



⋮ MIX

8 Editorial • *Editor*
10 Staff

MISCELÁNEAS - *Miscellany*

12 Menos de una cucharada de aceite de oliva al día disminuye el riesgo de muerte, según un estudio
Less than a tablespoon of olive oil a day lowers the risk of death, according to a study

16 Estudio de Cargill muestra que los aceites y las grasas influyen sobre las opciones alimentarias en medio de las presiones del COVID-19
Cargill study shows oils and fats influencing food choices amid COVID-19 pressures

ECONOMÍA Y MERCADOS

Economy and markets

20 El polo agroindustrial del Gran Rosario tiene capacidad para embarcar 166 M de toneladas de granos por año
The agro-industrial pole of Gran Rosario has the capacity to ship 166 million tons of grain per year

26 Evolución y desarrollo del complejo de soja en Brasil
Evolution and development of the soybean complex in Brazil

30 Análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) de la industria aceitera argentina
Strengths, weaknesses, opportunities and threats analysis (swot) of the argentinean oil industry

40 Foco en Egipto
Focus on Egypt

44 Un siglo de comercio de cereales
A century of cereal trade

MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL

Industrial Mechanical Maintenance

50 Desempeño y mantenimiento de los elevadores a cangilones: sugerencias para maximizar la capacidad, seguridad y minimizar los periodos de inactividad.
Performance and maintenance of bucket elevators: Suggestions for maximizing capacity, safety and minimizing downtime.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

Industrial Security

54 Prevención de incendios en Secadoras de granos: consejos para la puesta en servicio, la limpieza, y el apagado
Grain Dryer Fire Prevention: Tips for Start-up, Cleaning, and Shutdown

OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA

Energy Optimization

58 El crecimiento de la electricidad renovable se está acelerando más rápido que nunca en todo el mundo, respaldando el surgimiento de una nueva economía energética mundial
The growth of renewable electricity is accelerating faster than ever around the world, supporting the emergence of a new global energy economy

62 El mercado global del almacenamiento de energía podría llegar a 1 TWh para 2030
The global energy storage market could reach 1 TWh by 2030

NOTAS DE INGENIERÍA QUÍMICA

Chemical Engineering Notes

65 Manual Técnico del Vacío. Capítulo 2 - Primera parte: Termodinámica
Technical Manual of Vacuum. Chapter 2 - Part One: Thermodynamics

ACEITE DE OLIVA - *Olive oil*

70 Portugal, probablemente el mejor país para el cultivo del olivar
Portugal, probably the best country for olive growing

76 ESTADÍSTICAS - *Statistics*

82 NOTICIAS - *News*

CAPACITACIÓN - *Training*

86 Cursos y Jornadas ASAGA
ASAGA Courses and Workshops

NOTA DE TAPA:
**NUEVOS DESARROLLOS E INNOVACIONES EN EL
 CRUSHING DE SEMILLAS OLEAGINOSAS**

⋮ NOTAS TÉCNICAS • Technical Articles

-
- 90** **INTRODUCCIÓN AL PROCESO DE INDUSTRIALIZACIÓN DE SEMILLAS OLEAGINOSAS**
Introduction to the oilseed industrialization process
 Introducción al proceso de extracción de aceite de soja
Introduction to soybean oil extraction process
 > Renato Dorsa
-
- 96** **MOLIENDA Y REFINACIÓN DE SEMILLAS OLEAGINOSAS**
Crushing and refining of oilseeds
 Desafíos tecnológicos en la molienda y refinación de semillas oleaginosas
Technological challenges in oilseed milling and refining
 > Gabriel Krapf
-
- 98** **INNOVACIONES EN EL PROCESAMIENTO DE SOJA**
Innovations in soybean processing
 Desafíos tecnológicos en la molienda de soja
Technological challenges in soybean milling
 > Anibal Demarco y Véronique Gibon
-
- 110** **OPTIMIZACIÓN ENERGÉTICA EN LA PLANTA DE EXTRACCIÓN POR SOLVENTE**
Energy Optimization in the Solvent Extraction plant
 ¿Cómo recuperar vapor en el secador – enfriador de harina?
How to recover steam in the meal dryer – cooler?
 > Allen Ost
-
- 116** **SUSTENTABILIDAD EN LA PLANTA DE EXTRACCIÓN POR SOLVENTE - Sustainability in the Solvent Extraction Plant**
 Análisis de la planta de extracción por solvente, en búsqueda de la sustentabilidad y seguridad operacional
Analysis of the solvent extraction plant, in search of sustainability and operational safety
 > Marcelo Ferrero
-
- 130** **TECNOLOGÍAS EMERGENTES - Emerging technologies**
 Hidrocarburos de aceite mineral: un nuevo desafío para la industria del procesamiento de los aceites y las grasas
Mineral oil hydrocarbons: a new challenge for the oil and fat processing industry
 > Véronique Gibon, Wim De Greyt, Antonios Papastergiadis y Marc Kellens
-
- 138** **INNOVACIONES TECNOLÓGICAS EN LA MOLIENDA DE SEMILLAS OLEAGINOSAS**
Technological innovations in oilseed milling
 Innovaciones introducidas en el Acondicionador Vertical de Semillas Oleaginosas (VSC) Modular CROWN y en el Jet Dryer CROWN (JD - Secador jet)
Innovations introduced in the CROWN Modular Vertical Oilseed Conditioner (VSC) and in the CROWN Jet Dryer (JD - Jet dryer)
 > Bruce MacKinnon
-
- 144** Distribución de tiempos de residencia y modelado de patrones de flujo de las oleaginosas en una prensa a tornillo de escala piloto
Distribution of residence times and modeling of flow patterns of oilseeds in a pilot scale screw press
 > Laurine Bogaert, Houcine Mhemi y Eugène Vorobiev