

Índice de artículos - Index of Articles

Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Volumen 40, números 154, 155, 156 y 157.

Editorial

Caldas, matematización de la naturaleza y sentimiento telúrico Caldas, Mathematization of Nature and Teluric Senses	6
La Revista de la Academia, un ícono en el desarrollo de la ciencia en Colombia The Journal of the Academy: an emblem in the development of science in Colombia	549
Iniciación de los trabajos de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, correspondiente de la española del mismo instituto, y breve noticia referente a su creación y establecimiento Initial activities of the Colombian Academy of Exact, Physical and Natural Sciences, corresponding member of the Spanish Royal Academy, and brief notice on its creation and enactment	551

Nuestra portada Our cover

Las mariposas de Francisco José de Caldas y Thenorio The butterfly collection of Francisco José de Caldas y Thenorio	190
Un manuscrito póstumo e inédito de 200 años: Cuaderno de viajes y observaciones de Francisco José de Caldas entre 1802 y 1807 A 200-year old posthumous and unpublished manuscript by Francisco José de Caldas: travel journal and observations, 1802 – 1807	380

Ciencias Biomédicas Biomedical Sciences

Heterogeneidad de las células B de memoria IgM humanas Heterogeneity of human IgM memory B cells	8
Papel del TGF-β en la inmunidad contra los rotavirus Role of TGF-β in rotavirus immunity	18
Proporciones de la entropía aplicadas a la unidad de cuidados intensivos: predicciones en infarto agudo de miocardios Entropy proportions applied to intensive care unit: Predictions in acute myocardial infarction	192
Los diversos efectos de las helmintiasis sobre la inflamación alérgica The various effects of helminthiases on allergic inflammation	200
The complexity of genome integration process in human lentivirus Complejidad del proceso de integración sistemática de los lentivirus humanos	382
Red de interacción proteína-proteína de fosfatidilinositol 4,5-bifosfato 5-fosfatasa relacionada con el síndrome de Lowe Network of protein-protein interaction of phosphatidylinositol 4,5-bisphosphate 5-phosphatase, related with Lowe syndrome	559

**Ciencias del
Comportamiento**
Behavioral Sciences

- La retractación y la corrección de la literatura científica para conservar la integridad y la confianza en la ciencia: un análisis de retracciones de publicaciones biomédicas de libre acceso en PubMed, 1959-2015**
Retraction and correction of scientific literature for conserving the integrity of and confidence in science: An analysis of retractions in open access biomedical publications in PubMed, 1959-2015 568

- Desempeño de un sistema fotovoltaico autónomo frente a condiciones medioambientales de una región en particular**
Performance of an autonomous photovoltaic system due to environmental conditions of a particular region 27

- Correlación difusiva de la corriente de espín y electrones itinerantes en sistemas magnéticos confinados**
Diffusive Correlation for Spin Current and Itinerant Electrons in Confined Magnetic Systems 34

- Corrección topocéntrica de parámetros orbitales obtenidos mediante las integrales de Kepler para asteroides MBA y NEO**
Topocentric correction of orbital parameters obtained using the Kepler integrals for MBA and NEO asteroids 43

- Análisis comparativo de seis lugares de interés para la ubicación de instrumentación astronómica en Colombia**
Comparative analysis of six interesting sites for astronomical instrumentation in Colombia 53

- Estudio de la actividad antimicrobiana de películas delgadas de dióxido de titanio modificado con plata**
Antimicrobial activity of silver-modified titanium dioxide thin films 69

- Distribution functions for a family of axially symmetric galaxy models**
Funciones de distribución para una familia de modelos de galaxias axialmente simétricas 209

- Imanes permanentes: características, aplicaciones y futuro**
Permanent magnets: features, applications and future 221

- Metamateriales: principales características y aplicaciones**
Metamaterials: main features and applications 395

- Analytical potentials for flat galaxies with spheroidal halos**
Potenciales analíticos para galaxias planas con halos esferoidales 402

- Consideraciones históricas y físicas sobre la altura del salto del Tequendama con los datos de Humboldt**
Some historical and physical aspects of the height of the Tequendama Falls from Humboldt data 580

- Sobre la dinámica de una partícula en rotación usando el concepto de invariancia gauge**
On the dynamics of a rotating particle using the concept of gauge invariance 585

- Control de la superficie y el volumen en la nanoscalas para la configuración y el diseño de nanodispositivos**
Surface and volume control at the nanoscale for nanodevices configuration and design 590

**Ciencias
Físicas**
Physical Sciences

**Ciencias
Químicas**
Chemical Sciences

Las chalconas y su uso como precursores en la síntesis de compuestos heterocíclicos nitrogenados Chalcones and their use as precursors in the synthesis of nitrogen-containing heterocyclic compounds	234
Study and characterization of the micellar phase of the polyethylene glycol 40 stearate, water, and soy lecithin system Estudio y caracterización de la fase micelar del sistema formado a partir del polietilenglicol 40 estearato, agua y lecitina de soja	412
Estudio químico de la fracción de acetato de etilo del hongo <i>Ganoderma lucidum</i> cultivado en desechos agroindustriales Chemical study of fraction ethyl acetate in the fungus <i>Ganoderma lucidum</i> , grown in agro-industrial waste	600
Estrategias de investigación para el tratamiento de Alzheimer con antioxidantes polifenólicos Research strategies for the treatment of Alzheimer disease with antioxidant polyphenolic compounds	608
Estructura estacional del ensamblaje de escarabajos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeinae) en una parcela permanente de bosque seco tropical Seasonal structure of the assemblage of dung beetles (Coleoptera: Scarabaeinae) in a permanent plot of tropical dry forest	75
<i>Stenorhynchosaurus munozi</i>, gen. et sp. nov. a new pliosaurid from the Upper Barremian (Lower Cretaceous) of Villa de Leiva, Colombia, South America <i>Stenorhynchosaurus munozi</i> , gen. et sp. nov. un pliosaurido nuevo del barremiano superior (Cretácico Inferior) de Villa de Leiva, Colombia, Suramérica	84
The genus <i>Plagiochila</i> (Marchantiophyta) in Colombia El género <i>Plagiochila</i> (Marchantiophyta) en Colombia	104
Phytoliths produced by common bean (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.), achira (<i>Canna indica</i> L.), and squash (<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché), crop species from Boyacá, Colombia Fitolitos producidos por el frijol (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.), la achira (<i>Canna indica</i> L.) y la calabaza (<i>Cucurbita ficifolia</i> Bouché), especies alimenticias estudiadas en Boyacá, Colombia	137
Evolutionary history of the group formerly known as protists using a phylogenomics approach Historia evolutiva del grupo previamente denominado protistas usando una aproximación filogenómica	147
Biomasa del fitoplancton eucariota y su disponibilidad para la red trófica del embalse Riogrande II (Antioquia, Colombia) Eukariotic phytoplankton biomass and its availability for the food web at Riogrande II reservoir (Antioquia, Colombia)	244
Los macroinvertebrados como bioindicadores de la calidad del agua: cuatro décadas de desarrollo en Colombia y Latinoamerica Macroinvertebrates as bioindicators of water quality: four decades of development in Colombia and Latin America	254

**Ciencias
Naturales**
Natural Sciences

Climate, habitat associations and the potential distributions of Neotropical birds: Implications for diversification across the Andes Clima, asociaciones de hábitat y la distribución potencial de aves neotropicales: implicaciones para la diversificación a través de los Andes	275
Bioerosion patterns in Tertiary rock cliffs of the Pacific coast of Colombia (Eastern Tropical Pacific) Patrones de bioerosión en las serranías de roca del Terciario en la costa Pacífica colombiana (Pacífico occidental tropical)	288
Holobiont assemblages of dominant coral species (<i>Symbiodinium</i> types and coral species) shape Caribbean reef community structure Conjuntos de holobiontes de especies dominantes de corales (Tipos de <i>Symbiodinium</i> y especies de corales) moldean la estructura comunitaria en arrecifes coralinos del Caribe	300
Macroinvertebrados acuáticos presentes en dietas de peces de la cuenca del río Hacha (Caquetá, Colombia) Aquatic macroinvertebrate present in fish diets of the basin of Hacha river (Caquetá, Colombia)	420
Primer registro de <i>Tylös niveus</i> y nuevo reporte de <i>Porcellionides pruinosus</i> (Oniscidea: Tylidae y Porcellionidae) para Colombia First record of <i>Tylös niveus</i> and new report of <i>Porcellionides pruinosus</i> (Oniscidea: Tylidae and Porcellionidae) for Colombia	433
Ascomicetos de los guaduales en la reserva natural La Montaña del Ocaso, departamento del Quindío, Colombia Ascomycetes of the guadua forests in the natural reserve “La Montaña del Ocaso”, Quindío department, Colombia	438
Respuesta de quince introducciones de tomate cherry (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) al nematodo nodulador (<i>Meloidogyne</i> spp. GOELDI) e identificación de las especies Reaction of fifteen introductions of wild tomato cherry (<i>Solanum lycopersicum</i> L.) to root knob nematode (<i>Meloidogyne</i> spp. GOELDI) and identification of species	450
Genetic analysis of Paleo-Colombians from Nemocón, Cundinamarca provides insights on the early peopling of northwestern South America El análisis genético de paleo-colombianos de Nemocón, Cundinamarca proporciona revelaciones sobre el poblamiento temprano del Noroeste de Suramérica	461
Reptiles en corredores biológicos y mortalidad por atropellamiento vehicular en Barbas-Bremen, departamento del Quindío, Colombia Reptiles in biological corridors and roadkills in Barbas-Bremen, departamento del Quindío, Colombia	484
Fenología y brotación vegetativa de una nueva especie de <i>Vriesea</i> (Bromeliaceae) de Colombia en condiciones <i>ex situ</i> Fenology and vegetative growth in <i>ex situ</i> conditions of a new species of <i>Vriesea</i> (Bromeliaceae) from Colombia	494

**Ciencias
Naturales**
Natural Sciences

Estado del conocimiento y prioridades de investigación sobre las familias Canidae, Mephitidae y Procyonidae (Mammalia: Carnivora) en Colombia State of knowledge and research priorities for Canidae, Mephitidae and Procyonidae (Mammalia: Carnivora) families in Colombia	500
Evaluación de la actividad alelopática de extractos crudos de <i>Copaifera pubiflora</i> (Benth), sobre la germinación de <i>Mimosa pudica</i> (Lineo) Allelopathic activity evaluation of <i>Copaifera pubiflora</i> (Benth), crude extracts on the germination of <i>Mimosa pudica</i> (Linnaeus)	621
Efecto combinado de los cambios de salinidad y la exposición al cadmio en las respuestas fisiológicas de <i>Isognomon alatus</i> (Bivalvia: Isognomonidae) Mixed effect of salinity and cadmium exposure on physiological responses in <i>Isognomon alatus</i> (Bivalvia: Isognomonidae)	629
Conservación <i>ex situ</i> de <i>Puya loca</i> Madriñán (Bromeliaceae) y registro de una segunda localidad en los páramos de Colombia <i>Ex situ</i> conservation of <i>Puya loca</i> Madriñán (Bromeliaceae), and second report in Colombia	637
Novelties in <i>Rapatea</i> (Rapateaceae) from Colombia Novedades en <i>Rapatea</i> (Rapateaceae) para Colombia	644
El género <i>Heliconius</i> Kluk, 1708 en dos habitats de diferente grado de conservación en la Amazonia colombiana y aportes para su conservación The <i>Heliconius</i> genus Kluk, 1708 in two different habitats degree of conservation in the Colombian Amazon and contributions to conservation	653

**Ciencias
de la Tierra**
Earth Sciences

Microstructural characterization of pore types in unconventional gas reservoirs utilizing FEG-SEM: An example from the Galembo Member of the Cretaceous La Luna Formation, Middle Magdalena Valley Basin (Colombia) Caracterización microestructural de tipos de poros en reservorios no convencionales de gas utilizando MEB-FEC: Un ejemplo del Miembro Galembo de la Formación La Luna del Cretáceo, Cuenca del Valle Medio del Magdalena (Colombia)	161
Variaciones en el estilo estructural relacionado con anisotropías de basamento en el Valle Medio del Magdalena (VMM) Structural style variation related with basement anisotropies in the Middle Magdalena Valley (MMV)	312
Nuevas evidencias que soportan la escisión de la formación Silgará y propuesta de un nuevo marco estratigráfico para el basamento metamórfico del Macizo de Santander (Cordillera Oriental de Colombia) New evidence supporting the Silgara Formation' split-off and proposal of a new stratigraphic framework for the metamorphic basement of the Santander Massif (Colombian Eastern Cordillera)	320
Análisis de la relación entre variables morfométricas y biofísicas en la estimación de características probabilísticas para la oferta hídrica superficial en Colombia Analysis of the relationship between morphometric and biophysical variables in the estimation of probability characteristics for surface water supply in Colombia	514

Ciencias de la Tierra Earth Sciences	Coastal landforms caused by deposition and erosion along the shoreline between Punta Brava and Punta Betín, Santa Marta, Colombian Caribbean Geoformas costeras causadas por deposición y erosión a lo largo de la línea costera entre Punta Brava y Punta Betín, Santa Marta, Caribe Colombiano 664
Matemáticas Mathematics	Topological properties of spaces of projective unitary representations Propiedades topológicas del espacio de representaciones unitarias proyectivas 337
	Una aproximación a la construcción de modelos matemáticos para la descripción de la naturaleza An approximation to setting up mathematical models for nature description 353
	A winsorized adaptive rank test for location when sampling from asymmetric distributions Una prueba de rangos adaptativa winsorizada para localización en muestras de distribuciones asimétricas 527
	þ-Forking and Stable Forking þ-Bifurcación y Propiedad de la Bifurcación Estable 683
	Corrección de los autores Author's correction 366, 533