

Universitas

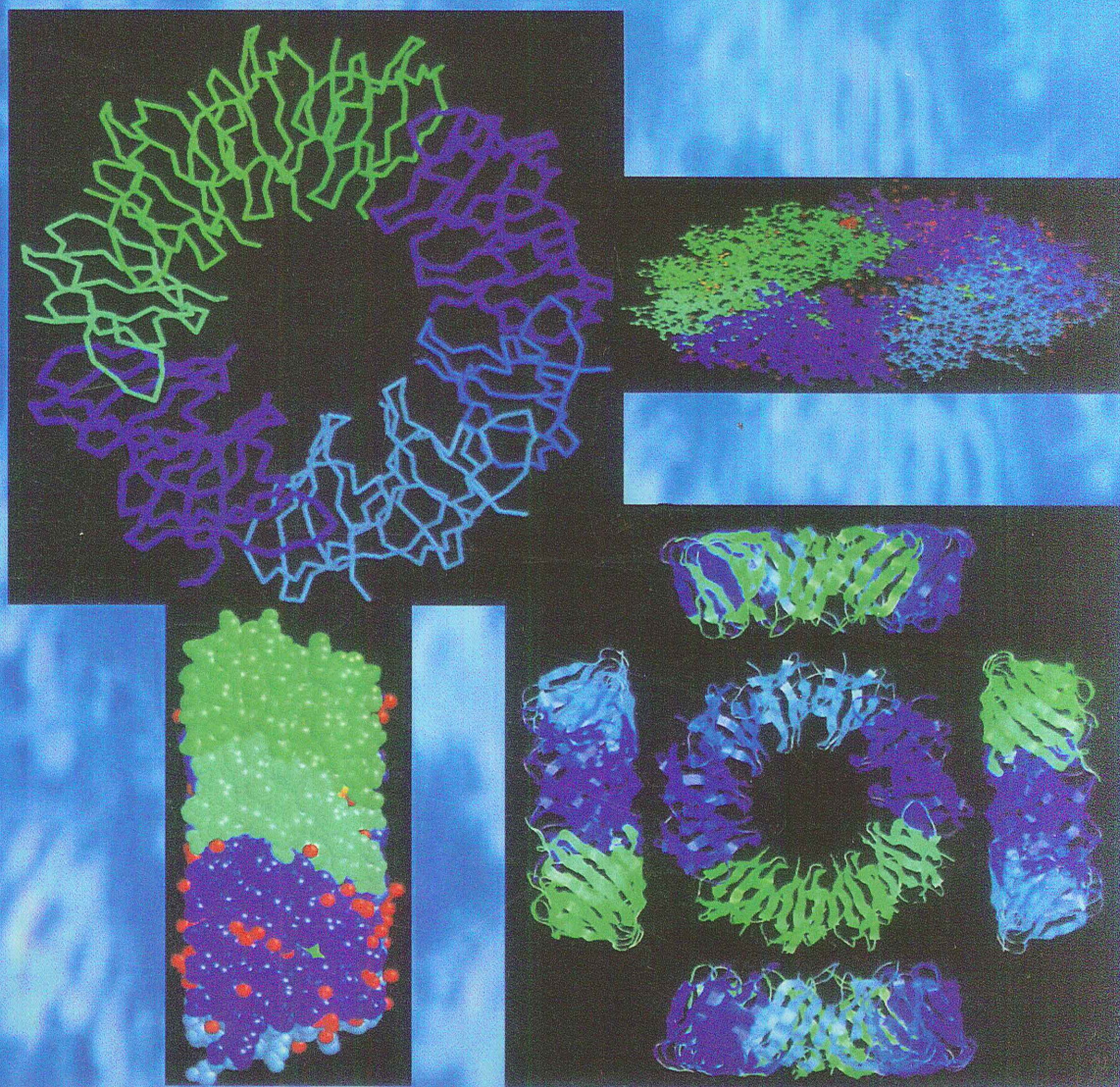
ISSN 0122-7483

Scientiarum

Vol. 10 Edición Especial

Julio - Diciembre de 2005

Investigaciones en Nutrición y Bioquímica



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

Revista de la
Facultad de Ciencias

UNIVERSITAS SCIENTIARUM

REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS

Volumen 10, julio-diciembre de 2005,

Investigaciones en Nutrición y Bioquímica

Esta Revista está indexada y referenciada en
Chemical Abstracts (CA), Latindex (México),
Índice Bibliográfico Nacional Publindex



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Bogotá

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.
DECANO DEL MEDIO	Julio Alberto Arango.
EDITOR EN JEFE	Yuri Orlik, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana
COMITÉ EDITORIAL	Carlos Corredor, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Moisés Wasserman, Ph.D., Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Víctor Albis, Ph.D., Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Carmen María Romero, M.Sc., Universidad Nacional Luis A. Barrera, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Jaime Bernal, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Diógenes Campos, Ph.D., Universidad Nacional Gonzalo Andrade, Ph.D., Universidad Nacional Elizabeth Hodson, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Iván Castro, Matemático, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Santiago Díaz, Ph.D., Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales Martha Alvarado, M.Sc., Pontificia Universidad Javeriana Camilo Jiménez, M.Sc., Pontificia Universidad Javeriana Martha Sánchez Guerrero, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Alberto Gómez Gutierrez, Ph.D., Pontificia Universidad Javeriana Gerardo Gordillo, Ph.D., Universidad Nacional Elsa Guzmán de Aristizábal, M.Sc., Pontificia Universidad Javeriana
ASISTENTE DE EDITOR	Rafael Castro, M. Ed., Pontificia Universidad Javeriana

En la Caratula: Diversas representaciones en una proteína ligadora de RNA (1QAW) mostrando las características regulares de la molécula conformada por 12 monómeros y la simulación, en el fondo del cristal constituido por celdas unitarias con un dodecámero en cada una.

FOTO DE CARÁTULA Leonardo Lareo

Página Web de la revista con la revista online: <http://www.javeriana.edu.co/Facultades/Ciencias/universitas/index.htm>

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 N° 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 2004. 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—

UNIVERSITAS SCIENTIARUM

Edición Especial, Volumen 10, julio-diciembre de 2005

Investigaciones en Nutrición y Bioquímica

Contenido

Artículos de revisión

Eventos de señalización asociados al factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF)

L. Morales-Álvarez, M. Ariza 5

Artículos de investigación

Compartimentación intercelular del acetato en neuronas y astrocitos durante la prelactancia

J. Tovar-Franco, F. Saavedra 21

Compartimentación intracelular del acetato en astrocitos durante la prelactancia

J. Tovar-Franco, A. Salazar-Amado 39

Modelo para simular la homeóstasis neuronal durante un influjo incrementado del calcio a través del canal asociado al receptor ionotrópico de glutamato activado por N-metil-D-aspartato

L. Lareo, S. Albarracín 51

Identificación de criterios para la selección natural de RNA mensajeros

J. González, F. Novoa, O. Acevedo, L. Lareo 57

Efecto de un programa de atención nutricional sobre los valores del perfil lipídico de trabajadores de la Pontificia Universidad Javeriana con diagnóstico de dislipidemia

M. Díaz-Perilla, D. Alarcón-Santamaría, V. Amaya-Rodríguez 71

Estudio del perfil lipídico en sujetos con diabetes mellitus tipo 2 de Bogotá

M. Guerra, D. Luján, M. Alvarado, D. Moreno, M. Silva 81

Relación entre la hemoglobina glicosilada, antioxidantes totales y la actividad de las enzimas antioxidantes superóxido dismutasa (SOD) y glutatión peroxidasa (GPx) en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 controlados y no controlados en Bogotá

M. Guerra, M. Alvarado, D. Librado, A. Torres 91

Relación de los niveles séricos de lípidos y lipoproteínas con el polimorfismo $\epsilon 2$, $\epsilon 3$ y $\epsilon 4$ del gen de la apolipoproteína E, en individuos con *diabetes mellitus* tipo 2 y el riesgo cardiovascular

L. Tobar, N. Coiza-Vargas 99

Influencia del polimorfismo del gen de la apoproteína E y el tipo de dieta sobre el perfil lipídico en personas adultas con dislipidemia

M. Camargo, L. Tobar 115

Resúmenes de trabajos de grado meritorios 125

Instrucciones para los autores 127