

Índice de artículos

Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
 Volumen 39, números 150, 151, 152, 153 y suplemento.

Editorial	<p>Descifrando la flora de Bogotá y entendiendo la expedición de Mutis. El aporte de Santiago Díaz Piedrahita Understanding Bogota's flora and Mutis' expedition. Santiago Díaz Piedrahita's contribution 136</p> <p>El dominio del segundo fuego The mastery of the second fire Supl. 6</p>
Ciencias físicas	<p>Microestructura y propiedades ópticas de películas de bismuto y óxido de bismuto depositadas con magnetrón desbalanceado Microstructure and optical properties of bismuth and oxide bismuth films using unbalanced magnetron 18</p> <p>Chaos in the Diamond-Shaped Billiard with Rounded Crown Caos en el billar de forma de diamante y corona redondeada 152</p> <p>El movimiento rectilíneo en el problema de los dos cuerpos Rectilinear motion in the two-body problem 294</p> <p>Complejidad de la estructura espacio-temporal de la precipitación Complexity of the space-time structure of rainfall 304</p> <p>Líneas prohibidas de alta ionización en una muestra de cuásares Forbidden high ionization lines in a sample of quasars 321</p> <p>Fabricación y caracterización de carbón activado y de nanoplaquetas de carbón a partir de <i>Guadua angustifolia</i> Kunth para aplicaciones en electrónica Fabrication and characterization of activated carbon and carbon nanoplatelets from <i>Guadua angustifolia</i> Kunth for their application in electronics 444</p> <p>Materia oscura a partir del sector escalar en un modelo $U(1)_X$ Dark matter from scalar sector in a model 450</p> <p>Holography: origin, basic principle and applications of a revolutionary communication method in art and science Holografía: origen, principio básico y aplicaciones de un método de comunicación revolucionario en arte y ciencia Supl. 11</p> <p>Microscopía holográfica digital sin lentes con resolución micrométrica y fuentes multispectrales Digital lensless holographic microscopy with micrometric resolution and multispectral sources Supl. 20</p>

Ciencias físicas	Estudio del efecto de la relación de intensidades relativas entre la onda de referencia y la onda objeto en holografía digital	
	Study of the relative ratio of the intensities between the reference and the object waves in digital holography	Supl. 29
	Ojo y visión: un posible origen del entrecruzamiento en el quiasma óptico	
	Eye and vision: A possible origin of the crosslinking in the optic chiasm	Supl. 38
	Encriptación óptica de información con recuperación libre de ruido	
	Optical encryption with noise-free recovery	Supl. 48
Matemáticas	Protección de datos usando un sistema experimental de encriptación de correlador de transformada conjunta	
	Data protection using a joint transform correlator experimental system	Supl. 55
	The spatial coherence wavelets and second-order correlation	
	Onditas de coherencia espacial y correlación de segundo orden	Supl. 61
Ciencias químicas	Propiedades ópticas de impurezas donadoras en anillos cuánticos sometidos a los efectos combinados de campo eléctrico y radiación láser intensa no resonante	
	Optical properties of donor impurities in quantum rings under the combined effects of electric field and nonresonant intense laser radiation	Supl. 67
	Photoanodes modified with reduced graphene oxide to enhance photoelectrocatalytic performance of B-TiO₂ under visible light	
	Fotoánodos modificados con óxido de grafeno reducido para mejorar el rendimiento fotoelectrocatalítico de B-TiO ₂ bajo luz visible	Supl. 77
	A water wave mixed type problem: existence of periodic travelling waves for a 2D Boussinesq system	
Un problema de ondas de agua de tipo mixto: la existencia de ondas viajeras periódicas para un sistema Boussinesq 2D	6	
	Existencia y multiplicidad de soluciones para problemas elípticos semilineales y cuasilineales	
	Existence and multiplicity of solutions to semilinear and quasilinear elliptic problems	138
	Catalizadores de manganeso sintetizados por autocombustión y coprecipitación y su empleo en la oxidación del 2-propanol	
	Self-combustion and Co-precipitation manganese catalysts and their use in the oxidation of 2-propanol	26
	Producción de carbón activado mediante métodos físicos a partir de carbón de El Cerrejón y su aplicación en el tratamiento de aguas residuales provenientes de tintorerías	
	Activated carbon production by physical methods using El Cerrejón coal and its application to waste water treatment from textile industries	171

Ciencias químicas	<p>Preparación y caracterización de compuestos de inclusión entre Rh(III), Ni(II), 2-acetil piridina tiosemicarbazonas y β-ciclodextrina Preparation and characterization of inclusion compounds between rh(iii), ni(ii), 2-acetyl pyridine thiosemicarbazonas and β-cyclodextrin 328</p>
Ciencias naturales	<p>Habitat perturbation and survival strategies of the Andean catfish <i>Astroblepus mariae</i> (Fowler, 1919) Perturbación de hábitat y estrategias de supervivencia del bagre <i>Astroblepus mariae</i> (Fowler, 1919) 36</p> <p>Listado taxonómico y distribución de los tricópteros inmaduros del departamento del Tolima Taxonomic list and distribution of immature caddisflies in the Department of Tolima 42</p> <p>Nueve especies nuevas del género <i>Sticta</i> (Ascomycota liquenizados: Lobariaceae) del morfotipo <i>fuliginosa</i> sensu lato de Colombia Nine new species of the genus <i>Sticta</i> (Ascomycota liquenizados: Lobariaceae) of the <i>fuliginosa</i> sensu lato morphodeme from Colombia 50</p> <p>Caracterización de la entomofauna acuática en cuatro quebradas de la cuenca del río San Juan, Chocó, Colombia Characterization of aquatic entomologic fauna in four streams of San Juan river (Chocó - Colombia) 67</p> <p>Comportamiento diario y estacional de las estructuras óptica y térmica en un embalse tropical colombiano Daily and seasonal behavior of optical and thermal structures in a Colombian tropical reservoir (La Fe reservoir) 77</p> <p>Malformación en cangrejos de la superfamilia Xanthoidea (Crustacea: Brachyura) en la bahía de Cispatá (Córdoba, Colombia) Malformation in crabs of the superfamily Xanthoidea (Crustacea: Brachyura) in the Cispatá Bay (Córdoba, Colombia) 91</p> <p>La biodiversidad de Colombia: significado y distribución regional Biodiversity of Colombia: significance and regional distribution 176</p> <p>Sobre el calentamiento y la acidificación del océano mundial y su posible expresión en el medio marino costero colombiano On the warming and acidification of the global ocean and their possible expression in Colombian marine and coastal environment 201</p> <p>Diversidad, densidad poblacional y distribución espacial de <i>Columnea</i> (Gesneriaceae) en la Reserva Natural Río Ñambí, Nariño, Colombia Diversity, population density and spatial distribution of <i>Columnea</i> (Gesneriaceae) in the Río Ñambí natural reserve, Nariño, Colombia 218</p> <p>Cuantificación de los componentes que afectan el coeficiente de atenuación vertical para irradiancia descendente en el embalse Riogrande II (Colombia) Quantification of components affecting the vertical attenuation coefficient for downward irradiance in Riogrande II reservoir (Colombia) 228</p>

Identificación genética de aislamientos de <i>Colletotrichum</i> spp. causantes de antracnosis en frutos de aguacate, banano, mango y tomate de árbol	
Genetic identification of <i>Colletotrichum</i> isolates causing anthracnose in fruits of avocado, banana, mango and tamarillo	339
Growth strategies of an abundant reef-building coral in the Southern Caribbean (<i>Undaria tenuifolia</i>)	
Estrategias de crecimiento de un abundante coral formador de arrecifes en el Caribe sur (<i>Undaria tenuifolia</i>)	348
Manantiales salinos: inventarios de la diversidad metabólica y filogenética de microorganismos de ambientes salinos	
Saline springs: Inventories of metabolic and phylogenetic diversity of microorganisms from saline environments	358
Respuesta de la biomasa zooplanctónica a los gradientes de estado trófico y precipitación de un embalse tropical	
Response of the zooplankton biomass to the gradient of trophic status, and rainfall of a tropical reservoir	374
Una nueva especie de <i>Puya</i> (Bromeliaceae) de los páramos cercanos a Bogotá, Colombia	
A new species of <i>Puya</i> (Bromeliaceae) from the páramos near Bogotá, Colombia	389
Gases invernadero en aguas con bajo oxígeno en el reservorio eutrófico de Prado (Colombia)	
Greenhouse gases in low-oxygen waters in the eutrophic reservoir of Prado (Colombia)	399
Estructura de tallas, talla media de madurez sexual y razón sexual de camarones de aguas profundas de importancia comercial en el Caribe colombiano	
Size structure, size at sexual maturity and sex ratio of deep-sea shrimps of commercial importance in the Colombian Caribbean Sea	408
Diversidad de mariposas y su relación con el paisaje en la cuenca del río Lagunillas, Tolima, Colombia	
Butterflies diversity and their relationship to the landscape in the Lagunillas River basin in north Tolima, Colombia	455
Orquídeas del río Gaira, Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia	
Orchids of the Gaira river, Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia	475
Diagnosis and observations of a hybrid hummingbird (<i>Metallura tyrianthina</i> x <i>Agelaiocercus kingi</i>) in the Eastern Andes of Colombia	
Diagnosis y observaciones de un colibrí híbrido (<i>Metallura tyrianthina</i> x <i>Agelaiocercus kingi</i>) en la cordillera Oriental de Colombia	481
Estructura de la población del cangrejo rey <i>Damithrax spinosissimus</i> en el Caribe colombiano	
Population structure of the king crab <i>Damithrax spinosissimus</i> in the Colombian Caribbean region	491
Differences in home range, activity patterns and diet of red howler monkeys in a continuous forest and a forest fragment in Colombia	

Ciencias naturales	Diferencias en el rango de hogar, el patrón de actividades y la dieta de monos aulladores rojos en bosque continuo y en un fragmento de bosque en Colombia 503	503
	Potencial amilolítico de microorganismos asociados al arroz cultivados a partir de almidón extraído de subproductos del grano	
	Amyolytic potential of microorganisms associated to rice crops cultured on starch from rice byproducts 514	514
	Análisis de la variabilidad genética de las poblaciones de gatos domésticos (<i>Felis catus</i>) mediante genes del pelaje en Cartagena, Colombia	
Analysis of genetic variations in populations of domestic cats (<i>Felis catus</i>) by coat genes in Cartagena, Colombia 520	520	
Modificaciones fotomorfogénicas inducidas por la calidad de la luz en plantas cultivadas		
Photomorphogenic changes induced by the quality of light in crops Supl. 84	Supl. 84	
Ciencias de la tierra	Morfotectónica de la falla Abriaquí y sismicidad histórica asociada con el sismo de 1903 en Frontino, Antioquia	
	Morphotectonics of the Abriaquí fault, historical seismicity and their relation with the 1903 earthquake in Frontino, Antioquia 100	100
	El impacto de la deforestación en la erosión de la cuenca del río Magdalena (1980-2010)	
	The impact of deforestation on the erosion in the Magdalena River drainage basin (1980-2010) 250	250
	Coda waves' tomography for surficial exploration	
Tomografía de ondas coda para exploración superficial 268	268	
A case of regional metamorphism of Buchan type (andalusite-cordierite) in the Northern Santander Massif, Eastern Cordillera (Colombia)		
Un caso de metamorfismo regional tipo Buchan (andalucita-cordierita) en la región Norte del Macizo de Santander, Cordillera Oriental (Colombia) 416	416	
Transporte de sedimentos en suspensión en los principales ríos del Caribe colombiano: magnitud, tendencias y variabilidad		
Suspended sediment load in Colombian Caribbean Rivers: Magnitude, trends and variability 527	527	
Ciencias biomédicas	<i>Trypanosoma rangeli</i>: un protozoo infectivo y no patógeno para el humano que contribuye al entendimiento de la transmisión vectorial y la infección por <i>Trypanosoma cruzi</i>, agente causal de la enfermedad de Chagas	
	<i>Trypanosoma rangeli</i> : an infective but non-pathogenic protozoon for humans which contributes to the understanding of the vector-borne transmission and the pathogenesis of <i>Trypanosoma cruzi</i> , causative agent of Chagas' disease 111	111
Caracterización genómica de la integración simultánea del virus de la inmunodeficiencia humana 1 y el virus linfotrópico humano tipo 1		
Genomic characterization of human immunodeficiency virus 1 and human T-lymphotropic virus 1 simultaneous integration 239	239	

Crónicas

La luz a Antioquia llegó desde Austria y perdura	
Light came to Antioquia from Austria and last	Supl. 93
Colombia en el Año Internacional de la Luz 2015: Conferencia Internacional	Supl. 98
Conferencia Colombia en el Año Internacional de la Luz 2015	Supl. 102
Reseña Ana Mejía	111