



Pre·Impresos Estudiantes 26

Helberth Augusto Choachí González
Rector

Víctor Espinosa Galán
Vicerrector Académico

Paola Acosta Sierra
Vicerrectora de Gestión Universitaria

Yaneth Romero Coca
Vicerrectora Administrativa y Financiera

Gina Paola Zambrano Ramírez
Secretaria general

Facultad de Ciencia y Tecnología

Juan Carlos Bustos Gómez
Editor en jefe

Dunkan Estrada Francis
Monitor

- © Universidad Pedagógica Nacional
- © Jeisson Fabian Martín Calvo
- © Pedro Daniel Celis Camacho
- © Laura Valentina Morales Rocha
- © Nicolás Ángel Torres
- © Andrés Felipe Carvajal Gómez
- © Laura María Monroy Hoyos
- © Nicanor Antola Segovia
- © Jessica Julieth Restrepo Guarín
- © Johan Sebastián Rincón Daza
- © Laura Catalina Cuervo Becerra
- © Valeria Rincón Rodríguez
- © Brayan Daniel Román Arteaga
- © Nicolás Torres Ardila
- © Sebastián Restrepo Jácome
- © Flor Jimena Abril Gerena
- © Jazmín Haideé Quiñones Méndez
- © Juan David Cañarete Salgado
- © Luis Fernando Acosta Bermúdez
- © Kevin Javier Lagos Pulido
- © Julián Leonardo Páez Duque
- © Juan David Reyes Quintero
- © Jerónimo Pineda Cuervo
- © James Montoya Rivera
- © Edwin Medina Sandoval

- © Nicolás León Miranda
- © Daniel Alberto Albornoz

Fotografías

Carlos Augusto Rodríguez Martínez

ISSN-E: 2323-0193

Diseño y preparación editorial

Universidad Pedagógica Nacional
Grupo Interno de Trabajo Editorial, 2024

Alba Lucía Bernal Cerquera

**Coordinadora, Grupo Interno
de Trabajo Editorial**

Mariel Loaiza Villalba

Isabella Rendón

Editoras de revistas

2024, II semestre Bogotá, Colombia

Equipo editorial

María Nubia Soler Álvarez

Magíster en Ciencias Matemáticas

Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá

Profesora Departamento de Matemáticas

Universidad Pedagógica Nacional

Nilson Genaro Valencia Vallejo

Doctor en Educación

Universidad Pedagógica Nacional

Profesor del Departamento de Tecnología

Universidad Pedagógica Nacional

Juan Carlos Bustos Gómez

Magíster en Educación

Universidad Pedagógica Nacional

Profesor, Departamento de Física

Universidad Pedagógica Nacional

Información

pre_impresos@pedagogica.edu.co

Facultad de Ciencia y Tecnología

Pre-Impresos Estudiantes

Editorial

El oficio de editor, el maestro invisible 4

Juan Carlos Bustos Gómez

Sociología de la educación: una aproximación teórica 8

Jeisson Martin-Calvo

Enseñanza de las matemáticas: viaje de pasión,
resiliencia y superación 19

Pedro Daniel Celis-Camacho

Racionamiento de agua: formación de sujetos
políticos en la clase de matemáticas 29

Nicolás Ángel Torres

Laura Valentina Morales-Rocha

Concepción de laboratorio de matemáticas y
una mirada al laboratorio virtual de matemáticas 38

Laura María Monroy-Hoyos

Andrés Felipe Carvajal-Gómez

Caracterización del sistema respiratorio del
saltamontes payaso (*Paramastax sp*) 47

Nicanor Antola-Segovia

El enigma de Eta Carinae: El destino cósmico
de una gigante estelar 60

Jessica Julieth Restrepo-Guarín

Johan Sebastián Rincón-Daza

Separata

Desarrollar el pensamiento científico: un legado
para la educación en ciencias 70

Entrevista con el profesor Royman Pérez Miranda

Primeras Letras

Cómic Adaptación del cuento "Jardín de los senderos
que se bifurcan" de Jorge Luis Borges 81

Galería

Hacedores y no consumidores: eso somos 98

Carlos Augusto Rodríguez Martínez

Evaluadores 102

Acerca de Pre·impresos Estudiantes 103

Evaluadores

Jesús David Pardo Mercado

Magíster en Educación, Universidad Nacional de Colombia
Sociólogo, Universidad Nacional de Colombia
Doctorando en Didáctica y Conciencia Histórica, Instituto de Pensamiento y Cultura en América Latina.

Docente-Universidad Pedagógica Nacional, Facultad de Ciencia y Tecnología, Bogotá

jedpardom@upn.edu.co; jdpardom@unal.edu.co

CVLAC-RG

Ana Elizabeth Pérez Gil

Magíster en Docencia de la Matemática,
Universidad Pedagógica Nacional [UPN]

Licenciada en Matemáticas, UPN

Docente de Matemáticas, Secretaría de Educación de Funza (Cundinamarca)

aperezgil@gmail.com; docanaelizabethperezdepa@gmail.com

CVLAC-RG

Ángela Rodríguez Nope

Magíster en Docencia de la Matemática.

Universidad Pedagógica Nacional [UPN]

Licenciada en Matemáticas [UPN]

Docente Colegio Bravo Páez IED. Bogotá

angela.nope.3@gmail.com

Carlos Alberto Forero Toro

Magíster en Docencia de la Matemática. Universidad Pedagógica Nacional [UPN]

Especialista en Educación Matemática [UPN]

Licenciado en Matemáticas, Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Doctorando en Ciencias de la Educación, Universidad de Cuauhtémoc/
México

Docente de Matemáticas, Colegio Sorrento IED. Bogotá.

Docente de Ciencias Básicas Unimonserrate.

carlos.forero145@educacionbogota.edu.co; carlosforero03@gmail.com

Aura Ximena García Viviescas

Magíster en Docencia de las Ciencias Naturales,

Universidad Pedagógica Nacional [UPN]

Licenciada en Biología, UPN

aximenagarciaiv@gmail.com

CVLAC-RG

Fernando Espitia Castañeda

Magíster en Ciencias-Física, Universidad Nacional de Colombia

Licenciado en Física con énfasis en la relación Física-Matemática,

Universidad Pedagógica Nacional [UPN]

Docente, Departamento de Física, UPN

fespitiac@upn.edu.co

CVLAC-RG