

TECNE, EPISTEME Y DIDAXIS

TEA

Revista de la Facultad de Ciencia y Tecnología

Investigación y experiencias didácticas en matemáticas,
ciencias experimentales y tecnologías.
Número 19, 2006. ISSN: 0121-3814. Categoría C. Colciencias

Director / Editor

Magíster **Rómulo Gallego Badillo**
Profesor del Departamento de Química

Subdirectora

Magistra **Diana Lineth Parga Lozano**
Profesora del Departamento de Química

Comité Editorial

Doctor **Fidel A. Cárdenas Salgado**
Coordinador Doctorado en Educación

Doctora **Lilia Reyes Herrera**
Profesora Doctorado en Educación

Magíster **Royman Pérez Miranda**
Profesor Departamento de Química

Magíster **Hernán Díaz Rojas**
Profesor Departamento de Matemáticas

Magistra **Rosalba Pulido de Castellanos**
Profesora Departamento de Biología

Magistra **Gloria García de García**
Profesora Departamento de Matemáticas

Magíster **Juan Carlos Orozco Cruz**
Profesor Departamento de Física

Magistra **Judith Elena Arteta Vargas**
Decana Facultad de Ciencia y Tecnología

Magistra **Nubia Soler Álvarez**
Profesor Departamento de Matemáticas

Magíster **Luis Guillermo Gómez**
Profesor Departamento de Tecnología

Licenciado **Leonardo Fabio Martínez**
Profesor Departamento de Química

Magistra **Lola Constanza Melo Salcedo**
Profesor Departamento de Biología

Comité Asesor

Doctora **Graciela Utges**
Universidad Nacional de Rosario (Argentina)

Doctor **Eduardo González**
Universidad Nacional de Córdoba (Argentina)

Doctora **Fanny Angulo Delgado**
Universidad de Antioquia (Colombia)

Doctor **Pedro da Cunha Pinto Neto**
Universidad Estatal de Campinas (Brasil)

Doctora **Carmen Alicia Martínez Rivera**
Universidad del Tolima (Colombia)

Doctora **Anna María Pessoa de Carvalho**
Universidad de Sao Paulo (Brasil)

Doctor **Pedro Membiela**
Universidad de Vigo (España)

Doctor **Mario Quintanilla Gatica**
Pontificia Universidad Católica de Chile

Doctor **Andoni Garritz Ruiz**
Universidad Nacional Autónoma de México

Doctor **Agustín Adúriz-Bravo**
Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Magíster **Dino Segura R.**
Escuela Pedagógica Experimental (Colombia)

Doctor **Roberto Figueroa Molina**
Universidad del Atlántico (Colombia)

Doctor **João Batista Siqueira Harres**
Centro Universitario UNIVATES (Brasil)

Doctor **Bruno D' Amore**
Universitá di Bologna (Italia)

Doctor **Daniel Gil Pérez**
Universidad de Valencia (España)

Doctor **Alfonso Claret Zambrano**
Universidad del Valle (Colombia)

Doctora **Amparo Vilches**
Universidad de Valencia (España)

Doctor **Roberto Nardi**
Universidad Estatal Paulista, Campus de Bauru (Brasil)

Doctor **Jaime Sánchez**
Universidad de Chile

Doctor **Antonio Cachapuz**
Universidad de Aveiro (Portugal)

Doctora **Julia Salinas**
Universidad de Tucumán (Argentina)

Doctora **María Laura Eder**
Universidad de Buenos Aires (Argentina)

Doctor **Rafael Porlán Ariza**
Universidad de Sevilla (España)

Profesor **Athanasios Gagatsis**
University of Cyprus (Nicosis)

Doctor **Fernando Bastos**
Universidad Estatal Paulista, Campus de Bauru (Brasil)

Magistra **Julite Alexandra Martínez**
Asistente Comité Editorial

Universidad Pedagógica Nacional
Fondo Editorial

Luis Eduardo Vásquez Salamanca
Coordinador

Revista dirigida a: Investigadores, profesores
y estudiantes de didáctica de las ciencias, las
matemáticas y las tecnologías.

Universidad Pedagógica Nacional, 2006

Facultad de Ciencia y Tecnología

Calle 72 N.º 11-86, oficina B-223

Fax: 5 94 18 94, ext. 413

Bogotá, D. C., Colombia

www.pedagogica.edu.co

revistated@pedagogica.edu.co

Impreso en D'vinni Ltda. Bogotá, 2006