

ISSN-0120-0380

Directora

*FABIOLA DE LOBO GUERRERO*

Editora

*MARY FALK DE LOSADA*

Comité Editorial

*HECTOR MORA  
JOSE MARIA MUÑOZ*

# Boletín

de

# Matemáticas

Departamento de Matemáticas

Universidad Nacional de Colombia

*Consistencia, Validez y Completitud de un Sistema  
Proposicional de Lógica Proposicional*  
José María Muñoz

*Representación No-estandar del Teorema de Riesz*  
Yu Takeuchi y Liliana Blanco

*El Proceso de la Programación de Matemática para la  
Carrera de Filosofía en la Universidad Nacional*  
Alberto Campos

*Lógica y Matemática*  
Alberto Campos

*Representación de Distribuciones mediante Funciones  
No Estandar*  
Juan Guerrero

*La Media Aritmético-Geométrica*  
*De origine proprietati busque generalis numerorum*  
*mediorum arithmeti-corum-geometricorum*  
Karl F. Gauss (Traducción de Fabio Hernando Ortiz)

## UNA NOTA DEL COMITE EDITORIAL

Con este número reaparece el **Boletín de Matemáticas** después de una ausencia de varios años, con nuevos proyectos y renovada dedicación a su vocación divulgativa de la actividad matemática en Colombia.

El **Boletín** sirve de medio para publicar en su sección "Aportes" ciertos resultados de investigación que pueden ser de interés para explotarlos en cursos de postgrado o profundizar y extender en posteriores tesis de grado, mientras que la sección de "Apuntes" busca divulgar resultados de investigación, grupos de trabajo y seminarios que puedan reforzar u orientar la matemática de pregrado. En "Balances" se pretende mirar el estado actual de desarrollo e investigación en diferentes áreas de matemáticas; mientras que "Noticias" resume la actividad en matemáticas en el país.

Por otra parte, el Departamento de Matemáticas y Estadística de la Universidad Nacional de Colombia ha sido promotor de un replantamiento de la forma en que se dictan cursos de servicios en varias de las Facultades de la Universidad, teniendo en cuenta las necesidades e intereses específicos de cada carrera sin sacrificar la visión característica de la matemática ni traicionar a su peculiar penetración de los problemas concretos o particulares de cada rama del saber desde una perspectiva abstracta y general. Esta aventura seria en la transformación de la docencia universitaria de la matemática tiene pocas homólogas a nivel mundial y confiamos que será de interés para todos los que enfrentan la actual crisis de calidad en la educación matemática universitaria con el ánimo de buscar la excelencia y el éxito en los estudios por medio del refuerzo y la intensificación de la motivación de los alumnos, haciendo una matemática pertinente a su área de estudio, sin prejuicio de la profundidad y universalidad de la matemática misma. En este número se analiza la matemática que se dicta en la carrera de Filosofía y en posteriores oportunidades se expondrán los programas y cursos que se han desarrollado para carreras en las ciencias naturales y exactas, para carreras en las ciencias económicas y para las ingenierías.

# CONTENIDO

## Aportes

<i>Consistencia, Validez y Completitud de un Sistema Proposicional de Lógica Temporal</i>	
José M. Muñoz Q. ....	1

<i>Representación No-estandar del Teorema de Riesz</i>	
Yu Takeuchi y Liliana Blanco ....	22

## Planteamientos

<i>El Proceso de la Programación de Matemática para la Carrera de Filosofía en la Universidad Nacional</i>	
Alberto Campos ....	37

<i>Lógica y Matemática</i>	
Alberto Campos ....	52

## Apuntes

<i>Representación de Distribuciones mediante Funciones No Estandar</i>	
Juan Guerrero ....	64

*La Media Aritmético-Geométrica (De origine proprietati busque generalis  
numerorum mediorum arithmeti-corum-geometricorum)*  
Karl F. Gauss (Traducción de Fabio Hernando Ortiz) ..... 69

**Noticias**

*Noticias* ..... 80