



**ÍNDICE ACUMULATIVO
CENTRO AZÚCAR
Año 2023**

Centro Azúcar 1/2023

Sección: Artículos de Revisión

Extracto etanólico de propóleo como recubrimiento antioxidante en aguacates: Una revisión/Ethanol extract of propolis as antioxidant coatingin avocados: A review/e1001

Manuel Mendoza-Intriago, Ronald Zavala-Murillo, Daniel Toala-Franco, Juan Pablo Dueñas-Rivadeneira, Marcelo Edmundo Matute-Zeas y Alex Alberto Dueñas-Rivadeneira

Revisión bibliográfica sobre la eficiencia de antiincrustantes con distintas bases químicas/Literature review on the efficiency of antiscalants with different chemical bases/e1002

Lourdes Castro Mieles y Alex Alberto Dueñas-Rivadeneira

Fortalecimiento mutuo entre la economía circular y herramientas de ciclo de vida/Mutual strengthening between the circular economy and life cycle tools/e1009

Eloy Mondragón-Zarza, María del Consuelo Mañón-Salas, Elena Regla Rosa Domínguez, Sylvie Turpin-Marion, María del Carmen Carreño-de León y María del Consuelo Hernández-Berriel

Sección: Artículos Originales

Procedimiento para la proyección del desarrollo de la industria azucarera en un territorio considerando balance intersectorial/Procedure for the projection of the sugar industry in a territory considering intersectoral balance/e1003

Fabian Enrique Wilson González, Pablo A. Galindo Llanes, Hilda de las Mercedes Oquendo Ferrer y Erenio González Suárez

Influencia de anomalías en pasteurizadores de túnel en la calidad de la cerveza envasada/Influence of anomalies in tunel pazteurizer on the quality of packaged beer/e1004

Misdelki Pérez Colas y Martha Faustina Nápoles García

Equipos de alto desempeño. Metodología para su integración a la arquitectura organizacional en instituciones del conocimiento/High performance teams. Methodology for ist integration into the organizational architecture in knowledge institutions/e1005

José Ramón Castellanos Castillo, Zenaida Rodríguez Negrín, Lourdes Valle Calderón, Ernesto Crespo León y Fernando Marrero Delgado

Procedimiento para la evaluación de inversiones no constructivas y de montaje/Procedure for the evaluation of non-construction and assembly investment/e1006

Gamal Rosales Pérez

Optimización de la fiabilidad del equipamiento en un central azucarero y planta de etanol/Optimizing equipment reliability in a sugar mill and ethanol plant/e1007

Lisandra Guevara Orozco, Ana Celia de Armas Martínez y Erenio González Suárez

Hidrólisis enzimática de la meladura/Enzymatic hydrolysis of molasses/e1008

Yeider Rodríguez Molina, Sara Mendoza Ferrer y Mauricio Ribas García

Análisis de incertidumbre de diferentes alternativas para la gestión de residuos sólidos en el municipio Xalatlaco (México)/Uncertainty analysis of different alternatives for solid waste management in the municipality of Xalatlaco (Mexico)/e1010

María del Consuelo Hernández-Berriel, Isis Neftaly Martínez Morales, Laura Verónica Díaz Archundia, María del Consuelo Mañón Salas, Nicolás Flores Álamo y Elena Regla Rosa Domínguez

Enfoque de economía circular en la obtención de fundentes para el recargue con empleo de escorias/Circular economy approach for obtaining fluxes for hardfacing with the use of slag/e1011

Katty Pilar Jadán Solís, Amado Cruz Crespo, Rodolfo Najarro Quintero y Lorenzo Perdomo González

Oportunidades de la generación de energía en la matriz energética cubana desde un enfoque de ciclo de vida/Opportunities of power generation in the Cuban energy matrix from a life cycle approach/e1012

Marianela Ruíz Guirola, Elena Regla Rosa Domínguez, Raúl Alberto Pérez Bermúdez y Lisandra Guevara Orozco



Centro Azúcar 2/2023

Sección: Artículos Originales

Evaluación del impacto ambiental de propuesta tecnológica de moldeo en una fundición de acero/Assessment of the environmental impact of a technological proposal of molding in a steel foundry/e1013

Mayra Caridad Morales Pérez, Liz Rosy Hernández Martínez, Elena R. Rosa Domínguez, Jany Granado Ojito y Arianna Álvarez Cruz

Impacto de variar la mezcla sobre los resultados del proceso de destilación en la refinería Sergio Soto/Impact of crude oil blend variation on the results of the distillation process at the Sergio Soto refinery/e1014

Aelys Angela Medina Crespo, Carlos Enrique Díaz Bernal, Nancy López Bello y Erenio González Suárez

Estudio preliminar de la toxicidad aguda de biolubricantes hidráulicos formulados con aceite de jatropha curcas modificado/Preliminary study of the acute toxicity of hydraulic biolubricants formulated with modified jatropha curcas oil/e1016

Graciela Alvarez Reyes, Taimi Bessy Horruitiner y Telvia Arias Lafargue

Articulación del currículo del ingeniero químico con la seguridad y defensa nacional/Articulating the chemical engineer' curriculum with national security and defense/e1017

Juan Pedro Hernández Touset y Félix Enrique Gomara Tristá

Obtención y caracterización preliminar de polvo de carbón vegetal de marabú para su uso en consumibles de soldadura/Obtaining and preliminary characterization of marabú charcoal powder for use in welding consumables/e1018

Laura Ailin Perdomo Gómez, Lorenzo Perdomo González, Rafael Quintana Puchol, Manuel Rodríguez Pérez, Anniel Martín Delgado y Lorena Hernández Pérez

Propuesta de modificaciones al subsistema energético de la empresa agroindustrial azucarera "Héctor Molina"/Proposed modifications to the energy subsystem of the "Héctor Molina" sugar agroindustrial company/e1019

Marian Cruz Sánchez, Lourdes Zumalacárregui de Cárdenas, Osney Pérez Ones y Leopoldo Rostgaard Beltrán

Obtención de betacaroteno a partir del camote toquecita (*Ipomoea Batata*)/Obtaining beta-carotene from sweet potato toquecita (*Ipomoea Batata*)/e1021

Cinthia Moreira Buenaventura, Andrea Muñoz García, Francisco Sánchez Plaza, Wilmer Hernán Ponce Saltos y Gabriel Alfonso Burgos Briones

Evaluación de la biomasa cañera potencial en la empresa azucarera héctor rodríguez mediante la relación residuo-producto/Evaluation of the potential of sugarcane biomass in the héctor rodríguez sugar factory using the residue-to-product ratio/e1023

Diubel Humberto Bretón Glean, José Carlos Tornés Peraza y Lizet Rodríguez Machín

Producción de levadura torula y xilitol extrayendo jugo de los filtros, paso básico en el desarrollo como biorrefinería/Production of torula yeast and xylitol by extracting juice from filters, a basic step in biorefinery development/e1024

Erenio González Suárez, Ana Celia de Armas Martínez y Yaillet Albernas Carvajal

Sección: Artículos de Revisión

Metodología para el cálculo del impacto ambiental de la logística farmacéutica en Cuba/Methodology for environmental impact calculation of pharmaceutical logistics in Cuba/e1015

José Andrés Hernández Rech, Elena R. Rosa Domínguez, René Abreu Ledón y José Alberto Knudsen González

Contaminación en aguas superficiales y residuales producida por fármacos antidepresivos: tratamientos empleados/Contamination in surface and wastewaters produced by antidepressant drugs: treatments used/e1020

Jeremy Joseph Rivera Moreira, Joan Manuel Rodríguez Díaz y Lilian Sosa Fernández-Aballí

Pellets de bagazo de caña, una oportunidad energética/Sugarcane bagasse pellets, an energy opportunity/e1022

Norlem Liaño Abascal, Luis Eduardo Guerra Rodríguez, Misdelki Pérez Colas y Erenio González Suárez

Centro Azúcar 3/2023

Sección: Artículos Originales

Determinación del rendimiento máximo y ecuación fotosintética de la macroalgla *Ulva Lactuca* basada en cálculos de coeficientes estequiométricos/Determination of the maximum yield and photosynthetic equation of the *Ulva Lactuca* macroalgae based on calculations of stoichiometric coefficients/e1025

Lilyana Carbonell Sorí, Agustín Andrés García Rodríguez, Liset Roche Delgado y María Eugenia O'Farrill Pie

Caracterización microestructural de aceros dúplex para instalaciones soldadas con empleo del procesamiento digital de imágenes/Microstructural characterization of duplex steel for welded installations using digital image processing/e1026
Amado Cruz Crespo, Jorge Victor Miguel Oria, Eduardo Valencia Morales, Juan A. Pozo Morejón e Ivani De Souza Bott

Estudio de la contaminación de la bahía Santiaguera del año 2006 al año 2020/Study of the pollution of the Bay Santiaguera from the year 2006 to the year 2020/e1027

Sara Arias Zamora, Telvia Arias Lafargue, Dunia Rodríguez Heredia y Taimí Bessy Horruitiner

Caracterización farmacognóstica y fitoquímica de las hojas de Ravenia Spectabilis que crece en Cuba/Pharmacognostic and phytochemical characterization of the leaves of Ravenia Spectabilis that grows in Cuba/e1028
Melissa Liliam Gómez Saucedo, María Elisa Jorge Rodríguez, Yanelis Saucedo Hernández, Ángel Mollineda Trujillo e Idelfonso Emilio Castañeda Noa

Diseño de intercambiadores de calor y columnas de adsorción para la deshidratación de etanol/Design of heat exchangers and adsorption columns for ethanol dehydration/e1029

Angel William Romay Luis, Lourdes Zumalacáregui de Cárdenas, Osney Pérez Ones, Arletis Cruz Llerena y Gustavo Saura Laria

Aplicación de bacterias anaerobias y recursos geológicos locales en tratamiento pasivo del drenaje ácido en mina de carbón/Application of anaerobic bacteria and local geological resources in passive treatment of acid drainage in coal mines/e1030

Esnaider Rodriguez Suarez y Julio Omar Prieto García

La responsabilidad social empresarial en el sector agroindustrial cubano: su evaluación a través de la calidad directiva/Corporate social responsibility in the cuban agroindustrial sector: it's assessment through management quality/e1031

Darian Samá Muñoz

Concentración de metales en sedimentos, su correlación y causalidad en aguas de cuencas hidrográficas; el caso del arsénico/Concentration of metals in sediments, its correlation and causality in water basins; the case of arsenic/e1032

Carlos Eduardo Dueñas Valcárcel

Concepción tecnológica y análisis comparativo para la operación de hidrólisis ácida o enzimática de la sacarosa/Technological conception and comparative analysis for the operation of acid or enzymatic hydrolysis of sucrose/e1033

Amanda Acosta Solares, Omar Pérez Navarro, Mariano F. Cortés Falcón y Claudia M. Suarez Pargas

Evaluación de la eficiencia de un sistema de secado solar directo para granos de cacao en Tena/Efficiency evaluation of a direct solar drying system for cocoa beans in Tena/e1034

Rocío Guapulema Maygualema, Galo Leonardo Cerdá Mejía, Jorge Manuel Ríos Obregón y Víctor Rodrigo Cerdá Mejía

Ánalisis preliminar de la fermentación alcohólica utilizando mezclas de jugo de los filtros, miel final y meladura/Preliminary analysis of alcoholic fermentation using filter juice, molasses and syrup mixture/e1035

Yodalys Lamas Pérez, Ana Celia de Armas Martínez, Yailet Albernas Carvajal y Erenio González Suárez

Influencia de la masa, la rigidez y el amortiguamiento en la dinámica de amortiguadores de masa sintonizados/Influence of mass, stiffness, and damping on the dynamics of tuned mass dampers/e1036

César A. Chagoyen Méndez, Giovanny Medina Castellón, Yamill S. Campos Pérez, Ernesto L. Chagoyen Méndez, Ángel S. Machado Rodríguez y Gilberto García del Pino

Centro Azúcar 4/2023

Sección: Artículos Originales

Potencialidades de la réplica metalográfica en el análisis microestructural de tuberías de vapor/Potentials of metalographic replication in the microstructural analysis of steam pipes/e1037

Alfonso Rafael Fernández-Fuentes, Amado Cruz-Crespo y Alejandro Duffus Scott

Aplicación de un revestimiento periférico a electrodos AWS E FeCr-A8 para mejorar la resistencia al desgaste abrasivo/Applying a peripheral coating to AWS E FeCr-8 electrodes to improve the resistance to abrasive wear/e1038



Manuel Rodríguez Pérez, Ismeli Alfonso López, Alfonso Rafael Fernández Fuentes, Amado Cruz Crespo y Lorenzo Perdomo González

Diseño de amortiguador de masa sintonizado para puente/Tuned mass damper design for bridge/e1039
César A. Chagoyen Méndez, Giovanny Medina Castellón, Yamill S. Campos Pérez, Ernesto L. Chagoyen Méndez, Ángel S. Machado Rodríguez y Gilberto García del Pino

Contribución al encadenamiento energético y calidad del azúcar extrayendo jugo de los filtros en una fábrica con refinería/Contribution to energy enhancement and sugar quality by extracting juice from filters in a factory with refineries/e1040

Anialy Prieto Orta, Yailet Albernas Carvajal, Ramón Santos Díaz, Juan Pedro Hernández Touset y Erenio González Suárez

Producción de crema de levadura torula con extracción de jugo de los filtros en fábrica azucarera con refinería/Production of torula yeast cream with juice extraction from filters in sugar factory with refinery/e1041
Anialy Prieto Orta, Ramón Santos Díaz, Yausel Pérez González, Yailet Albernas Carvajal y Erenio González Suárez

La formación doctoral y la pirámide científica para el encadenamiento productivo en una biorrefinería de caña de azúcar/Doctoral training and the scientific pyramid for the production chain in a sugarcane biorefinery/e1042

Daiseny González Bravo, Diana N. Concepción Toledo, Ana Celia de Armas Martínez, Juan Pedro Hernández Touset, Omar Pérez Navarro y Erenio González Suárez

Riesgo ecológico por basura marina en la playa “El Holandés” del parque nacional Guanahacabibes, Cuba/Ecological risk due to marine debris on the “El Holandés” beach in Guanahacabibes national park, Cuba/e1043

Daymí Isabel Carrazana García, Delvis Toledo de la Cruz y Yasmani Bolaños Alonso

Sustitución de la fuente de nitrógeno en el proceso fermentativo de *Candida Utilis* a escala de laboratorio/Replacement of the nitrogen source in the fermentation process of *Candida Utilis* at laboratory scale/e1044

Keyla Tortoló Cabañas, Arletis Cruz Llerena, Indira Pérez Bermúdez y Gisela de Armas García

Cinética de secado para malta procesada y base cereal local para cerveza artesanal/Drying kinetics for processed malt and local cereal base for craft beer/e1045

Elayne N. Dueñas Vera, Gabriel A. Burgos Briones, Ulbio E. Alcívar Cedeño y Diego R. Munizaga Párraga

Comparación de los sistemas para la clasificación, identificación y comunicación de peligros y riesgos de sustancias peligrosas/Comparison of systems for the classification, identification and communication of hazards and risks of dangerous substances/e1046

Javier Martín Santín, Belkis Guerra Valdés y Alina Hereira Diaz

Planificación de la producción industrial basada en balances intersectoriales. Estudio de caso sorbitol/Industrial production planning based on intersectoral balances. Sorbitol case study/e1047

Fabian Enrique Wilson González, Pablo Angel Galindo Llanes, Hilda de las Mercedes Oquendo Ferrer y José Luis Rodríguez González

Modificación del proceso de elaboración de carne curada tipo tasajo/Modification of the production process of cured beef jerky type/e1048

Lucila Baulet Cintra y Caridad Curbelo Hernández