

Universitas

ISSN 0122-7483

Scientiarum

Vol. 7 No. 2

Julio - Diciembre 2002



PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
Revista de la Facultad de Ciencias



\$ 13000 =

UNIVERSITAS SCIENTIARUM

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Volumen 7, N° 2: Julio-diciembre de 2002

Esta Revista está indexada y referenciada
en Chemical Abstracts (CA)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA



UNIVERSITAS SCIENTIARUM

Revista de la Facultad de Ciencias

RECTOR	R.P. Gerardo Remolina Vargas, S.J.
VICERRECTOR ACADÉMICO	Dr. Jairo H. Cifuentes Madrid
VICERRECTOR DEL MEDIO UNIVERSITARIO	R.P. Miguel Rozo, S.J.
SECRETARIO GENERAL	R.P. Jaime Bernal, S.J.
DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS	Ángela Umaña, M.Phil. Bióloga
DECANO DEL MEDIO	Julio Alberto Arango, Filósofo
EDITOR EN JEFE	Yuri Orlik, Ph.D. Químico. Pontificia Universidad Javeriana
COMITÉ EDITORIAL	Carlos Corredor, Ph.D. Bioquímico, Pontificia Universidad Javeriana Carmen María Romero, M.Sc. Química. Universidad Nacional Moisés Wasserman, Ph.D. Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Víctor Albis, Ph.D. Matemático. Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Luis A. Barrera, Ph.D. Bioquímico. Pontificia Universidad Javeriana Jaime Bernal, Ph.D. Químico. Pontificia Universidad Javeriana Diógenes Campos, Ph.D. Físico. Universidad Nacional Gonzalo Andrade, Ph.D. Biólogo. Universidad Nacional Elizabeth Hodson, Ph.D. Bióloga. Pontificia Universidad Javeriana Iván Castro. Matemático. Pontificia Universidad Javeriana Santiago Díaz, Ph.D. Botánico. Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Martha Alvarado, M.Sc. Matemática. Pontificia Universidad Javeriana María F. Gutiérrez, M.Sc. Bióloga. Pontificia Universidad Javeriana Roberto París, Físico. Pontificia Universidad Javeriana Martha Sánchez Guerrero, Bióloga. Pontificia Universidad Javeriana John Mario González, Ph.D. Médico, Pontificia Universidad Javeriana Gerardo Gordillo, Ph.D. Físico. Universidad Nacional Leonardo Lareo, M.Sc. Bioquímico. Pontificia Universidad Javeriana
ASISTENTE DE EDITOR	Rafael Castro, M. Ed, Matemático, Pontificia Universidad Javeriana
DISEÑO DE CARÁTULA	Ana María Navas
EN LA CARÁTULA	ALGORISTA vs. ABACISTA

Universitas Scientiarum es una revista científica publicada por la Facultad de Ciencias que pretende estimular la investigación que se realiza en sus diferentes departamentos y fuera de ellos, a través de la divulgación de los artículos emanados de las líneas de investigación.

Universitas Scientiarum publica artículos científicos originales en cualquier área de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, además de artículos de opinión y revisiones bibliográficas de libros.

Universitas Scientiarum (ISSN 0122-7483) se publica semestralmente. La suscripción anual tiene un costo de US\$15.00 o su equivalente en pesos colombianos y de US\$20.00 para el exterior incluyendo en ambos casos el envío por correo aéreo. Para suscripciones y solicitudes de números atrasados escribir a *Universitas Scientiarum* - Facultad de Ciencias, Pontificia Universidad Javeriana. Cra. 7ª No. 43-82, Bogotá, D.C., Colombia. Fax: (57)-1-285-0503.

Registro del Ministerio de Gobierno, enero 27 de 1987. Resolución N° 00148. Tarifa Postal Reducida N° 684 de la Administración Postal Nacional.

© PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA 2002. Se autoriza la reproducción parcial de esta publicación, siempre que se cite la fuente.

LOS AUTORES SON RESPONSABLES DE SUS ESCRITOS.

Preprensa e impresión: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas —JAVEGRAF—

EDITORIAL

Contenido

Editorial	
<i>Ángela Umaña Muñoz</i>	5
ARTÍCULOS	
La gran revolución aritmética de la edad media y el surgimiento del álgebra	
<i>Iván Castro Chadid, Jesús Hernando Pérez</i>	7
Evaluación del desarrollo de la refractariedad plaquetaria en pacientes con neoplasias de origen hematológico, transfundidos con concentrados de plaquetas obtenidos por el método CB-BC en presencia y ausencia de filtros desleucocitarios	
<i>Oriana Lombana, Lucía del Pilar Cortés, Hugo Díez</i>	17
Relación entre el consumo de ácidos grasos trans contenidos en la margarina vegetal y los niveles de lípidos sanguíneos en estudiantes y empleados de la Facultad de Ciencias de la Pontificia Universidad Javeriana	
<i>Martha Díaz Perilla, Luisa Fernanda Becerra</i>	25
Representaciones del grupo simétrico con matrices enteras	
<i>Fernando Novoa</i>	33
Tamizaje de una librería de cDNA de <i>trypanosoma cruzi</i> con una mezcla de sueros chagásicos crónicos	
<i>Paula Pavía, Fernando Rosas, Víctor Velasco, Concepción Puerta</i>	41
El tiempo, la creación y la estética en la matemática	
<i>José Fernando Isaza</i>	51
III Congreso Internacional de Microbiología Industrial	
<i>María Mercedes Martínez</i>	57
Reseña del libro <i>Del macroscopio al microscopio: historia de la medicina científica</i>	
<i>Alberto Gómez Gutiérrez</i>	59
Resúmenes de tesis de Posgrado	63
Resúmenes de trabajos de grado meritorios	69
Índice de trabajos publicados 2002	71
Instrucciones para los autores	73