

ÍNDICE ACUMULATIVO  
CENTRO AZÚCAR  
Año 2020

Centro Azúcar 1/2020

**Sección:** Artículos Originales

**Resultados de la gestión innovativa en el establecimiento territorial de investigaciones de la caña de azúcar en Villa Clara/Results of the innovative management in territorial sugar cane researcher establishment in Villa Clara/pp. 1-9**

Ramón Sánchez Sánchez, Irenaldo Delgado Mora y Olga Licet Pérez Caraballo

**Diseño de intercambiadores de calor para intensificar el proceso de obtención de glucosa en la UEB "Chiquitico Fabregat"/Design of heat exchangers to intensify the glucose process in the "Chiquitico Fabregat" milling/pp. 10-21**

Mariano F. Cortés Falcón, Isleidy de la C. Ruíz Pérez, Inés de la C. Alomá Vicente, Erenio González Suárez y Liliana E. Carrillo Alomá

**Contribución del mantenimiento centrado en la confiabilidad para el estudio de fallos a equipos consumidores de energía eléctrica/Contribution of maintenance focused on reliability for the study of failures to electrical energy consumer equipment/pp. 22-32**

José U. Espinosa-Martínez, Estrella M. de la Paz-Martínez, Raúl A. Pérez Bermúdez e Idalmis Acosta Pérez

**Los residuos sólidos urbanos municipales en Luanda, caracterización y consecuencias ambientales de su inadecuada gestión/Municipal solid wastes in Luanda, characterization and environmental consequences of its inappropriate management/pp. 33-42**

Novais José y José Salvador Márquez Cundú

**Modificaciones en el esquema de evaporación para reducir los consumos de agua y energía en un central azucarero/Modifications in the evaporation scheme for the minimization of water and energy consumptions in a sugar factory company/pp. 43-52**

Yilian Rosales-Genet, Dennis Abel Clavelo-Sierra, Marlén Morales Zamora y Meilyn González Cortés

**La detección de la gasolina adulterada: una breve revisión de los principales métodos analíticos/The detection of adulterated gasoline: a brief review of the main analytical method/pp. 53-66**

Carlos José Boluda

**Modelación matemática de la pasteurización de la cerveza utilizando dinámica de fluidos computacional/Mathematical modeling of beer pasteurization by using computational fluid dynamic/pp. 67-76**

Martha Faustina Nápoles García, Misdelki Pérez Colas y María de Lourdes de la Cruz Aragoneses

**Gestión energética en un central de azúcar crudo con uso del Software STA 4.1/Energy management in a raw sugar mill using STA 4.1 Software/pp. 77-89**

Juan Pedro Hernández -Touset, Rubén Espinosa - Pedraja, Claudia Pérez - Pérez, Ana María García Roque de Escobar e Iván Alfredo García – González

**Adsorción de cadmio desde soluciones acuosas en carbón activado de bagazo de caña de azúcar variedad Roxa/Adsorption of cadmium from an aqueous solution on activated coal from bagasse of sugarcane Roxa variety/pp. 90-99**

Julio Omar Prieto García, Noor Gehan Geulamussein, Ariel Pérez Leiva, Eugenio Martínez Albelo y Mixary Enríquez García

**Sección:** Artículos de Revisión

***La detección de la gasolina adulterada: una breve revisión de los principales métodos analíticos/The detection of adulterated gasoline: a brief review of the main analytical methods/pp. 53-66***

Carlos José Boluda

### **Centro Azúcar 2/2020**

**Sección:** Artículos Originales

***Análisis de procesos en la cuba quesera empleando el método de los mínimos cuadrados parciales/Cheese bowl process analysis using partial minimum squares method/pp. 1-10***

Yenisey Barrera Aldama, Eduardo García Noa y Kamila Solis Aliaskina

***Estimación del potencial energético de la tusa en la provincia de Los Ríos y Guayas, Ecuador/Estimation of the energy potential of corn cob of Los Ríos and Guayas provinces, Ecuador/pp. 11-21***

José Alfonso Martillo Aseffe, René Lesme Jaén y Luis Oscar Oliva Ruíz

***Análisis energético y exergético de un ciclo de gas en Aspen Plus/Energy and exergetic analysis of a gas cycle in Aspen Plus/pp. 22-31***

Arael Alfonso-Cardero, Junior Lorenzo-Llanes y Meilyn González Cortés

***Estudio del efecto del calentamiento y el enfriamiento de la botella durante la pasteurización de la cerveza/Study of heating and cooling effect in bottle during beer pasteurization/pp. 32-41***

Misdelki Pérez Colas, Martha Faustina Nápoles García y María de Lourdes de la Cruz Aragoneses

***Descomposición termogravimétrica de los residuos sólidos de tomate: conversión y energía de activación/Solid tomato wastes thermogravimetric decomposition: conversion and activation energy/pp. 42-51***

Yanet Guerra Reyes, Boris Abel Ramos Robaina y Leonardo Aguiar Trujillo

***Eliminación simultánea de contaminantes en fase gaseosa y líquida mediante biofiltración/Contaminants in gas and liquid phase simultaneous elimination by biofiltration/pp. 52-62***

Yuletsis Díaz Rodríguez, Liliana Salgado González, Rosa Contrera Aviléz, Leira González Hernández, Francisca Gonzáles Hernández y Heidy Toledo León

***Evaluación de alternativas de tratamiento de residuos sólidos de actividades turísticas empleando Análisis de Ciclo de Vida/Solid waste treatment alternatives for tourism activities evaluation using Life Cycle Analysis/pp. 63-73***

Teresa Margarita Cárdenas-Ferrer, María Belén Muñoz Menéndez, Ronaldo Francisco Santos-Herrero, Ana Margarita Contreras-Moya, Elena R. Rosa Domínguez, Karla Regla Rodríguez Marroqui y Alexander Durán Martínez

***Evaluación de la sostenibilidad del fraccionamiento de gases de Refinería Cienfuegos S.A mediante el análisis energético/Evaluation of gas fractionation in the Refinería Cienfuegos S.A sustainability through emergy analysis/pp. 74-85***

Roxana Cortés-Martínez, Daylen Y. Font Prieur y Gabriel O. Lobelles Sardiñas

***Diseño del proceso para la obtención de ácido cítrico a partir del bagazo de caña disponible en Pastaza, Ecuador/Process design to obtaining citric acid from the sugarcane bagasse available in Pastaza, Ecuador/pp. 86-96***

Henry Tuquerres Curipallo, Galo Cerda Mejía, Viviana Tenemasa, Karel Diéguez Santana, Karina Carrera Sánchez y Amaury Pérez Martínez

### **Centro Azúcar 3/2020**

**Sección:** Artículos Originales

***Factor de corrección óptimo para minimizar las tensiones de contacto en engranajes cilíndricos/Optimal shift profile modification to minimize contact stresses in cylindrical gears/pp. 1-13***

Eduardo Miguel Fírvida Donéstevez, Ángel Silvio Machado Rodríguez y Jorge Laureano Moya Rodríguez

***Comparación de los métodos de extracción para hidrocarburos aromáticos policíclicos en sedimentos marinos empleando Soxhlet y baño ultrasónico/Extraction methods for polycyclic aromatic hydrocarbons in marine sediments comparison using Soxhlet and ultrasonic bath/pp. 14-23***

Orlando Manuel Viera Ribot y Sergio Morales Fernández

***Prefactibilidad técnico-económica del proceso de cría intensiva de Artemia a escala piloto/Technical-economical prefeasibility of intensive Artemia culture at pilot-plant scale/pp. 24-35***

Marian Galindo Fals, Héctor E. Sánchez Vargas y Pablo A. Galindo Llanes

***Comportamiento de factores abióticos en la biorremediación de residuos petrolizados mediante biopilas a escala semi-piloto/Abiotic factors behavior in petrolized residues biorremediation by biopiles at semi-pilot scale/pp. 36-46***

Enmanuel Casals Pérez, Dayana Rabassa Rabassa, Orlando Manuel Viera Ribot, Omar Gutiérrez Benítez y David Javier Castro Rodríguez

***Estudio teórico sobre la posibilidad de lograr lubricación hidrodinámica en los árboles de los molinos de caña/Theoretical study about the possibility of achieving hydrodynamic lubrication in cane mills shafts/pp. 47-57***

Robert Hernández-Ortega y Feliberto Fernández-Castañeda

***Determinación de propuesta tecnológica para reducir el impacto del material particulado generado en la textilera "Desembarco del Granma"/Technological proposal to reduce the impact of particulated material generated in "Desembarco del Granma" textile factory/pp. 58-69***

Mercedes Arbona Cabrera, Isabel Cabrera Estrada, Mayra Caridad Morales Pérez y María de los Ángeles García Hernández

***Influencia del uso del carbonato de calcio (CaCO<sub>3</sub>) en la alcalinización y sedimentación del jugo de caña/Use of calcium carbonate (CaCO<sub>3</sub>) influence in cane juice alkalization and sedimentation/pp. 70-82***

Suleidys Herrera Álvarez, Luis A. Gómez Rodríguez y Pablo Cabrera Ferrán

***Isotermas de adsorción de iones Cu (II) en silicatos de alto desorden reticular/Adsorption isothermas of ion Cu (II) in high disorder reticular silicates/pp. 83-94***

Julio Omar Prieto García, Alfredo E. Curbelo Sánchez, Eugenio Martínez Albelo, Juan Alberto Ribalta Quesada y Mixary Enríquez García

***Valorización de la lignina en el concepto de Biorrefinería (I)/Lignin valorization in Biorefinery concept (I)/pp. 95-105***

Aixa R. Gutiérrez Villanueva, Claudia Guirola Céspedes, Ana Celia de Armas Martínez, Yaillet Albornas Carvajal y Gretel Villanueva Ramos

**Gestión de los intangibles a partir de un modelo de capital intelectual en la Ronera Central/Intangibles management from an intellectual capital model in Central Ronera/pp. 106-117**

Mayra Guzmán Villavicencio, César Augusto Martí Marcelo, Marlen Morales Zamora y Erenio González Suárez

### **Centro Azúcar 4/2020**

**Sección:** Artículos Originales

**Caracterización físico-química del aceite de semillas de Moringa Oleífera/Physicochemical characterization of Cuban Moringa Oleífera seed oil/pp. 1-11**

Cándida Ferrer Serrano, Beatriz Zumalacárregui de Cárdenas y Marta Mazorra Mestre

**Evaluación operacional y de consumo de un electrodo revestido con núcleo rectangular, destinado para el relleno de piezas/Operational and consumption evaluation of a coated electrode with rectangular nucleus, destined for building up pieces/ pp. 12-21**

Pablo Oñoz Gutiérrez, Juan Carlos de Zayas Rivero, Manuel Rodríguez Pérez, Jesús A. Fernández del Risco y Emerio Fadruga Hernández

**Influencia de sustancias minerales naturales en la clarificación de jugos azucarados y sus lodos/Influency of minerals sustans natural in clarification of sugar juice and it's sludges/ pp. 22-31**

Pablo Cabrera Ferrán, Luis A. Gómez Rodríguez y Suleidys Herrera Álvarez

**Uso de condensadores secos en la generación de electricidad en la industria azucarera en Cuba/Air cooled condenser use in Cuban sugar industry electricity generation/ pp. 32-44**

Yanán Camaraza Medina, Osvaldo F. García Morales y Andrés A. Sánchez-Escalona

**Evaluación eco-toxicológica del manejo de residuos contaminados con Diésel/Eco-toxicological evaluation of Diesel contaminated residues handling/ pp. 45-56**

Roberto Romero Silva, Claudia Chao Reyes, Silvia Lilibet Acosta Díaz, Yuletsis Díaz Rodríguez y Yamila Navarro Sosa

**Estudio cinético de la adsorción de iones Níquel (II) en serrín de Cedro (Cedrela Odorata)/Kinetic study of Nickel (II) adsorption in sawdust of Cedra (Cedrela Odorata)/ pp. 57-68**

Julio Omar Prieto García, Ariel Pérez Leyva, Alfredo E. Curbelo Sánchez y Mixary Enríquez García

**Obtención de formulaciones del herbicida Imazetapir en forma de concentrado soluble al 10%/ Formulations from Imazetapir herbicide in a soluble concentrate form at 10 % obtaining/pp. 69-77**

Bárbara González Dávila, Abel Duménigo González, Jesús Gibert Laureiro, Milaidi Pérez Carballo y Yilian Batista López

**Valorización de la lignina en el concepto de Biorrefinería (II)/Lignin valorization in Biorefinery concept (II)/pp. 78-89**

Aixa R. Gutiérrez Villanueva, Claudia Guirola Céspedes, Ana Celia de Armas Martínez, Yaillet Albornas Carvajal y Gretel Villanueva Ramos

**Procedimiento para el diseño óptimo de procesos considerando la calidad: aplicación en la elaboración de miel de caña/Procedure for optimal process design considering quality: application in molasses production/ pp. 103-113**

Víctor Cerda-Mejía, Amaury Pérez Martínez y Erenio González Suárez

**Sección:** Artículos de Revisión

**Experiencias de las aplicaciones de la programación lineal en la industria de procesos químicos en Cuba/Applications of linear programming in Cuban chemical process industry experiences/ pp. 90-102**

Yoelvis Fleites Avila, César Augusto Martí Marcelo, Yaillet Albornas Carvajal, Juan Esteban Miño Valdés y Erenio González Suárez