	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
16	Mário Barbosa da Silva-BR, Ilda Pavret Silva-BR, Norma Suely Gomes Allevato-BR, Janaína Poffo Possamai-BR	Uma abordagem para o ensino de Geometria Analítica através da Resolução de Problemas	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	José Ricardo Herrera Alfaro- CO, Jorge Enrique Fiallo Leal-CO	Proceso de argumentación para propiciar la comprensión del Principio de Inducción Matemática	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Érica Santana Silveira Nery- BR, Cristiano Alberto Muniz- BR, Regina da Silva Pina Neves-BR, Maria Dalvirene Braga-BR, Raimunda de Oliveira-BR	Jogos matemáticos físicos e digitais para o ensino e a aprendizagem dos números racionais: pesquisa e desenvolvimento	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
19	Johan David Gallego Guzman-CO, Juan Camilo Bedoya Alvarez-CO, José Miguel León Banguero-CO	Medidas de Tendencia Central Desde un Enfoque de la Matemática Realista Mediante un Ambiente Dinámico (OVA)	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Gloria Isabel Bedoya Martinez-CO, Anghie Lizeth Diaz Bolaños-CO, Diana Ximena Ortiz Collazos-CO	Una propuesta de tareas que integra Geogebra para el aprendizaje de la función lineal en torno a la producción y comercialización del café	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
21	Maria das Dores de Morais- BR	Abordagem sobre frações: uma análise do Contrato Didático como fatores de influência na aprendizagem de estudantes do 5 º ano do Ensino Fundamental	Investigación en Educación Matemática
22	Mª Lourdes Anglada Pozo- ES, Sandra Fuentes-ES, M. Consuelo Cañadas Santiago- ES, Bárbara M. Brizuela-US	Representación de Relaciones Funcionales por Niños de Cinco Años. Una Aproximación a las Tablas Funcionales	Investigación en Educación Matemática
23	Haided Lised Arciniegas Rueda-CO, Edith Johanna Mendoza-Higuera-CO	Prácticas variacionales en un aula inclusiva de secundaria	Investigación en Educación Matemática
24	Gabriel Loureiro de Lima- BR, Eloiza Gomes-BR, Mariano Ferreyro-AR, Marys Margarita Arlettaz-AR, Sergio Iván Sedoff-AR	Internacionalización en Casa: desarrollo de competencias en la Ingeniería	Investigación en Educación Matemática

### Refrigerio - Lunes 17:00-17:30

### Minicursos - Lunes 17:30-19:20

Sala	Oradores	Título
В	Claudia Groenwald-Brasil	Educación Matemáticas y Tecnologías Digitales: Planeamiento de tareas de investigación centradas en el aprendizaje de los estudiantes
A	Norma Rubio Goycochea-Perú	Reflexiones sobre las prácticas matemáticas realizadas en el contexto de los patrones y las sucesiones

### **Talleres - Lunes 17:30-18:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
АоВ	Wesley Coelho De Sousa-BR, Sâmua Nikaelen Eliane Rosa- BR, Elisangela Aparecida Pereira de Melo-BR, Nelson Wakrawi Xerente-BR	Pelas mãos etnomatemáticas das artesãs Akwē-Xerente à confecção da mandala de capim dourado	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
АоВ	Lourdes Maria Werle de Almeida-BR, Kassiana Schimidt Sujus-BR, Rosangela Maria Kowalek-BR	Contextualização e descontextualização em atividades de modelagem matemática	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
A o B	Sharon Samantha Membreño Estrada-MX	La suma y resta de enteros con segmentos dirigidos usando la recta numérica	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Fredy Enrique González-VE/BR	La Resolución de Problemas en las Clases de Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Manuel Fernando Alva Alejos- MX	Conceptualizando a la fracción	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Camila Ocampo-Arenas-CO, Olga Emilia Botero Hernández- CO, Ana María Jiménez Echavarría-CO	Modelación matemática en primaria una alternativa para el trabajo en el aula	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	David Saúl Guadalupe Zulbarán- MX, Ana Karen Robles Garza- MX	El juego para la enseñanza de la geometría euclidiana (del punto al icosaedro)	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Carlos Cabezas Manríquez-CL	Turismo matemático: visualización y modelamiento de fenómenos naturales como estrategia de enseñanza y aprendizaje de la Matemática escolar	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Verónica Rosales Martínez-MX	Resolución de problemas en el aprendizaje de las Matemáticas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Victoria Paz Arriagada Jofre-CL, Horacio Solar Bezmalinovic-CL	Uso de videos sobre competencias matemáticas para elicitar el noticing (atención) de docentes de Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
A o B	Albert Vilalta Riera-ES, Marc Caelles Vidal-ES, Verónica Sánchez Orpella-ES	Historia e identidad matemática en el aula de secundaria: una experiencia a través de la ficción	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
С	Natalia Alvarado Garcés-CL, Rodrigo Rojas Muñoz-CL	Taller Modelación Matemática para la resolución de problemas de optimización en trabajo colaborativo	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
С	Omar Hernández Rodríguez-PR, Sebastian J. Cruz Ortiz-PR, Paola L. Vargas Baldassari-PR, Dilibet Salazar Rojas-PR, Keyshla Ortiz Rodríguez-PR	Sistemas tecnológicos de interconectividad para el aprendizaje colaborativo de las Matemáticas	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
С	Marisa Álvarez-AR, Marcela Cristina Falsetti-AR, Matías Maidana-AR, Miguel Alejandro Rodriguez-AR	Registros semióticos con el Genially	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 17:30-17:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Ana Lúcia Purper Thiele-BR, Isabel Cristina Machado de LAmpaara-BR	Discalculia do Desenvolvimento e diagnóstico: uma Revisão Sistemática da Literatura	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Cláudia Ferreira Reis Concordido-BR, Rosa María García Márquez-BR	Construções geométricas das abelhas apis e melíponas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
3	Luis Miguel Maraví Zavaleta-PE	La enseñanza problémica de las probabilidades mediante paradojas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Jesús Salinas Herrera-MX, Ulises Salinas Hernández-NL	La historia de las Matemáticas en la enseñanza de la probabilidad	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	María Fernanda Mejía Palomino- CO, Andrea Cárcamo Bahamonde-CL, Diego Garzón Castro-CO	Una propuesta de investigación con una trayectoria hipotética de aprendizaje sobre la función cuadrática	Formación inicial de profesores
6	Kleiver Jesús Villadiego Franco- CO, Eduard Andrés González Bautista-CO, Eddie Edinson Rodríguez Bossio-CO	Tiflotecnología para el aprendizaje de las Matemáticas de estudiantes ciegos	Formación inicial de profesores
7	Yazna Cisternas Rojas-CL, Josefa Valentina Castillo Funes- CL	Aprender a enseñar Matemática: conocimiento del tema y de la enseñanza en futuros profesores de primaria	Formación inicial de profesores
8	Maria do Carmo de Sousa-BR	Movimiento lógico-histórico en la formación de profesores de Matemáticas	Formación continua y desarrollo profesional
9	Juan Sebastián Cuartas Carmona-CO, Walter Fernando Castro Gordillo-CO	Idoneidad Didáctica de Textos Escolares para Enseñar Matemáticas en Escuelas Rurales	Formación continua y desarrollo profesional
10	Estela A. Vallejo Vargas-PE	La influencia del lenguaje en actividades relacionadas a la demostración matemática	Formación continua y desarrollo profesional
11	Línlya Sachs-BR, Sara Lopes de Sene-BR	Padronização e vigilância durante a pandemia de Covid-19 em uma escola do campo	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Ivonne Amparo Londoño Agudelo-CO, Omaira Elizabeth González Giraldo-CO	Etnomatemática. Narraciones de estudiantes de licenciatura en Matemáticas	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	José Marbán-ES, Matías Arce Sánchez-ES, Laura Conejo Garrote-ES, Ana Isabel Maroto Sáez-ES, Javier Pardo Vidal-ES	Diseño de un marco curricular al servicio de una plataforma tecnológica de evaluación formativa adaptativa	Currículo, competencias y evaluación
14	Violorio Ayarza-PA	¿Cómo tejemos la Matemática guna con la cosmovisión del pueblo guna?: Una propuesta curricular intercultural	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Erica Marlucia Leite Pagani-BR, Marcio Pironel-BR, Manoel dos Santos Costa-BR	Refletindo sobre conceitos básicos acerca da área de trapézios através da Resolução de Problemas	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	Jainer Andres Gomez-Chavarro- CO, Jhony Alexander Villa- Ochoa-CO	Discusiones matemáticas, tecnológicas y reflexivas en el estudio de un modelo que describe factores del estallido social en Colombia	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Alexander Betancur Sánchez-CO	Modelación en la clase de álgebra lineal mediada por GeoGebra: eigenvalores y eigenvectores	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
18	Maria Dalvirene Braga-BR, Celine Vitória Cursino Porto- BR, Isabela Cristina de Paula Walter-BR, Magno Ramos Azevedo-BR, Marcus Paulo Gonçalves Parente dos Santos- BR, Mikael Cristopher Souza de Barros-BR	O Laboratório de Ensino de Matemática (LEMAT) no cenário do Ensino Remoto: percepções de futuros professores de Matemática	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Rafael Pantoja Rangel-MX, Marithe Rodríguez Vieyra-MX, María Teresa Dávila Araiza-MX	EOS, la Fotografía, Tracker y GeoGebra en la rectificación de curvas	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Yetza Ximena Díaz Pinzón-CO, Marcos Chacón Castro-CO	Configuraciones didácticas en libros Geogebra como resultados de procesos de investigación	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
21	Livia Ferreira Paim da Silva-BR, Marlise Geller-BR	Metodologias ativas para potencializar os conhecimentos matemáticos para aprendizes em situação de vulnerabilidade e/ou com deficiência	Investigación en Educación Matemática
22	Sara Gil Herrera-CO, Estefanía Cano Valencia-CO, Maria Denis Vanegas-CO	Orientación espacial y género. Una revisión sistemática de la literatura.	Investigación en Educación Matemática
23	Ingrid Janeth Jácome Anaya-CO, Sandra Evely Parada Rico-CO	Enseñanza de las secuencias en grados 4° y 5° atendiendo la diversidad de estudiantes	Investigación en Educación Matemática
24	Gladys Mejía Osorio-CO	Las funciones semióticas en investigaciones sobre Educación Matemática. El caso particular de los profesores de Matemáticas al abordar tareas de ecuaciones algebraicas	Investigación en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 18:00-18:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Antonio Sergio Abrahao Moneiro Bastos-BR, Rony Santos de Araujo-BR	Um Estudo de Caso: Análises Comparativas Aplicando os Estilos de Aprendizagem na Educação Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Amanda Anjos da Silva Ramos- BR, Claudia Lisete Oliveira Groenwald-BR	Alunos do Anos Finais do Ensino Fundamental Investigando o Tema Contemporâneo Transversal Educação Financeira	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Yulieth Alexandra Gutierrez Carrillo-CO, Solange Roa Fuentes-CO	Construcción del concepto de vector en álgebra lineal desde la perspectiva de la teoría APOE	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Ivette Marie León Lavanchy-CL, María Constanza Ripamonti Zañartu-CL	Indagación como estrategia de aprendizaje de la Matemática en la formación inicial de profesores	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Domingo Felipe Aráuz Chévez- NI, Mar Moreno Moreno-ES Julia Valls-ES Gloria Sánchez- Matamoros-ES	Trayectoria Documental de un estudiante para profesor de Matemáticas de secundaria	Formación inicial de profesores

Sala	Oradores	Título	Tema
6	Antía Fernández López-ES Teresa Fernández Blanco-ES	Impresión 3D y Realidad Aumentada para el trabajo interdisciplinar. Una experiencia con futuro profesorado	Formación inicial de profesores
7	Guillermo Andrés Guevara Bermúdez-CL	Articulación entre Educación Matemática y Educación Ciudadana. Experiencias desde la Formación de Profesores en Chile	Formación inicial de profesores
8	Wanda Guimaraes Souza-BR, Cardise Viana Costa-AR, Alcides Castro Amorim-BR	O ensino remoto de Matemática: ressignificando práticas	Formación continua y desarrollo profesional
9	Luis Alexander Castro Miguez- CO	Enfoque sistémico en la formación continuada de profesores de Matemáticas	Formación continua y desarrollo profesional
11	Luciano de Santana Rodrigues- BR, Steven Eduardo Quesada Segura-CR, Milton Rosa-BR	Dois casos específicos investigação desde uma perspectiva êmica (local) no empoderamento de membros de grupos culturais distintos para o desenvolvimento de pesquisas em etnomodelagem	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Cristian Alejandro Cardona- Montoya-CO, Mariana Rico- Vélez-CO, Maria Camila Ocampo-Arenas-CO, Maria Denis Vanegas Vasco-CO	Educación Matemáticas, Arte y Paz. Una revisión de literatura	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	José Luis Morales Reyes-CR	Implementación del curso de Matemáticas Análisis y Enfoques del Bachillerato Internacional	Currículo, competencias y evaluación
14	Weimar Muñoz Villate-CO, Olga Lucia Leon Corredor-CO	Significados Parciales de la Integral Definida desde un estudio histórico en Newton y en Leibniz	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Karina Alessandra Pessoa da Silva-BR	Atividade de Modelagem Matemática desenvolvida no contexto remoto: uma análise das etapas da experimentação	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	José Luis López Hernández-MX	Problemas de cuadratura de polígonos: pruebas y argumentaciones en el bachillerato	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Ana Elizabeth González-CO, Osvaldo Jesús Rojas-CO	El desarrollo del pensamiento matemático a través de la modelación matemática en situaciones de riesgo ambiental	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Odair José Teixeira da Fonseca- BR, Maria Madalena Dullius-BR	Soluções gráficas e numéricas de equações diferenciais ordinárias com o Powersim	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Hilbert Blanco-Álvarez-CO, Edinsson Fernández-Mosquera- CO, María-Fernanda Mejía- Palomino-CO	La Calculadora en Educación Primaria. Una propuesta de enseñanza más allá de los algoritmos	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Daniel José Ortiz May-MX	Bitácora digital como herramienta para el desarrollo de escenarios de aprendizaje basados en una visión	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
		inquisitiva de resolución de problemas matemáticos	
21	Karina Aguiar de Freitas Souza- BR, Evonir Albrecht Evonir-BR	As TDIC e o Ensino de Matemática: Um Mapeamento Sistemático sobre sua relação com a EMC e a ECTS	Investigación en Educación Matemática
22	Bernabé Solís de la Rosa-MX, Irene Polo Blanco-ES	Heurísticas y sesgos de probabilidad que presentan estudiantes con trastorno del espectro autista	Investigación en Educación Matemática
23	Brahiam Ramirez Jofre-CL, Marcelo Gonzalez Diaz-CL, Ricardo Zambrano Reyes-CL	Camino hacia una propuesta de innovación para la enseñanza de geometría 3d con realidad virtual	Investigación en Educación Matemática
24	Camilo Andrés Ramírez Sánchez-CO, Sandra Milena Rojas Tolosa-CO, Avenilde Romo Vázquez-MX, Rebeca Romo Vázquez-MX	El trabajo colaborativo en la implementación de tareas de modelización matemática originadas en la práctica ingenieril	Investigación en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 18:30-18:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Eliane Maria de Oliveira Araman-BR, André Luis Trevisan-BR	Discussão de tarefas matemáticas: ações de professores que apoiam o raciocínio matemático	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Alex Sandro de Castilho-BR, André Luis Trevisan-BR, Diego Marczal-BR	Modelo para a Avaliação de Conceitos Necessários à Aprendizagem de Cálculo	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Luis Miguel Amador Silva-MX, José Ramón Jiménez Rodríguez- MX	Diseño didáctico de la covariación exponencial bajo el enfoque del pensamiento variacional	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Ana María Torres Blanco-CO, Osvaldo Rojas Vela-CO, Mitchel Alexander Giron-CO	Enseñanza aprendizaje de las Matemáticas en el contexto de Ingeniería Naval	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Norma Elizabeth Lemus Martínez-SV	Formación Inicial Docente, dificultades y retos ante la nueva realidad	Formación inicial de profesores
6	María Alexandra Fregueiro-UY, Analía Bergé-CA	A propósito de la enseñanza y aprendizaje de la completitud de R	Formación inicial de profesores
7	María Florencia Cruz-AR, Cristina Esteley-AR	Sentidos atribuidos por futuras profesoras al involucrarse con un escenario de modelización matemática	Formación inicial de profesores
8	Marcia Aguiar-BR, Alessandro Jacques Ribeiro-BR	O papel e as ações do formador de professores ao utilizar tarefas de aprendizagem profissional: uma experiência formativa envolvendo o raciocínio matemático	Formación continua y desarrollo profesional
9	Angelica Mayerly Velasco Méndez-CO	Reflexiones de profesores sobre representaciones matemáticas usadas para atender la diversidad de estudiantes	Formación continua y desarrollo profesional

Sala	Oradores	Título	Tema
10	María Eugenia Reyes Escobar- CL, Antonio Moreno Verdejo-ES	Determinar el KFLM sobre Patrones, en las planificaciones del profesorado de tercero de primaria	Formación continua y desarrollo profesional
11	Maria de Fatima Costa Sbrana Fatima-BR, Evonir Albrecht Evonir-BR	A projeção da Matemática enquanto Ciência na perspectiva de professores que Ensinam Matemática	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Claudia Gisela Espinosa-MX	Equidad en el aula etnografía con estudiantes de posgrado en los procesos de modelación matemática	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Micaela María Bonilla Lastman- UY, Alejandra Balbi Broch-UY	Desarrollo y validación de una escala para recolectar percepciones de los estudiantes sobre evaluación formativa en clases de Matemática	Currículo, competencias y evaluación
14	Liliana Aurora Tabares Sánchez- MX, Luis Enrique Moreno Armella-MX, Isaías Miranda Viramontes-MX	El infinito matemático: el vaivén entre la intuición y la formalización	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Pedro Mikael Santos Silva-BR, Agostinho Iaqchan Ryokiti Homa-BR, Fabiane Fischer Figueiredo-BR	A Modelagem Matemática e a Função do 1º Grau na Resolução de Problemas de Razão e Propoção	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	Guillermo Enrique Ramírez Montes-CR	Ambientes de modelación matemática con Excel en el aprendizaje del concepto de conjunto generador	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Eduardo Adam Navas-López-SV	Una propuesta de Operacionalización para el Pensamiento Algorítmico entre estudiantes universitarios	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Ricardo Braz-BR, Josinalva Menezes-BR	Artefatos da Teoria da Objetivação Elaborados na Plataforma GeoGebra no Ensino da Função Polinomial	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Sandra Milena Rojas Tolosa-CO, William Alfredo Jiménez Gómez-CO	Examinando el proceso de abstracción sobre el concepto de combinación lineal, bajo el modelo RBC	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Luis Fernando Espinosa-CO, Diana Ximena Ortiz Collazos- CO, Blanca Ligia Castañeda-CO, Marlli Rodriguez-CO	Una secuencia de situaciones mediada por GeoGebra para el aprendizaje de la traslación	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
21	Lilian Nasser-BR, João Caldato- BR, Ana Luiza Cardoso-BR, Carlos Augusto Aguilar Júnior- BR	Argumentação e provas em Matemática: o que dizem os licenciandos ingressantes?	Investigación en Educación Matemática
22	Nicolás Montealegre Cruz-CO, María Teresa Castellanos Sánchez-CO	Representaciones estadísticas en libros de texto: revisión de literatura	Investigación en Educación Matemática
23	Yency Edith Choque Dextre-PR	Análisis estadístico de clasificación para determinar los factores del éxito del rendimiento matemático del	Investigación en Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
		estudiante en el Estudio internacional de Tendencias en Matemáticas y ciencias	
24	Ivette Anel Delgado Valdez-MX, Luis Manuel Aguayo Rendón- MX, Orlando Daniel Jiménez Longoria-MX	Valor recíproco de tamaño relativo. Normas sociomatemáticas para la enseñanza de la fracción como medida	Investigación en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Lunes 19:00-19:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Frederico da Silva Reis-BR, Carlos Roberto Torrente-BR	Um mapeamento sobre a transição entre os Pensamentos Matemáticos Elementar e Avançado em teses e dissertações brasileiras de Educação Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	José Fernandes Silva-BR, Rodrigo Pablo Oliveira Machado-BR	Educação Estatística na proposta curricular de um Curso Técnico Integrado em Administração	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Mayra Elizabeth Parra Amaya- CO, Osvaldo Jesus Rojas Velazquez-CO	Matemática discreta en aulas multigrado de primaria	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Jaime Andrés Gaviria Bedoya- CO, Difariney Gonzalez Gómez- CO, Jhony Alexander Villa Ochoa-CO	Exploración del razonamiento estadístico en estudiantes de las Ciencias de la Salud mediante entrevistas cognitivas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Pilar Alejandra Peña-Rincón-CL, Nielka Rojas González-CL, Constanza Ledermann López- CL, Helena Montenegro Maggio-CL	Razonamiento proporcional: desafíos de su enseñanza en la formación inicial del profesorado	Formación inicial de profesores
6	Macarena Reyes Bravo-CL, Soledad Estrella-CL	Contenido de la Formación Inicial Docente: una mirada desde los formadores de profesores de primaria que enseñarán Matemática	Formación inicial de profesores
7	José Antonio Bonilla Solano- MX, Marcela Ferrari Escolá-MX	La práctica reflexiva mediante el uso de recursos en la formación inicial de profesores de Matemáticas	Formación inicial de profesores
8	Silvania Couto-BR, Raquel Milani-BR	Educação Matemática Inclusiva: contribuições de Freire e da Educação Matemática Crítica	Formación continua y desarrollo profesional
9	Ana María Reyes Camacho-MX, Cindy Gabriela Alonzo Segovia- MX, Eugenio Lizarde Flores- MX, Francisco Javier Hernández Gutiérrez-MX, José Luis Monreal Reyes-MX, Erik Ayala del Villar-MX	Lección de problemas multiplicativos con números decimales en Canva. Una oportunidad para favorecer el conocimiento especializado del profesor de Matemáticas	Formación continua y desarrollo profesional
10	Horacio Solar Bezmalinovic-CL, Andrés Ortíz Jiménez-CL, Sara	Noticing docente para promover la modelación y argumentación	Formación continua y desarrollo profesional

Sala	Oradores	Título	Tema
	Rivera Herreros-CL		
11	Rejane Maria Caldas Freitas-BR, Clarissa de Assis Olgin-BR, Carmen Teresa Kaiber-BR	Dialogando com a Etnomatemática e a representação semiótica: uma experiência docente no contexto indígena Baniwa e Kuripako	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Armando José Casas Barreto-CO Ricela Feliciano-Semidei-US Kevin A. Palencia Infante-US Yolima A. Rocha Fontalvo-CO, Mariana Alvayero Ricklefs-US	Fabricación artesanal de bolsos en Morroa, Sucre y sus aportes a la configuración y creación de figuras geométricas, espacios geométricos y conversión de unidades de medida Creencias de docentes de Matemática acerca de la Educación Matemática en contexto rural	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Judith Alejandra Hernández Sánchez-MX, Beatriz Adriana Rodríguez González-MX, Eduardo Carlos Briceño Solís- MX	Significados de la probabilidad en el currículum de Matemáticas del Nivel Secundaria en México	Currículo, competencias y evaluación
14	Pere Joan Falcó Solsona-ES, Gemma Sala Sebastià-ES, Adriana Breda-ES, Carlos Ledezma-ES	Competencias de indagación y modelización matemática en contextos históricos en educación primaria y secundaria	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
15	Gracielle Zager Mandel-BR, Janaína Poffo Possamai-BR	Resolução de Problemas de adição com crianças em processo de alfabetização.	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	Adrián Gómez Árciga-MX, Gricelda Mendivil Rosas-MX	Resolución de problemas verbales en un ambiente dinámico y formación de profesores de Matemáticas	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Maritza Luna Valenzuela-PE, Elizabeth Milagro Advíncula Clemente-PE	Reflexiones sobre la solución de problemas que involucran funciones por tramos	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Leonardo Martins-BR, Karla Jocelya Nonato-BR, Nielce Meneguelo Lobo da Costa-BR	Análise de Conteúdo Automatizada: evidências nas pesquisas em Educação Matemática	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	María Paz Gazzola-AR, María Rita Otero-AR, Viviana Carolina Llanos-AR	Opiniones de los profesores sobre un Recurso Educativo Digital (RED) para enseñar funciones en la escuela secundaria	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
20	Luis Fernando Crespo-AR, Mario Ubaldo Avila-AR	Objetos digitales de aprendizaje como parte de las clases de Matemática en el contexto universitario	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
21	Marina Andrades Felipe-BR, Marlise Geller-BR	O ensino de Matemática por meio da análise do currículo das escolas municipais especiais de Porto Alegre (Brasil)	Investigación en Educación Matemática
22	Monica Andrea Díaz-CO, Camilo Arévalo Vanegas-CO, Oscar Javier González-CO, Liz Pieranllely-CO	Argumentar para demostrar matemáticamente en el aula	Investigación en Educación Matemática
23	Ángel Leandro Romero Santiago-CO, Osvaldo Jesús Rojas Velásquez-CO	Caracterización del pensamiento geométrico espacial a partir de la resolución de problemas de empacado	Investigación en Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
24		Independência de eventos na avaliação de jogo (in)justo: quais compreensões possuem crianças e adultos?	

Actividad Cultural y Brindis- Lunes 19:30-20:30

## Martes 1 de agosto de 2023

### Sesión Ubiratan D'Ambrosio - Martes 9:00-9:55

### Auditorio

Oradores Título	
Marcelo Borba – Brasil	Um olhar sobre o legado de Ubiratan D'Ambrosio
Daniel Orey – USA/Brasil	A look at the legacy of Ubiratan D'Ambrosio

### **Conferencia Plenaria - Martes 10:00-10:55**

### Auditorio

Orador	Título
Uldarico Malaspina-Perú	Matemáticas y realidad en la formación de docentes

### Refrigerio - Martes 11:00-11:30

### **Conferencias Paralelas - Martes 11:30-12:25**

Sala	Oradores	Título	
Audi. I12	Cecilia Gaita-Perú	Conocimiento didáctico matemático de profesores de Matemáticas para el desarrollo del razonamiento algebraico	
Edi. O Magna 3	Claudia Vargas-Chile	Desafíos en la formación del profesorado de Matemática durante esta pandemia. ¿Para qué queremos que se formen como profesores de Matemática en la didáctica de la Matemática?	
Edi. O Magna 1	Kevin Dykema-USA	Increasing Opportunities for Students in Mathematics	
Edi. O Magna 2	Nelly León-Venezuela	Formación para el desarrollo sostenible: Matemática para la vida	
Edi. O Magna 4	Salvador Llinares-España	Formación de profesores de Matemáticas "basada" en la práctica. El aprendizaje de prácticas profesionales específicas	
Edi. O Audi. O	Yuriko Yamamoto Baldin-Brasil	El Estudio de Clases -Lesson Study como medio de investigación de las distintas formas de evaluación del aprendizaje de las Matemáticas con la Metodología de Resolución de Problemas	

### Sesiones Temáticas - Martes 11:30-12:25

Sala	Coordinadores	Título
	Edwin Chaves-Costa Rica Soledad Estrella-Chile	Balance y perspectivas de la Estadística y Probabilidad en la Educación Matemática
1	Milton Rosa- Brasil María del Carmen Bonilla- Perú	Balance y perspectivas de la Etnomatemática en la Educación Matemática

### Almuerzo - Martes 12:30-15:00

### Diálogo - 15:00-16:50

Sala	Invitado	
A	Uldarico Malaspina-Perú	
A	Manuel Santos-México	

### **Pósters – Martes 14:30-15:00**

### En el Lobby del Edificio O

Oradores	Título	
Jorge Olivares-Aguilera-CL, Manuel Goizuet-CL	Caracterización y Sistematización de las Funciones de la Argumentación en el aula de Matemática de Educación Media	
Helenice Maria Costa Araújo-BR, Arlindo Jose de Souza Junior-BR	Formação inicial de professores: Estágio Supervisionado em Matemática na modalidade a distância no contexto pandêmico da Covid-19	
Rodrigo dos Reis Silva-BR, Julia Oliveira-BR, Alberto Montalvão-BR	Avaliação no Ensino de Geometria: um relato de experiência	
Rodrigo Rojas Muñoz-CL	Precaución: La resolución de problemas puede generar descubrimiento matemático. El caso de las tuberías.	
Darlyn Victoria Peña Ramirez-CO, Jessica Lineth Ortiz Rivera-CO	Enseñanza de la transformación de simetría con tecnologías digitales desde una perspectiva sociocultural	
Keyner Duvan Prada Perea-CO, Laura Marcela Agudelo Agudelo-CO	Pensamiento crítico y pensamiento creativo en educación primaria: Características de una estrategia didáctica STEAM enfocada en los residuos electrónicos	
Mercy Lili Pena Morales-CO, Indira Tatiana Garcia Ramirez-CO, Herbert Enrique Quintero Fonseca-VI	Análisis preliminar de matrículas y cancelación de semestre en la Facultad de Educación durante el periodo 2015-1 AL 2022-1	
Mercy Lili Pena Morales-CO, Indira Tatiana Garcia Ramirez-CO, Herbert Enrique Quintero Fonseca-VI	Entendiendo contextos de nuestro entorno a través de la Estadística Descriptiva	
Stephanie Pereira Codato-BR, Danilo Guaituli Cardoso-BR, Maura Araújo Dias-BR	A avaliação da aprendizagem em uma aula investigativa de Geometria	
Maura Araujo Dias-BR, Amanda Letícia Alves Pereira-BR	Contribuições da Etnomatemática para a construção de uma escola inclusiva para estudantes negras e negros	
Vienbenida Igualada-PA, Tatiana Portugal-PA, Narciso Galastica-PA, Olmedo Aparicio-PA	La educación a distancia: Desarrollo y rendimiento académico en Matemática de los estudiantes de pre-media	
Vienbenida Igualada-PA	Nivel de conocimientos en geometría de los maestros en primaria: un estudio descriptivo	
María del Rosario Enriquez-GT	Avances en la Enseñanza de Matemática con diferentes estrategias	
Ana Carolina González Grisales-CO	Propuesta de integración curricular para el aprovechamiento de los espacios físicos y académicos institucionales	
Ernesto Zeña Raya-PE, Elisa Montoya Cantoral- PE, Alexander Filadelfo Peña Nevado-PE	El aprendizaje cooperativo en los trabajos de investigación del curso de Estadística Básica Aplicada a los Negocios	

### **Minicursos - Martes 15:00-16:50**

Sala	Oradores	Título	
A	*	¿Evalúas lo que enseñas? ¿Enseñas lo que evalúas? Algunas reflexiones y pautas para la evaluación en Matemáticas	

**Talleres - Martes 15:00-16:50** 

Sala	Oradores	Título	Tema
АоВ	Raquel Carneiro Dörr-BR, Márcia Rodrigues Leal-BR	Tarefas dialógicas para a aprendizagem: o resgate da escrita em sala de aula de Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
С	Odair José Teixeira da Fonseca-BR, Rubens Pazim-BR	Ajuste de Curvas com o GeoGebra	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
A o B	Carlos Gabriel Saldivar Olazo-PE	QOKA® Tawa Pukllay - Aritmética inka para invidentes	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Claudia Maria Lara-Galo-GT	Cómics y proyectos STEAM para motivar a jóvenes en entornos vulnerables	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Albert Vilalta Riera-ES, Cecilia Calvo Pesce-ES, Laura Morera Úbeda-ES	Actividades ricas para primaria: los procesos matemáticos en el aula	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Mariana Andrea Aragón-AR	Dificultades del Aprendizaje en Matemática. Estrategias de una didáctica inclusiva	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Rebeca Flores García-MX	¿Cómo organizo las actividades de un día? Fracciones y recta numérica	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
A o B	Carmen Rosa Giraldo Vergara-BR	Divertimentos Geométricos: una propuesta para la clase de Matemáticas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Ana Paola Castillo Domenech-EC, Callie Herring Montiel-US, Jorge Luis Gutiérrez Villegas-VE	"Historias de Mate Mundial" una herramienta para fomentar el pensamiento crítico y la justicia social.	Formación continua y desarrollo profesional
A o B	Maribel Patricia Anacona-CO, Edgar Fernando Gálvez-CO, Guillermo Ortiz Rico-CO	Dedekind y Bourbaki: práctica matemática, números y estructuras	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
С	Noé Fernando Aguilar Perdomo-MX, Claudia Margarita Acuña Soto-MX	Estrategias Metacognitivas para resolver un problema de Modelización	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
A o B	Andréa Thees-BR	Prácticas pedagógicas con videos de Matemáticas y video lecciones	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
С	Hamlet Humberto Castillo Alvino- DO, Antonio Rivero-DO	Límite de funciones desde la teoría de puntos de acumulación y criterio ε-δ. Propuesta didáctica usando GeoGebra.	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

### **Comunicaciones - Martes 15:00-15:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Ademir Basso-BR	Médio	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
2	Vanessa Oechsler-BR	Utilizando a Matemática para discutir problemas financeiros	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Kelly Jennifer Dávila Vargas-PE, Sthefani Elena Garay Ramírez-PE	Caminatas Matemáticas: una oportunidad para re-imaginar nuestra relación con las Matemáticas y la naturaleza	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Manuel Enrique Peiso Cruz-MX, Lidia Aurora Hernández Rebollar- MX, José Antonio Juárez López-MX	Creencias y estrategias en la formulación de problemas de una profesora de Matemática de nivel medio superior	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Ailton Paulo de Oliveira Júnior-BR, Carla Alves de Souza-BR, Maria do Carmo Pereira Servidoni-BR	Expectativas de los estudiantes participantes de un programa de residencia pedagógica respecto al accionar del núcleo interdisciplinario/matemático en tiempos de pandemia	Formación inicial de profesores
6	Daniela Pagés Rostán-UY Federico De Olivera Lamas-UY, Luciana Olesker Pérez-UY	Recursos abiertos de Probabilidad para la formación de profesores	Formación inicial de profesores
7	Edith Arévalo Vázquez-MX, Gerardo de Jesús Mendoza Jiménez-MX, Juan Víctor Alejandro Meléndez Gómez-MX	Jornadas de Práctica de estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria	Formación inicial de profesores
8	Omaira Elizabeth González Giraldo- CO, María Teresa Castellanos Sánchez-CO, Arturo Alexander Castro Galvvis-CO	Narrativas en Identidad Profesional de estudiantes de licenciatura en Matemáticas. Un enfoque de género	Formación inicial de profesores
9	Maria do Carmo de Sousa-BR, Marisa da Silva Dias-BR, Maria Lúcia Panossian-BR, Wania Tedeschi-BR	El estudio del movimiento lógico- histórico de los conceptos matemáticos: implicaciones para la formación del profesorado	Formación continua y desarrollo profesional
10	Martha Cecilia Clavijo-Riveros-CO	Implicaciones de las subjetividades éticas de los docentes en las prácticas matemáticas	Formación continua y desarrollo profesional
11	José Miguel León Banguero-CO	Conocimiento Especializado del Profesor Sobre el Aprendizaje de la Probabilidad Condicional	Formación continua y desarrollo profesional
12	Renata Cristina Geromel Meneghetti- BR, Luize Prado da Silva-BR	Impactos de projetos de Etnomatemática, Resolução de Problemas e Economia Solidária na formação de professores de Matemática: análise inicial	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Laura Andrea Araujo Uriana-CO, Armando Alex Aroca Araujo-CO	Medidas con el Peso de Mano y su contribución en la Educación Matemática Wayuu	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
14	Júlio César Valle-BR	Práticas de extensão e pesquisa sobre autoria docente e currículos de Matemática desinvisibilizados	Currículo, competencias y evaluación

Sala	Oradores	Título	Tema
15	Leonardo Cristiano Gieseler-BR, Janaína Poffo Possamai-BR	Análisis de las experiencias personales de los estudiantes en las tareas de planteamiento de problemas	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	José Antonio Salvador-BR	Modelando a área invadida de uma nascente	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Karen Porras Lizano-CR, Elena Castro-Rodríguez-ES, Juan Luis Piñeiro-CL	Nociones básicas sobre la modelización de profesores de educación primaria en ejercicio	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Biviana Vásquez Pineda-CO	El Pensamiento Computacional con Excel en la clase de Matemáticas	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Gabriel Loureiro de Lima-BR, Barbara Lutaif Bianchini-BR, Ana Maria Velloso Nobre-BR, Marys Margarita Arlettaz-AR, María Beatriz Bouciguez-AR, Eloiza Gomes-BR	Internacionalização em Casa na Engenharia: percepções de docentes argentinos e brasileiros	Investigación en Educación Matemática
20	Graciela Rubi Acevedo Cardelas-CL	Estudio de las creencias de profesores de Matemáticas a partir del análisis de sus prácticas	Investigación en Educación Matemática
21	Vicente Tomás Pozo Tapia-CL, Macarena del Carmen Valenzuela Molina-CL	Argumentación en el aula de Matemática, una experiencia con estudiantes de 8º básico	Investigación en Educación Matemática
22	Eric Hart-US	Discrete Mathematics in the School Curriculum: A Curricular Definition	Currículo, competencias y evaluación

### **Comunicaciones Martes 15:30-15:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Ademir Basso-BR, José María Chamoso Sánchez-ES Maria José Cáceres Garcia-ES María Mercedes Rodríguez Sánchez-ES	Avaliando em Matemática com Relatório Avaliação	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Anderson Marcolino de Santana-BR	Como assim? A história do café como proposta interdisciplinar para ensinar e aprender sobre gráficos estatísticos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Martha Cecilia Palafox Duarte-MX, Agustín Grijalva Monteverde-MX, Ramiro Ávila Godoy-MX	El Desarrollo del Pensamiento Variacional	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	César Willam Granda Lazo-EC, Maura Florinda Guapulema Ocampo- EC, José Ramon Delgado Fernandez- EC	Gamificación en la enseñanza- aprendizaje de límites de funciones	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Gisele Américo Soares-BR, Ana Priscila Sampaio Rebouças-BR, Milton Rosa-BR	Etnomatemática e os Cursos de Licenciaturas em Matemática: o que dizem as pesquisas do 5º Congresso Brasileiro de Etnomatemática	Formación inicial de profesores

Sala	Oradores	Título	Tema
6	María Nubia Soler-Alvarez-CO, Nilson Valencia-Vallejo-CO	Autoeficacia de una profesora de Matemáticas en formación	Formación inicial de profesores
7	Mario Ubaldo Avila-AR, Luis Fernando Crespo-AR	Objetos Digitales de Aprendizaje y competencias digitales en la formación disciplinar del profesor en Matemática	Formación inicial de profesores
8	Paula Verdugo-Hernández-CL	El caso de un futuro profesor de Matemática en su práctica profesional	Formación inicial de profesores
9	Priscila Martins Priscila-BR, Suzete de Souza Borelli Su-BR, Edda Curi Edda-BR	Lesson Study como estratégia formatica: potencialidades envolvendo professores e formadores no ensino de Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
10	Daniela Pagés Rostán-UY, Mónica Olave Baggi -UY, Francisco Javier Lezama Andalon-MX	Acuerdos y desacuerdos de formadores de profesores de Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
11	Giovanny Alberto Segura Herrera- CO, Sandra Evely Parada Rico-CO, Eric Flores Medrano-ES	Conocimiento de profesores que reflexionan en una comunidad de práctica al enseñar la función lineal	Formación continua y desarrollo profesional
12	Luciano de Santana Rodrigues-BR, Olenêva Sanches Sousa-BR, Milton Rosa-BR, Antonio Francisco Ramos- BR	Biblioteca Digital EtnoMatemaTicas: facilitando e divulgando pesquisas em Etnomatemática	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Gonzalo Alberto Pacheco Lay-PE, Feleojorco Julián Avendaño Aranciaga-PE	Educabilidad, desarrollo humano, institucionalidad y habilidad matemática. Lo sistémico del asunto	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
14	Paula Monteiro Baptista-BR, Rafael Filipe Novôa Vaz-BR	Uma avaliação formativa baseada no Monty Hall Problem	Currículo, competencias y evaluación
15	Renata Cristina Geromel Meneghetti- BR, Beatriz Brandão Silva-BR	Aplicação de uma Sequência Didática elaborada a partir da Resolução de Problemas e da Etnomatemática	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	Waléria de Jesus Barbosa Soares-BR, Carlos André Bogéa Pereira-BR	Metodologia de resolução de problemas: uma leitura de mundo na educação de jovens e adultos	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Maximiliano Andrés Núñez González-CL	Elementos precursores de modelación figural estudiantil electro/corazón	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Jorge Gaona-CL	¿Cuál es el trabajo matemático a partir de modificaciones en las variables didácticos de las tareas propuestas?	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Luis Sebastião Barbosa Bemme-BR, Eleni Bisognin-BR, Silvia Maria de Aguiar Isaia-BR, Vanilde Bisognin- BR	Desenho de tarefas: uma possibilidade para qualificar o ensino	Investigación en Educación Matemática
20	Adelso Gustavo Perdomo Hernández- PE, Hugo Enrique Parra Sandoval- VE, Gabriela Prieto Fuenmayor-VE	Conocimiento del profesor sobre las características del aprendizaje de las ecuaciones lineales con coeficientes racionales	Investigación en Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
21	Matías Cornejo Roco-CL, Valeria Nicole Llanos Gonzáles-CL, Noemí Pizarro-CL	Dificultades en la operatoria de los números enteros: Análisis de los obstáculos en el aprendizaje del estudiante	Investigación en Educación Matemática
22	Amy Been Bennett-US	Student-generated mathematical modeling lessons as a final project	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática

### **Comunicaciones - Martes 16:00-16:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Ieda Maria Giongo-BR, Julio César Rossetto-BR	Educação financeira crítica e a contemporaneidade: uma proposta para o ensino médio	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Henrique Rizek Elias-BR, Laís Cristina Viel Gereti-BR, Susana de Fátima Lopes-BR, Suiane Priscilla Perez Felício da Silva-BR	Investigação Baseada em Design: descrição de uma trajetória de pesquisa	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Sandra Fuentes-ES, Diego Navarro Chaparro-ES	Niveles de lectura de gráficos en educación parvularia	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Oscar Javier Gonzalez Pinilla-CO, Camilo Arevalo Vanegas-CO, Monica Andrea Diaz Guarin-CO	Articulación de los pensamientos matemáticos bajo la situación de aprendizaje "un juego justo"	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Charlani Ferreira Batista Rafael-BR, Claudia Lisete Oliveira Groenwald- BR	A Competência de Observar com Sentido a prática docente	Formación inicial de profesores
6	Helena Montenegro Maggio-CL, Salomé Martínez Salazar-CL, Fernando Murillo Muñoz-CL	La indagación de la propia práctica en formadores de Matemática: propuesta de un modelo de aprendizaje profesional	Formación inicial de profesores
7	Noelia Saleme-AR, Soraya Eugenia Pol-AR, Ivana Del Valle Sánchez-AR, Sandra Marcela Vera-AR	Experiencia de trabajo con resolución de problemas en el Profesorado de Educación Secundaria en Matemática	Formación inicial de profesores
8	Leidy Cristina Cumbal-CO, Natalie Belalcazar Velez-CO, Diego Garzón Castro-CO	La mirada profesional del profesor de Matemáticas en formación cuando planifica una lección	Formación inicial de profesores
9	Ieda Maria Giongo-BR, Hilbert Blanco-Álvarez-CO, Marli Teresinha Quartieri-BR, Márcia Jussara Hepp Rehfeldt-BR, Maria Madalena Dullius-BR, Sônia Elisa Marchi Gonzatti-BR	Formação continuada de professores que Ensinam Matemática e ciências da natureza nos anos iniciais do ensino fundamental em diferentes contextos: problematizações à luz da lesson study	Formación continua y desarrollo profesional
10	Ana Rosa Arceo Luna-MX	Pensar una clase de proporcionalidad para una escuela unitaria. Saberes entre docentes	Formación continua y desarrollo profesional

Sala	Oradores	Título	Tema
11	Maria Rita Otero-AR, Maria Paz Gazzola-AR, Viviana Carolina Llanos-AR	Génesis instrumental de profesores de Matemática a partir de un Recorrido de Estudio e Investigación (REI)	Formación continua y desarrollo profesional
12	Janilson Loterio-BR, Marluse Castro Maciel-BR	Da alface à cerveja: um estudo sobre o apreço da produção de orgânicos através da Matemática	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
13	Leonelys Sofia Romero Serrano-CO, Martin Elias Torres Ayos-CO, Armando Alex Aroca Araújo-CO	Matemáticas en la fabricación artesanal de la flauta de millo	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
14	Matheus Almeida Nogueira-BR, Alberto Silva de Carvalho-BR, Rafael Filipe Novôa Vaz-BR	Avaliações Alternativas	Currículo, competencias y evaluación
15	Flavia Fabiani Marcatto-BR	Implementação de Pesquisas em Resolução de Problemas: parcerias de coaprendizagem	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	Cristina De Jesus Teixeira-BR, Geraldo Eustácio Moreira-BR	Dimensões da proposição de problemas nas aulas de Matemática: construções teóricas	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Carlos Quispe Palomino-PE, Elvis Bustamante Ramos-PE	Análisis de una organización matemática basada de un recorrido de estudio e investigación sobre el COVID – 19 en el nivel superior estudio e investigación sobre el COVID – 19 en el nivel superior	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Hector Andres Magdaleno Tapia-MX, Ana Luisa Estrada Esquivel-MX, Maria Inés Ortega Arcega-MX	Diseño y Validación de Aplicación con Realidad Aumentada para la Enseñanza- Aprendizaje de los Cuerpos Geométricos	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Karly Barbosa Alvarenga-BR	Avançando o Pensamento Matemático com base nos resultados das Neurociências Cognitivas	Investigación en Educación Matemática
20	Maritza Méndez-Reina-CL, Soledad Estrella Romero-CL	Razonamiento inferencial informal: Un estudio sobre los aspectos estructurales	Investigación en Educación Matemática
21	Yarod Alberto Bustamante Silva-CL, Felipe Ignacio Huerta Molina-CL, Neftalí Marcelo Reyes Yáñez-CL	El Conocimiento Especializado del Profesor de Matemáticas sobre los productos notables. Un estudio de caso.	Investigación en Educación Matemática
22	Amy Been Bennett-US	Navigating college mathematics instruction as a bricoleur: The journey of Charles	Investigación en Educación Matemática

**Comunicaciones - Martes 16:30-16:50** 

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Eduardo Machado da Silva-BR	Uma Abordagem Realística para Reta Tangente e Reta Normal ao Gráfico de uma Função Real	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Dyana Grazielli Altomani Braga-BR, Jader Otávio Dalto-BR	Algumas relações entre Funções Executivas e aprendizagem de Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Tania Azucena Chicalote Jiménez- MX	Prácticas docentes para el desarrollo del razonamiento matemático en la resolución de problemas durante la transición del bachillerato a la licenciatura en Matemáticas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Mauricio Penagos-CO	Contexto, matematización y visualización matemática. El caso de las esculturas agustinianas para el aprendizaje de la proporcionalidad	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Gerson Ribeiro Bacury-BR, Elisangela Aparecida Pereira de Melo-BR, Railton Moreira Txebuaré Karajá-BR, Rosane Gonçalves Cruz- BR, Rodrigo Brasil Castro-BR	Formação Inicial de Estudantes Indígenas e suas Pesquisas com o Ensino de Matemática em Tempos de Pandemia	Formación inicial de profesores
6	Dolores Carrillo Gallego-ES María Dolores Saá Rojo-ES Josefa Dólera Almaida-ES Encarna Sánchez- Jiménez-ES Francisco Javier Ibáñez- López-ES Antonio Maurandi-López- ES	Una metodología constructivista en la enseñanza de las Matemáticas de futuros maestros	Formación inicial de profesores
7	Angie Paola Olaya Gonzalez-CO, María Teresa Castellanos Sanchez- CO, Ana María Pirachican Morales- CO	Particularidades de la reflexión de Futuros Profesores Matemáticas durante la Práctica Profesional	Formación inicial de profesores
8	Alicia Zamorano-Vargas-CL, Noemí Pizarro-CL, Gabriel Villalón-Gálvez- CL	Ciudadanía y enseñanza de las Matemáticas escolares: sus sentidos y sus proyecciones	Formación inicial de profesores
9	Solange Fernandes Maia Pereira-BR, Carmen Teresa Kaiber-BR	Conhecimento Interacional- Mediacional mobilizado por professores na aplicação de sequências de atividades de Geometria	Formación continua y desarrollo profesional
10	Daniela Rojas Bastias-CL, Paulina Araya Erices-CL, Salomé Martínez Salazar-CL	Desarrollo del conocimiento matemático para la enseñanza de la geometría en un curso e- learning	Formación continua y desarrollo profesional
11	Hugo Enrique Parra Sandoval-VE, Adelso Perdomo PE, Gabriela Prieto VE	Conocimientos didácticos del contenido matemático manifestado por profesores de primaria en una sesión de formación continua	Formación continua y desarrollo profesional
12	Olenêva Sanches Sousa-BR, Romaro Antonio Silva-BR, Ieda Maria Giongo-BR	RedINET-Brasil: Um relato de experiência sobre a interação de	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática,

Sala	Oradores	Título	Tema
		ações coordenadas no campo da Etnomatemática no Brasil	sociología, comunicación
13	Yeidrys Yojana Utria Hernández-CO, Kamilo Andrés Manchego Palacio- CO, Armando Alex Aroca Araujo-CO	Juego de la cucurubá y sus conexiones con la Matemática escolar	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
14	Paulo Silva-BR, Edda Curi Curi-BR	A presença do pensamento algébrico no Ensino Fundamental	Currículo, competencias y evaluación
15	Karina Alessandra Pessoa da Silva- BR, Jader Otavio Dalto-BR	Sobre o tema de uma atividade de modelagem matemática: uma abordagem com professores em formação continuada	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
16	Nolbert González Hernández-CU	La visualización matemática como método didáctico en el planteo y la resolución de problemas	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
17	Ana Mileydy González García-CO, Sandra Evely Parada Rico-CO	Habilidades del proceso de resolución de problemas posibilitada en un curso de refuerzo.	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
18	Maritza Luna Valenzuela-PE, Elton John Barrantes Requejo-PE	Resolución de problema que involucran Cónicas mediado por el GeoGebra	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
19	Diogo Sihe Balconi-BR, Vitória de Mello Figueiredo-BR, Andreia Medianeira Nunes Silveira Meller- BR, Greice Scremin-BR, Luis Sebastião Barbosa Bemme-BR	Alfabetizando matematicamente: uma proposta de ensino para os anos iniciais do Ensino Fundamental	Investigación en Educación Matemática
20	Verónica Vargas Alejo-MX, Carlos Enrique Flores Gasca-MX	Razonamiento covariacional por universitarios al usar SimCalc Mathworlds	Investigación en Educación Matemática
21	Flor Isabel Carrillo Lara-CL	Trabajo Matemático en estudiantes universitarios respecto a nociones de la derivada en contexto económico	Investigación en Educación Matemática

### **Asamblea General del CIAEM**

Exclusiva para Representantes Nacionales y Comité Ejecutivo.

Martes – 17:00-19:00 en Sala Magna (a determinar)

## Miércoles 2 de agosto de 2023

### Día de excursiones culturales



En el sitio web se colocará la información de las empresas que ofrecerán a los participantes los servicios de excursiones. Los precios y costos deberán ser concertados individualmente por los participantes.

# Jueves 3 de agosto de 2023

#### Conferencia Plenaria - Jueves 9:00-9:55

#### Auditorio

Oradora	Título
	¿Qué nos puede ofrecer Lesson Study en línea? Experiencias chilenas en formación docente y con formadores de futuros profesores

#### Conferencia Plenaria - Jueves 10:00-10:55

#### Auditorio

Orador	Título
Luis Carlos Arboleda-Colombia	Consideraciones pedagógicas sobre el uso de diagramas en la
	introducción de la teoría de curvas algebraicas

# Refrigerio - Jueves 11:00-11:30

#### **Conferencias Paralelas - Jueves 11:30-12:25**

Sala	Oradores	Título	
Audi. I2	Alessandro Ribeiro-Brasil	Tarefas de aprendizagens profissional na formação de professores: discutindo o ensino de números e álgebra na escola básica	
Edi. O Magna 2	Marta Civil-USA y M. Alejandra Sorto-Honduras/USA	Equidad en Educación Matemática: Experiencias basadas en un enfoque sociocultural	
Edi. O Magna 4	Fidel Oteiza-Chile	Ellos no saben, yo debo saber: ¿Qué es lo que no saben? ¿Qué es lo que yo debo saber? Algunos pocos aprenden Matemática: ¿tiene que ser necesariamente así?	
Edi. O Magna 1	Edison de Faria-Costa Rica y Hugo Barrantes-Costa Rica	¿Qué lecciones puede sacar la comunidad educativa del currículo de Matemáticas de Costa Rica?	
Edi. O Audi. O	Pedro Gómez-Colombia y Paola Castro-Colombia	Desarrollo y consolidación de una comunidad de educadore matemáticos iberoamericana	
Edi. O Magna 3	Sarah González-República Dominicana	¿Estamos formando a los docentes del nivel primario para la expectativas curriculares actuales?	

# Sesiones Temáticas - Jueves 11:30-12:25

Sala	Coordinadores	Título
A	Edwin Chaves-Costa Rica Soledad Estrella-Chile	Balance y perspectivas de la Estadística y Probabilidad en la Educación Matemática
A	Milton Rosa- Brasil María del Carmen Bonilla- Perú	Balance y perspectivas de la Etnomatemática en la Educación Matemática

#### Almuerzo - 12:30-14:30

# **Diálogo – Jueves 15:00-16:50**

Sala	Invitada
A	Michèle Artigue - Francia
A	Soledad Estrella - Chile

#### **Minicursos - Jueves 15:00-16:50**

Sala	Oradores	Título
A o B	Marianela Zumbado-Costa Rica y Ricardo Poveda-Costa Rica	Polígonos y evaluación de los aprendizajes

#### **Talleres - Jueves 15:00-16:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
С	Bruno Marx Braga-BR, Wembesom Mendes Soares-BR, Adriana Barbosa Souza-BR, Evelyn Nunes Silva-BR, Carla Lima Santos-BR	Creación de actividades para la enseñanza de las Matemáticas a través del pensamiento computacional con soporte scratch	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
АоВ	Jose Torres Salas-PE	El aula como sistema generador de aprendizaje y las metodologías activas en la clase de Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	María Isabel González Buitrago-CO	Educación Matemática en el aula: contextos 24 - 7	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Manuel Fernando Alva Alejos-MX	Fortaleciendo el pensamiento numérico con juegos matemáticos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Martha Cecilia Mosquera Urrutia-CO	Utilizando el Juego de los ocho elementos para transitar entre varios modos de pensamiento	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Darwin Alexander Moreno Gatica-GT	Uso del tangram como recurso para la enseñanza de la geometría	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Flor Hau Yon-PE, Elizabeth Milagro Advíncula Clemente-PE, Emma Carreño Peña-PE, Isabel Zoraida Torres Cespedes-PE	Actividades de demostración matemática para promover aprendizajes en Geometría	Formación continua y desarrollo profesional
АоВ	Ángel Homero Flores Samaniego-MX, Leticia Aguilar Pascual-MX	Validación de conjeturas en el aprendizaje de la Matemática	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
С	Alejandro Isaías Flores Osorio-PE, Dennis Alberto Espejo Peña-PE, Lenin Rolando Cabracancha Montesinos-PE	Construcción de Superficies Acotadas y Sólidos no Convencionales en GeoGebra AR	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
	Cristin Charlin Solano Pérez-CR, Josias Castillo Valdivia-CR, Lisandro Cortés Brenes-CR, Kervin Navarro Ortiz-CR	Aplicación del PVA para la optimización de rutas: un recorrido entre volcanes	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
В	Guillermo Jaime Liu Paredes-PE, Dina Doris Vela Sarabia-PE	Pensamiento crítico y creatividad en la resolución de problemas	Investigación en Educación Matemática

#### **Comunicaciones Jueves 15:00-15:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Breno Oliveira Souza-BR, Ana Vitória de Freitas Domingos-BR	Matemática Recreativa: ferramenta potencializadora para ensino-aprendizagem da Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Rosângela Ferreira Domingues-BR, Clarissa de Assis Olgin-BR	A Educação Matemática Crítica e o ensino de funções nos livros didáticos brasileiros do Ensino Médio	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Eduardo Sebastian Bustos-AR, Norma Leonor Rodríguez-AR	Aprendizaje basado en proyectos para el desarrollo de competencias en estadística aplicada a las ciencias agronómicas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Claudio Andrés Zamorano Sánchez- CL, Marcela Parraguez González-CL	La construcción de un isomorfismo de espacios vectoriales con R^n: El caso del profesor en formación que interpreta desde lo funcional, matricial y geométrico-figural	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Jaime Jesús Espíritu Cadena-ES, Ángel Homero Flores Samaniego-MX	Actividades de aprendizaje que planifican y desarrollan formadores de docentes en un curso de Aritmética	Formación inicial de profesores
6	Ana María Gómez López-CO	Caracterización de las prácticas de profesores de Matemáticas en formación en relación con la Mirada Profesional sobre el Pensamiento Matemático del Estudiante	Formación inicial de profesores
7	Madeline Gurgel Barreto Maia-BR, Dario Fiorentini Fiorentini-BR	Contribuições do Lesson Study à Aprendizagem de um Grupo de Professoras que Ensinam Matemática nos Anos Iniciais	Formación continua y desarrollo profesional
8	Joseane Mirtis Queiroz Pinheiro-BR, Flávia Sueli Fabiani Marcatto-BR	Comunicação e Matemática: o Diálogo e a Resolução de Problemas para a Construção de Aprendizagens Matemáticas	Formación continua y desarrollo profesional

Sala	Oradores	Título	Tema
9	Rosa Eulalia Cardoso Paredes-PE	Averiguando el uso diario de la Matemática mediante una bitácora	Formación continua y desarrollo profesional
10	Romaro Antonio Silva-BR, Pedro Manuel Baptista Palhares-PT, José Roberto Linhares de Mattos-BR	Apropriação de práticas de numeramento por jovens e adultos em comunidades quilombolas do Amapá - Brasil: A etnomatemática como possibilidade de ensino	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
11	Armando Alex Aroca Araújo-CO	El concepto de etnografía matemática	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Rosiméri Corrêa França-BR, Edite Resende Vieira-BR	PAT2Math, uma possiblidade de aplicação na aprendizagem da resolução de equações do 1º grau.	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
13	Ghymel Adilenne Soqui Félix-MX, César Fabián Romero Félix-MX	Implementación del modelo GTG utilizando GeoGebra y Graspable math en una propuesta de intervención didáctica	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
15	Erich Cristobal Barrueto Gonzalez-CL, David Felipe Álvarez Serrano-CL	Una aproximación al docente para el tratamiento de curso electivo Límites, Derivadas e Integrales.	Investigación en Educación Matemática
16	Exequiel Aníbal Llanos Lagos-CL, Jesús Guadalupe Lugo Armenta-CL, Luis Roberto Pino Fan-CL	Recorrido histórico de la evolución del estudio de los intervalos de confianza en el currículo de Chile	Investigación en Educación Matemática

## **Comunicaciones - Jueves 15:30-15:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Rogério César Santos-BR, Elisângela Fernandes Cerqueira-BR	O jogo dos palitos saltitantes generalizado	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Elisabete Marcon Mello-BR	A construção de registros de representações matemáticas por alunos Cegos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Rosa Larrauri Marchese-PE, Ana Lam Byrne-PE, Francisca Cubillas Huerta- PE	Motivar y aprender Matemáticas en el Multiverso matemático: proyecto transversal en primaria	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Estefanía Laplace-AR, María Rita Otero-AR, Viviana Carolina Llanos- AR	Recorrido de estudio e investigación para enseñar afinidades y ecuaciones lineales en dos variables en la escuela secundaria	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Ivonne Amparo Londoño Agudelo- CO, Edgar Alberto Guacaneme Suárez-CO	El conocimiento contextual: componente subvalorado en la formación de profesores de Matemáticas	Formación inicial de profesores

Sala	Oradores	Título	Tema
6	Patricia Lamadrid González-MX, Guadalupe Simón Ramos-MX, Claudia Gisela Espinosa Guia-MX, Claudia Rodríguez Muñoz-MX	La Preparación de la Práctica Profesional para la Enseñanza de las Matemáticas	Formación inicial de profesores
7	Karla Aparecida Lovis-BR, Gabriel dos Santos e Silva-BR, Ani Tais Witt- BR, Bibiana Canton-BR, Joice Marisa Vendruscolo Carpenedo-BR, Leticia Thais Keil-BR, Luana Michele Kramer Heinen-BR	O estágio supervisionado e a formação inicial de professores: a construção do "ser docente"	Formación continua y desarrollo profesional
8	Wembesom Mendes Soares-BR, Adriana Adriana Barbosa de Souza- BR, Laís Andrade Silva-BR, Bruno Marx de Aquino Braga-BR, Evelyn Helena Nunes Silva-BR	As Habilidades de Probabilidade no Ensino Fundamental da BNCC segundo a Taxonomia de Bloom Revisada	Formación continua y desarrollo profesional
9	Adriana Jaqueline Avilez Poot-MX, Alfredo Zapata González-MX, Jesús Enrique Pinto Sosa-MX	Alfabetización estadística y su relación con actividades de investigación en profesores normalistas	Formación continua y desarrollo profesional
10	Pedro Victor de Lima Pires-BR, Romaro Antonio Silva-BR, José Roberto Linhares de Mattos-BR	O fazer cultural das louceiras do Maruanum no Amapá - Brasil: Religiosidade, Sustentabilidade e Cultura como possibilidades para o ensino de Matemática	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
11	Julieta Tejería Russi-UY, Maximiliano Izzi Prato-MX	El uso de objetos geométricos: proyecciones de mapas, navegación y Socioepistemología	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Joseane Marques Flores-BR, Agostinho Iaqchan Ryokiti Homa-BR	Desenvolvendo o Pensamento Computacional no Ensino Fundamental	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
13	Germán Fernando Martínez-EC, Teresa Sánchez-EC, Libardo Peña-EC, Javier Montalvo-EC	Análisis sobre la implementación de un software en la enseñanza y aprendizaje de Matemáticas en el primer nivel de ingeniería	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
14	Marisa da Silva Dias-BR	Mapeamento de pesquisas fundamentadas na perspectiva lógico-histórica	Investigación en Educación Matemática
15	Fabiola Arévalo-Meneses-CL, Elizabeth Montoya-Delgadillo-CL	Razonamiento Geométrico 3D: Una revisión sistemática de la literatura en relación a aspectos semióticos, instrumentales y discursivos abordados desde la investigación	Investigación en Educación Matemática
16	Israel García-García-CL, Daniela Calderón Torres-CL, Nicolás Fernández Coronado-CL, Elizabeth H. Arredondo-CL	Manejo de tablas de doble entrada por estudiantes de primero medio	Investigación en Educación Matemática

## **Comunicaciones - Jueves 16:00-16:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Luiza Ojeda Hoffmann-BR, Marlise Geller-BR, Claudia Lisete Oliveira Groenwald-BR	Inclusão cognitiva no campo conceitual multiplicativo de um estudante cego	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Mariana Modesto Prates Beltrão-BR, Adeilson Nunes dos Santos-BR, Danielly de Souza Figueiredo-BR, Márcia Vieira França Vargas-BR, Paulo Rodrigo Alves dos Reis-BR, Raquel Carneiro Dörr-BR	Ensino Exploratório: Introdução à educação financeira em turmas de 9º ano do ensino regular e na Educação de Jovens e Adultos	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Vivian Libeth Uzuriaga López-CO, Héctor Gerardo Sánchez Bedoya-CO, Walter Fernando Castro-CO	Cambios en la enseñanza de la Matemática mediados por la metodología de la indagación y las situaciones didácticas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Maria Cristina Kanobel-AR	Uso de modelos para el aprendizaje de Estadística inferencial: una experiencia con estudiantes de ingeniería	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Damian Alejandro Clemente Olague- MX	Formación estadística, análisis desde el uso del currículo	Formación inicial de profesores
6	José Andrés Ynoñán Jiménez-PE, Lucila Yosimar López Díaz-PE, Roxana Mercedes Constantino Quintana-PE	STREM: Una experiencia de abordaje multifacético de la Matemática por estudiantes de profesorado	Formación inicial de profesores
7	Eimard Gomes Antunes do Nascimento-BR, Antônio Jorge Lima Barbosa-BR, Roberto da Rocha Miranda-BR, Felismina de Sousa Neta-BR, Lara Ronise de Negreiros Pinto Scipião-BR, João Evangelista de Oliveira Neto-BR	Aplicação da Coletânea LABGG para formação de professores: Módulo NEF.M914 - Ampliação e redução de polígonos por Homotetia com a técnica da Seqüência de Ensino Programático com Tecnologia (SEPT)	Formación continua y desarrollo profesional
8	Grace Zaggia Utimura-BR, Edda Curi-BR	Contribuições da formação continuada em Matemática para um grupo de profissionais que atua nos Anos Iniciais	Formación continua y desarrollo profesional
9	Ana Rosa Arceo Luna-MX	Una clase sobre proporcionalidad en una escuela multigrado	Formación continua y desarrollo profesional
10	Ana Julia Pinto da Silva-BR, Vivili Maria Silva Gomes-BR, Maria Candida Varone de Morais Capecchi- BR	Conversas sobre decolonialidade no ensino de Matemática: análises prévias de um projeto de extensão	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
11	Julieta Tejería Russi-UY, Maximiliano Izzi Prato-UY	Reconstrucción de escenarios de uso para la significación del Espacio Métrico	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Helber Almeida-BR, Maria Aparecida Arruda Aparecida-BR, Maria Zilanda Leonardo Zilanda-BR	Ensino Remoto e o uso de Metodologias Ativas com o Auxílio das Tecnologias Digitais	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
13	Rita Xochitl Vázquez Padilla-MX, Osiel Ramirez Sandoval-MX, Miriam Torres Flores-MX, Marco Antonio Noguez Córdoba-MX	Diseño de actividades conceptuales para Álgebra Lineal mediante un sistema de aprendizaje abierto	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
14	Franciele Santos Teixeira-BR, Maria Teresa Zampieri-BR, Sueli Liberatti Javaroni-BR	Investigando a função quadrática com calculadora: uma discussão com estudantes de uma escola pública paulista	Investigación en Educación Matemática
15	Jorge Armando Rada-Olivero-MX, Guadalupe Cabañas-Sánchez-MX	Formas normativas de razonamiento que soportan el progreso matemático en una comunidad de aula en el marco de las ecuaciones lineales diofánticas	Investigación en Educación Matemática
16	Osmar Erlin Andrade Mosquera-CO, Eliécer Aldana Bermúdez-CO, Humberto Colorado Torres-CO	Número racional: significado y representaciones semióticas	Investigación en Educación Matemática

# **Comunicaciones - Jueves 16:30-16:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Jean Carlo Francis Wanderley Graciano do Carmo-BR, Douglas da Silva Tinti-BR	Panorama de estudos voltados para Metodologia Ativa Aprendizagem Baseada em Projetos nas aulas de Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Arnold Vinicius Prado Souza-BR, André Luis Trevisan-BR, Giane Fernanda Schneider Gross-BR	Episódios de resolução de tarefas em aulas de Cálculo: uma análise das contribuições em cursos de Engenharia	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Ana Isabel Tenjo Morales-CO, Weimar Muñoz Villate-CO	Las tipologías textuales en la enseñanza de las ciencias: Aproximación a la comprensión en Matemáticas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Rubiela Sánchez Penagos-CO, Cesar Guillermo Rendón Mayorga-CO	El ajedrez como herramienta para abordar los pensamientos aleatorio y variacional: una propuesta de tareas	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Paloma Santonja Serrano-ES Mar Moreno Moreno-ES Salvador Llinares Ciscar-ES	Indicadores de la competencia docente de futuros profesores de Matemáticas al modificar tareas	Formación inicial de profesores
6	Marisel Rocío Beteta Salas-PE	Actitudes y creencias del docente de primaria respecto a la Matemática y su enseñanza. Una caracterización desde Conocimiento Especializado de Profesor de Matemática MTSK	Formación inicial de profesores
7	Jalman Lima-BR, Ana Cláudia Cossini Martins-BR, Yuriko Baldin-BR	Pensando com a calculadora científica dentro do TPACK para a formação continuada de professores do Ensino Médio	Formación continua y desarrollo profesional

Sala	Oradores	Título	Tema
9	Luis Angel Bohórquez-CO, Angélica Lorena Garzón Muñoz-CO	Algunas implicaciones de un proceso de inclusión en la Educación Matemática	Formación continua y desarrollo profesional
10	Alcione Marques Fernandes-BR, Jeferson Dias dos Santos-BR	Etnomodelo del toco plantación en la Comunidad Quilombola Lagoa da Pedra	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
11	David Esteban Espinoza-PE	Resignificando la pendiente a través de prácticas	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Andréa Thees-BR	Videos de Matemáticas y video lecciones: un estudio basado en la Teoría Cognitiva del Aprendizaje Multimedia	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
13	Mihály André Martínez-Miraval-PE, Daysi Julissa García-Cuéllar-PE	Razonamiento covariacional en el estudio de una función lineal mediante el uso de GeoGebra	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
14	Maria Adelina Raupp Sganzerla-BR, Ana Paula de Souza Colling-BR	LEI - Laboratório de Estudos de Inclusão, pesquisas desenvolvidas com foco na inclusão	Investigación en Educación Matemática
15	Karina Nuñez-Gutierrez-MX, Guadalupe Cabañas-Sánchez-MX	Razonamiento matemático de un profesor de secundaria en el contexto de la generalización de patrones cuadrático	Investigación en Educación Matemática
16	Helen Mariel Perez Martinez-MX, Carlos Armando Cuevas Vallejo-MX, José Orozco Santiago-MX	Una Trayectoria Hipotética de Aprendizaje para organizar actividades didácticas para el razonamiento covariacional	Investigación en Educación Matemática

# Refrigerio – Jueves 17:00-17:30

# **Diálogo – Jueves 17:30-19:20**

Sala	Invitado
A	Luis Carlos Arboleda-Colombia
A	Marcelo Bairral-Brasil

## **Minicursos - Jueves 17:30-19:20**

Sala	Oradores	Título
A	Beatriz Londoño-Colombia	Geometría: una herramienta para explorar el mundo físico y matemático
A	María del Carmen Bonilla-Perú, María Angélica Ayala Zelada-Paraguay, Reinaldo Guzmán Machaca-Bolivia y Eulalia Calle Palomeque-Ecuador	Impacto de la pandemia en la Educación Matemática de Perú, Paraguay, Bolivia y Ecuador: un primer estudio

**Talleres - Jueves 17:30-18:50** 

Sala	Oradores	Título	Tema
С	Roberto Rocha Miranda-BR, Fredson Rodrigues Soares-BR, Maria José Costa Santos-BR, José Rogério Santana-BR, Lara Rosine Negreiros Pinto Scipião-BR, Carlos Renêe Martins Maciel-BR	Realidad Aumentada en la promoción del Pensamiento Geométrico de Van Hiele: una experiencia fedathiana	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
C	Eimard Gomes Antunes do Nascimento-BR, Domingos Sávio de Sousa Gonçalves-BR, Reginaldia Garcia da Silva-BR, Amsranon Guilherme Felicio Gomes da Silva- BR, Italândia Ferreira de Azevedo- BR, Francisca Geny Lustosa-BR	Aplicação da Coletânea LABGG para formação de professores: Módulo de Geometria Dinâmica e Interativa (GDI) NEF.M910 - Função Quadrática com a técnica da Seqüência de Ensino Programático com Tecnologia (SEPT)	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
АоВ	Carlos Gabriel Saldivar Olazo-PE	RUNA YUPANA® Tawa Pukllay – Educación Matemática corporal	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Adriana Gómez Reyes-MX, Michelle Yadira Castellanos Reyes-MX	Matemática, comunicación y arte	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
С	José Carlos León Ríos-PE, Isabel Torres Céspedes-PE	Actividades con GeoGebra y material lúdico para construir el concepto de fractal	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
АоВ	Gilberto de Jesús Obando Zapata-CO	El Sistema de Numeración Decimal y la continuidad de los números reales: aportes de la historia de las Matemáticas en Colombia	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
АоВ	Elizabeth Montoya Delgadillo-CL, Alejandro Cabrera Baquedano-FR	Modelación Matemática y los Eclipses	Resolución de problemas y modelización en Educación Matemática
С	Zenón Eulogio Morales Martínez-PE	Docente realista-semiótico- tecnológico: Cuatro grandes tecnologías para el aula de Matemática	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
С	Gabriela Carolina Prieto Fuenmayor- VE, Hugo Parra-Sandoval-VE, Adelso Perdomo-PE	Promoción de los aprendizajes a partir de los errores de los estudiantes mediante el uso de herramientas tecnológicas	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
С	María Cristina Kanobel-AR	Dispositivos móviles en el aula de Estadística	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

# **Comunicaciones - Jueves 17:30-17:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Raquel Carneiro Dorr-BR, Elisângela	Análise Combinatória na	Estrategias para mejorar la
	Fernandes Cerqueira-BR, Marcio	perspectiva do ensino	enseñanza y el aprendizaje
	Lucas Freitas-BR	exploratório	de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
3	María Elena Villanueva Pinedo-PE	Evaluación de los resultados obtenidos en el rendimiento individual después de la realización de trabajos en grupo, en cursos virtuales de Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Natalia Stefania Garzón Laguado-CO, Solange Roa Fuentes-CO	Valor y vector propio como concepto central de un curso de álgebra lineal	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Leticia Ribeiro Gomes Herculano-BR, Regina da Silva Pina Neves-BR, Aluska Dias Ramos de Macedo Silva- BR	Lesson Study y la formación inicial de profesores de Matemática: Experiencia en una pasantía colaborativa entre dos Instituciones de Educación Superior en Brasil	Formación inicial de profesores
6	Víctor Michael Pérez Fernández-CL	Geometría y Lenguaje: una aproximación comognitiva al discurso geométrico de estudiantes de pedagogía en educación básica	Formación inicial de profesores
7	Ana Paula Bolsan Sagrilo Silveira- BR, Edvonete Souza de Alencar-BR	Livro do Professor da Educação Infantil: objeto para a formação de professores	Formación continua y desarrollo profesional
8	Guadalupe Cabañas-Sánchez-MX, Isamar Flores-Sandoval-MX	Razonamiento configural y procesos involucrados en la resolución de problemas en un contexto geométrico	Formación continua y desarrollo profesional
9	Manuel Rebolledo Hernández-CL, Nicolás Sánchez Acevedo-CL	Queerizando datos: una propuesta didáctica para visibilizar realidades sexogenéricas no hegemónicas mediante el modelo de comprensión gráfica	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
10	Rafael Filipe Novôa Vaz-BR, Daniel de Oliveira Lima-BR, Paula Monteiro Baptista-BR, Carlos Augusto Aguilar Junior-BR	O que realmente está sendo avaliado quando avaliamos?	Currículo, competencias y evaluación
11	María Mina-AR, Cristina Esteley-AR	Intertextualidad y diseño curricular en la formación docente inicial: el caso de la modelización matemática	Currículo, competencias y evaluación
12	Fredy Enrique González-VE/BR	Alguns Aspectos Ontológicos, Teleológicos e Metodológicos da Produção Doutoral em História da Educação Matemática no PPGEd-UFRN	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
13	Hilda Tatiana Iquinás Volverás-CO, Luis Cornelio Recalde Caicedo-CO, Norida Manuela Iquinás Volverás-CO	El papel histórico de la representación decimal en el proceso de formalización de los números reales	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
14	Maria Adelina Raupp Sganzerla-BR, Ana Paula de Souza Colling-BR	Desenvolvimento de estratégias de contagem mediadas por Tecnologias Assistivas e materiais adaptados em classes inclusivas	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
15	Vladimir Alexander Pechene Montenegro-CO, Diego Garzón Castro-CO	Una trayectoria hipotética de aprendizaje para la enseñanza de la semejanza en la que se integran recursos curriculares digitales	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
16	Suellen Moura Paiva-BR, Sueli Liberatti Javaroni-BR, Maria Teresa Zampieri-BR	Introdução do conceito de função: uma proposta investigativa com calculadora científica	Investigación en Educación Matemática
17	Adrían Antonio Marin Zapata-CO, María Camila Ocampo-Arenas-CO, María Denis Vanegas Vasco-CO	La clase de Matemática transformada en un laboratorio: Una revisión de literatura	Investigación en Educación Matemática
18	Jorge Luis Vivas Pachas-PE, Jesús Victoria Flores Salazar-PE, Tito Nelson Peñaloza Vara-PE, Verónica Neira Fernández-PE	Estudio de una tarea sobre Función Exponencial con base en el Espacio de Trabajo Matemático	Investigación en Educación Matemática

## **Comunicaciones - Jueves 18:00-18:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Maria Palmira da Costa Silva-BR, Johnny Nazareth dos Santos-BR	Problemas de Matemática em quadrinhos podem facilitar a resolução de problemas?	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Tatiane da Silva Evangelista-BR	Luz, cámara, acción: derivación e integración	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
3	Esther Esparza Rodríguez-MX, Eugenio Lizarde Flores-MX	¿Es equivalente 3/30 de 3 pizzas a 3/10 de 1 pizza?	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Rosa Eulalia Cardoso Paredes-PE, Luis Enrique Eizaguirre Espino-PE	Creencias de docentes universitarios sobre Competencia Matemática	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Maria Jose Costa Dos Santos-BR, Josaphat Soares Neto-BR, Vladiana Costa Dos Santos-BR, Roberto da Rocha Miranda-BR, Francisco Antonio Nascimento-BR, Antonio Jorge Lima Barbosa-BR	Formación matemática del pedagogo a la luz de la secuencia de Fedathi	Formación inicial de profesores
6	Viviana Carolina Llanos-AR, Maria Rita Otero-AR, Maria Paz Gazzola- AR, Paola Otero-AR, Estefania Laplace-AR	Recursos para la enseñanza de la Matemática y las Ciencias utilizados por los profesores en la escuela secundaria en la modalidad on-line.	Formación inicial de profesores
7	Janaína Mendes Pereira da Silva Jana- BR, Evonir Albrecht Evonir-BR	Tareas de aprendizaje profesional en álgebra lineal desde la perspectiva de la Educación Matemática Crítica	Formación continua y desarrollo profesional
8	Wildebrando Miranda Vargas-CO, Diego Garzón Castro-CO	La mirada profesional para la equidad en educación primaria	Formación continua y desarrollo profesional

Sala	Oradores	Título	Tema
9	Hilbert Blanco-Álvarez-CO, Mayra Susana Ordoñez-CO, María Cristina Acosta-CO	Instrumento para clasificar actividades etnomatemáticas	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
10	Elisabete Zardo Burigo-BR	O que os testes (não) dizem sobre os estudantes: interrogações sobre as comparações do Pisa	Currículo, competencias y evaluación
11	Paulina Araya Erices-CL, Ruben Balboa-CL	Evaluación del pensamiento funcional en estudiantes de tercer grado: Desempeño y relación con el rendimiento matemático	Currículo, competencias y evaluación
12	Carolina Tamayo-Osorio-BR, Filipe Santos Fernandes-BR	"Que matemático a despertar em nós?": Reflexões sobre Modernidade, Colonialidade e Matemática em diálogo com Paulo Freire e Ubiratan D'Ambrosio	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
13	José Andrés Ynoñán Jiménez-PE, Leticia Ávila Mera-MX	Propuesta de aprendizaje transversal y multidisciplinar a través de películas con contenido matemático de carácter histórico	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
14	Deive Barbosa Alves-BR, Arlindo José de Souza Júnior-BR	Educação Matemática com a Modelagem Matemática Ambiental na Cultura Digital	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
15	Elizabeth Milagro Advíncula Clemente-PE, Nancy Saravia Molina- PE	El uso pertinente de softwares matemáticos en la resolución de problemas de cálculo diferencial	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
16	Patrícia Zanon Peripolli-BR, Eliane Quincozes Porto-BR, Luis Sebastião Barbosa Bemme-BR, Silvia Maria de Aguiar Isaia-BR	O uso pedagógico dos recursos digitais no ensino de Matemática: percepções de um grupo de professores	Investigación en Educación Matemática
17	Randy Zabaleta Mesino-CO, Osvaldo Jesús Rojas Velasquez-CO	Modelo pedagógico para la enseñanza aprendizaje para la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de grado quinto de primaria con TDAH	Investigación en Educación Matemática
18	Elba Azucena Martínez Cárdenas-CO	Acceso al aprendizaje de las Matemáticas para población con discapacidad intelectual.	Investigación en Educación Matemática

## **Comunicaciones - Jueves 18:30-18:50**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Rogério Marques Ribeiro-BR, Julia Macedo de Oliveira Morioka-BR	Trajetória Hipotética de Aprendizagem e o Campo Conceitual Aditivo: estratégias de resolução de situações-problema de estudantes dos anos iniciais	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Isabel Cristina Machado de Lara-BR, Lanúzia Almeida Brum Avila-BR	Contribuições de uma intervenção cognitiva computadorizada: um estudo de	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas

Sala	Oradores	Título	Tema
		caso de uma estudante com Discalculia do Desenvolvimento	
3	Karla Esther Pérez Colán de Bardales- PE	La importancia de la motivación en la Enseñanza de las Matemáticas en una modalidad virtual	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
4	Paulina Danae López Ceballos-MX, José Luis Díaz Gómez-MX, Gloría Angélica Moreno Durazo-MX	Secuencia Didáctica para la comprensión inicial de Función Derivada bajo la perspectiva de la Educación Matemática Realista	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
5	Zenilda Botti Fernandes-BR	Formação docente de Matemática a distância e mediação	Formación inicial de profesores
6	Jonathan Espinoza González-CR, Àngela Buforn Lloret-ES, Salvador Llinares Ciscar-ES	Interpretar características del Formación inici	
7	Müller Rodrigo de Moura Santana- BR, Vivilí Maria Silva Gomes-BR	Avaliação de Tecnologias Digitais: uma ação de formação para professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental realizada remotamente	
8	Luz Dary Jiménez Rubiano-ES, Elena Castro Rodríguez-ES, Juan Luis Piñeiro Garrido-CL	a Sentido numérico en las aulas de primaria en Colombia. Una mirada desde el profesorado Formación conti desarrollo profes	
9	Greivin Ramírez Arce-CR, Freddy Ulate Aguero-CR	Propuesta didáctica en estadística y probabilidad para estudiantes de secundaria enfocada en un contexto social de segregación urbana en Costa Rica	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
10	Edilanê Mendes dos Santos-BR, Gilvânia Plácido Braule-BR	Medidas de tempo na concepção dos professores indígenas durante a Ação Saberes Indígenas na Escola	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
11	María Florencia Cruz-AR, Antonio Moreno Verdejo-ES		
12	Mariana Cristina Boaretti Johansen- BR, Maria Ednéia Martins-BR	História Oral e pesquisa documental: trânsitos em um estudo em História da Educação Matemática  Historia y epistemolo de las Matemáticas y Educación Matemática	
13	Diana Carolina Flores Gallo-PE, Elvis Bustamante-PE	La transposición didáctica entre instituciones: el caso de la transformada de Laplace en Ingeniería Mecatrónica	Historia y epistemología de las Matemáticas y de la Educación Matemática
14	Jonata Souza dos Santos-BR, Claudia Lisete Oliveira Groenwald-BR	Recursos Didáticos no GeoGebra para o Ensino de Cálculo	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
15	Felipe de Jesús Jacobo Alfaro-MX, María Guadalupe Vera Soria-MX, Marcela Parraguez González-CL	Los modos de pensar las superficies cuadráticas y el uso del GeoGebra	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
16	Ivonete Pereira Amador-BR, Silvia Maria de Aguiar Isaia-BR, Luis Sebastião Barbosa Bemme-BR	Formação continuada de professores de Matemática e o uso das tecnologias de informação e comunicação: Algumas considerações a partir de um levantamento bibliográfico	
17	Marcela Angarita Celis-CO, Solange Roa Fuentes-CO	Pensamiento funcional en básica primaria: Uso de sistemas de representación  Investigación en Educación Matemática	
18	Miguel Díaz Chávez-MX	Usos del libro de texto gratuito de Matemáticas en la escuela primaria en México	Investigación en Educación Matemática

## **Comunicaciones - Jueves 19:00-19:20**

Sala	Oradores	Título	Tema
1	Ana Vitória de Freitas Domingos-BR, Keli Cristina Conti-BR	Contribuições do geoplano para a educação inclusiva	Estrategias para mejorar la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
2	Edilanê Mendes dos Santos-BR, Manoel Augusto Rodrigues de Lima- BR, Veneza Bernardo da Costa-BR	Materiales manipulables como estrategia para la enseñanza de fracciones en una escuela del interior de Amazonas  Estrategias para n enseñanza y el ap de las Matemática	
5	Roberto Rocha Miranda-BR, Felesmina Sousa Neta-BR, Maria José Costa Santos-BR, Josiane Silva Reis- BR, José Rogério Santana-BR, Jorge Carvalho Brandão-BR	Sólidos de Platão e o pensamento geométrico: vivências fedathianas no curso de Pedagogia	Formación inicial de profesores
6	Gina Patricia Paz Huamán-PE, Candy Clara Ordoñez Montañez-PE	El Conocimiento matemático para la enseñanza en el currículo de Perú de la formación inicial docente de Matemática	Formación inicial de profesores
8	Raimundo Olfos-CL, Tatiana Goldrine-CL, Soledad Estrella-CL, Andrea Vergara Gómez-CL, Sergio Morales-CL	Andamiaje en Matemática para Educación Parvularia	Formación continua y desarrollo profesional
9	Fredy Alejandro Barbosa Meléndez- CO, Olga Lucía León Corredor-CO, Meilis Elena Ibarra Flórez-CO, Neil Daniel Garrido Weber-CO, Jadrián Alfonso Hernández Castro-CO	Incorporación de los indígenas Wayúu en la geometría escolar	Perspectivas socioculturales: Etnomatemática, sociología, comunicación
12	Adriana Jaqueline Avilez Poot-MX, Hugo Salvador Flores Castro-MX, José Antonio Chacón Chuil-MX	Efectos de la pandemia en el conocimiento de las operaciones básicas en las primarias de Yucatán	Currículo, competencias y evaluación
14	Evelyn Catarina Evy-BR, Maurício Rosa Rosa-BR	Exclusão/Inclusão de Estudantes com Diferentes Características: Um Olhar sobre Atividades- matemáticas-não-exclusivas- com-tecnologias-digitais	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática

Sala	Oradores	Título	Tema
15	Erasmo Islas Ortiz-MX, Carlos Armando Cuevas Vallejo-MX, José Orozco Santiago-MX	Promoción del razonamiento proporcional con apoyo de la tecnología digital	Uso de tecnologías digitales en la Educación Matemática
16	Luciana Boemer Cesar Pereira-BR, Marilda Ferreira dos Santos-BR	Investigação Matemática no contexto de hortas escolares	Investigación en Educación Matemática
17	Nathalia Valderrama Ramirez-CO	Propuesta para analizar la idoneidad didáctica en prácticas de enseñanza de las Matemáticas en contextos rurales de Colombia	Investigación en Educación Matemática

# Reuniones de Grupos – Jueves 19:30-22:00

Sala	Tema	Encargado

# Viernes 4 de agosto de 2023

**Mesa Plenaria - 9:00-11:00** 

#### Auditorio

Oradores	Título
Manuel Santos Trigo-México	Nuevas perspectivas del uso de tecnologías digitales en la
Marcelo Bairral-Brasil	Educación Matemática
Michèle Artigue-Francia	
Ricardo Poveda-Costa Rica (Coordinador)	

# Refrigerio - Viernes 11:00-11:30

Clausura - 11:30-12:30

Despedida - 12:30-15:00