



CORPORACIÓN
UNIVERSITARIA
LASALLISTA



Producción + Limpia



Producción + Limpia

Visibilidad

Índice Bibliográfico Nacional, PUBLINDEX. Categoría C

Scientific Electronic Library on Line - SciELO (Colombia)

Scielo Citation Index

Sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal- LATINDEX

Commonwealth Agriculture Bureau-CAB Abstracts

Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico - REDIB

ICIWorld of Journals - Index Copernicus Internacional

Base de datos de la Universidad de La Rioja - Dialnet

Academic Search Complete-EBSCO

Academic Search Ultimate-EBSCO

Fuente Académica-EBSCO

Fuente Académica Plus-EBSCO

Fuente Académica Premier -EBSCO

Presidente del Consejo Superior / Chairman of the Superior Council / Presidente do Conselho Superior

José Bianor Gallego Botero, F.S.C., Corporación Universitaria Lasallista

Rector / President / Reitor

Mauricio Gallego Vinasco, F.S.C., Corporación Universitaria Lasallista

Editor (e) / Editor / Editor

PhD. Juan Fernando Montoya Carvajal, Corporación Universitaria Lasallista

Comité Editorial / Editorial Board / Comitê Editorial

PhD. Frederic Tessier, L'institut Polytechnique LaSalle Beauvais, Francia

PhD. Rubens Müller Kautzmann, Centro Universitário La Salle – Canoas, Brasil

PhD. Conrado Giraldo Zuluaga, Universidad Pontificia Bolivariana, Medellín

PhD. Francisco Molina Pérez, Universidad de Antioquia, Colombia

Comité Científico / Scientific Committee / Comitê Científico

PhD. Elvira de Mejía, University of Illinois at Urbana-Champaign, Estados Unidos

PhD. Farid Chejne Janna, Universidad Nacional, Colombia

PhD. Francisco Ruiz Beviá; Universidad de Alicante, España

PhD. Gustavo Victor Barbosa Canovas, Washington State University, USA

PhD. Astelio Silvera Sarmiento, Corporación Universitaria Americana, Medellín

PhD. Jesús López Rodríguez, Universidad de la Coruña, España

PhD. José Luis García Tavera, Universidad La Salle de México, México

PhD. Sergio Alonso Orrego Suaza, Universidad Nacional, Medellín

PhD. Vaina Rodrigues De Lima, Universidad Estatal de Campinas, Brasil

Apoio editorial / Editorial assistant / Apoio editorial

Esp. Julio César Uribe Vanegas, Corporación Universitaria Lasallista

Edy Giraldo Velásquez, Corporación Universitaria Lasallista

Revisión de texto / Copy editor / Corretor de texto

Mg. Delio David Arango Navarro

Traductores / Translators / Tradutores

Inglés / English / Inglês: Mg. Juan Carlos Guerra Sánchez, Mg. Paula Andrea García Marín

Lic. Sebastián Pérez Restrepo, Lic. Jhony Alejandro Sánchez Arango, Lic. Juan Felipe Vásquez Olaya

Centro de Idiomas, Corporación Universitaria Lasallista

Mg. Germán Darío Mira Álvarez

Portugués / Portuguese / Português: PhD. Mónica L. Vásquez Garzón, Comunicador Social y Periodista. Marcio Barreto Rodríguez

Diagramación / Layout / Diagramação

Sebastián Bedoya Rúa, Corporación Universitaria Lasallista

Jeisson Urán Cataño, Corporación Universitaria Lasallista

Corporación Universitaria Lasallista

Carrera 51 118 sur 57 Caldas - Antioquia – Colombia

Código Postal 055440

PBX (054) 3201999

www.lasallista.edu.co

Fecha de edición/ Edition date/ Data de edição: 31 de Julio de 2018

EDITORIAL

- UN LLAMADO PARA APOSTAR POR ENERGÍAS RENOVABLES **6**
Lina María Rendón López

ARTÍCULO ORIGINAL / ORIGINAL ARTICLE / ARTIGO ORIGINAL

- Simulación e implementación de prácticas agrícolas en la
comunidad de La Gabriela en Medellín-Colombia **7**
Simulation and implementation of agricultural practices in La Gabriela community in Medellín-Colombia
Simulação e implementação de práticas agrícolas na comunidade de La Gabriela em Medellín-Colômbia
Diomar Elena Calderón Riaño, Carlos Norberto Pérez Montenegro
-
- Caracterización de los compuestos químicos obtenidos al emplear ácido acético como
agente lixivante en el tratamiento hidrometalúrgico de pilas Ni-MH desechadas **19**
*Characterization of the chemical compounds obtained after using acetic acid as
leaching agent in the hydrometallurgical treatment of spent Ni-MH batteries*
*Caracterização dos compostos químicos obtidos depois de usar ácido acético como agente
de lixiviação em o tratamento hidrometalúrgico de baterias de Ni-MH usadas*
Antonio Zambrano Colmenares, Jeaniscar Díaz Salaverría, Pedro Delvasto
-
- Remoción de Cr (Vi) en residuos líquidos de laboratorios
de servicios analíticos por fotocatalisis heterogénea y bioadsorción **30**
Removal of Cr (VI) by heterogenic photocatalysis and bioadsorption in liquid waste from laboratories of analytical services
Remoção de Cr (Vi) por fotocatalise heterogênea e bioadsorção em resíduos líquidos de laboratórios de serviços analíticos
Jenny Alejandra Mera Córdoba, Gloria Sandra Espinosa Narváez, Walter Murillo Arango
-
- El liderazgo en la implementación de una cultura ecoeficiente en las organizaciones **43**
Leadership in the implementation of an ecoefficiency culture in organizations
Liderança na implementação de uma cultura de ecoeficiente nas organizações
Claudia Gabriela Zapata Garza, Michael Demmler, Adriana Patricia Uribe Urán

Diagnosis of the health care waste management system of hospitals in the west of Santa Catarina State-Brazil <i>Diagnóstico del sistema de gestión de residuos sólidos de salud de hospitales del oeste del estado de Santa Catarina-Brasil</i> <i>Diagnóstico do sistema de gestão de resíduos sólidos de saúde de hospitais do oeste do estado de Santa Catarina-Brasil</i> Fábio Franzosi, Lourdes Teresinha Kist, Jorge André Ribas Moraes, Ênio Leandro Machado	54
Efecto del fenómeno El Niño 2015-2016 en la calidad del agua del río Magdalena, municipio de Purificación -Tolima <i>Effect of El Niño Phenomenon 2015-2016 on the water quality of the Magdalena River, municipality of Purificación -Tolima</i> <i>Efeito do fenômeno El Niño 2015-2016 na qualidade da água do rio Magdalena, município de Purificación -Tolima</i> Óscar Efrén Ospina Zúñiga, Andru Johann Ochoa Olaya, María Yolanda Vélez Ramírez	65
Nitrificación en el tratamiento de lodos de lixiviados en un reactor biológico discontinuo secuencial - SBBR <i>Nitrification in the treatment of leachate sludges in a discontinuous sequential biological reactor - SBBR</i> <i>Nitrificação no tratamento de banhos de lixiviados em um reator biológico sequencial descontinuado - SBBR</i> Álvaro Chávez Porras, Tatiana Ramírez Contreras, Nicolás Casallas Ortega	75
Estudio comparativo del porcentaje de germinación para variedades Lactuca sativa: huertos sustentables en entornos urbanos <i>Comparative study of germination percentage for Lactuca sativa varieties: sustainable orchards in urban environments</i> <i>Estudio comparativo da percentagem da germinação para as variedades Lactuca sativa: hortos sustentáveis nos ambientes urbanos</i> Laura Isabel Bedoya Corrales, David Alberto García Arango, Jovany Sepúlveda-Aguirre, Camilo Andrés Echeverri Gutiérrez, Leidy Catalina Acosta Agudelo	83
Ecoteología: aportes de la teología y de la religión en torno al problema ecológico que vive el mundo actual <i>Ecoteology: contributions of theology and religion around the ecological problem that the current world is experiencing</i> <i>Ecoteologia: contribuição da teologia e da religião em torno ao problema ecológico que vive o mundo atual</i> Fernando A. Zapata Muriel, Marta Lucía Martínez Trujillo	92
Huella hídrica del pollo de engorde beneficiado en la costa de Lima –Perú <i>Water footprint of broiler chicken benefited on the coast of Lima -Perú</i> <i>Pegada hídrica do frango de corte beneficiado na costa de Lima-Peru</i> Ebert Carrascal Arbaiza , Wilfredo Baldeón Quispe	106

ARTÍCULO DE REFLEXIÓN / REFLECTION ARTICLE / ARTIGO REFLEXÃO

La quinua (*Chenopodium quinoa Willd*) en los sistemas de producción agraria
Quinoa (Chenopodium quinoa Willd) in agrarian production systems
La quinua (Chenopodium quinoa Willd) em sistemas de produção agrícola
Miguel Ángel García Parra, Nubia Zoraida Plazas Leguizamón

Antecedentes de la ecosofía
Antecedents of the ecosophy
Antecedentes da ecosofia
Clara Inés Builes Cadavid, Luis Fernando Garcés Giraldo, Luz Eugenia Saldarriaga

POLÍTICA EDITORIAL
INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES
CORRESPONDENCIA 126

EDITORIAL POLICY
INSTRUCTIONS TO AUTHORS
CORRESPONDENCE 132

POLÍTICA EDITORIAL
INSTRUÇÕES PARA AUTORES
CORRESPONDÊNCIA 136

DECLARACIÓN DE PRINCIPIOS ÉTICOS Y MALAS PRÁCTICAS
STATEMENT OF ETHICAL PRINCIPLES AND WRONG PRACTICES
DECLARAÇÃO DE PRINCÍPIOS ÉTICOS E MÁ S PRÁTICAS 140

INFORMACIÓN PARA OBTENER Y REPRODUCIR LOS DOCUMENTOS PUBLICADOS
INFORMATION TO OBTAIN AND REPRODUCING THE PUBLISHED ARTICLES
INFORMAÇÃO PARA OBT E REPRODUZIR OS DOCUMENTOS PUBLICADOS 152