



XXI ENCUENTRO DEPARTAMENTAL DE MATEMÁTICAS Y II ENCUENTRO INTERNACIONAL DE MATEMÁTICAS

«Metodologías disruptivas
en la enseñanza actual de las Matemáticas»

6 DE SEPTIEMBRE DE 2024
MEDELLÍN, COLOMBIA

Teatro: "Luis Felipe Vélez Herrera" - ADIDA
Calle 57 No. 42-70. Medellín, Colombia



INSCRIPCIONES
www.grupoelime.com

Informes CEID. Tel. (604)6045920
www.adida.org.co

CONVOCAN:



CEID **ADIDA**

Centro de Estudios e Investigaciones Docentes



ELIME
Equipo línea de investigación matemática
educativa y escolar

JUSTIFICACIÓN

La educación disruptiva permite la introducción de avances e innovaciones en los procesos educativos a través de las nuevas tecnologías y de los nuevos usos que se abren en el ámbito comunicativo. La evolución sufrida en la denominación de estas tecnologías, para acercarlas cada vez más a las capacidades del alumnado y los docentes para reapropiarse de ellas, nos ha llevado de las TIC (Tecnologías de la información y la comunicación), a las TEP (Tecnologías para el empoderamiento y la participación), pasando por las TAC (Tecnologías del aprendizaje y el conocimiento). (Pérez, D., 2017).

Según la Real Academia Española R.A.E. cuando se menciona la palabra *disrupción*, se hace referencia a una «rotura o interrupción brusca», por lo tanto, al hablar de educación disruptiva, se alude a una forma de educación que rompe con lo establecido, interrumpiendo el modelo tradicional de transmisión de conocimientos, que en muchos casos continúa el ejercicio de la clase magistral, y sin negar su valor histórico, limita la integración de saberes, la interacción y la enseñanza del conocimiento, en forma más dinámica, conforme a las diferentes disciplinas o áreas fundamentales existentes en el currículo escolar, además de la forma exponencial como se desarrolla el conocimiento humano actual, lo cual implica pensar en formas alternativas de enseñanza, que integren las diferentes Ciencias.

Es allí donde aparece la educación disruptiva, para facilitar el

acceso al conocimiento por medios no tradicionales, que implican el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación, TIC y de diversas estrategias, plataformas, aplicaciones, sistemas de gestión de aprendizaje LMS, contenidos digitales, dispositivos, IA y otros, que cambian la interacción entre docentes y estudiantes, creando nuevas funciones, responsabilidades y habilidades para concretar este propósito de la formación, en este caso de las Ciencias exactas o formales, por medios no convencionales. Por ello, una innovación disruptiva es aquella que rompe con el currículo, con las metodologías y con las modalidades de transmisión del conocimiento, porque abre nuevas alternativas de aprendizaje y este solo hecho tan importante, crea dificultades en algunos docentes que presentan resistencias a la apropiación de nuevas tecnologías para dinamizar los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula y otros que, por el contrario reafirman sus convicciones acerca de la necesidad de hacer un cambio en los métodos y en las formas de enseñanza, debido a una Escuela que requiere evolucionar para dar respuesta a los cambios de época, en el mundo globalizado.

OBJETIVOS



GENERAL

Fomentar el intercambio de conocimientos y experiencias alternativas en torno a las metodologías disruptivas en la enseñanza de las Matemáticas y las Ciencias, mediante la participación activa de educadores, investigadores y estudiantes, para promover la innovación pedagógica y el desarrollo de estrategias educativas que mejoren la comprensión y el aprendizaje de las Matemáticas en el contexto actual.

ESPECÍFICOS

Promover la discusión y análisis de diversas metodologías disruptivas aplicadas en la enseñanza de las Matemáticas y las Ciencias en el contexto departamental e internacional, desde ponencias, conferencias y sesiones interactivas, con el fin de identificar y difundir aquellas prácticas que han demostrado ser efectivas en diferentes contextos educativos.

.....

Incentivar la presentación y discusión de investigaciones recientes relacionadas con metodologías disruptivas en la enseñanza de las Matemáticas y las Ciencias, promoviendo la producción de conocimiento científico y la implementación de nuevas estrategias pedagógicas basadas en evidencia que contribuyan a la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje en esta disciplina.

.....

Profundizar sobre los fundamentos didácticos, pedagógicos y filosóficos de la enseñanza en la innovación disruptiva, mediante el uso de las tecnologías para el aprendizaje, las tecnologías de la información y de la comunicación, estrategias digitales e IA.





ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

XXI Encuentro Departamental de Matemáticas y II Encuentro Internacional de Matemáticas: «Metodologías disruptivas en la enseñanza actual de las Matemáticas», se desarrollará mediante conferencias centrales, talleres y ponencias virtuales y presenciales, en las instalaciones del teatro: «Luís Felipe Vélez Herrera», de ADIDA. Además, se debe tener presente para los procesos de inscripción presencial que el aforo de personas es de 700, los cuales son docentes provenientes del departamento de Antioquia y de otros lugares de la geografía colombiana, interesados en profundizar sobre la temática central del presente evento.

La clausura contará con presencia de las entidades organizadoras o responsables del evento y la entrega de certificados de asistencia, se hará posteriormente en forma virtual en la página www.grupoelime.com

LAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN DEFINIDAS SON:

- Aprendizaje contextualizado de las Matemáticas desde la realidad de los territorios.
- El uso de estrategias digitales en la enseñanza aprendizaje de las Matemáticas.
- Las TIC y la IA en la enseñanza aprendizaje de las Matemáticas del nivel Básico, Medio y Superior.
- La enseñanza e innovación disruptiva en las Matemáticas.
- Experiencias pedagógicas alternativas en la enseñanza de las Matemáticas mediante contenidos y recursos educativos digitales.

ORIENTACIONES

Se enviará un resumen de la propuesta, este será evaluado por el grupo ELIME y debe organizarse en procesador de texto Microsoft Word para Windows.

Los resúmenes aceptados serán publicados en la página del evento y, posterior a su ejecución, además los ponentes se les invitarán vía email a presentar un artículo ampliado de su propuesta, según los temas desarrollados en el evento y las instrucciones de publicación. Toda la información deberá ser enviada al correo: jocare_17@hotmail.com

POBLACIÓN BENEFICIARIA

Docente de todos los niveles educativos que orientan las Matemáticas o las Ciencias Naturales, investigadores y estudiantes interesados en profundizar en la educación disruptiva de las Matemáticas, y la implementación de estrategias virtuales o físicas, en la enseñanza aprendizaje de las Ciencias Exactas y aplicadas.

AGENDA

VIERNES 6 DE SEPTIEMBRE DE 2024 Teatro Luis Felipe Vélez Herrera

7:00 a.m. a 7:30 a.m. Entrega de credenciales.

7:30 a.m. a 8:00 a.m. Saludo de entidades que convocan y apoyan:

Lida Yasmín Morales Cuervo, Presidente de ADIDA, Secretaría de Educación Departamental de Antioquia SEDUCA, Secretaria de Educación de Medellín, Dr. Wilson Bolívar Buriticá, Decano de la Facultad de Educación de la Universidad de Antioquia, Dr. Harold Ibargüen Mena, Secretario de Asuntos Pedagógicos. ADIDA, Vicerrector Académico I.U. Pascual Bravo, Dra. Lucelly Palacio Nagupe, Directora CEID ADIDA.

8:00 a.m. a 8:10 a.m. Instalación del evento.

MsC. Jorge Cardeño Espinosa, Coordinador Grupo ELIME CEID ADIDA.

8:10 a.m. a 9:10 a.m. 1ª Conferencia:

El 'yo-descubro' en Matemáticas, ¿es eso posible?... Dr. Paúl Antonio Torres Fernández. Doctor en Ciencias y Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular de la Educación Superior, e Investigador Titular del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Cuba.

9:10 a.m. a 9:20 a.m. Preguntas del auditorio.

9:20 a.m. a 9:50 a.m. | DESCANSO

9:50 a.m. a 10:50 a.m. 2ª Conferencia:

Aprendizaje Intercultural para la disrupción de la investigación en educación matemática. Doctor William Oswaldo Flores López Universidad de las Regiones Autónomas de la Costa Caribe Nicaragüense. Universidad Comunitaria Intercultural. URACCAN Nicaragua.

10:50 a.m. a 11:00 a.m. Preguntas del auditorio.

11:00 a.m. a 12:20 p.m. Presentación de ponencias
Sesión 1 (20 min. por ponencia).

12:20 p.m. a 1:20 p.m. | ATENCIÓN A LOS ASISTENTES

1:20 p.m. a 2:20 p.m. 3ª Conferencia:

Diseño de contenidos digitales con inteligencia artificial. Dr. Juan Guillermo Rivera, Universidad del País Vasco. España. Red Educativa Digital Descartes España

2:20 p.m. a 2:30 p.m. Preguntas del auditorio.

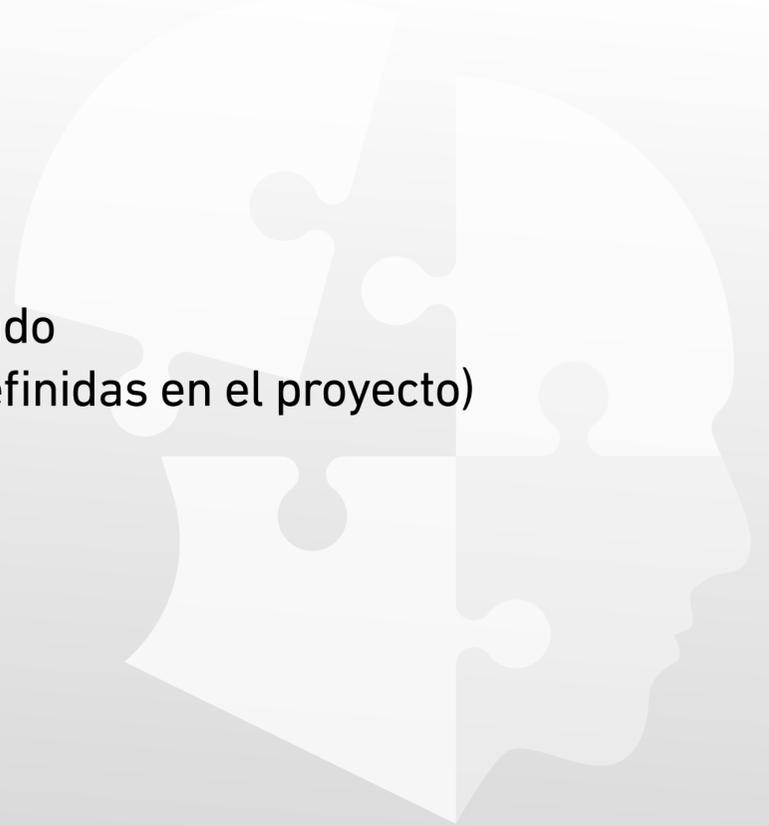
2:30 p.m. a 3:50 p.m. Presentación de ponencias
Sesión 2 (20 min. por ponencia).

3:50 p.m. a 4:50 p.m. Evaluación virtual posterior.

Clausura. Intervención Musical. Orientaciones para entrega de certificados de manera virtual.

PRESENTACIÓN DE PONENCIA:

1. Formato del resumen estructurado
Debe contener 300 palabras en promedio, claro y conciso
2. Categoría: Trabajo de investigación o Relato de experiencia
3. Título
4. Autor(es)
5. Email
6. Lugar de trabajo
7. Palabras Clave
8. Nivel Educativo al que está dirigido
9. Línea de intervención (ver las definidas en el proyecto)
10. Objetivo General
11. Objetivos Específicos (2)
12. Contexto (Desarrollo teórico)
13. Metodología
14. Resultados o conclusiones
15. Referencias (mayor que 5)



PARA ESCRIBIR SU CONFERENCIA O PONENCIA SE DEBE TENER EN CUENTA:

- Tipo de letra: Arial 12, a un espacio
- Título en Mayúsculas y negrillas
- Subtítulos en Mayúsculas y negrillas
- Referencias bibliográficas en formato APA
- Límite de 10 cuartillas

Límite de inscripción para el evento: 30 de agosto de 2024

Difusión publicitaria mediante correo electrónico y otros medios de comunicación desde junio de 2024.

Envío de resúmenes de la Propuesta: 24 de agosto de 2024. Especificar el tipo de propuesta (conferencia o ponencia) e indicando la línea de intervención o eje temático en la que está enmarcada su propuesta



EQUIPO LÍNEA DE INVESTIGACIÓN MATEMÁTICA EDUCATIVA Y ESCOLAR -ELIME-

Jorge Cardeño Espinosa, Magister en Didáctica de las Matemáticas, IPLAC. La Habana, Cuba. Licenciado en Matemáticas Física, Universidad de Antioquia. Especialista en Informática y Telemática, Fundación Universitaria del Área Andina FUA. Coordinador ELIME CEID. GrupLAC ELIME Minciencias. Director de la Revista: Correo Pedagógico del CEID ADIDA. Escritor, pedagogo e investigador. Miembro de la Movilización Social por la Educación MSE y del Movimiento por la Transformación Educativa y Pedagógica MTEP.

Hernán Darío Ortiz Alzate, Especialista en la Enseñanza de las Matemáticas. U de Antioquia. Ingeniero Geólogo. U. Nacional de Colombia. Docente Institución Educativa Alfonso López Pumarejo, Medellín. Desarrollador de Objetos Virtuales de Aprendizaje mediante el software Descartes. Coautor de textos de Matemática Escolar. Autor del texto: Puntos Notables y Escintores de un Triángulo (2021).

Jhon Jairo Mahecha Bautista, Especialista en Informática y Telemática. FUA. Bogotá, Licenciado en Matemáticas y Computación. Universidad de Quindío. Especialista en Cultura política, pedagogía de los derechos humanos, Universidad Autónoma Latinoamericana. Docente de la Institución educativa San Antonio, Jardín Antioquia.

Diego León Correa Arango, Licenciado en Educación Matemáticas y Física de la Universidad de Antioquia. Escritor, pedagogo, investigador. Orientador de Cursos y Tallerista de la Escuela del Maestro de la Secretaría de Educación de Medellín. Integrante del NODO del Lenguaje de Antioquia. Integrante del Taller y Tertulia Literaria. Coautor del texto: Pensamiento Multilateral. Docente de la Institución Educativa Héctor Abad Gómez.

Nora Eliana Pino Ramos, Magíster en Ciencias Administrativas, Universidad de Medellín. Magíster en Administración MBA, Universidad de Medellín, Especialista en Didáctica de las Ciencias, Matemáticas y Física, Universidad Pontificia Bolivariana, Licenciada en Matemáticas y Física, Universidad de Antioquia. Directora de Proyectos de FACITEC. Asesora de Planeación, gestión y formulación de proyectos en los Departamentos de Antioquia, Chocó y Córdoba.

Mercedes Arrubla Carmona, Licenciada en Matemáticas- Física, Universidad de Antioquia, Especialista en Dificultades del Aprendizaje Escolar. UCC. Creadora y directora del proyecto OTACA: Observadores del Tiempo Atmosférico CERES Antares, adscrito al proyecto CERES S´COOL de la NASA con 24 años de existencia. Coautora de textos sobre didáctica de la Matemática y divulgación del desarrollo del proyecto OTACA. Docente de la I. E De Desarrollo Rural Miguel Valencia en Jardín Antioquia.

Alejandro Rúa Mesa, Magíster en Enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Licenciado en Matemáticas y Física, Universidad de Antioquia. Docente Institución Educativa Concejo de Sabaneta José María Ceballos Botero, municipio de Sabaneta.

Suyis Yajaira Lozano García, Licenciada en Educación básica con énfasis en Matemáticas, Especialista en Administración de la Tecnología Educativa y Magíster en Gestión de la tecnología educativa de la universidad de Santander. Estudiante de doctorado en Ciencias de la Educación. Coordinadora de la I.E. Municipal José de los Santos Zúñiga. Chigorodó, Antioquia. Docente investigadora de la Corporación Universitaria Minuto de DIOS y docente catedrática en la Universidad de Antioquia.

Mabel Cristina Bustamante Hincapié, Licenciada en Educación básica con énfasis en Matemáticas, Especialista en Administración de la Tecnología Educativa y Magíster en Gestión de la tecnología educativa de la universidad de Santander. Docente de aula en la I.E. Agrícola Urabá en el municipio de Chigorodó, Antioquia. Con experiencia como directivo docente y docente tutora del Programa Todos a Aprender del MEN. Ganadora en escritura de cuentos cortos del programa salud para el alma de la gobernación de Antioquia.

APOYAN

