REDUMATE
Red de Educación Matemática de América Central y El Caribe
CIAEM CME desde - since 1961

ACTUALIDAD REDUMATE
Boletín informativo bianual de la
Red de Educación Matemática de América Central y El Caribe

Número 5, julio 2021
Sección: **Actividades académicas de colegas de la Comunidad REDUMATE**
Coordinadora: *Nelly León Gómez*

CONFERENCIAS Y CHARLAS

1. **Investigación y/en Educación Matemática: Ideas iniciales.**
   Orador: Jeser Candray (El Salvador)
   Fecha: 30 de enero de 2021
   Evento: II Congreso Internacional de Educación Matemática: Investigación y práctica educativa
   Organizado por: Universidad Francisco Gavidia y la revista Números. Revista de didáctica de las matemáticas.
   Enlace: https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/704776043547221

2. **Reflexiones sobre experiencias en educación matemática inclusiva**
   Oradora: Angélica María Martínez (Venezuela)
   Fecha: 31 de enero de 2021
   Evento: 19 edición del Seminario Formación de Investigadores En Temas Contemporáneos de la Educación Matemática (FITCEM).
   Organizado por: Aprender en Red
   Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=KvgTImwNHMM

3. **Enseñanza de la Estadística con sentido y en contexto a través de la resolución de problema.**
   Oradora: Nelly León Gómez (Venezuela)
   Fecha: 6 de febrero de 2021
   Evento: II Congreso Internacional de Educación Matemática: Investigación y Práctica Educativa.
   Organizado por: Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Francisco Gavidia de El Salvador
   Enlace: *https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/3615680498481113*

4. **Investigación en educación matemática sobre educación especial y educación inclusiva**
   Ponente: Angélica María Martínez (Venezuela)
   Evento: XI Simposio de Matemática y Educación Matemática
   Fecha: 18 al 20 de febrero de 2021.
   Organizado por: Universidad Antonio Nariño, Bogotá.

5. **La educación estadística en entornos de investigación y manejo de datos**
   Oradora: Nelly León Gómez (Venezuela)
   Fecha: 17 de febrero de 2021
   Evento: 2do Congreso Internacional de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas
   Organizado por: Asociación Mexiquense de Matemática Educativa
   Más información en: https://www.facebook.com/ammeedu/posts

6. **La introducción del método analítico en Colombia en el siglo XVIII**
   Orador: Luis Carlos Arboleda (Colombia)
   Fecha: 24 de marzo de 2021**.**
   Evento: Seminário do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática (PEMAT).
   Organizado por: PEMAT, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

7. **Diversity as a resource towards students' participation in the mathematics classroom / La diversidad como recurso para la participación de los estudiantes en el aula de matemáticas**
   Oradora : Marta Civil (USA)
   Fecha : Abril 2021
   Evento : the AIMS Center (https://aimscenter.org/) Colloquium Series (Virtual).
   Enlace : https://aimscenter.org/events/2021-04-26-colloquium

8. **Alfabetización Estadística a través de la investigación y el manejo de datos.**

Oradora: Nelly León (Venezuela)
Fecha: 1 de julio de 2021
Evento: Hacia la alfabetización matemática en el contexto de la educación media y las sociedades nuestramericanas.
Organizado por: Johan Castro, profesor de Matemática en la Universidad Marítima del Caribe (Venezuela)
Enlace a la charla: http://www.youtube.com/watch?v=POpDrFeKXsc&t=3632s
Enlace al seminario: http://www.youtube.com/channel/UCMQ5TXNXXpfM6QlulD-TLaw/featured

9. **Análisis de errores: concepciones, metodologías y uso didáctico del error en el aula de matemática**
Orador: Jeser Candray (El Salvador)
Evento: Matemática y su Didáctica
Organizado por: Escuela de Matemática de la Universidad de El Salvador
Fecha: Julio 2021

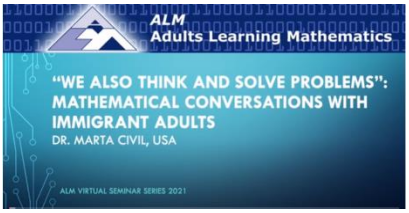
10. **Taking a strengths based approach to learning and teaching mathematics / Adopción de un enfoque basado en las fortalezas para el aprendizaje y la enseñanza de las matemáticas**
Oradores: Marta Civil y Hunter, R. (USA)
Fecha: Julio 2021
Evento: ICME-14: Grupo de estudio temático 48, Mathematics Education in a multicultural environment / Educación Matemática en un contexto multicultural. Shanghai, China. (Virtual)

11. **Mexican American Women Talking About Graphs: A Focus on Their Lived Experiences.**
Oradoras: Fany Salazar y Marta Civil (USA)
Fecha: Julio 2021
Evento: ICME-14: Grupo de Estudio temático 52, Ethnomathematics and Mathematics Education / Etnomatemática y Educación Matemática. Shanghai, China. (Virtual)

… //…

CONVERSATORIOS Y GRUPOS DE DISCUSIÓN

1. **We also think and solve problems: Mathematical conversations with immigrant adults / Nosotros también pensamos y resolvemos problemas: conversaciones matemáticas con adultos inmigrates.**



Dialogante: Marta Civil (USA)
Fecha: Febrero 2021
Evento: Seminario virtual Adultos aprendiendo Matemática 2021 (ALM, Adults Learning Mathematics)
Enlace: https://www.youtube.com/watch?v=bUPcR895V00

2. **Ciclo de conversatorios con el tema Educación en Pandemia en Guatemala**

Organización y Participación: Claudia Lara (Guatemala)
Fecha: mayo-julio 2021
En Mayo: dándole voz a las familias cuyos hijos e hijas están en casa estudiando.
https://youtu.be/CQ6LszQT_7k
En junio: estudiando el perfil ideal del docente antes, durante y después de la pandemia.
https://youtu.be/DNdgqcoLQT8
En julio: cuatro conversatorios en los que 16 maestras y maestros de primaria a universidad comparten sus experiencias exitosas -o no- durante 2020.
Primer conversatorio: https://youtu.be/S-dliBM83WA
Segundo conversatorio: https://youtu.be/A46-7jrsWI0
Tercer conversatorio: https://youtu.be/tkgdMWkdmYo
Cuarto conversatorio se llevará a cabo el sábado 31 de julio

3. **Análisis Histórico-Epistemológico en Matemática Educativa. (AHEMatEdu).**

Orador: Luis Carlos Arboleda (Colombia)
Coordinadores: Profesores Fabián W. Romero Fonseca y Gerardo Cruz-Márquez.
Evento: 34 Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa (Relme34). Quetzaltenango, Guatemala.
Fecha: 27 de junio al 2 de julio de 2021
Más información del evento: https://clame-relme.org/

4. **Matemática Educativa en Centroamérica: Caminos, necesidades y oportunidades**

Moderadores: Jeser Candray (El Salvador) y Carlos Amílcar Fuentes (Guatemala)
Evento: 34 Reunión Latinoamericana de Matemática Educativa.
Fecha: 27 de junio al 2 de julio de 2021

5. **DG13: Proyecto CANP: sustentabilidad y direcciones futuras**
   Fecha: 14 de julio de 2021
   Oradora por CANP-2: Nelly León Gómez (Venezuela)
   Evento: Congreso Internacional de Educación Matemática
   ICME14, Shanghai, China
   Coordinadora: Anhum Halai (Universidad Aga Khan, Pakistan)
   Miembros del grupo:
   Moustapha Sokhna y Mamadou Sangare (CANP1)
   Yuri Morales y Nelly León (CANP2)
   Maitree, Khamla y Vu Nhu Thu (CANP3)
   Alphonse Uworwabayeho y Veronica Sarungi (CANP4)
   Augusta, Gabriela y Maria del Carmen Bonilla Tumialan (CANP5

   En este grupo se habló sobre las actividades de cada CANP durante 2020-2021 y cómo estas fueron impactadas por la pandemia. Se discutió sobre las nuevas cuestiones de interés que han surgido para la comunidad de Educación Matemática en cada región; las similitudes y las diferencias en oportunidades y retos en los distintos CANPs; y cuál es el impacto del CANP en cada región.

... //...

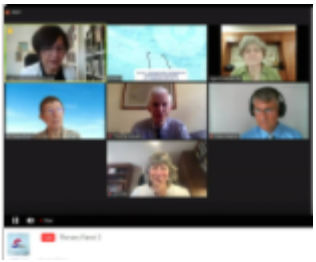
PÁNELES, MESAS REDONDAS, GRUPOS TEMÁTICOS

1. **Panel Plenario 1. Actores para la educación de los docentes de Matemática: Acciones conjuntas versus conflictos**
   Director: Ángel Ruiz (Costa Rica)
   Fecha: 13 de julio de 2021
   Evento: ICME-14 (Shanghai, China. Julio 12-18, 2021)
   Más in formación en:
   https://www.icme14.org/static/en/news/35.html?v=1626672202347

   Entre la amplia gama de actores que intervienen en la formación de los docentes de Matemática, en este panel la discusión se ha centrado en la interacción de matemáticos y educadores matemáticos en su relación con la preparación de futuros profesores y también con su desarrollo profesional.
   En la dicotomía entre conflicto y colaboración, se ha privilegiar la colaboración por sobre el conflicto de intereses entre tales actores. Este panel se enfatizó las experiencias colaborativas y en cuánto se puede ganar con colaboraciones cercanas. Para ello, se describieron algunos ejemplos y se señalaron diversos factores que han hecho posible la colaboración en determinados ámbitos

institucionales, culturales y políticos, y así sacar algunas lecciones; sin tener la intención de establecer "leyes" aplicables en todos contextos.
Los temas abordados por los panelistas (Frédéric Gourdeau, Canada; Despina Potari, Grecia; Chunxia Qi, China; Mikhail Sluch, Russia) tuvieron como objetivo mostrar la importancia de ampliar los esfuerzos de investigación en esta área, algo que consideramos relevante para el desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje.
https://www.icme14.org/ueditor/jsp/upload/file/20210408/1617846269034013690.pdf

2. **Panel Plenario 3. Tiempos de pandemia: desafíos, responsabilidades y roles para las comunidades de matemática y de educación matemática**
   Panelista: Nelly León Gómez (Venezuela)
   Evento: ICME-14, Shanghai, China, July -2021



   Este panel estuvo dirigido por Michèle Artigue (Universidad Paris Diderot, Francia) e Ingrid Daubechies (Universidad Duke, USA).
   El objetivo de este panel fue revisar y reflexionar sobre los desafíos, responsabilidades y roles de matemáticos y educadores matemáticos en estos tiempos de pandemia e identificar posibles sinergias entre las dos comunidades que les ayuden en su trabajo en este contexto. La discusión contó con las contribuciones de dos matemáticos: Jean Lubuma (Universidad de Pretoria, Sudáfrica) y Timothy Gowers (Cambridge University, UK) y dos educadores matemáticos: Nelly León (UPEL, Venezuela) y David Wagner (Universidad de New Brunswick, Canadá) que viven y trabajan en entornos muy diferentes, con una amplia gama de experiencias diferentes y complementarias.
   https://www.icme14.org/ueditor/jsp/upload/file/20210225/1614227454946052268.pdf

... //...

CURSOS, TALLERES, WEBINARIOS

1. **Sobre el objeto y el método de la historia de la matemática: Una experiencia personal.**
   Facilitador: Luis Carlos Arboleda (Colombia)
   Fecha: 19-20 de febrero de 2021
   Evento: XI Simposio de Matemática y Educación Matemática (MEM-2021)
   Universidad Antonio Nariño, Bogotá.
   Más información de este simposio en: http://investigacion.uan.edu.co/mem-2021

2. **Rompecabezas para disfrutar las matemáticas**
   Expositora: Yolanda Serres (Venezuela)
   Fecha: 29 de julio de 2020
   En este Webinario, organizado conjuntamente por FUNDAPROMAT y la Asociación Venezolana de Educación Matemática (ASOVEMAT), se buscó mostrar como algunos juegos sirven para acercar a las personas hacia las matemáticas, logrando que las disfruten como se disfruta una obra de arte y animándolas a jugar mejorando así sus habilidades matemáticas.
   https://tinyurl.com/rompecabezas-mate.

… //…

ESTUDIO DEL ICMI

En el período enero-julio de este año Angel Ruiz (Costa Rica) ha continuado en el *Comité Científico Internacional* del *Estudio del ICMI 24*: School *Mathematics Curriculum Reforms: Challenges, Changes and Opportunities.* Ruiz ha sido el líder del tema C: **Implementación de currículos matemáticos reformados dentro y a través de diferentes contextos y tradiciones.**

En este tema participaron como autores:

1. Alf Coles (Reino Unido).
2. An Nguyen Thi Tan (Viet Nam)
3. Ángel Ruiz (Costa Rica)
4. Enriqueta Reston (Filipinas)
5. Federica Ferretti (Italia)
6. Francesca Martignone (Italia)
7. Ida Ah Chee Mok (Hong Kong)
8. Iman Osta (Líbano)
9. Luis J. Rodríguez-Muñiz (España)
10. Maitree Inprasitha (Tailandia)
11. Masami Isoda (Japón)
12. Michèle Artigue (Francia)
13. Mogens Niss (Dinamarca)
14. Narumon Changsri (Tailandia)
15. Kristen Tripet (Australia)
16. Ronnie Karsenty (Israel)
17. Steve Thornton (Australia)
18. Yiming Cao (China).

En el congreso ICME de Shanghái en julio, Ángel Ruiz hizo una presentación que se puede ver en: https://youtu.be/nYgLsGrz_kU

… //…

ASESORÍA INTERNACIONAL

El profesor Luis Carlos Arboleda (Colombia) ha sido designado Asesor del Grupo Internacional de Estudios sobre las Relaciones entre la Historia y la Pedagogía de las Matemáticas – HPM, afiliado a la Comisión Internacional de Instrucción Matemática -ICMI. Este Grupo tiene como objetivo investigar diferentes concepciones y puntos de vista de las matemáticas. Sus cerca de 70 miembros estudian diferentes épocas, matemáticos, escuelas de matemáticas regionales y nacionales, libros de texto de matemáticas, entre otros, en busca de conectar la historia de las matemáticas como disciplina, sus roles en la educación y el papel que sigue teniendo en el desarrollo de la instrucción matemática y los planes de estudio en el mundo.
https://www.mathunion.org/icmi/organization/affiliated-organizations/hpm

PARTICIPACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

1. **IV Encuentro de matemática educativa REFIMEG (Red de formadores e investigadores de matemática educativa) (modalidad virtual)**
   Participante: Claudia Lara (Guatemala)
   Fecha: 22, 24 y 26 de febrero de 2021
   Este evento estuvo enfocado al uso de herramientas para la educación a distancia.

2. **Día internacional de las matemáticas con concursos para niñas, niños y jóvenes en Guatemala.**
   Participante: Claudia Lara (Guatemala)
   Fecha: 14 de marzo de 2021
   Consultar: https://www.facebook.com/MATEESPACIO
   ver modalidades, participantes y premiación

3. **II Congreso Internacional de Educación Matemática: Investigación y práctica educativa**

Participante: Jeser Candray (El Salvador)
Fecha: enero- febrero 2021

Este congreso fue organizado por el Instituto de Ciencia Tecnología e Innovación de la Universidad Francisco Gavidia en colaboración con la Revista Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas de España. El congreso tuvo como objetivo promover y divulgar investigaciones acerca de problemáticas relacionadas a la Educación Matemática con las y los autores del número especial de la Revista Realidad y Reflexión y Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas, titulada "Educación Matemática: Teoría y Práctica".

A continuación se comparten los links de las jornadas.

Jornada			Link de jornada
Sábado 23 de enero	Ponencia inaugural: Colaborando en Educación Matemática, ganamos todos.	Luis Balbuena. Sociedad Canaria Isaac Newton de Profesores de Matemáticas	https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/728465387843597
	La resolución de problemas en la formación inicial del profesorado de Primaria: una experiencia de aula.	Luis Carlos Contreras González. Universidad de Huelva, España.	
Sábado 30 de enero	Apoyando el desarrollo de la competencia mirar profesionalmente del futuro profesorado de matemáticas: Práctica e investigación.	Ceneida Fernández. Universidad de Alicante, España.	https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/704776043547221
	Investigación y/en Educación Matemática: Ideas iniciales.	Jeser Candray & Emerson Rolkouski. Universidad Francisco Gavidia, El Salvador y Universidade Federal do Paraná, Brasil.	
Sábado 6 de febrero	Enseñanza de la Estadística con sentido y en contexto a través de la resolución de problemas.	Nelly León. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela.	https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/3615680498481113
	As crianças que calculavam: em situação de risco social e de exclusão de aprendizagem matemática.	Cristiano Alberto Muniz. Universidade de Brasilia, Brasil.	
Sábado 13 de febrero	Una experiencia de formación para futuros profesores en correlación y regresión.	María M. Gea Serrano y Nuria Begué Pedrosa Universidad de Granada y Universidad de Zaragoza, España.	https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/455774402274995
	O desenvolvimento do pensamento algébrico de estudantes em início de escolarização.	Kátia Gabriela Moreira y Adair Mendes Nacarato. Universidade São Francisco (USF), Brasil	
Sábado 20 de febrero	Instrucción basada en esquemas para la enseñanza de la resolución de problemas aditivos en estudiantes con trastorno del espectro autista: un estudio de caso.	Irene Polo-Blanco y María José González López Universidad de Cantabria.	https://www.facebook.com/Disruptiva.Media/videos/208562091011853

4. **Matemática y su Didáctica**
   Participante: Jeser candray (El Salvador)
   Fecha: 21-23 de julio

   Este evento forma parte del proyecto de Divulgación de la Matemática de la Escuela de Matemática de la Universidad de El Salvador. Estuvo dirigido a estudiantes de Profesorado en Matemática y carreras afines en educación, como licenciatura en Educación especialidad Matemática, licenciatura en educación básica para primer y segundo ciclo entre otras. También se tuvo la participación de docentes en servicio de matemática tanto del sector educativo público como privado.
   El evento tuvo tres ejes, el primero fue motivar a los estudiantes y docentes en servicio del sistema educativo público a realizar investigación, en ese sentido se desarrollaron conferencias sobre etnomatemática y sobre el estudio y análisis de errores en matemática. El segundo, fue mostrar metodologías para la enseñanza de la Matemática y uso de las TIC´s, en ese marco se realizaron talleres sobre la resolución de problemas, evaluación de los aprendizajes y uso de algunas aplicaciones en álgebra. Y por último, se reforzaron áreas de matemáticas en que los estudiantes o docentes tienen dificultades, para esta ocasión se trabajaron: funciones, proposiciones y métodos de demostración y probabilidad condicionada.

… //…

EDICIÓN DE REVISTAS

1. Edgar Guacaneme (Colombia) participó como miembro del Comité Editor de la ***Revista TEΔ Tecné, Episteme y Didaxis, Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología – Universidad Pedagógica Nacional (ISSN-0121-3814),*** Número 49, 2021
   https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/TED/issue/view/646

2. Jeser Candray (El Salvador) colaboró en la publicación del número especial "Educación Matemática: Teoría y Práctica", editado por la Revista Realidad y Reflexión de la Universidad Francisco Gavidia de El Salvador.
   Este número especial fue posible gracias a la coedición y el aporte de la Sociedad Canaria "Isaac Newton" de Profesores de Matemáticas y su revista Números. Revista de Didáctica de las matemáticas de España.
   Para acceder al número completo, visitar el sitio oficial de la revista Realidad y Reflexión: https://www.camjol.info/index.php/RyR/issue/view/1378

… //…