

CALDASIA

40(1)

Enero - Junio de 2018





Caldasia
ISSN: 0366-5232 (impreso)
ISSN: 2357-3759 (en línea)
Volumen 40
Número 1
ENERO - JUNIO de 2018

Caldasia es una publicación del Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, y está dedicada a la memoria de Francisco José de Caldas, el primer naturalista colombiano, quien murió sacrificado por la independencia política de Colombia el 29 de octubre de 1816.

Director Instituto de Ciencias Naturales, Dr. José Murillo-A.

Editor General

Dr. Carlos E. Sarmiento
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Asistente editorial

Yisela Figueroa Cardozo. Bióloga
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Comité Editorial

Dr. Diego Alonso Giraldo-Cañas. *Universidad Nacional de Colombia, Colombia*
Dr. Juan José Morrone Lupi. *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Dr. Alejandro Velázquez. *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Dr. Henry Hooghiemstra. *Universiteit van Amsterdam, Países Bajos*
Dr. Victor Hugo Gonzalez Betancourt. *University of Kansas, Estados Unidos*
Dr. Paul M. Peterson. *Smithsonian National Museum of Natural History, Estados Unidos*
Dr. Carlos Aedo Pérez. *Real Jardín Botánico de Madrid, España*
Dr. Patricio R. Ortiz. *Utah State University, Estados Unidos*

**Consejo Editorial
(Comité Científico)**

Dr. Henrik Balslev. *Aarhus University, Denmark*
Dr. S. Robbert Gradstein. *Museum National d'Histoire Naturelle, Francia*
Dr. Ángel Vilorio. *Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Venezuela*
Dr. Roberto Kiesling. *Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IAZI), Argentina*
Dr. Allan H. Smith Pardo. *United States Department of Agriculture, Estados Unidos*
Dr. Claus Rasmussen. *Aarhus University, Denmark*
Dr. Gerardo Lamas. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú*

Dr. Wilson R. Lourenço. *Museum National d'Histoire Naturelle, Francia*
Dr. Harrie J. M. Sipman. *Freie Universität, Botanischer Garten and Botanisches Museum, Germany*
Dr. Mauricio Linares. *Universidad del Rosario, Colombia*
Dr. Andre J. Riveros. *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia*
Dr. Antonio José Camillo de Aguiar. *Universidade de Brasília, Brasil*

La revista **CALDASIA** está incluida en Pubindex, Sistema Nacional de Indexación de Revista Científicas Colombianas, en Latindex, Directorio de Publicaciones Científicas de América Latina, en Informe Académico, Thomson Gale y en JSTOR (Archivo en línea de publicaciones académicas). Está indexada en SciELO - Scientific Electronic Library Online y en Thomson Reuters (Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports/Science Edition). Es citada en: Actualidad Iberoamericana; Agroforestry Abstracts; BACS-Biological Abstracts; BACS-Biosis; BACS-CAB Abstracts; BACS-GeoRef; BACS-Zoo-Rec; CABI Publishing; DOAJ; European Association of Development Research and Training Institute; Forest Science Database; Hemeroteca Nacional de Colombia; OCLC; Open Access Journals; Open J-Gate; Pontificia Universidad Javeriana de Colombia; SCOPUS; Science Citation Index Expanded; The Kew Record of Taxonomic Literature; Thomson Gale; Univeria.

Misión: CALDASIA está orientada a publicar contribuciones originales escritas en español o inglés relacionadas con la documentación, comprensión y conservación de la diversidad biológica. La revista contempla el tema de la biodiversidad en un sentido amplio y por tanto incluye trabajos en áreas como botánica, zoología, ecología, biodiversidad, biogeografía, taxonomía, sistemática, conservación, antropología y disciplinas afines.

Sobre el proceso de aceptación: Caldasia hace uso pleno del sistema Open Journal Systems (pkp.sfu.ca/ojs/) para el proceso de sometimiento y evaluación de manuscritos, empleando el portal electrónico <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/cal>. Después de la revisión del comité editorial, se envía a pares externos para su evaluación. Las observaciones de los pares se hacen llegar a los autores quienes luego de revisarla deben devolver una nueva versión ajustada. Cuando no se aceptan sugerencias y recomendaciones, el autor(es) debe enviar una comunicación sustentando el proceder. El comité editorial revisa el proceso y el editor general comunica la aceptación definitiva cuando a su juicio, el manuscrito cumple con las exigencias de la revista.

Las instrucciones para autores y el contenido de cada número (formato PDF) están disponibles en el portal electrónico de Revistas de la Universidad Nacional de Colombia (<http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/cal>).

Nota: la responsabilidad de las ideas emitidas en los artículos corresponde a sus autores.

Diagramación e impresión: Proeditor Ltda.





Caldasia
ISSN: 0366-5232 (printed)
ISSN: 2357-3759 (online)
Volumen 40
Number 1
JANUARY - JUNE OF 2018

Caldasia is published by Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Caldasia honors the memory of Francisco José de Caldas, the first Colombian naturalist, who died for the political Independence of Colombia on October 29, 1816.

Director Instituto de Ciencias Naturales: Dr. José Murillo-A.

General Editor

Dr. Carlos E. Sarmiento
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Editorial assistant

Yisela Figueroa Cardozo. Biologist
Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Editorial Committee

Dr. Diego Alonso Giraldo-Cañas. *Universidad Nacional de Colombia, Colombia*
Dr. Juan José Morrone Lupi. *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Dr. Alejandro Velázquez. *Universidad Nacional Autónoma de México, México*
Dr. Henry Hooghiemstra. *Universiteit van Amsterdam, The Netherlands*
Dr. Victor Hugo Gonzalez Betancourt. *University of Kansas, U.S.A*
Dr. Paul M. Peterson. *Smithsonian National Museum of Natural History, U.S.A*
Dr. Carlos Aedo Pérez. *Real Jardín Botánico de Madrid, España*
Dr. Patricio R. Ortiz. *Utah State University, U.S.A.*

**Editorial Board
(Scientific Committee)**

Dr. Henrik Balslev. *Aarhus University, Denmark*
Dr. S. Robbert Gradstein. *Museum National d'Histoire Naturelle, Francia*
Dr. Ángel Viloria. *Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, Venezuela*
Dr. Roberto Kiesling. *Instituto Argentino de Investigaciones de las Zonas Áridas (IADIZA), Argentina*
Dr. Allan H. Smith Pardo. *United States Department of Agriculture, U.S.A*
Dr. Claus Rasmussen. *Aarhus University, Denmark*
Dr. Gerardo Lamas. *Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú*

Dr. Wilson R. Lourenço. *Muséum National d'Histoire Naturelle, Francia*
Dr. Harrie J. M. Sipman. *Freie Universität, Botanischer Garten and Botanisches Museum Berlin, Germany*
Dr. Mauricio Linares. *Universidad del Rosario, Colombia*
Dr. Andre J. Riveros. *Pontificia Universidad Javeriana, Colombia*
Dr. Antonio José Camillo de Aguiar. *Universidade de Brasília, Brasil*

CALDASIA is included in Pubindex, Sistema Nacional de Indexación de Revista Científicas Colombianas, in Latindex, Directorio de Publicaciones Científicas de América Latina, en Informe Académico, Thomson Gale y en JSTOR (Digital library of academic journals). Is indexed in SciELO - Scientific Electronic Library Online and Thomson Reuters (Science Citation Index Expanded, Journal Citation Reports/Science Edition). Also is cited in: Actualidad Iberoamericana; Agroforestry Abstracts; BBCS-Biological Abstracts; BBCS-Biosis; BBCS-CAB Abstracts; BBCS-GeoRef; BBCS-Zoo-Rec; CABI Publishing; DOAJ; European Association of Development Research and Training Institute; Forest Science Database; Hemeroteca Nacional de Colombia; OCLC; Open Acces Journals; Open J-Gate; Pontificia Universidad Javeriana de Colombia; SCOPUS; Science Citation Index Expanded; The Kew Record of Taxonomic Literature; Thomson Gale; Universia.

Mission: CALDASIA publishes original high impact contributions on the documentation, understanding, or conservation of biological diversity written in Spanish or English. The journal covers biodiversity topics in a wide sense and thus accepts papers on botany, zoology, ecology, biodiversity, biogeography, taxonomy, systematics, conservation, anthropology, and related disciplines.

About submission and review: Caldasia makes full use of the Open Journal Systems (pkp.sfu.ca/ojs/) for the review process, in web portal revistas.unal.edu.co/index.php/cal/index. After the review by editorial committee, the manuscript is reviewed by external specialists. Remarks, observations and suggestions of the reviewer are sent to authors(s) and a new version must be sent to the general editor. When the author does not accept recommendations, a letter explaining the decision must be sent to the general editor who will communicate the final approbation.

Content of papers (PDF) and instructions to authors appear in the web site <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/cal>

Note: opinions expressed in this publication are the sole responsibility of the respective authors.

Text preparation and printing: Proceditor Ltda.



CONTINUACIÓN DEL CONTENIDO

Pág.

ETNOBOTÁNICA

PALMAS ÚTILES EN TRES COMUNIDADES INDÍGENAS DE LA PEDRERA, AMAZONIA COLOMBIANA

Useful palms in three indigenous communities of La Pedrera, Colombian Amazonia

MATEO S. JAIMES-RONCANCIO, JULIO BETANCUR, RODRIGO CÁMARA-LERET 112

ECOLOGÍA

DIVERSIDAD ESTACIONAL DE ARAÑAS EN UNA RESERVA NATURAL DEL ESPINAL EN CORRIENTES, ARGENTINA

Seasonal diversity of spiders in a nature reserve from Espinal in Corrientes, Argentina

MARÍA FLORENCIA NADAL*, HELGA CECILIA ACHITTE-SCHMUTZLER, IVO ZANONE, PAMELA YANINA GONZALEZ, GILBERTO AVALOS..... 129

DIVERSIDAD DE ESCARABAJOS COPRONECRÓFAGOS (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA SELVA EL OCOTE, CHIAPAS, MÉXICO

Copronecrophagous beetle diversity (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) in the Selva El Ocote Biosphere Reserve, Chiapas, Mexico

GIBRÁN SÁNCHEZ-HERNÁNDEZ, BENIGNO GÓMEZ, LEONARDO DELGADO, M. EDIVALDO RODRÍGUEZ-LÓPEZ, EDUARDO R. CHAMÉ-VÁZQUEZ 144

CONSERVACIÓN

ÍNDICE DE INTENSIFICACIÓN AGRÍCOLA Y CONSERVACIÓN VEGETAL EN BOSQUES Y CAFETALES COLOMBIANOS CON DIFERENTES ESTRATEGIAS DE MANEJO

Agricultural intensification index and plant conservation in forests and Colombian coffee plantations under different management strategies

OSCAR EDUARDO MENESES-R., INGE ARMBRECHT 161

SEED DESICCATION TOLERANCE AND GERMINATION OF FOUR *Puya* (BROMELIACEAE) HIGH-ANDEAN TROPICAL SPECIES FROM COLOMBIAGerminación y tolerancia a la desecación en semillas de cuatro especies altoandinas de *Puya* (Bromeliaceae) de Colombia

MANUELA CALDERÓN-HERNÁNDEZ, LAURA VICTORIA PÉREZ-MARTÍNEZ 177

NOTAS CORTAS

DOMESTIC HORSES WITHIN THE MAYA BIOSPHERE RESERVE: A POSSIBLE THREAT TO THE CENTRAL AMERICAN TAPIR (*TAPIRUS BAIRDII*)Caballos dentro de la reserva de la biosfera Maya: Una posible amenaza para el tapir Centroamericano (*Tapirus bairdii*)

MANUEL LEPE-LÓPEZ, RONY GARCÍA-ANLEU, NICHOLAS M. FOUNTAIN-JONES, GABRIELA PONCE, MARIANO GONZALEZ, LUIS E. ESCOBAR 188

FOREST UNDERSTORY ANT (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) ASSEMBLAGE IN A MERIDIONAL AMAZONIAN LANDSCAPE, BRAZIL

Ensamblaje de hormigas (Hymenoptera: Formicidae) arbóreas en un paisaje amazónico meridional, Brasil

JUCIANE APARECIDA FOCAS-LEITE, RICARDO EDUARDO VICENTE, LUCIENE CASTUEIRA DE OLIVEIRA 192

LA DIATOMEA EPIZOICA *CAMPYLODISCUS* CF. *CLYPEUS* (BACILLARIOPHYTA: SURIRELLACEAE), UN NUEVO SIMBIOTE DEL MANATÍ DEL CARIBE EN MÉXICOThe epizotic diatom *Campylodiscus* cf. *clypeus* (Bacillariophyta: Surirellaceae), a new symbiont of the Caribbean manatee in Mexico

MARCO VIOLANTE-HUERTA, URIEL ORDÓÑEZ-LÓPEZ, RAÚL DÍAZ-GAMBOA 195

CALDASIA

VOLUMEN 40

NÚMERO 1

ENERO - JUNIO DE 2018

CONTENIDO

Pág.

ZOOLOGÍA

ANÁLISIS DE LA CONDICIÓN CORPORAL DE AVES PASSERIFORMES EN ZONAS SECAS DEL NORTE DEL ALTO VALLE DEL MAGDALENA, COLOMBIA

Analysis of body condition of Passerine birds in dry zones of the north of Upper Magdalena Valley, Colombia

JESSICA NATHALIA SÁNCHEZ-GUZMÁN, SERGIO LOSADA-PRADO, MIGUEL MORENO-PALACIOS 1

MOLT STRATEGY AND AGING OF RUFOUS-COLLARED SPARROW (*ZONOTRICHIA CAPENSIS*) IN BOGOTÁ, COLOMBIA

Estrategia de muda y determinación de edad del copetón (*Zonotrichia capensis*) en Bogotá, Colombia

DIEGO CUEVA 18

DURATION AND INTENSITY OF PRIMARY MOLT IN TWO NEOTROPICAL GRASSLANDS PASSERINES

Duration e intensidad de la muda de plumas primarias en dos Passeriformes neotropicales de pastizales

MIGUEL MORENO-PALACIOS, SERGIO LOSADA-PRADO, MARÍA ÁNGELA ECHEVERRY-GÁLVIS 27

BOTÁNICA

ANATOMÍA DE LA MADERA DE OCHO ESPECIES DE *Pentacalia* (ASTERACEAE) EN VENEZUELA

Wood anatomy of eight species of *Pentacalia* (Asteraceae) in Venezuela

WILLIAMS J. LEÓN-H., LUIS E. GÁMEZ-A. 41

RIQUEZA Y AFINIDADES GEOGRÁFICAS DE LA FLORA DE UN BOSQUE DE *Abies religiosa* DE LA FAJA VOLCÁNICA TRANSMEXICANA

Richness and geographical affinities of an *Abies religiosa*'s forest from the Transmexican Volcanic Belt

CARMEN ZEPEDA-GÓMEZ, CRISTINA BURROLA-AGUILAR, MARÍA ELENA ESTRADA-ZÚÑIGA, LAURA WHITE-OLASCOAGA 54

LA FAMILIA MARCGRAVIACEAE EN EL ESTADO DE PARAÍBA, BRASIL

The family Marcgraviaceae in Paraíba State, Brazil

STEFANNY MARTINS DE SOUZA, DIEGO GIRALDO-CAÑAS, ERIMÁGNA DE MORAIS RODRIGUES, JOSÉ IRANILDO

MIRANDA DE MELO 71

LIVERWORTS NEW TO COLOMBIA

Hepáticas nuevas para Colombia

S. ROBERT GRADSTEIN, JAIME URIBE-M, JORGE ENRIQUE GIL-N, CLAUDIA MORALES, MARIA A. NEGRITTO 82

NOVEDADES TAXONÓMICAS EN MYRTACEAE PARA COLOMBIA

Taxonomic novelties in Myrtaceae for Colombia

CARLOS PARRA-O., AYDA PATIÑO, MÓNICA MARTÍNEZ, MARIO SUÁREZ 91

NOTES ON MARINE ALGAE IN THE INTERNATIONAL BIOSPHERE RESERVE SEAFLOWER, CARIBBEAN COLOMBIA, VII: ADDITIONS TO THE BENTHIC FLORA OF SAN ANDRÉS ISLAND

Notas sobre las algas marinas de la Reserva Internacional de Biosfera Seaflower, Caribe Colombiano,

VII: adiciones a la flora bentónica de la isla de San Andrés

M. NATALIA RINCÓN-DÍAZ, BRIGITTE GAVIO, MICHAEL J. WYNNE, ADRIANA SANTOS-MARTÍNEZ 97

ISSN 0344-5232



00001