

31(1)

Revista
Ciencia e Ingeniería
Neogranadina



Universidad Militar Nueva Granada

Rector

BG (RA) Luis Fernando Puentes Torres

Vicerrector General

BG (RA) Alfonso Vaca Torres

Vicerrectora Académica

Martha Lucía Oviedo

Vicerrector Administrativo

MG (RA) José Mauricio Mancera Castaño

Vicerrectora de Investigaciones

Clara Lucía Guzmán Aguilera

Vicerrector Campus Nueva Granada

CR (RA) Gustavo Enrique Becerra Pacheco

Editor General - Editorial Neogranadina

Carlos Arturo Arias Sanabria

Facultad De Ingeniería

Decano

Jorge Alexander Aponte

Vicedecana

Yulia Ivanova

Director Centro de Investigaciones

Robinson Jiménez

EDITORA**Elsa Adriana Cárdenas**

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

COMITÉ EDITORIAL**Dr. Franck A. Audemard M.**Universidad Central de Venezuela,
República Bolivariana de Venezuela**Dr. Christophe Claramunt**

Naval Academy Research Institute, Francia

Dr. Jorge Iván Tobón

Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín, Colombia

Dra. María Alejandra Zuluaga

University College London, Reino Unido

Dr. Julián Carrillo

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

Dra. Patricia Torres Lozada

Universidad del Valle, Colombia

Dr. Ramón Botella Nieto

Universitat Politècnica de Catalunya - BarcelonaTech, España

Dr. Ivan Olier

University of Manchester, Reino Unido

Dr. Flavio Augusto Prieto Ortiz

Universidad Nacional de Colombia, Colombia

Dra. Adriana H. Martínez Reguero

Universidad Politécnica de Cataluña, España

Dr. Edgar Alfredo Portilla Flores

Instituto Politécnico Nacional, México

Dr. José Luis Muñoz Tapia

Universidad Politécnica de Cataluña, España

Dr. Willian Arnulfo Aperador Chaparro

Universidad Militar Nueva Granada, Colombia

ASISTENTE EDITORIAL

Manuel Cerezo Lesmes

TRADUCCIÓN

Action Translation Group S.A.S

CORRECCIÓN DE ESTILO

Nathalie Barrientos y Juan Camilo Betancur Gómez

INDEXACIÓN

Publindex B | Scielo | Redib | RedALyC | Doaj | Dialnet

DIAGRAMACIÓN

Henry Ramírez

IMPRESIÓN

DGP Editores S.A.S

Formato: 20,5 cm x 26,5 cm, papel libre de ácido

Tiraje: 80 ejemplares

Agosto 2021

UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA EDITORIAL NEOGRANADINA

Sede Campus, Edificio de Posgrados, primer piso

Kilómetro 2, vía Cajicá-Zipacquirá, costado oriental

PBX: 650 00 00 ext. 3092

www.umng.edu.co

Contenido / Content

- 7-8** **Editorial / Editorial / Editorial**
Edición especial en geociencias
Elsa Adriana Cárdenas
- 9-24** **Paleoenvironmental Interpretation of Last Millennium
Sediments in the Marriaga Swamp, Atrato Delta, Colombia**
*Interpretación paleoambiental de los sedimentos del último
milenio en el pantano de Marriaga, Delta de Atrato, Colombia*
Liliana Betancurth Montes ■ Julio Eduardo Cañón Barriga
- 25-36** **Determinación de presiones críticas de la
ventana de lodo, aplicando modelos analíticos
y caracterizaciones geomecánicas**
*Determination of Critical Mud Window Pressures by Applying
Analytical Models and Geo-Mechanical Characterization*
Ingrid Natalia Muñoz Quijano ■ Carlos Andrés Perdomo Lozada
- 37-52** **Análisis de tendencia de temperatura y precipitación para
el departamento de Caldas (Colombia), mediante *wavelets***
*Temperature and precipitation trend analysis for the
department of Caldas (Colombia), using wavelets*
Luis Carlos Correa Ortiz ■ Olga Lucía Ocampo López ■ Mauricio Fernando Alba Castro
- 53-72** **Hidroclimatología local e impactos en el
lago Sochagota, Paipa, Boyacá**
Local Hydro-Climatology and Impacts on Sochagota Lake, Paipa, Boyacá
Juan Camilo Monroy Ramírez ■ Adriana Janneth Espinosa Ramírez ■ Wilson Alejandro
Jiménez Avella

73-91 Estimation of Water Loss Due to Evaporation in the El Cazadero Dam, Mexico, during a Drought

Estimación de la pérdida de agua por evaporación en la presa El Cazadero, México, durante una sequía

Pedro Antonio Guido Aldana ■ Yves Alexis Pardavell Juárez ■ Pino Durán Escamilla

93-108 Optimización del monitoreo de la transparencia del agua, por medio de mod09ga: un caso de estudio en el lago Guamués, San Juan de Pasto, Colombia

Optimization of Water Transparency Monitoring through MOD09GA: A Case Study in Lake Guamués, San Juan de Pasto, Colombia

Ricardo Javier Moncayo Eraso ■ Mery Liliana López Martínez

109-126 Determinación del comportamiento hidráulico de los acuíferos del norte de la Orinoquia, Colombia

Determination of the Hydraulic Behavior of Aquifers in Northern Orinoquia, Colombia

Carlos Esteban Benavides Guerrero ■ Linda Elizabeth Caro Caro ■ Eliécer Mariño Martínez

127-138 Evaluación geoestadística de atributos hidrofísicos del suelo en la granja Tinguavita, Paipa, Colombia

Geostatistical Evaluation of Hydro-Physical Soil Properties at the Tinguavita Farm, Paipa, Colombia

Javier Giovanni Álvarez Herrera ■ Hernán David Ruiz Berrío ■ Darwin Fernando Acosta Tova