

## AUTORIDADES FACULTAD DE INGENIERÍA UNaM

Decano Ing. Sergio Edgardo Katogui  
Vice-Decano Ing. Jorge Luis Lopez  
Secretaría Académica Ing. María Cristina Haupt  
Secretaría de Ciencia y Técnica Ing. María Claudia Dekun  
Secretario de Posgrado Mgter Ing. Carlos Rubén Brazzola  
Secretario de Extensión Ing. Leandro Javier Corrado  
Secretario de Asuntos Estudiantiles Sr. Daniel Valdéz  
Secretaría Administrativa Sra. Gladis Margarita Florentin

## EQUIPO EDITORIAL

### DIRECCIÓN EDITORIAL

#### Editor en Jefe

PostDr. Ing. Juan Esteban Miño Valdés

#### Co-Editores

PostDr. Ing. Mario Orlando Oliveira  
PostDr. Ing. Mario José Mantulak  
PostDr. Ing. Fernando Botterón  
Dr. Ing. Javier Ernesto Kolodziej

#### REVISOR DE ESTILO PARA EL IDIOMA INGLÉS

Dra. Lic. en Lengua Inglesa Gladys Gonzalez Carreras

#### COMITE EDITORIAL

Dr. Ing. Gustavo Ernesto Maffia  
Dr. Ing. Arturo Suman Bretas  
Dr. Ing. José Renes Pinheiro  
Dr. Ing. Guillermo Rubén Bossio  
Dr. Ing. Dionisio Hernández Pérez  
Dr. Ing. Raymundo Quilez Forradellas Martínez  
Dr. Ing. Jorge Víctor Pilar  
Dr. Ing. Oscar Möller  
Dr. Ing. Daniel Gustavo Allasia Piccilli  
Mgter. Ing. Victor Andrés Kowalski  
Dr. Ing. Gustavo Aucar  
Mgter. Ing. Raúl Barral  
Dr. Ing. Mario De Bórtoli  
Dra. Ing. Nora Okulik  
Dr. Alejandro Yawny  
Ing. María Cuenca de Pletsch  
Mg. Arq. Delia Klees  
Dra. Ing. Ada Judith Franco  
PostDr. Ing. Erenio Gonzalez Suarez  
Dr. Ing. Amaury Pérez Martínez

#### SOPORTE TÉCNICO

Lic. Miryan Puchini

## COMITE DE REVISIÓN

Dr. Ing. Diomar Adonis Copetti Lima. *Faculdade de Horizontina, Brasil*  
Mgter. Lic. Rafael Omar Cura. *UTN\_FRBB, Argentina*  
Mgter. Ing. Humberto Robespierre González Gaviláñez. *Universidad Central del Ecuador, Ecuador.*  
Dr. Ing. Amauty Pérez Martínez. *Universidad Central del Ecuador, Ecuador.*  
Dr. Ing. Robinson Figueiredo de Camargo. *Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil.*  
Dra. Psic. Maria Velia Artigas. *Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina.*

#### EDITOR RESPONSABLE

Facultad de Ingeniería C.P.: 3360 Juan Manuel de Rosas 325  
Oberá Misiones Argentina.

Es una publicación de la Secretaría de Ciencia y Técnica y la  
Secretaría de Posgrado de la Facultad de Ingeniería Oberá

#### DISEÑO DE PORTADA

D.G. Damián Leandro Kallus

# Índice

- 07 **Prólogo**  
*Ing. Sergio E. Katogui*
- 09 **Modelo Determinístico Basado en Indicadores de Condición para Evaluación de Sistemas de Aislación de Bobinados Estatóricos de Generadores Eléctricos**  
*A. E. Barberán, F. Britez, R. G. Aguilar, M. A. Mazzoletti, O. Perrone, M. O. Oliveira.*
- 25 **La Simulación de Montecarlo en el Estudio de Rentabilidad de Cultivos de Yerba Mate**  
*Mariane Emhart Nirich, Gustavo Nuñez, Alberto Pablo Maidana, Augusto Tomas Delvalle.*
- 37 **Factores que Están Presentes en el Rendimiento Académico de los Alumnos Ingresantes de la Facultad de Ingeniería de la UNaM**  
*Armando H. Sosa, Aldo J. Benitez, Gabriel Y. Aguirre, Javier A. Duarte, Pablo M. Rogaczewski, Hernan M. Ferro, Hugo Reinert.*
- 46 **Estudio de Fallas en Fuentes de Alimentación Conmutadas Debido al Estrés de los Capacitores Electrolíticos**  
*Jorge Alberto Olsson, Oscar Dionisio Trochez, Jorge Luis López, Lea Vanessa Santiago, Héctor Rolando Anocibar, Víctor Hugo Kurtz.*
- 61 **Cooperación Internacional de Universidades Sur-Sur y el Parque Científico Tecnológico de Misiones para Superar Limitaciones de Tecnologías Emergentes**  
*Carmen A. Salvador Pinos, Layanis Mesa Garriga, Erenio González Suárez, Carlos E. Galián, Juan E. Miño Valdés*
- 74 **Un Método de Investigación Operativa para Formar Grupos de Trabajo para el Aprendizaje Cooperativo**  
*Héctor Darío Enriquez, Víctor Andrés Kowalski, Mercedes Isolda Erck.*