

ISSN 2334-2501

Mayo 2015

Revista Iberoamericana de Ciencias

Revista
Iberoamericana
de Ciencias

ISSN 2334-2501

Vol. 2 No. 3

Diseño de portada: XCC

ISSN 2334-2501

Mayo - 2015

© 2015 Revista Iberoamericana de Ciencias
1455 E Jefferson St # 244
78520 Brownsville, Texas
Estados Unidos de America
Teléfono: (956) 465-1575

La Revista Iberoamericana de Ciencias es una revista arbitrada de acceso libre totalmente en línea, su labor se desarrolla acorde a la Iniciativa Budapest sobre Acceso Abierto (www.budapestopenaccessinitiative.org/read).

La propiedad intelectual de los artículos permanece en los autores de los mismos, así como la responsabilidad de sus opiniones.

De acuerdo a las recomendaciones BOAI10, todo el contenido de la revista, excepto donde se especifique algo diferente, se encuentra bajo los términos de la Licencia Creative Commons "Reconocimiento-No Comercial-Igualmente compartido 2.0" Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-Compartir Igual 3.0 Unported (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>).



Ecología y Medio Ambiente

Exposición no ocupacional a tolueno en diferentes escenarios de México..... 1
Lucía G. Pruneda Alvarez, Tania Ruiz Vera, Iván N. Pérez Maldonado

Acción colectiva en microcuencas y transformaciones sociopolíticas en el
Curso Alto del Río Lerma, México. Siglos XX y XXI 9
Acela Montes de Oca Hernández, Karla Casillas Sánchez

Modelo de emisión - captura de gases de efecto invernadero en el Estado de
México 31
Ma. Eugenia Valdez, María Estela Orozco, Lorena Romero Salazar, Carlos Aguilar

Análisis de Componentes Principales, como herramienta para interrelaciones
entre variables fisicoquímicas y biológicas en un ecosistema léntico de
Guerrero, México 43
Humberto Ávila Pérez, Sergio García Ibañez, José Luis Rosas Acevedo

Biotecnología y Ciencias Agropecuarias

Historia del mamey: *Pouteria sapota* 55
Karina Velázquez Paulín, Brenda Alvarado Sánchez, Abigail Reyes Munguía

Nitrificación y mineralización del N en un suelo perturbado de manglar en la
costa del Pacífico Sur, Oaxaca 65
Ma. Nieves Trujillo Tapia, Eustacio Ramírez Fuentes

Participación de consorcios microbianos en la biodegradación de hidrocarburos
aromáticos policíclicos 77
*David Tirado Torres, Otilio Acevedo Sandoval, Claudia Romo Gómez, Yolanda Marmolejo
Santillán, Martha Gayosso Canales*

Aspectos relevantes del uso de enzimas en la industria de los alimentos 87
Sandra del Moral, Laura P. Ramírez Coutiño, María de Jesús García Gómez

Caracterización nutricional de las hojas de *Paulownia elongata* en el periodo
previo a su caída 103
José L. Gutiérrez, Ranulfo Reyes, Alfredo Medina, Carmen Niembro, Lilian Morfin

Índice de contenidos

Ingeniería, Tecnología y Matemáticas

- Diseño de una máquina tribológica para caracterizar desgaste adhesivo 113
Joel Aguilar, Cesar A. Reynoso-García, J. Nieves Carrillo, Eduardo Chávez, Carlos Lozano, Joab Ramírez, Omar Galindo, E. Castañeda

Sociedad, Economía y Gobierno

- Las modas culturales 125
Juan Soto Ramírez

Educación, Cultura y Artes

- Trayectorias social y escolar de alumnos del Doctorado en Estudios Regionales del Centro Universitario de Los Altos 139
Cándido González Pérez