

Boletín de Matemáticas
Vol. XVII, N° 1,2,3 (1983)

NOTICIAS Y ACTIVIDADES

NOTICIAS Y ACTIVIDADES DEL DEPARTAMENTO

En el año de 1983, bicentenario de la Expedición Botánica, hubo abundancia de conferencias, seminarios, talleres y otros encuentros en matemáticas en todas las regiones de Colombia. Donde la Universidad Nacional no participó como organizador, sin embargo aportó varios de los conferencistas.

ENCUENTRO NACIONAL EN HISTORIA DE LA MATEMATICA

El primer programa extraordinario del año fué el Encuentro Nacional en Historia de la Matemática realizado en la Universidad de los Andes del 20 al 22 de abril. Organizado por el Departamento de Matemáticas de la Universidad de los Andes y la Sociedad Colombiana de Matemáticas, el encuentro constó de un curso de tres ho

se ha organizado el II Festival Matemático Colombiano en las de duración dictado por el profesor J. de Siebenthal de la Escuela Politécnica de Lausana (Suiza) titulado "La Noción de Angulo" y ocho conferencias dictadas por conferencistas invitados. El programa de conferencias fué el siguiente:

- | Conferencista | Título de la Conferencia |
|-------------------------------|--|
| Darío Quevedo (Uniandes) | Cauchy, Riemann y Weierstrass |
| Carlos E. Vasco (U.Nal.) | Hacia un Historia Social de las Matemáticas en Colombia. |
| Alberto Campos (U.Nal.) | De los Elementos de Euclides a los Fundamentos de la Geometría de Hilbert. |
| Luis J. Ferro (Uniandes) | La Noción de Función |
| Hernando Echverri (Unian des) | Los Orígenes del Cálculo de Variaciones y del Principio de la Mínima Acción. |
| Luis C. Arboleda (U.Valle) | Comienzos de la Escuela Polaca de Matemáticas |
| Víctor Albis (U.Nal.) | Matemática Precolombina |
| J. de Siebenthal (Lausana). | La Dimensión Histórica de la Matemática. |

*

II OLIMPIADAS COLOMBIANAS DE MATEMATICAS.

Antanas Mockus (U.Nal.) Matemáticas y Empiria: una Relación

Del 26 al 28 de mayo se llevó a cabo en la Universidad Nacional la Ronda Final de las

II Olimpiadas Colombianas de Matemáticas con la participación de 54 estudiantes de 19 departamentos que se habían seleccionado por medio de dos pruebas anteriores. En la primera de éstas, la Prueba Clasificatoria Nacional, participaron 4700 estudiantes y en la segunda, la Prueba Selectiva, fueron invitados a participar 400 estudiantes según los resultados de la prueba clasificatoria. En el acto de clausura, llevado a cabo el día 28 de mayo, el Ministerio de Educación Nacional otorgó la medalla Olimpiadas Colombianas de Matemáticas a los seis estudiantes mejor clasificados quienes llevaron la representación del país en las XXIV Olimpiadas Internacionales de Matemáticas en París. Estos seis estudiantes fueron:

Nombre	Colegio, Ciudad
Wilson Castrellón	Agustiniano Norte - Bogotá
Ede Jorge Ijjasz	Los Alcázares - Medellín
Gilberto Salcedo	Berchmans - Cali
José Daniel Muñoz	Americano - Bogotá
Wilmar Ariza	Técnico Central - Bogotá
Ernesto Sabogal	San Carlos - Bogotá

II ENCUENTRO REGIONAL DE MATEMÁTICAS DE LOS LLANOS ORIENTALES

Del 20 al 24 de junio se realizó el II Encuentro Regional de Matemáticas en la Universidad Tecnológica de los Llanos Orientales en Villavicencio, organizado por dicha universidad y la Asociación Matemática de los Llanos. El encuentro, que incluyó cuatro cursos y 10 conferencias contó con el concurso de 110 participantes. Los cursos versaron sobre:

- "Didáctica de la Matemática" - Hernando Pérez (U.Nal.)
- "Historia de la Matemática" - Fernando Zalamea (Uniandes)
- "Lógica" - Clara Helena Sánchez (U.Nal.)
- "Estadística" - Pedro Nel Pacheco (U.Nal.)

El programa de las conferencias fue el siguiente:

Conferencista	Título
Mario Zuluaga (U.Nal.)	Series de Fourier y sus Aplicaciones.
José Otálora (Unillanos)	Modelos Matemáticos.
Antanas Mockus (U.Nal.)	Matemáticas y Empiria: Una Relación Equívoca.
Mario Sette (U.de Campi)	

Hernando Pérez (U.Nal.)

Antanas Mockus (U.Nal.)

Jaime Lesmes (Uniandes)

Alonso Takahashi (U.Nal.)

Myriam Campos (U.Nal.)

Jairo Santanilla (U.Nal.)

Las Aporías de Zenón de Elea.

Formas de Relación Social Mediadas por el Saber: Cooperación y Competencia.

Construcción de los Naturales

Problemas de Conteo

Grupos de Simetrías

La Ley de Volterra.

*

SEMINARIO TALLER SOBRE 'TEORIA DE LAS CATEGORIAS Y SUS APPLICACIONES'

En la Universidad Nacional del 8 al 12 de agosto se llevó a cabo el Seminario Taller sobre Teoría de las Categorías y sus Aplicaciones bajo la coordinación del profesor Jesús Hernando Pérez con el propósito de informar al profesorado de matemáticas del país sobre las nuevas facetas de desarrollo de la matemática ligadas a este tema. En el mes de julio se dictaron tres cursos preparatorios cuya programación fue la siguiente:

Profesor Gonzalo Reyes (U.de Montreal) Curso

Gonzalo Reyes (U.de Montreal) Introducción a la Geometría Diferencial Sintética.

Eduardo Dubuc (U.Buenos Aires) Anillos C^∞ .

Hernando Pérez (U.Nal.) Introducción a la Lógica Categórica.

El programa de conferencias dictadas entre el 8 y el 12 de agosto fue como sigue:

Conferencista	Título
Gonzalo Reyes (U. de Montreal)	Modelos para la Geometría Diferencial Sintética (GDS).
Anders Kock (U.de Aarhus)	Razonamientos Sintéticos en Geometría Diferencial.
Luis Español (U.de Logroño-España)	El Espectro Primo y la Dimensión de Anillos en el Algebra sobre un Topos.
Eduardo Dubuc (U.de Buenos Aires)	Anillos Locales C^∞ .
Eduardo Dubuc	Integración de Campos Vectoriales en GDC.
Osvaldo Acuña (U.Costa Rica)	Una caracterización Exacta-Coexacta de los Cardinales.
Osvaldo Acuña (U.Costa Rica)	Finitos en un Topos sin los Números Naturales-
Gilma de Villamarín (U. Nal.)	Campos de Espacios Métricos.
Ieke Moerdijk (U.de Amsterdam)	Cohomología de De Rham en los Modelos para GDS (I y II).
William Lawvere (U.de New York-Buffalo)	Tomando en Serio la Teoría de las Categorías (I y II).
Mario Sette (U.de Campinas)	Conexiones entre la Geometría Diferencial y Algunos Lenguajes Lógicos.

Luis Español (U.de Logroño) Hacia una Versión Elemental del Teorema de Representación de Pierce para Anillos Regulares.

Gonzalo Reyes (U.de Montreal) Números Naturales Lisos.

Además del programa de conferencias se llevó a cabo un taller dirigido por los profesores

Iole Druck de Sao Paulo y Hernando Pérez de la Universidad Nacional, con duración de nueve horas.

*** III SEMINARIO-TALLER DE MATEMATICA APLICADA ***

III SEMINARIO-TALLER DE MATEMATICA APLICADA

La Universidad Santiago de Cali y la Sociedad Colombiana de Matemáticas organizaron el III Seminario-Taller de Matemática Aplicada en Cali del 25 de julio al 6 de agosto con una programación de ocho cursillos sobre variados temas. En síntesis, el seminario tuvo la estructura siguiente:

Profesor	Cursillo
Alan Hausrath (Boise State University)	Ecuaciones Diferenciales Aplicadas a la Biología.
Gilbert Walter (U.de Wisconsin)	Aplicaciones de Estadística y Probabilidad a la Ecología.

BICENTENARIO DE MATEMÁTICAS

- Roberto Behar (USACA) Estadística Descriptiva
Mario Yepes (Univalle) Pronósticos
Antonio Velasco (U.Nal.) Análisis de Regresión
Ana Nhora Hurtado (U.de Maryland) Procesos Estocásticos Aplicados
Carlos Pérez (U.de Alabama) Investigación de Operaciones.
Howard Lambert (U.de Nuevo México) Utilización del Computador en Matemáticas Aplicadas y Finanzas.

*

SIMPOSIO DE ANALISIS FUNCIONAL

En la Universidad de los Andes del 23 al 26 de agosto se llevó a cabo el Segundo Simposio Colombiano de Análisis Funcional organizado por los Departamento de Matemáticas de la Universidad de los Andes y de la Universidad Nacional, y por la Sociedad Colombiana de Matemáticas. La programación incluyó dos cursillos de seis horas cada uno. Estos cursillos, titulados "El Principio Fundamental de las Ecuaciones Diferenciales Parciales" y "Métodos Variacionales en Ecuaciones Diferenciales Parciales" fueron dictados por los profesores Jaime Lesmes (Uniandes) y Mario Zuluaga (U.Nal.). Además, se dictaron doce conferencias con la siguiente programación:

Conferencista	Título
Yu Takeuchi (U.Nal)	Teoría de Distribuciones y Funciones No-estándar.
Alfonso Castro (IPN-México)	Sistemas Simétricos Positivos
Jorge Mejía (U.Antioquia)	El Problema de Cauchy para Ecuaciones Diferenciales Ordinarias en Espacios de Banach.
Jairo Guásguita (UPTC)	Nociones Básicas de Teoría de Grado.
Luz M.Echeverry (Uniandes)	Resolución de Ecuaciones de Evolución con el Método de Elementos Finitos.
Luis A. Ortega (U.Nal.)	Un problema sobre Valores Propios para Funciones Semi-definidas de Peso.
Juan C.Ochoa (U.Nal.Med.)	Semigrupos de Operadores.
José Mayorga (UIS)	El Problema Monopuntual de Frontera para el Operador de Laplace.
Gunter Bengel (U.Münster)	Formal and Convergent Solutions of Singular Partial Differential Equations.
Jorge Cossío y Argemiro Echeverry (U.Nal.Med.)	Perturbaciones de Puntos Críticos de Funciones Pares y una Aplicación.
Ernesto Acosta (Univalle)	El Índice de Morse y una Ecación de Tipo Schrodinger (Un Teorema de Maslov).
Gerhard Schleinkofer (Uniandes)	Ecuaciones de Operadores del tipo $Lx = Nx$.
Gilbert Walther (U.de Rio) (conferencia invitada al no estandar)	* Aplicaciones de Estadística y Ecología.

BICENTENARIO DE EULER Y D'ALEMBERT.

En la Universidad Nacional, Seccional de Manizales se realizó una Conmemoración del Bicentenario de la Muerte de Leonhard Euler (1707-1783) y Jean D'Alembert (1717-1783) organizada como ciclo de conferencias que se dictaron entre el 10 de octubre y el 18 de noviembre. La programación de las conferencias fue la siguiente:

Conferencista	Título
Armando Chaves (U.Nal.Mani zales)	Semblanza Histórica de Euler
Marinela Chavez (U.Nal.Ma- nizales)	Teoría General de las Congruencias.
Diego Pareja (U.Quindío)	Euler y la Teoría de Números
David Mond (U.Nal.)	Característica de Euler.
Luciano Mora (U.Nal.)	La Vigencia de Euler en los Cursos Actuales de Matemática.
Jaime Lesmes (Uniandes)	Euler, D'Alembert y la Hidrodinámica.
Otto Raúl Ruiz (U.Nal.)	Euler y la Mecánica.
Victor Albis (U.Nal.)	D'Alembert y el Teorema Fundamental del Algebra.
Hernando Pérez (U.Nal.)	Euler y la Teoría de los Infinitesimales.
Luis Arboleda (Univalle)	Contribución de Euler al Análisis Matemático.

En un tono más sociable se llevaron a cabo dos días dedicados al matemático, con actividades deportivas y sociales intercaladas con conferencias. Son estos:

Día del Matemático Javeriano, Bogotá, 28 de octubre. Las tres conferencias programadas fueron:

Conferencista	Título
Carlos Ruiz (U. Nal.)	Si Mayor es el Número de Encuestas, ¿la Confiabilidad de la Encuesta Aumenta?
Alfredo Anaya (U.Javeriana)	Aplicaciones de Matemáticas a un Problema de Planeación Económica.
Yu Takeuchi (U.Nal.)	¿Qué son los Números No-Estandar?

El Día del Matemático de la Universidad Pedagógica Nacional, 28 de octubre.

Conferencista	Título
Humberto Rojas (UPN)	Conjuntos Numéricos como Operadores sobre Vectores.

* * *