

BLOQUE 22 SEGUNDO PISO, UDEA

- 01** Los sólidos platónicos en origami para la comprensión de la fórmula de Euler en el contexto del modelo geométrico de Van Hiele
Autores: Wilson Marín Barco y Ubaldo Restrepo Castrillón
Filiación: I.E. Luis Carlos Galán Sarmiento. Secretaría de Educación de Apartadó
- 02** Una aproximación al teorema de Pitágoras en la básica primaria desde el contexto de van Hiele
Autor: Ubaldo Restrepo Castrillón
Filiación: Docente tutor PTA. Secretaría de Educación de Apartadó
- 03** Unidad didáctica y experiencia "criptografía en el aula"
Autores: Diego Alejandro Castrillón Osorio y Rubiel Isaac Herrera Mazo
Filiación: I.E. El Salado Envigado. Grupo de investigación Edumath. I.E. Pedro Antonio Elejalde
- 04** Competencias adquiridas al utilizar expresiones algebraicas en estudiantes del grado 8 de secundaria con ayuda de recursos tecnológicos
Autora: Dora María Díaz Caicedo
Filiación: Docente tutora PTA. Secretaría de educación de Turbo - Antioquia
- 05** Comprensión de los conceptos de área y de perímetro a partir del círculo y la circunferencia en el contexto de la EpC.
Autores: Carlos Andrés López Álvarez y Zaida Margot Santa Ramírez
Filiación: Universidad de Antioquia. Grupo EDUMATH
- 06** Fortalecimiento del pensamiento aleatorio desde la representación e interpretación de información usando tablas y gráficos, en los estudiantes del grado 5º de la IER Pueblo Nuevo a través de las tecnologías de la información y la comunicación
Autor: Victor Alfonso Morelos Petro
Filiación: Estudiante de Maestría en Educación Matemática. Profundización Universidad de Antioquia. Docente Tutor Programa Todos a Aprender (MEN)
- 07** El origami como estrategia didáctica para potenciar el pensamiento espacial en los estudiantes del grado tercero en la Institución Educativa Rural Churidó Pueblo
Autores: Elizabeth Mena Palacio, Paula Andrea Gallón y Harold Abad Córdoba
Filiación: Estudiantes de Maestría en Educación Matemática - Profundización. Universidad de Antioquia. Docentes Tutores Programa Todos a Aprender (MEN)
- 08** Un enfoque interdisciplinar como estrategia para enseñar a los estudiantes del grado tercero de la Institución Educativa San Francisco de Asís, a comprender problemas matemáticos relacionados con el pensamiento variacional en contexto
Autores: Sol Maritza Bonilla Conto
Filiación: Estudiante de Maestría en Educación Matemática - Profundización Universidad de Antioquia. Docente Tutora Programa Todos a Aprender (MEN)
- 09** Juegos matemáticos en básica primaria
Autora: Luz Aidiner Palma
Filiación: I.E. Rural Campestre Nuevo Horizonte, Sede La Florida. El Carmen de Viboral
- 10** Quién quiere ser matemático?
Autores: Leidy Estefanía López Prieto y Didier Rodrigo Molina
Filiación: Universidad de Cundinamarca
- 11** Gamers matemáticos
Autores: Miryam Rubyerlin Vásquez Sanabria y Leonel Estiben Castillo García
Filiación: Universidad de Cundinamarca
- 12** Reflexiones en torno a la enseñanza del concepto de área: un estudio de clase con profesores de básica primaria.
Autores: Álvaro Diego Usuga Manco, María Argemira Robledo Grajales Lenis Fernando Foronda Velásquez y Luz Oneira Arcila Zapata
Filiación: I.E. Aura María Valencia

- 13** Comprensión del concepto de simetría a través del doblado de papel en el marco de la Enseñanza para la Comprensión
Autores: América Cardona Arias y Zaida Santa Ramírez
Filiación: Universidad de Antioquia. Grupo EDUMATH
- 14** El juego tradicional como expresión del saber matemático
Autores: Marisel Gaviria Llanos, July Marcela Londoño Ospina, Ferney Morales Londoño y Beatriz Elena Grajales Toro
Filiación: I.E.R Zoila Duque Baena - Municipio de Abejorral, Antioquia
- 15** Transformación del conocimiento profesional del profesor de matemáticas en la construcción de procesos de razonamiento algebraico escolar
Autores: Sandra Milena Zapata, Zaida Margot Santa Ramírez y Carlos Mario Jaramillo López
Filiación: Universidad de Antioquia. Grupo EDUMATH
- 16** Construcción del concepto de número negativo en grado segundo, mediado por la Enseñanza para la Comprensión (EpC)
Autores: Carmen Julia Velásquez Martínez, Mayis Neyda Rivas Palacios y David Fernando Méndez Vargas
Filiación: CER El Zumbido. IER Los Almendros. Grupo EDUMATH
- 17** La espiral del residuo
Autor: Grimaldo Oleas
Filiación: Universidad de Antioquia
- 18** Construcción de sentidos y significados acerca del contexto en el desarrollo de actividades de modelación
Autor: Deifer Marmolejo Correa, David Fernando Méndez Vargas y Paula Andrea Rendón Mesa
Filiación: Universidad de Antioquia. Grupo EDUMATH
- 19** Etapas epistemológicas en la constitución integral de la matemática.
Autor: Daniel Steven Morán
Filiación: Universidad Autónoma de Guerrero, México
- 20** Comprensión en el proceso de solución de una ecuación diferencial
Autor: Diego Rolong
Filiación: Universidad de Antioquia. Grupo EDUMATH
- 21** Grupo de Educación Matemática e Historia UdeA - Eafit. Estado actual, perspectivas y proyección
Autor: EDUMATH
Filiación: Universidad de Antioquia, Universidad EAFIT-EDUMATH
- 22** Fortalecer la comprensión de los números naturales mediante el uso de material concreto en estudiantes de la I.E. Chigorodó de los grados de primero a tercero.
Autores: Manuel Quiroga Herrera, Marta Cecilia Mestra, Sor María Cano Echavarría, Luis Eduardo Cano Correa y Merlin de Jesús Ortiz Palacio.
Filiación: IE Gonzalo Mejía. IE Chigorodó. CER El Bijao. CER El Bijao. IE Juan Evangelista Berrío Chigorodó, Antioquia.



ENCUENTRO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA

EDUMATH 20 AÑOS

Estado actual, perspectivas y proyección

14 & 15 JUN

Teatro Universitario Camilo Torres Universidad de Antioquia



20 AÑOS 1997 - 2017

Facultad de Ciencias Exactas y Naturales - Teléfono: 2198647
 E-mail: grupo.edumath@udea.edu.co - Búscanos en google: Edumath UdeA



20 AÑOS 1997 - 2017



ENCUENTRO DE EDUCACIÓN MATEMÁTICA

EDUMATH 20 AÑOS

Estado actual, perspectivas y proyección

Su participación en este encuentro y la presencia de reconocidos expertos, directores de grupos de investigación y de maestros, nos genera un momento único lleno de retos académicos que nos enriquece con acciones formativas e investigativas para la juventud colombiana, todo esto en consonancia con lo que ha venido desarrollando el Grupo de Investigación Educación Matemática e Historia (UdeA - Eafit) EDUMATH, fundado en junio de 1997, enmarcado en los principios misionales de la Universidad de Antioquia, investigación, extensión y formación, que en nuestro caso, están dirigidos a estudiantes de posgrado en el campo de la educación matemática, con pertinencia y calidad educativa.

Queremos compartir espacios académicos para contribuir al fortalecimiento de la educación matemática en el país. Para lograr este propósito, hemos organizado este Encuentro con el objetivo de divulgar y fortalecer la producción académica e investigativa en la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas. Que sea esta la oportunidad para referenciar y experimentar las dinámicas actuales, sus perspectivas y su proyección en un futuro inmediato. Viviremos este Encuentro como una apuesta de intercambio y de socialización de experiencias, lo que dará apertura a una amplia reflexión sobre nuestro quehacer investigativo y docente.

El grupo EDUMATH, que fue un sueño hace 20 años y que hoy es una realidad, celebra esta efemérides para continuar comprometidos con la investigación y la formación de maestros bajo el lema: "investigamos para la creación y la innovación en la formación de maestros de matemáticas".

¡Gracias por permitirnos celebrar juntos!

Grupo de Investigación
Educación Matemática e Historia (UdeA-Eafit) - EDUMATH.
Fundado en junio de 1997.

Primer día, miércoles 14 de junio

TEATRO UNIVERSITARIO CAMILO TORRES

8:00 a.m. - 9:00 a.m. Registro, entrega de material y escarapelas
9:00 a.m. a 10:00 a.m. Inauguración
10:00 a.m. a 12:00 m. Conferencia Magistral "Modelación Matemática y tecnologías digitales". A cargo de Marcelo Borba. Universidad Estadual Paulista Julio Mesquita Filho- Brasil.
12:00 m. a 2:00 p.m. Almuerzo libre

TALLERES SIMULTÁNEOS DE 2:00 P.M. A 4:00 P.M.

- TALLER 1** **Comprensión de algunas teorías didácticas en el marco de la Enseñanza para la Comprensión.**
Aula 21-206
Autores: Diego Alejandro Castrillón, Milena María Castilla
Filiación: I.E. El Salado de Envigado Liceo Concejo Municipal de Cauca (Antioquia). Universidad de Antioquia
- TALLER 2** **El proceso de la Modelación Matemática Escolar: Un acercamiento desde las clases de primaria.**
Aula 21-208
Autores: Diego Esteban Agudelo (Universidad Nacional), Johan Arley Jaramillo (Universidad de Antioquia) Lina María Muñoz (Programa Todos a Aprender)
- TALLER 3** **Acercamiento a la idea del número. Una reflexión de la complejidad numérica desde lo disciplinar y didáctico con maestros de matemáticas**
Aula 21-210
Autores: William David Patiño, Vladimir López, Lina María Muñoz y Carlos Alberto Grisales
Filiación: Programa Todos a Aprender
- TALLER 4** **Construcción de números figurales desde el análisis aritmético hasta su generalización**
Aula 21-212
Autores: David Fernando Méndez (Universidad de Antioquia), Daniel Estrada (Institución Educativa Uniban) Ubaldo Castrillón (Secretaría de Educación de Apartadó) y María Estrella Álvarez
- TALLER 5** **Las fases de aprendizaje de van Hiele desde las estructuras aditivas.**
Aula 21-214
Autores: Dora Mercedes Bedoya Vélez, Gladys María Rivera y Tanith Celeny Ibarra Muñoz
Filiación: I.E.R Presbítero Jesús Antonio Gómez (El Santuario), I.E. San José (Betulia), I.E. Rafael Uribe Uribe (Valparaiso- Antioquia)
- TALLER 6** **Estrategias para la resolución de problemas matemáticos**
Aula 21-216
Autor: Grimaldo Oleas (Universidad de Antioquia)
- TALLER 7** **Taller práctico sobre nociones de estadística en el aula de clase.**
Aula 21-218
Autores: Dúver Walter Dávila Usma (Universidad de Antioquia) y Sandra Milena Zapata (Grupo EDUMATH)
- TALLER 8** **La relación de igualdad y las propiedades de los números reales, fundamentos para la enseñanza y el aprendizaje del cálculo**
Aula 21-303
Autor: Leonardo Ceballos Urrego (Grupo EDUMATH. Tecnológico de Antioquia)
- TALLER 9** **Construcción del concepto de factor en una expresión algebraica mediante el uso de la geometría**
Aula 21-306
Autores: René Alejandro Londoño y Fabio Alexander Cortés
Filiación: Grupo Edumath. Universidad de Antioquia

BLOQUE 22. SEGUNDO PISO

4:00 p.m. - 4:30 p.m. Refrigerio
4:30 p.m. a 6:00 p.m. Presentación de Pósters*

TEATRO UNIVERSITARIO CAMILO TORRES

6:00 p.m. - 7:00 p.m. Concierto de Piano con la maestra Teresita Gómez

Segundo día, jueves 15 de junio

TALLERES SIMULTÁNEOS DE 8:00 A.M. A 10:00 A.M.

- TALLER 1** **Comprensión de algunas teorías didácticas en el marco de la Enseñanza para la Comprensión.**
Aula 21-206
Autores: Diego Alejandro Castrillón, Milena María Castilla
Filiación: I.E. El Salado de Envigado Liceo Concejo Municipal de Cauca (Antioquia). Universidad de Antioquia
- TALLER 2** **El proceso de la Modelación Matemática Escolar: Un acercamiento desde las clases de primaria.**
Aula 21-208
Autores: Diego Esteban Agudelo (Universidad Nacional), Johan Arley Jaramillo (Universidad de Antioquia) Lina María Muñoz (Programa Todos a Aprender)
- TALLER 3** **Acercamiento a la idea del número. Una reflexión de la complejidad numérica desde lo disciplinar y didáctico con maestros de matemáticas**
Aula 21-214
Autores: William David Patiño, Vladimir López, Lina María Muñoz y Carlos Alberto Grisales
Filiación: Programa Todos a Aprender
- TALLER 4** **Construcción de números figurales desde el análisis aritmético hasta su generalización**
Aula 21-218
Autores: David Fernando Méndez (Universidad de Antioquia), Daniel Estrada (Institución Educativa Uniban) Ubaldo Castrillón (Secretaría de Educación de Apartadó) y María Estrella Álvarez
- TALLER 5** **Las fases de aprendizaje de van Hiele desde las estructuras aditivas.**
Aula 21-303
Autores: Dora Mercedes Bedoya Vélez, Gladys María Rivera y Tanith Celeny Ibarra Muñoz
Filiación: I.E.R Presbítero Jesús Antonio Gómez (El Santuario), I.E. San José (Betulia), I.E. Rafael Uribe Uribe (Valparaiso- Antioquia)
- TALLER 6** **Estrategias para la resolución de problemas matemáticos**
Aula 21-306
Autor: Grimaldo Oleas (Universidad de Antioquia)
- TALLER 7** **Taller práctico sobre nociones de estadística en el aula de clase.**
Aula 21-308
Autores: Dúver Walter Dávila Usma (Universidad de Antioquia) y Sandra Milena Zapata (Grupo EDUMATH)
- TALLER 8** **La relación de igualdad y las propiedades de los números reales, fundamentos para la enseñanza y el aprendizaje del cálculo**
Aula 21-309
Autor: Leonardo Ceballos Urrego (Grupo EDUMATH. Tecnológico de Antioquia)
- TALLER 9** **Construcción del concepto de factor en una expresión algebraica mediante el uso de la geometría**
Aula 21-311
Autores: René Alejandro Londoño y Fabio Alexander Cortés
Filiación: Grupo Edumath. Universidad de Antioquia

10:00 a.m. - 10:30 p.m. Refrigerio en Aulas de los foros.

FOROS SIMULTÁNEOS DE 10:30 A.M. A 12:30 P.M.

- FORO 1: EVALUACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA.** **Lugar:** Aula 21 - 303
Invitados: René Londoño Cano, Alberto Rúa, Jorge Bedoya. **Moderador:** Alexander Cortés - **Relator:** David Méndez
- FORO 2: FORMACIÓN DE MAESTROS DE MATEMÁTICAS (INICIAL Y CONTINUA).** **Lugar:** Aula 21 - 306
Invitados: Diana Jaramillo, Walter Castro, Luz Stella Mejía. **Moderador:** Sandra Zapata - **Relator:** Walter Dávila
- FORO 3: EDUCACIÓN VIRTUAL (TIC).** **Lugar:** Aula 21 - 308
Invitados: Edison Sucerquia, Pedro Vicente Esteban, Marcelo Borba. **Moderador:** Leidy Escobar - **Relator:** José Luis Bossio
- FORO 4: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS.** **Lugar:** Aula 21 - 309
Invitados: Oscar Londoño, Rubén Darío Henao, Tarcilo Torres. **Moderador:** Zaida Santa - **Relator:** R. Juan David González
- FORO 5: INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA EN COLOMBIA.** **Lugar:** Aula 21 - 311
Invitados: Leonardo Ceballos, Carlos Mario Jaramillo, Jhony Villa-Ochoa, Lucía Zapata
Moderador: Lina María Muñoz - **Relatora:** Paula Rendón

12:30 p.m. - 2:00 p.m. Almuerzo libre

TEATRO UNIVERSITARIO CAMILO TORRES

2:00 p.m. - 4:00 p.m. Plenaria de Conclusiones
4:00 p.m. - 4:30 p.m. Refrigerio
4:30 p.m. - 6:00 p.m. Conferencia de cierre. "El modelo del conocimiento del profesor de Matemáticas". A cargo de Walter Fernando Castro Gordillo, Facultad de Educación - Universidad de Antioquia
6:00 p.m. - 6:30 p.m. Actividad artística. Clausura