



⋮ MIX

- 172 Editorial • *Editor*
- 174 Staff

MISCELÁNEAS - *Miscellany*

- 176 Operaciones con granos: la gestión del almacenamiento de granos en la palma de tu mano
Grain operations: managing grain storage in the palm of your hand

- 182 Coadyuvantes, FAME y calidad de agua para aplicaciones agrícolas
Adjuvants, FAME and water quality for agricultural applications

- 186 Los ácidos grasos y el desempeño atlético
Fatty acids and athletic performance

ECONOMÍA Y MERCADOS

Economy and markets

- 192 Foco en Paraguay
Focus on Paraguay
- 194 ¿Por qué es tan elevada la capacidad ociosa de las industrias argentinas procesadoras de soja?
Why is the idle capacity of Argentine soy processing industries so high?
- 197 ¿Cuál es la situación de la calidad de la soja en Argentina en relación a sus principales competidores?
What is the status of the quality of soy in Argentina in relation to its main competitors?
- 202 Biocombustibles
Biofuels
- 214 Biodiésel: necesidad de prorrogar la Ley N° 26.093 que vence en mayo
Biodiesel: need to extend Law No. 26,093 that expires in May

MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL

Industrial Mechanical Maintenance

- 220 El Liderazgo 4.0. Como enfrentar los desafíos de la 4° Revolución Industrial.
Leadership 4.0. How to face the challenges of the 4th Industrial Revolution.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Industrial Security

- 224 Equipos de protección personal. ¿Cómo mejorar su Uso y Conservación?
Personal protective equipment. How to improve its Use and Conservation?

OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA

Energy Optimization

- 228 Mercado de gas natural en Argentina
Natural gas market in Argentina

NOTAS DE INGENIERÍA QUÍMICA

Chemical Engineering Notes

- 232 Solución a los problemas de vacío
Troubleshooting of vacuum problems

ACEITE DE OLIVA - *Olive oil*

- 236 Investigación del Instituto de la Grasa sobre el uso de aceite de orujo de oliva en fritura
Fat Institute Research on the use olive-pomace oil in frying

- 240 **ESTADÍSTICAS - *Statistics***

- 246 **NOTICIAS - *News***

CAPACITACIÓN - *Training*

- 250 Cursos y Jornadas ASAGA
ASAGA Courses and Workshops

NOTA DE TAPA: ACTUALIZACIÓN SOBRE PROCESAMIENTO Y UTILIZACIÓN DEL BIODIÉSEL

NOTAS TÉCNICAS • Technical Articles

BIOCOMBUSTIBLES - *Biofuels*

- 254** Entrevistas sobre biodiésel con autoridades de las cámaras de biocombustibles en Argentina
Interviews on biodiesel with authorities of the biofuel chambers in Argentina
> Entrevistas a Víctor Castro, Leonardo Nicolini y Axel Boerr

- 262** El futuro del biodiésel: ¿Una respuesta sustentable para un mundo más energéticamente sostenible?
The future of biodiesel: A sustainable answer for a world more energy sustainable?
> Marc Kellens

- 268** El biodiésel en una encrucijada: una revisión crítica
Biodiesel at a Crossroads: A Critical Review
> Rafael Estevez, Laura Aguado-Deblas, Felipa M. Bautista, Diego Luna, Carlos Luna, Juan Calero, Alejandro Posadillo y Antonio A. Romero

- 284** Recuperación de insumos y subproductos de la producción de biodiésel
Recovery of inputs and by-products from biodiesel production
> Renato Dorsa y José C. Caranti

- 288** Glicerina calidad farmacopea
Quality of pharmacopoeia glycerin
> Renato Dorsa

EQUIPOS Y PROCESOS - *Equipment and processes*

- 292** Los factores que impactan sobre la calidad del pellet
The factors that impact on the quality of the pellet
> Chad Paulk

ACEITES Y SUBPRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL *Oils and By-products of Vegetable Origin*

- 296** Estudio del comportamiento oxidativo del aceite de soja con adición de antioxidantes naturales
Study of the oxidative behavior of soybean oil with the addition of natural antioxidants
> Marcos Aurélio Ricardo y Andréa Dal-Bó

MÉTODOS Y CÁLCULOS DE INGENIERÍA QUÍMICA

- Chemical Engineering Methods and Calculations*
304 Cómo calcular el NPSH de una bomba centrífuga
How to calculate the NPSH of a centrifugal pump
> Renato Dorsa

CONTROL DE CALIDAD Y METODOLOGÍA ANALÍTICA - *Quality Control and Analytical Methodology*

- 308** Nuevas tecnologías de cromatografía gaseosa para resolver viejos problemas en el análisis de ácidos grasos
New gas chromatography technologies to solve old problems in fatty acid analysis
> Gustavo Serrano Izaguirre y Yun Zou

OLEAGINOSAS Y ACEITES ESPECIALES, GOURMET Y EXÓTICOS - *Oilseeds and Special, Gourmet and Exotic Oils*

- 312** Aceite de coco fraccionado y producción de aceite de triglicéridos de cadena media: Hechos y mitos
Fractionated Coconut Oil and Medium Chain Triglyceride Oil Production: Facts and Myths
> Saeed M. Ghazani y Alejandro G. Marangoni

ENSAYOS, INVESTIGACIONES Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍAS - *Trials, Research and Technology Transfer*

- 316** Alimentómica: un excelente camino para estudiar los efectos de los métodos de extracción del aceite de maní sobre su composición y calidad nutricional
Alimentary: an excellent way to study the effects of peanut oil extraction methods on its composition and nutritional quality
> Yong-Jiang Xua, Yuanfa Liub y Fan Jiang

TECNOLOGÍAS EMERGENTES. OPTIMIZACIÓN DE MÉTODOS Y PROCESOS

- Emerging technologies. Optimization of Methods and Processes*
322 Revalorización del aceite crudo de orujo de oliva: producción de lípidos estructurados, dietéticos, emulsionantes y biodiésel mediante catálisis con lipasas
Revaluation of crude olive-pomace oil: production of structured, dietary lipids, emulsifiers and biodiesel by catalysis with lipases
> Suzana Ferreira-Dias y Natália Osório