

# 2<sup>do</sup> ENCUENTRO DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA EIEM<sub>2</sub>

Fomentando la investigación en Educación Matemática  
desde la Región Caribe Colombiana

## PROGRAMACIÓN

OCTUBRE 20-21 DE 2016



Facultad de Ciencias  
de la Educación



# PROGRAMACIÓN EIEM<sub>2</sub>

## 19 de octubre

De 16:00 a 19:00. Primera fase de inscripción al evento. **Dirigida exclusivamente para estudiantes y profesores de la Universidad del Atlántico.** Entrega de escarapelas. Lugar: Entrada Principal de la Universidad del Atlántico.

## 20 de octubre

Horario	Actividad	Dirige	Dirigido a:	Lugar
9:00-12:00	Taller de Vocablos sobre el Tiempo y el Espacio en Matemáticas y Física	Carlos Vasco	Profesores de la licenciatura y Semilleros de Investigación. Cupo: 60 personas.	Salon Amilkar Guido
12:00-14:00	Segunda fase de Inscripción al evento. Entrega de escarapela	Comité de Inscripción	Asistentes y ponentes	<b>CENTRO DE CONVENCIONES</b>
14:00 – 14:15	Acto oficial de Inauguración	Directivas de la Universidad del Atlántico	Todos los asistentes	
14:15-15:15	Conferencia Inaugural	Carlos Vasco	Todos los asistentes	

**Programación 2do Encuentro de Investigación en Educación Matemática – EIAM2**

Horario	Actividad	Dirige	Lugar
15:20 – 16:20	Primeras CONFERENCIAS PARALELAS	<b>El pensamiento métrico: ámbito de formación docente e innovación didáctica.</b> Ninfa Navarro Lara, Sandra Izquierdo Rojas, Natalia Morales Rozo, Paola Mercedes Torres, Vasken Stepanian Bassilli, José Luis Orozco Colegio Champagnat de Bogotá. Edgar Guacaneme Suárez, Universidad Pedagógica Nacional de Bogotá.	Centro de Convenciones
		<b>Imaginarios matemáticos en el Eje Cafetero 2016-2017. Fase uno.</b> Oscar Fernández Sánchez. Mónica Angulo Cruz. Universidad Tecnológica de Pereira.	501G
		<b>Análisis estadístico de los factores asociados al éxito y fracaso en matemáticas y estadística en estudiantes universitarios.</b> Jiménez De León Estiven Docente de matemáticas por la Secretaría de Educación del Departamento del Atlántico en la Institución educativa José David Montezuma Recuero de Repelón.	411B
		<b>Escenarios de aprendizaje en la perspectiva sociopolítica de la educación matemática: Una revisión documental</b> Sonia E. Barón Vargas ,Juan H. Cadena Nieto Docentes. Estudiantes de maestría en Educación, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.	412B
		<b>La Clase para Pensar como modelo para el aprendizaje de la resolución de problemas de proporcionalidad directa e inversa.</b> Rafael Escudero, Marcos Castañeda Orozco, Alfredo Ruiz Peralta, Luís Vergara Nieto Universidad del Norte, Colegios del Distrito y del Atlántico. Barranquilla.	312D
		<b>Potencial de la integración de Software en el aprendizaje de la matemática: Perspectivas Teóricas.</b> Faberth Díaz Celis. Docente Bogotá. Estudiante Doctorado en Educación énfasis Educación Matemática. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	Salón Amilkar Guido

Horario	Actividad	Dirige	Logística
16:30 – 17:30	Segundas CONFERENCIAS PARALELAS	<b>La clase de matemáticas y los procesos de inclusión y/o integración en el aula</b> <b>Gina Isabel Torres Walteros</b> Laura Alejandra Prieto Contreras Docentes. Estudiantes de Maestría en Docencia de la Matemática, Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.	Centro de Convenciones
		<b>Participación en ambientes de modelación matemática.</b> Mónica Marcela Parra Zapata Magíster en Educación: Línea Educación Matemática Profesora de cátedra Facultad de Educación Universidad de Antioquia	412B
		<b>Dirección de los estudios críticos y socio políticos en Educación Matemática:</b> <b>Recuento de algunas experiencias en Bogotá.</b> Jaison Fernando Ariza Ardila Jeimmy Lizeth Bernal Calcetero Martha Cecilia Clavijo Riveros Docentes del Distrito de Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional. Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas, Universidad Distrital Francisco José de Caldas	501G
		<b>Tareas y materiales para la enseñanza de las matemáticas: incidencias en el aprendizaje y la información de profesores.</b> Juan Alberto Barboza Rodríguez Jefe del Departamento de Matemáticas Universidad de Sucre	312D
		<b>Una trayectoria de aprendizaje de subitización en niños y niñas de educación inicial.</b> Nelssy Jiménez Díaz Profesora SED-Bogotá. Maestría en Educación. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.	Amilkar Guido
		<b>Procesos de objetivación en el desarrollo del pensamiento algebraico por parte de estudiantes de básica primaria</b> Adriana Lasprilla Herrera Docente. Estudiante del Doctorado en Educación énfasis Educación matemática, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.	411B

Horario	Actividad	Dirige	Logística
17:30 – 18:30	Sesión 1. Talleres.	<b>Estudio de las matemáticas a través de las Tecnologías. Ejemplos de algunas prácticas.</b> Jhony Alexander Villa-Ochoa. PhD en Educación Matemática. Universidad de Antioquia.	Centro de Convenciones
		<b>La modelación matemática y los contextos en la enseñanza de las matemáticas.</b> Paula Rendón-Mesa. PhD en Educación Matemática. Universidad de Antioquia.	412B

**Programación 2do Encuentro de Investigación en Educación Matemática – EIEM2**

		<p><b>La ética comunitaria en el salón de clase de matemáticas. Posibilidades y retos.</b> Adriana Lasprilla Herrera Docente. Estudiante del Doctorado en Educación énfasis Educación matemática, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.</p>	501G
		<p><b>Diseño de actividades para desarrollar el sentido numérico en niños de 3 a 8 años.</b> Nelssy Jiménez Díaz Profesora SED-Bogotá. Maestría en Educación. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.</p>	411B
		<p><b>Actividades con CarMetal para la construcción de sentido del saber en la clase de geometría con estudiantes entre 12 y 15 años.</b> Faberth Díaz Celis. Docente Bogotá. Estudiante Doctorado en Educación énfasis Educación Matemática. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</p>	Sala de Sistemas 312D
		<p><b>Construcción de justificaciones teóricas usando el asistente de demostración.</b> David Berrío Valbuena. Universidad Industrial de Santander.</p>	Sala de Sistemas 101D

Horario	Actividad	Dirige	
14:00 – 19:00	Exposición de Poster	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Aprendizaje significativo de las medidas de tendencia central.</b> (media, mediana, moda) en estudiantes de 8° de una institución educativa. Tavera L., Cantillo K., Ortiz C. Leonardo Vargas. Universidad del Atlántico.</li> <li><b>Estrategias didácticas para el aprendizaje de los números fraccionarios en la recta numérica: una experiencia en los estudiantes de séptimo grado.</b> Badillo G, Olmos N, Viloría M, Ramírez W. Universidad del Atlántico.</li> <li><b>Hagamos matemática financieras desde la prensa.</b> Judith del carmen bertel behaine. Universidad de Sucre.</li> <li><b>Importancia de las operaciones del interés simple, como herramienta matematizable en la educación financiera en estudiantes de séptimo grado.</b> Cantillo K. Leonardo Vargas. Universidad del Atlántico.</li> <li><b>Utilizando Excel, como herramienta didáctica para la solución de ecuaciones diferenciales por medio del método Euler.</b> Valle J, Becerra A, Valbuena Sonia. Universidad del Atlántico.</li> <li><b>La importancia en la Educación Matemática, de estudiar EDOs con PVI aplicados, a través del Método Runge-Kutta de 4° orden, con la ayuda del software Matlab.</b> Conde R, Ortiz J, Osorio A, Valbuena Sonia. Universidad del Atlántico.</li> <li><b>Método de RK2 y C++ en el estudio de una aplicación de un sistema de ecuaciones diferenciales ordinarias.</b> García S, Hernández C, Vergara L, Valbuena Sonia. Universidad del Atlántico.</li> <li><b>Estrategias didácticas para potenciar la habilidad de interpretar información presentada en gráficos de barra en estudiantes de sexto grado.</b> Vidal S, Gil J, Suarez L, Vargas Leonardo. Universidad del Atlántico.</li> </ol>	Lobby del Centro de Convenciones

**Programación 2do Encuentro de Investigación en Educación Matemática – EIEM2**

		9. <b>Estrategia para desarrollar y evaluar el pensamiento matemático a través de la experimentación.</b> Cantillo Ortiz Sthefanie Loraine, Paternina Córdoba Yovana, Ochoa Garcés Vanessa Paola. Universidad del Atlántico	
19:00 – 20:00	<b>Acto Cultural</b>		Centro de Convenciones

**21 de octubre**

Horario	Actividad	Dirige	Lugar
9:00-12:00	<b>Sesión única. Taller</b>	<b>Geometría, experimentación y tecnología.</b> Martín Acosta Gempeler. Doctorado Universite De Grenoble I (Scientifique Et Medicale - Joseph Fourier). Doctorat En Sciences de L'education. Doctorado Universite De Geneve. Profesor Doctorado en Educación énfasis en Educación Matemática, UD-FJC.	Profesores y Semilleros que se desempeñen en Geometría Dinámica. Cupo: 40 personas Salon 504G
8:00 -9:45	<b>Sesión 2. Talleres.</b>	<b>Estudio de las matemáticas a través de las Tecnologías. Ejemplos de algunas prácticas.</b> Jhony Alexander Villa-Ochoa. PhD en Educación Matemática. Universidad de Antioquia.	Centro de Convenciones
		<b>La modelación matemática y los contextos en la enseñanza de las matemáticas.</b> Paula Rendón-Mesa. PhD en Educación Matemática. Universidad de Antioquia.	401G
		<b>La ética comunitaria en el salón de clase de matemáticas. Posibilidades y retos.</b> Adriana Lasprilla Herrera Docente. Estudiante del Doctorado en Educación énfasis Educación matemática, Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.	Amilkar Guido
		<b>Diseño de actividades para desarrollar el sentido numérico en niños de 3 a 8 años.</b> Nelssy Jiménez Díaz Profesora SED-Bogotá. Maestría en Educación. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Bogotá.	202G
		<b>Actividades con CarMetal para la construcción de sentido del saber en la clase de geometría con estudiantes entre 12 y 15 años.</b> Faberth Díaz Celis. Docente Bogotá. Estudiante Doctorado en Educación énfasis Educación Matemática. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	Sala de Sistemas 312D
		<b>Construcción de justificaciones teóricas usando el asistente de demostración.</b> David Berrío Valbuena. Universidad Industrial de Santander.	Sala de Sistemas – 101D

Horario	Actividad	Dirige	Logística
10:15 – 12:15		1. <b>Percepciones de los Docentes sobre el Uso de las TIC para la Enseñanza de las Matemáticas en la Educación Básica Secundaria en Instituciones Públicas del Distrito de Buenaventura.</b> Luis Antonio Alegría Salas. Karen Paola Murillo Cuero. Universidad del Valle. Sede Pacífico, Buenaventura.	Centro de convenciones

**Programación 2do Encuentro de Investigación en Educación Matemática – EIEM2**

10:15 – 12:15	COMUNICACIONES BREVES	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>Historia y Probabilidad con estudiantes de secundaria.</b> Christian Camilo López Mora. Universidad de los Andes. Joel Fernando Morera Robles, Universidad Pedagógica Nacional.</li> <li>3. <b>Rol del docente de matemáticas en el proceso de inclusión de estudiantes de básica primaria con Discapacidad Cognitiva.</b> Cristian Cardenas Herrera, Yulieth Cerpa Pérez, Yenifer Fontalvo Marriaga y Sonia Valbuena Duarte. Universidad del Atlántico</li> <li>4. <b>Una propuesta de formación para profesores de matemáticas en ejercicio.</b> Brigitte Johana Sánchez Robayo. Universidad Distrital Francisco José de Caldas</li> </ol>	
	COMUNICACIONES BREVES	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Desarrollo del pensamiento aleatorio mediante actividades didácticas en la plataforma moodlecloud en la representación e interpretación de histogramas.</b> Felizzola G, Montaña R, Vargas Leonardo. Universidad del Atlántico.</li> <li>2. <b>Estado del pensamiento variacional en los estudiantes de grado 4º y 5º de la educación básica desde los resultados de las Olimpiadas Regionales de Matemáticas Escolares 2015 organizadas por la Universidad de Sucre.</b> Angélica María Pérez Domínguez, Aury Marcela Turizo Hernández. Universidad de Sucre.</li> <li>3. <b>Orientación espacial: una ruta de enseñanza y aprendizaje centrada en ubicaciones y trayectorias</b> Jeimmy Catalina Zapateiro Segura, Soor Katharine Poloche Arango, Leonor Camargo Uribe. Universidad Pedagógica Nacional.</li> <li>4. <b>Secuencias didácticas mediadas por la tecnología para el aprendizaje de los teoremas del seno y coseno basada en el estilo de aprendizaje (según PNL) en aulas inclusivas.</b> Cruz B, Becerra A, Valbuena Sonia. Universidad del Atlántico.</li> </ol>	304D
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Factores determinantes del desempeño estudiantil en matemáticas en dos instituciones educativas visto desde la calidad educativa.</b> Valbuena Sonia, De La Hoz J, Martínez N, Rodríguez S. Universidad del Atlántico.</li> <li>2. <b>Conocimiento del estudiante y saber institucional en situaciones de aprendizaje con uso de Software de Geometría Dinámica.</b> Faberth Díaz Celis. Docente Bogotá. Estudiante Doctorado en Educación énfasis Educación Matemática. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</li> <li>3. <b>Dificultades que presentan los estudiantes del grado 4 de la INEDSE al momento de resolver situaciones problemas de tipo aritmético.</b> Bilma Rosa Monterrosa Lazo, Aury Marcela Turizo Hernández. Universidad de Sucre.</li> </ol>	501G
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Transición de una metáfora a otra de un objeto matemático en el aula: el caso del espacio euclidiano y el espacio esférico.</b> Eduardo Nivia Romero. Docente Bogotá. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</li> </ol>	401G

**Programación 2do Encuentro de Investigación en Educación Matemática – EIEM2**

10:15 – 12:15	COMUNICACIONES BREVES	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. <b>El género literario del cuento, una puerta a la enseñanza de la matemática.</b> Carlos Andrés Gil Vargas, Docente I.E Nueva Granada. Cartago. Oscar Fernández Sánchez, Universidad Tecnológica de Pereira.</li> <li>3. <b>La metacognición aplicada, por medio de un modelo de barra en la resolución de problemas adictivos en segundo grado.</b> Maria Fernanda Escobar Vergara<sup>1</sup> Yerlis Barcelo Ballestas, Diana Patricia Meza Valencia, Yuli Paola Ladino Barrios, Yuranys Paola Campo Zuñiga, Ingrid Vanessa Trillos Arguello. Docentes en Colegios del Distrito de Barranquilla.</li> </ol>	
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Modelación Matemática en Ambientes B-Learning.</b> Juan Fernando Molina, Mónica Parra, Paula Rendon, Jhony Villa-Ochoa. Universidad de Antioquia.</li> <li>2. <b>Libros de texto en la planificación docente: enseñanza y desarrollo del pensamiento aditivo en la educación primaria.</b> Enyel Enrique Arias Mercado. Juan Alberto Barboza Rodriguez. Universidad de Sucre. Universidad del Norte.</li> <li>3. <b>La actividad de investigación en educación matemática y su relación con las prácticas pedagógicas en la Licenciatura en matemáticas.</b> Conde Carmona Robinson, Ortiz Ortiz Joseph. Universidad del Atlántico.</li> <li>4. <b>Factores de motivación para las clases de matemáticas.</b> Norma Adriana Alvarez Hernandez. Universidad de los Andes.</li> </ol>	202G
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Patrones geométricos en las artesanías con alambre de Usiacuri y su potencial para la educación matemática.</b> Mauricio Morales, Armando Aroca. Universidad del Atlántico.</li> <li>2. <b>Diseño e implementación de algunos Ambientes de Aprendizaje para fortalecer el pensamiento crítico desde las matemáticas en una población vulnerable.</b> Lady Marisol Amaya. Mónica Viviana Pulido. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.</li> <li>3. <b>Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para representar números enteros en el plano cartesiano a través de las áreas tiflológicas en estudiantes con limitación visual.</b> Lilibeth Paola Esquivia Ibarra, Yeiner Jassel Pérez Laurens, Yeimy Patricia Romero Elías. Docentes en Colegios del Distrito de Barranquilla.</li> <li>4. <b>Las matemáticas desde una perspectiva emocional.</b> Mayra Alejandra Barrios Doncel. Lauris Vanessa Goenaga Coronado. Universidad del Atlántico.</li> </ol>	Amilkar Guido
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Aprendizaje de los conceptos de área y perímetro de figuras geométricas básicas a través de la lúdica para potenciar el pensamiento espacial de niños sordos.</b> Montoya R, Yepes E, Eddie Rodríguez Bossio, Universidad del Atlántico.</li> <li>2. <b>Estado del componente Geometrico Métrico en estudiantes de olimpiadas de Matemáticas.</b> Jean Carlos Perez Melendres, Keyra Assia Salcedo, Juan Alberto Barboza Rodriguez. Universidad de Sucre.</li> </ol>	312D



## Programación 2do Encuentro de Investigación en Educación Matemática – EIEM2

10:15 – 12:15	COMUNICACIONES BREVES	3. <b>Análisis del pensamiento numérico, desde los resultados de las Olimpiadas Regionales de Matemáticas Escolares 2015 en la educación básica y media.</b> Carolina Marcela Paternina Sibaja, Hilda Angela Castro Gonzalez, Juan Alberto Barboza Rodríguez. Universidad de Sucre.	201G
		4. <b>Tecnologías como estrategias de aprendizaje para mejorar el índice sintético de calidad educativa.</b> Nildo Javier Carbal Pereira, Emma Ruby Flórez Maldonado. Universidad del Atlántico.	
		1. <b>Estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento numérico en la resolución de problemas con números naturales en quinto grado.</b> Maria Camila Ortiz, Clara de Moya. Universidad del Atlántico.	
		2. <b>La inteligencia lógico-matemática en estudiantes con talentos excepcionales: fomento en a través de estrategias didácticas.</b> Padilla I, Rodríguez E, Valbuena Sonia. Universidad del Atlántico.	
		3. <b>Una propuesta para enseñar proporciones a estudiantes de grado séptimo.</b> Harold Yesid Navarro Vanegas, Lina Fernanda Morales Romero. Universidad Distrital Francisco José de Caldas.	
		4. <b>Agromatemáticas: matemáticas aplicadas a la agricultura.</b> Ochoa Garces Vanessa, Almeysa Gomez Wilmar, Geraldino Mercado Jaime, Madera Sanchez Luis. Universidad del Atlántico.	

Notas : \*La programación podría estar sujeta a ligeras modificaciones, cualquier cambio será divulgado anticipadamente.

\*\* Trabajo no presentado en el evento, no podrá ser publicado en las memorias.

Horario	Actividad	Dirige	Dirigido a:	Lugar
14:00 – 15:30	Conferencia Plenaria. ¿Es posible construir conocimientos nuevos a partir de la experimentación? Martín Acosta Gempeler. Doctorado Universite De Grenoble I (Scientifique Et Medicale - Joseph Fourier). Doctorat En Sciences de L'education. Doctorado Universite De Geneve. Profesor Doctorado en Educación énfasis en Educación Matemática, UD-FJC.	Martin Acosta	Todos los Asistentes	CENTRO DE CONVENCIONES
15:30 – 16:00	El por qué de los Eiem y lo que se viene	Comité EIEM		
16:00 – 17:00	Conferencia plenaria. El papel de la contextualización en la matemática escolar. Aportes de la modelación matemática. Paula Rendón-Mesa. PhD en Educación Matemática. Universidad de Antioquia.	Paula Rendón-Mesa		
17:00 – 18:00	Conferencia de Clausura. Modelación matemática en la escuela. Posibilidades y Desafíos. Jhony Alexander Villa. PhD en Educación Matemática. Universidad de Antioquia.	Jhony Alexander Villa-Ochoa		
18:00 – 18:15	Acto de Cierre : Agradecimientos y Reconocimientos	Sonia Valbuena		