

EVENTOS

Nacionales**XIV Encuentro de Geometría y sus Aplicaciones y II Encuentro de Aritmética (Bogotá, Junio 19-21 de 2003)**

La Universidad Pedagógica Nacional, la Universidad Sergio Arboleda y el grupo VIALTOPO invitan a participar como conferencista o cursillista en estos dos eventos que se realizarán en las instalaciones de la Universidad Pedagógica Nacional entre el 19 y el 21 de junio del presente año. Los temas centrales son “Aspectos históricos de la geometría” y “Aspectos históricos de la aritmética”, pero otros temas son considerados.

Comuníquenos su propuesta por vía electrónica a Carlos Luque (e-mail: caluque@uni.pedagogica.edu.co) o al Departamento de Matemáticas, Universidad Pedagógica Nacional (Calle 73 # 11-95, tel: 3471-190, extensiones 254 o 387), a más tardar el 30 de abril de 2003. Por favor envíe una hoja anexa con los siguientes datos: título, expositores, modalidad (cursillo, conferencia, comunicación breve), resumen, recursos y materiales. También se requiere el envío de una copia impresa y un disquete en formato PC Tex, Latex o Word para Windows con el contenido de su propuesta.

Simpósio Nacional de Estadística (Armenia, Agosto 3-7 de 2003)

El Departamento de Estadística de la Universidad Nacional de Colombia realizará el *XIII Simposio de Estadística* para el año 2003 cuya temática es *Estadística en Ciencias de la Salud*, en la ciudad de Armenia, Departamento del Quindío, del 3 al 7 de agosto y estará dirigido a estudiantes, profesionales, investigadores y docentes de disciplinas relacionadas con la estadística en ciencias de la salud.

Desde hace 14 años el Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad Nacional de Colombia viene realizando anualmente el Simposio de Estadística con un tema específico de esta disciplina. Los temas que se han tratado son: Análisis de Regresión (1990), Series de Tiempo (1991), Teoría de Muestreo (1992), Diseño de Experimentos (1993), Análisis de los Datos Multivariados (1994), Estadística de la Agricultura y el Medio Ambiente (1995), Análisis Bayesiano (1996), Estadística no Paramétrica (1997), Control Estadístico de la Calidad (1999), Censos, Encuestas y Sistemas de Información Estadística (2000), Estadística Aplicada a la Investigación Social (2001), y Estadística Aplicada a las Ciencias Ambientales (2002).

El simposio ofrece varios cursos y conferencias desarrollados por invitados nacionales e internacionales, con amplia trayectoria en la aplicación de la estadística en problemas relacionados con la salud y proporciona a los asistentes la posibilidad de presentar sus propios trabajos, creando un espacio de discusión e intercambio que favorece la consolidación de una comunidad académica. El Simposio de Estadística en Ciencias de la Salud tratará las siguientes áreas: Métodos estadísticos en epidemiología; Análisis de Medidas repetidas y datos longitudinales en Salud; Diseño, Desarrollo y Análisis de Estudios Multicéntricos; Bioestadística (Biometría); y Experimentación Clínica.

IX Encuentro de la ERM (Neiva, Septiembre 15-19 de 2003)

La Escuela Regional de Matemáticas realizará en la Universidad Surcolombiana de Neiva su IX Encuentro durante los días comprendidos entre el 15 y el 19 de septiembre de 2003. Las líneas del evento son: Educación Matemática, Matemáticas Aplicadas y Matemáticas Puras.

Se invita a la comunidad académica a proponer cursos de 10 horas, ponencias y posters. Propuestas que deben enviarse a Mauro Montealegre, mmonteal@usco.edu.co, ixencuentro-erme@usco.edu.co o a Gerardo Arango, garango@eafit.edu.co, antes del 19 de abril de año en curso. La selección correspondiente hasta el 22 de mayo del 2003, cuyos textos completos deben enviarse hasta el 20 de junio. La relación de libros y posters se publicará el 31 de julio. Las propuestas también se pueden enviar por correo ordinario a : Mauro Montealegre Cardenas, universidad Surcolombiana, Oficina de Postgrados, ix Encuentro ERM, Apartado aéreo 35, Neiva (Hulia) Colombia.

Algunos eventos realizados en el 2002

Modelación matemática en la Universidad Tecnológica de Pereira (Pereira, Marzo de 2002)

En la Universidad Tecnológica de Pereira, se realizó en el mes de marzo de 2002 un curso sobre Modelación Matemática, dictado por el doctor Lucas Jódar Sánchez, director del Departamento de Matemáticas Aplicadas y del Instituto Multidisciplinar de la Universidad Politécnica de Valencia, quien tiene una amplia experiencia investigativa en el área. Los temas tratados fueron: Modelización matemática como puente entre las matemáticas y el mundo real, El proceso de la modelización, Educación matemática en universidades tecnológicas, Formalismo y modelización, Modelos matemáticos en ecología y ciencias de la vida.

XIII Escuela Latinoamericana de Matemáticas ELAM (Cartagena de Indias, Julio 29 a agosto 3 de 2002)

Entre el 29 de julio y el 3 de agosto de 2003 se realizó en Cartagena de Indias, en las instalaciones del Hotel Caribe, la *XIII Escuela Latinoamericana de Matemáticas*. Fué organizada por la Sociedad Colombiana de Matemáticas (SLM) y la Unión Matemática de América Latina y del Caribe (UMALCA) y contó con la participación de destacados matemáticos colombianos y latinoamericanos y de distinguidos matemáticos norteamericanos y europeos. El tema propuesto para la XIII Escuela fué el uso del Análisis No Lineal y los Métodos Aproximativos en el estudio de las ecuaciones diferenciales parciales y sus aplicaciones.

El comité científico estuvo formado por Alfonso Castro (USA), Patricio Felmer (Chile), Hermano Frid (Brasil), Yunguang Lu (Colombia), Jacob Palis (Brasil), Gustavo Ponce (USA) y Mario Zuluaga (Colombia).

El comité organizador lo constituyeron Rafael Ahumada, Jaime Arango, José Francisco Caicedo, Jorge Cassio, Germán Fonseca, Rafael Galeano, Pedro Izasa, José Raúl Quintero, Carlos Mejía, Jorge Mejía, Leonardo Rendón, Guillermo Rodríguez y Félix Soriano, todos de Colombia.

Las actividades oficiales del evento consistieron en Conferencias Plenarias, a cargo de invitados especiales, Conferencias, y Cursos de cinco horas de duración a cargo de invitados especiales.

Conferencias Plenarias: *Recent aspects of elliptic problems in $\mathbb{R}^n$* , David Costa (Nevada University, Las Vegas, USA). *Periodic solutions of relativistic isentropic gas dynamics: existence and decay*, Hermano Frid (IMPA, Rio de Janeiro, Brasil). *Multispikes solutions to nonlinear elliptic equations*, Peter Bates (Department of Mathematics, Michigan State University, USA). *On some singularly perturbed elliptic problems: result methods and questions*, Patricio Felmer (Departamento de Ingeniería Matemática, Universidad de Chile, Santiago de Chile). *Modelización matemática del proceso de mezclado en el océano*, Esteban Tabak (New York University, Courant Institute, New York, USA). *On a higher order nonlinear Schrödinger equation*, Felipe Linares (IMPA, Rio de Janeiro, Brasil). *Problemas elípticos superlineales*, Alfonso Castro (University of Texas, San Antonio, USA).

Conferencias: “Problema global para la ecuación de Kadomtsev-Petviashvili en espacios de Sobolev de índices negativos”, Pedro Izasa y Jorge Mejía (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Medellín, Colombia). *Existencia de soluciones que cambian de signo para problemas de Dirichlet asintóticamente lineales*, Jorge Cossio (Universidad Nacional, Medellín, Colombia). *Propiedades analíticas de las soluciones de la ecuación de Camassa-Holm*,

Guillermo Rodríguez (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia). *On a combined Runge-Kutta Methods for solving index-1 DAE's*, Natalia Andrianova y Eugenio Dulov (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia). *Description of regional blow-up in porous medium equation*, Carmen Cortazar (Facultad de Matemáticas, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile). *Existencia y unicidad de ondas solitarias para un sistema de ecuaciones de tipo KP-Boussinesq*, Félix Solriano (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia). *An efficient procedure for calculating the evolution of Schrödinger-type equations by infinite-element method*, Jairo Duque (Departamento de Matemáticas, Universidad de Valle, Cali, Colombia). *Regularity of the solution to a non-linear mixed problem*, Rafael Castro (Departamento de Matemáticas, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia). *Recuperación de superficies y cálculo de gradientes por modificación discreta*, Carlos Acosta (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Manizales, Colombia). *Sobre la no unicidad de una clase de métricas en variedades compactas con frontera*, Gonzalo García (Departamento de Matemáticas, Universidad de Valle, Cali, Colombia). *Construcción de onditas bidimensionales con técnicas de Lifting*, Luz Miriam Echeverry (Departamento de Matemáticas, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia). *Perturbations of the Wigner-von Neumann potential leaving the embedded eigenvalue fixed*, Jaime Cruz (Departamento de Matemáticas, Universidad Autónoma de Hidalgo, Pachuca, México). *Espectro de singularidad de señales multifractales y sus aplicaciones*, Horacio Arango (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Medellín, Colombia). *Abstract Volterra equations and approximate solutions*, Carlos Lizama (Departamento de Matemáticas, Universidad de Chile, Santiago de Chile). *Stationary solutions of the Navier-Stokes equations for inhomogeneous incompressible fluid in 2d domains with channels having bounded cross sections*, Marcelo Martins (Universidade Estadual de Campinas, Brasil). *Local uniqueness of solution to the problem of determining coefficients in a system of partial differential equations*, Henry Lamos (Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia). *Bubble type solutions for Cahn-Hilliard equation in two dimension*, María del Carmen Jorge (Departamento de Matemáticas, IIMAS, UNAM, México). *The Cauchy problem for the generalized Benjamin-type equations*, Marcia Scialom (Departamento de Matemáticas, Universidade Estadual de Campinas, Brasil). *Ecuaciones diferenciales de segundo orden en espacios de Banach*, Hernán Rodríguez (Departamento de Matemáticas, Universidad de Chile, Santiago de Chile). *On generalized Kadomtsev-Petviashvili equation on multi-dimensional spaces*, Benjin Xuan (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia). *Mathematical models for air pollution control. Applications of Chebyshev-Hermite polynomials*, Viatcheslav Kafarov (Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Colombia). *Optimization problems in infinite spaces. Reduction of boundary conditions*, Alina Fedosova (Laboratorio de Cómputo, Universidad Autónoma de Bucaramanga, Bucaramanga, Colombia). *Una nota sobre la condición de Escobar en el problema de la deformación conforme de métricas*, Carlos Escudero (Departamento de Matemáticas, Uni-

versidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia). *Some results for a singular equation*, Marcelo Montenegro (Departamento de Matemáticas, Universidad Estadual de Campinas, Brasil), *Aceleración de la convergencia en sistemas casi de Toeplitz*, Ahmed Ould (Departamento de Matemáticas, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia). *Enfoque variacional en la teoría de transporte*, Rubén Panta (Facultad de Matemáticas, PUCRS, Porto Alegre, Brasil). *The average of the norm squared of the second fundamental form of minimal hypersurfaces of spheres*, Oscar Perdomo (Departamento de Matemáticas, Universidad del Valle, Cali, Colombia). *Aproximación polinomial constructiva con cota de error a priori para problemas diferenciales no lineales de valores iniciales*, Abel Posso (Departamento de Matemáticas, Universidad tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia). *On critical exponents for the Pucci's extremal operators*, Alexander Quaas (Departamento de Ingeniería y Matemáticas, Universidad de Chile, Santiago de Chile). *Nonlinear stability of a one dimensional Boussinesq equation*, Raúl Quintero (Departamento de Matemáticas, Universidad del Valle, Cali, Colombia). *Resolubilidad basada en la forma de Levi*, Irene Duarte (Departamento de Matemáticas, Universidad del Quindío, Armenia, Colombia). *Topological classification of infinite-dimensional linear spaces*, Taras Radul (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia). *Mathematical problems of magnetic insulation*, Alexander Synitsin (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia).

Cursillos: *Mathematical and physical problems in the kinetic theory of dense fluids*, Jacek Polewczak (Department of Mathematics, California State University, Northridge, USA). *Regularity of weak solutions to elliptic equations*, Benjin Xuan (Departamento de Matemáticas, Universidad Nacional, Bogotá, Colombia). *Introducción a la solución numérica de ecuaciones*, Carlos Mejía (Departamento de matemáticas, Universidad Nacional, Medellín, Colombia). *Introducción a las funciones de Morse con condiciones de frontera*, Gonzalo García (Departamento de Matemáticas, Universidad del Valle, Cali, Colombia).

Primer Encuentro de Educación Matemática (Armenia, Noviembre 27 a 29 de 2002)

Durante los días 27 al 29 de noviembre de 2002, se realizó en la Universidad del Quindío el *Primer Encuentro de Educación Matemática*, un espacio académico donde los profesores y estudiantes de las Universidades que integran la ERM y vienen reflexionando sobre el tema socializaron sus trabajos. En el evento se desarrollaron conferencias como: *El predominio de la incertidumbre en matemáticas*, Andrés de la Torre; *Resolución de problemas como estrategia de aprendizaje*, Carlos Trujillo; *Un mapa conceptual de la noción de límite*, Edison Dario Vasco Agudelo; *Exploración de los conceptos de punto y recta*, Carlos Alexander Grajales; *La visualización en matemáticas*, Carlos Mora; *¿Qué es la enseñanza de la estadística?*, Yilton Riascos; *Enseñanza de las ecuaciones diferenciales*,

Saulo Mosquera; *Evaluación de competencias en matemáticas*, Jorge Castaño; *El aprendizaje de conceptos matemáticos con apoyo de la virtualidad*, Pedro Vicente Esteban; y *Matemáticas elementales*, Jesús Hernando Perez. Además se realizaron foros sobre *El estado y las perspectivas del desarrollo de la educación matemática en las universidades de la ERM* y *Modelo regional en educación matemática*.