

REVISTA DE LA ACADEMIA COLOMBIANA de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales

LA ACADEMIA ES ÓRGANO CONSULTIVO DEL GOBIERNO NACIONAL

VOLUMEN XXXIII

SEPTIEMBRE DE 2009

NÚMERO 128

DIRECTOR DE LA REVISTA: PEDRO PRIETO



CONTENIDO - CONTENTS

	Pág.		Pág.
Bioquímica (Biochemistry)			
La desnutrición proteica y la infección regulan la expresión del receptor de quimioquina CXCR4 en subpoblaciones linfoides de ratón [Protein malnutrition and infection regulate the expression of the CXCR4 chemokine receptor in mouse lymphocyte subpopulations] <i>Sergio Cuervo Escobar, Adriana Umaña Pérez, Karina Vargas Sánchez, Catalina Arévalo Ferro, Wilson Mejía Naranjo, Myriam Sánchez Gómez</i>	313	Clima de oleaje en el Pacífico Sur de Colombia, delta del río Mira: comparaciones estadísticas y aplicación a procesos costeros [Wave climate in the southern Pacific of Colombia, Mira river delta: statistical comparisons and application to coastal processes] <i>Juan Camilo Restrepo L., Luis Otero D. & Sergio A. López I.</i>	357
Análisis de algunos componentes de resistencia en los híbridos de plátano FHIA-20 y de banano FHIA-23 a las sigatokas negra (<i>Mycosphaerella fijiensis</i> Morelet) y amarilla (<i>Mycosphaerella musicola</i> Leach) [Analysis of some components of resistance in the hybrids of banana FHIA-23 and plantain FHIA-21 to black (<i>Mycosphaerella fijiensis</i> Morelet) and yellow (<i>M. musicola</i> Leach) sigatokas] <i>Oscar Adrián Guzmán Piedrahita & Jairo Castaño Zapata</i> ..	323	Genética (Genetic) Estudios bioquímicos de los errores innatos del metabolismo en Colombia, durante dos décadas [Twenty two years of biochemical studies of inborn errors of metabolism in Colombia.] <i>Luis Alejandro Barrera Avellaneda</i>	377
Botánica (Botany) Primer registro de <i>Nitzschia martiana</i> (Agardh) Van Heurck (Bacillariophyceae) viviendo en tubos en la costa Caribe colombiana [First record of <i>Nitzschia martiana</i> (Agardh) Van Heurck (Bacillariophyceae) living in tubes in colombian caribbean coast] <i>Luis Alfonso Vidal, Carolina Noguera Segura, Olga Camacho Hadad & Daniel Bohórquez</i>	331	Matemáticas (Mathematics) Acerca del Triángulo de Sierpinski [About Sierpinski Triangle] <i>Gilberto Arias Díaz & Sonia M. Sabogal Pedraza</i>	395
Ciencias de la Tierra (Earth Sciences) Escala de información, escala de fluctuación y entropía de las lluvias en el Valle de Aburrá, Colombia [Scale of Fluctuation, Scale of Information and Entropy of Rainfall in the Aburrá Valley, Colombia] <i>Germán Poveda</i>	339	Zoología (Zoology) Arqueofauna encontrada en Puerto Chacho, sitio arqueológico del Caribe colombiano (3300 a. C.) [Archaeofauna opposing in Puerto Chacho, archaeological site of the colombian caribbean (3300 a. C.)] <i>Ricardo Álvarez León & Hernando Maldonado Pachón</i> ..	407
		Descripción de la estructura interna del mesencéfalo de <i>Aotus</i> (Primates: Simiiformes: Aotidae) con referencia a <i>Homo</i> (Primates: Simiiformes: Hominidae): posibles implicaciones en la evolución de los ciclos circadianos de mamíferos [<i>Aotus</i> (Primates: Simiiformes: Aotidae) mesencephalon internal structure description with reference to <i>Homo</i> (Primates: Simiiformes: Hominidae): possible implications on mammal's circadian cycles evolution] <i>Juan Fernando Duque Osorio</i>	425
		Constitución de la Academia (Members of the Academy)	445
		Publicaciones de la Academia (Publications of the Academy)	447

ACADEMIA COLOMBIANA DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

APARTADO 44763 - BOGOTÁ, D.C., COLOMBIA
SEDE DE LA ACADEMIA: CRA. 28A No. 39A-63
Líneas de teléfono y FAX No. (571) 2443186, 2683290, 2682846
Correo electrónico: revista@accefy.org.co

DIRECTOR DE PUBLICACIONES: PEDRO PRIETO

COMITÉ EDITORIAL Período 2008-2010

VÍCTOR SAMUEL ALBIS GONZÁLEZ
DIÓGENES CAMPOS ROMERO
JAIME CANTERA KINTZ
ÁLVARO CAMPO CABAL

JAIRO MOJICA CORZO
SANTIAGO DÍAZ PIEDRAHITA
ARMANDO ESPINOSA

GONZALO CORREAL URREGO
MICHEL HERMELÍN
ELENA STASHENKO

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

JAIME BERMEJO BARRERA
PEDRO JOSEPH-NATHAN
SANTIAGO GAVIRIA-MELO
ABRAHAM KRIKORIAN

JAIME DE PORTA VERNET
JOHN J. PIPOLY
GASTÓN GUZMÁN HUERTA
JORGE SAHADE

JOHN HORVATH
REINHARD SCHNETTER
HELMUT STURN
HANS WEBER



EMBLEMA DE LA ACADEMIA MATRIZ ESPAÑOLA

Esta revista es reseñada en: Historia Mathematica, Math Sci (on line data base),
Current Mathematical Publications, Index Kewensis,
Mathematical Reviews, Zoological Record.
PERIÓDICA (Índice de Revistas Latinoamericanas en Ciencias)
Actualidad Iberoamericana (Índice Internacional de revistas en idioma castellano)

ARTÍCULO 32 DE LOS ESTATUTOS

Del Director de publicaciones. Al Director de publicaciones le corresponde la selección de los trabajos que se publicarán en la Revista y en las diferentes colecciones de libros y otras publicaciones de la Academia. Estará asesorado por un comité editorial designado por la Junta Directiva para un período de dos (2) años.

La responsabilidad de las ideas emitidas en la Revista corresponde a sus autores.

No se devuelve la colaboración espontánea ni se mantiene correspondencia sobre ella.

República de Colombia
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



Libertad y Orden

Esta Publicación se ha financiado mediante la transferencia de recursos del Gobierno Nacional a la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. El Ministerio de Educación Nacional no es responsable de las opiniones aquí expresadas.

Armada digital, impresión y acabados:

EDITORA GUADALUPE S. A. - Bogotá, D.C. - Colombia.

Cra. 42B No. 10A-57 Tel.: 2690788. Correo electrónico: ediguada@yahoo.es