



COLOQUIO NACIONAL
SOBRE:

**“PROBLEMAS Y TENDENCIAS
DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN MATEMÁTICA”**



Fecha: Agosto 21, 22 y 23 de 2014
Hora: 8.00 a.m. – 6.00 p.m.
Auditorio: Aula Magna Sede Central
Carrera 9 No. 51 - 11
Universidad Santo Tomás
Bogotá – Colombia

Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia VUAD
Tel: 5950000 ext. 2555/2501/2515 Cel: 3173650206
Lunes a viernes de 8:30 a.m. a 5:00 p.m.
Sitio web: <http://sitios.ustadistancia.edu.co/coloquiomatematicas/>
coloquiomatematicas@ustadistancia.edu.co

DIRECTIVOS UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Fray Carlos Mario Álzate Montes, O.P.
Rector General

Fray Eduardo González Gil, O.P.
Vicerrector Académico General

Fray Diego Orlando Serna Salazar O.P.
Vicerrector Administrativo y Financiero General

Fray Érico Juan Macchi Céspedes O.P.
Vicerrector General Universidad Abierta y a Distancia

Dr. Félix Hernando Barreto Junca,
Decano Facultad de Educación

COMITÉ ACADÉMICO Y ORGANIZADOR DEL COLOQUIO

Mg. Sandra Janeth Rojas Panqueva
Directora Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas

Mg. Iván Darío Flórez Rojano

Docente del programa

Mg. Nelly Yolanda Céspedes

Docente del programa

Mg. Hugo Edver Zamora Coronado

Docente del programa

Mg. Sandra Clemencia Peña Alonso

Docente del programa

Mg. Margarita Lascano García

Docente del programa

Jenry Mauricio Giraldo Buitrago

Estudiante de la Licenciatura y representante del Planetario

TABLA DE CONTENIDO

1	GENERALIDADES.....	4
2	PROGRAMACIÓN DEL EVENTO.....	5
2.1	PONENCIAS MESA DIDÁCTICA.....	6
2.2	PONENCIAS MESA CURRÍCULO.....	7
2.3	PONENCIAS MESA FORMACIÓN DOCENTE.....	8
2.4	PONENCIAS MESA TICS.....	9
2.5	PONENCIAS MESA DIVERSIDAD Y CULTURA.....	10
2.6	PONENCIAS MESA EVALUACIÓN.....	11
3	PANEL DE EXPERTOS.....	13

Generalidades del Coloquio

Desde la segunda mitad del siglo XX emergió a nivel mundial un movimiento de investigadores al interior de la comunidad matemática, quienes sistematizan sus reflexiones sobre el problema educativo en matemáticas escolares. Movimiento que origina las expresiones: didáctica de las matemáticas o Educación Matemática y da pie a programas de investigación en el área.

En nuestro país la Educación Matemática es un campo relativamente nuevo pero prolijo en productos de investigación que recogen tópicos y líneas de trabajo, ya sean centradas en el estudiante, el docente, los ambientes escolares o los objetos de conocimiento.

La explosión y variedad de programas de investigación en matemática necesita que docentes en formación y en ejercicio, adquieran de manera sistemática claridad en la identificación y aproximación a sus desarrollos, para evitar perderse en el mar de posiciones teóricas que se han dado desde este campo del conocimiento.

La Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Matemáticas de la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia al realizar este coloquio busca impulsar un debate en el ámbito nacional para discutir, reflexionar y trazar horizontes a la comunidad de educadores e investigadores en Educación Matemática sobre las tendencias y problemas de la investigación a partir de los escenarios de la práctica educativa a nivel del país, como insumo que permita analizar el pasado, reconocer el presente y enfrentar el futuro de la investigación en el campo.



PRIMER COLOQUIO NACIONAL
SOBRE:

**“PROBLEMAS Y TENDENCIAS
DE INVESTIGACIÓN EN
EDUCACIÓN MATEMÁTICA”**

Fecha: Agosto 21, 22 y 23 de 2014 - Hora: 8.00 a.m. – 6.00 p.m.
Auditorio: Aula Magna Sede Central - Carrera 9 No. 51 - 11
Universidad Santo Tomás - Bogotá – Colombia



Mayor Información e Inscripciones
Noticias USTA

PREGUNTE POR LA HOMOLOGACIÓN
EN EL 5950000 EXTENSIÓN 2515



PROGRAMACIÓN

JUEVES 21 DE AGOSTO

Lugar: Aula Magna – Sede Principal USTA	
8:00 a.m. a 2:00 p.m.	Inscripción y acreditación
3 p.m. a 3:30 p.m.	Apertura del evento Directivas USTA
3:30 p.m. a 5:30 p.m.	CONFERENCIA INAUGURAL Doctor Carlos Eduardo Vasco Uribe Doctorado Interinstitucional en Educación Universidad Distrital - Universidad Pedagógica y Universidad del Valle “La investigación en educación matemática en Colombia, su impacto en la educación básica, media y universitaria, articulación con en el currículo y los planes de estudio, expectativas en torno al impacto en los entornos escolares”
5:30 p.m. a 6:30 p.m.	Acto cultural DANZA Y CUERPO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS Dirige: Yohana Acosta Ribón Docente Colegio Cundinamarca I.E.D.
6:30 p.m.	Refrigerio

VIERNES 22 DE AGOSTO

TRABAJO EN MESAS DE DISCUSIÓN

Horario 8:00 a.m. – 12:00 m.

Lugar: Auditorio José Luis Sanz Tena (Sede Principal)	
Temática: Tendencias de la investigación en didáctica de la matemática	
Ponente principal	Doctora Olga Lucía León Corredor Doctorado Interinstitucional – Universidad Distrital
Moderador	Hugo Zamora Coronado Universidad Santo Tomás
Lugar: Auditorio Guillermo León Valencia (Sede Principal)	
Temática: Currículo en Educación Matemática	
Ponente principal	Doctora Myriam Ortiz Hurtado Centro de Investigación y de Estudios sobre el Aprendizaje Escolar
Moderador	Nelly Yolanda Céspedes Universidad Santo Tomás
Lugar: Ignacio Aguilar (Sede Principal)	
Temática: Formación investigativa de los docentes de matemáticas	
Ponente principal	Doctor Jorge Orlando Lurduy Ortegón Universidad Distrital
Moderador	Iván Darío Flórez Universidad Santo Tomás
Lugar: Jordán de Sajonia (Edificio Santo Domingo)	
Temática: Investigación en Educación Matemática desde las Tecnologías de la información y la Comunicación	
Ponente principal	Doctor Jorge Enrique Fiallo Universidad Industrial de Santander
Moderador	Jenry Mauricio Giraldo Universidad Santo Tomás
Lugar: Fray Bartolomé de las Casas (Edificio Santo Domingo)	
Temática: Investigación en Educación Matemática, diversidad y cultura.	
Ponente principal	Doctora Diana Victoria Jaramillo Quiceno Universidad de Antioquia
Moderador	Margarita Lascano Universidad Santo Tomás
Lugar: Torreón (Sede Principal)	
Temática: Investigación en evaluación en Educación Matemática	
Ponente principal	Doctora Gloria García Oliveros Universidad Pedagógica Nacional
Moderador	Sandra Peña Alonso Universidad Santo Tomás

VIERNES 22 DE AGOSTO

PRESENTACIÓN PONENCIAS Y PÓSTER

Horario 1:30 p.m. – 5:30 p.m.

Lugar: Auditorio José Luis Sanz Tena (Sede Principal)		
Temática: Tendencias de la investigación en didáctica de la matemática Descarga Documentos Descarga Presentaciones		
Moderador	Hugo Zamora Coronado Universidad Santo Tomás	
Título	Ponente	Institución
<i>Acciones de mediación del profesor en la evolución del significado de bisecar</i>	Viviana Paola Salazar	Universidad Pedagógica Nacional
<i>Análisis teórico de la ecuación diferencial lineal de primer orden que modela un problema de mezclas</i>	Rafael Felipe Chaves Escobar, Luis Alberto Jaimes Contreras	Universidad Pedagógica Nacional
<i>Argumentos producidos por patrón gráfico al resolver una tarea con números figurados</i>	Miller Palacio Núñez	Colegio Americano de Bogotá
<i>La educación del profesor de matemáticas: ¿una tendencia investigativa en educación matemática?</i>	Lyda Constanza Mora Mendieta	Universidad Pedagógica Nacional
<i>Laboratorio de didáctica de las matemáticas: una oportunidad de construcción de ambientes de aprendizaje para el desarrollo de competencias matemáticas.</i>	Cristhian Camilo Avendaño Rondón	Colegio Fanny Mikey IED
<i>Probabilidad: un recurso didáctico para el estudio de la estadística descriptiva</i>	Luz Helena Espitia González	Colegio Hispanoamericano Conde Ansúrez
<i>Una aproximación a la reestructuración de los procesos de aprendizaje de los estudiantes en un curso básico de matemáticas</i>	Diego Arévalo Ovalle	Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano

Lugar: Auditorio Guillermo León Valencia (Sede Principal)		
Temática: Currículo en Educación Matemática Descarga Documentos - Descarga Presentaciones		
Moderador	Nelly Yolanda Céspedes Universidad Santo Tomás	
Título	Ponente	Institución
<i>Antecedentes para la elaboración de una propuesta de innovación didáctica dirigida a transición de la educación media a la superior en la Universidad Santo Tomás, fundamentada en el pensamiento matemático y científico.</i>	Soto Quintero John Álvaro, Currea Urcua Manuel	Universidad Santo Tomás
<i>Articulación del conocimiento matemático propio de los koguis en los ejes curriculares en el marco de una educación intercultural</i>	Francisco Gil Nacogui	Población Indígena Kogui De La Sierra Nevada
<i>El trabajo colaborativo, dinámica investigativa de la matemática aplicada en programas de educación superior</i>	Jesús Humberto Portilla Muñoz	Corporación Universitaria Autónoma De Nariño
<i>Las matemáticas en la vida y la vida de las matemáticas.</i>	Héctor Jonathan Rojas Rojas, Jairo Nelson Pulido Gómez	Escuela Pedagógica Experimental
<i>Método para el aprendizaje natural de las matemáticas. Una propuesta para la enseñanza de las matemáticas en la primera infancia</i>	Carlos Alberto Díez Fonnegra	Fundación Universitaria Konrad Lorenz
<i>Propuesta didáctica de las operaciones para el desarrollo del pensamiento matemático</i>	Juan David Romero Serna	Programa Todos A Aprender Pta. MEN.

Lugar: Ignacio Aguilar (Sede Principal)		
Temática: Formación investigativa de los docentes de matemáticas Descarga Documentos – Descarga Presentaciones		
Moderador		Iván Darío Flórez Universidad Santo Tomás
Título	Ponente	Institución
<i>¿Se evidencia impacto de la investigación en educación matemática en la formación del profesor de matemáticas?</i>	Carolina Rojas Celis	Universidad Pedagógica Nacional
<i>El papel de la investigación en la formación docente en matemáticas: una mirada desde la experiencia del IDEP</i>	Nancy Martínez Álvarez	Instituto Para La Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico - IDEP
<i>Formación de docentes rurales en educación matemática desde el programa de educación rural: acciones y lecciones</i>	Bibiam Aleyda Diaz Barragán, Betsy Yamil Vargas	Ministerio De Educación Nacional
<i>La investigación en educación matemática en el departamento del Cauca</i>	Yilton Riascos Forero	Universidad Del Cauca
<i>Práctica docente “escenario de investigación y desarrollo profesional de futuros profesores de matemáticas</i>	María Teresa Castellanos, Pablo Flores	Universidad De Los Llanos
<i>Un conjunto de interpretaciones de la relación “investigación – educación del profesor de matemáticas”</i>	Edgar Alberto Guacaneme Suárez	Universidad Pedagógica Nacional

Lugar: Jordán de Sajonia (Edificio Santo Domingo)	
Temática: Investigación en Educación Matemática desde las Tecnologías de la información y la Comunicación Descarga Documentos – Descarga Presentaciones	
Moderador	Jenry Mauricio Giraldo

		Universidad Santo Tomás
Título	Ponente	Institución
<i>Adaptación de TIC's en la enseñanza de matemática</i>	Camilo Andrés Ramírez	Politécnico Grancolombiano
<i>Análisis didáctico a las funciones trigonométricas mediado por un LMS</i>	Nathalia Valderrama	Universidad Nacional
<i>Exploración y aplicación de cuatro software educativos en la enseñanza de la matemática en la educación básica primaria</i>	Rocío Robayo García	I.E.D José Martí
<i>GEOGEBRA, una herramienta para la enseñanza de las razones trigonométricas</i>	Néstor Javier Matta Gualtero	Universidad Nacional
<i>La construcción del pensamiento variacional a través del uso del software matemático GEOGEBRA con estudiantes de poblaciones vulnerables sociales.</i>	Carlos Eduardo León Salinas	Universidad La Gran Colombia
<i>Usando TI-NSPIRE CX para graficar sistemas de desigualdades</i>	José Martínez Saavedra, Edier Herna Bustos Velazco	Universidad Santo Tomas

Lugar: Fray Bartolomé de las Casas (Edificio Santo Domingo)		
Temática: Investigación en Educación Matemática, diversidad y cultura. Descarga Documentos – Descarga Presentaciones		
Moderador		Margarita Lascano Universidad Santo Tomás
Título	Ponente	Institución
<i>Ciudadanía ambiental desde las prácticas de medición</i>	Edwin Alberto Gómez Lindo	IED San Martín De Porres
<i>Equiparación de oportunidades frente a la prueba saber 11° dirigido a la población sorda</i>	Héctor Alejandro Márquez Ramírez	INSOR
<i>Incidencia del género en la obtención de metas</i>	Wilson E. Torres Sánchez	Gimnasio Campestre
<i>La enseñanza de las matemáticas una posibilidad para generar relaciones democráticas</i>	Leonard Díaz, Claudia Saboyá	ICES Instituto Cerros Del Sur
<i>La matemática al ritmo del movimiento</i>	Mayeli Yohana Acosta Ribón	Colegio Cundinamarca
<i>Lenguaje y matemáticas como herramientas de transformación social</i>	Gustavo Adolfo Trujillo Hurtado	Universidad Del Tolima
<i>Planteamiento didáctico en la clase de física a partir de las actividades totalidad abiertas y el teatro para formar espíritu científico en estudiantes de educación media Galileo Galilei 400 años después de la conquista...del universo</i>	Luis Guillermo Caro Pineda	Restrepo Millán IED
<i>Simbolización matemática para la vía</i>	David Antonio González Guzmán, Christian Eduardo Ticora León	Universidad del Tolima

Lugar: Torreón (Sede Principal)		
Temática: Investigación en evaluación en Educación Matemática Descarga Documentos – Descarga Presentaciones		
Moderador		Sandra Peña Alonso Universidad Santo Tomás
Título	Ponente	Institución
<i>¿Existe efecto del uso de las TIC sobre el</i>	Juana Yadira Martín, Sofía Murillo	Universidad Santo Tomás

<i>rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes de la facultad de ingeniería?</i>		
<i>Alternativas para evaluación de conceptos estadísticos</i>	Dicleny Castro Carvajal, John Jairo Zabala Corrales	Universidad del Tolima
<i>Incidencia de una unidad didáctica, mediante el uso de las TIC, en la comprensión de temáticas epistemológicas de las ciencias y las matemáticas, en estudiantes de grados 6º y 9º, en dos instituciones educativas de Ibagué</i>	John Alexis Ramírez Arias, Bonnie Katherine Hernández, Yicela Yeraldine Cuervo Sánchez	Universidad del Tolima
<i>Instrumentos de evaluación en el desarrollo de una propuesta de innovación didáctica en la perspectiva del pensamiento matemático y científico, que permita la transición de estudiantes con formación en educación media a la educación profesional.</i>	Fredy Yesid Arenas Torres	Universidad Santo Tomas
Temática: Tendencias de la investigación en didáctica de la matemática		
<i>Una propuesta basada en Vigotsky para la enseñanza de la geometría con piola y estacas</i>	Cesar H. Castaño Támara	Secretaria de Educación del Distrito
<i>Una propuesta didáctica para la enseñanza del concepto de la derivada</i>	Carlos Eduardo Pineda Ruiz	Universidad Santo Tomás

HORARIO 5:00 – 6:00

PRESENTACIÓN DE PÓSTER

Sábado 23 de agosto

Horario 8:00 – 9:45

Lugar: Aula Máxima (Sede Principal)		
Temática: Panel de expertos: ¿Hacia dónde vamos? Problemas de investigación en Educación Matemática		
Moderador	Hugo Zamora Coronado Universidad Santo Tomás	
Mesa	Panelista	Institución
<i>Investigación en Educación Matemática, diversidad y cultura</i>	Doctora Diana Victoria Jaramillo Quiceno	Universidad de Antioquia
<i>Tendencias de la investigación en didáctica de la matemática</i>	Doctora Olga Lucía León	Doctorado Interinstitucional Universidad Distrital
<i>Formación investigativa de los docentes de matemáticas</i>	Doctor Jorge Orlando Lurduy Ortegón	Universidad Distrital

Horario 10:15 – 12:00

Lugar: Aula Máxima (Sede Principal)		
Panel de expertos: ¿Hacia dónde vamos? Tendencias de investigación en educación matemática		
Moderador	Sandra Peña Alonso Universidad Santo Tomás	
Mesa	Panelista	Institución
<i>Investigación en Educación Matemática</i>	Doctor Carlos Eduardo Vasco Uribe	Doctorado Interinstitucional
<i>Currículo en Educación Matemática</i>	Doctora Myriam Ortiz Hurtado	Fundación AprendEs
<i>Investigación en evaluación en Educación Matemática</i>	Doctora Gloria García Oliveros	Universidad Pedagógica Nacional
<i>Investigación en Educación Matemática desde las TIC</i>	Doctor Jorge Enrique Fiallo	Universidad Industrial de Santander

HORARIO 12:00- 1:00 p.m.

CLAUSURA DEL EVENTO

DIRECTIVAS Vicerrectoría Universidad Abierta y a Distancia – V.U.A.D.

Mis contactos durante este encuentro

Nombres:

E-mail:

Skype o red social:

Institución:

Nombres:

E-mail:

Skype o red social:

Institución:

Nombres:

E-mail:

Skype o red social:

Institución:
