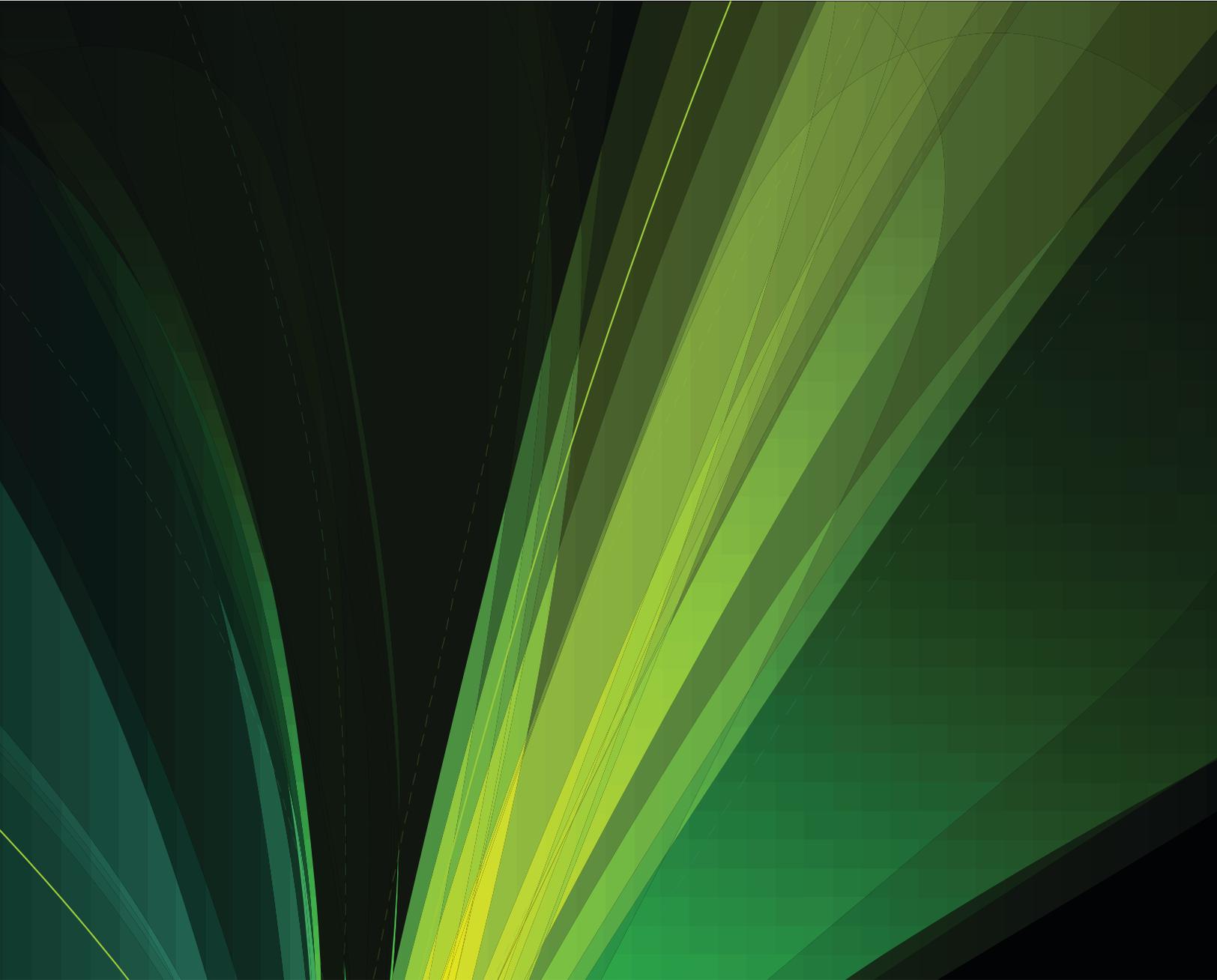


# Revista Iberoamericana de Ciencias

La investigación al alcance de todos



ISSN 2334-2501  
Junio 2018

Revista  
Iberoamericana  
de Ciencias

ISSN 2334-2501

Vol. 5 No. 3

Diseño de portada: XCC

ISSN 2334-2501

Junio - 2018

© 2017 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](http://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/>).



## **Biotecnología y Ciencias Agropecuarias**

- Obtención de bioetanol a partir de pasto kikuyo (*Pennisetum clandestinum*) .....1  
*Rafael Torres Robles, Mitzi Nayeli Cano López y Jorge Aburto Anell*
- Bloques geopolimerizados empleando cenizas de bagazo de caña del  
Ingenio La Joya, Campeche .....24  
*Ernesto García, Jorge Silva, Francisco Cutz, Carlos Buenfil, Manuel Reyes  
y Alberto Ramírez*
- Componentes prebióticos del plátano: fibra dietética y almidón resistente .....40  
*Jenni Mildred Rivera Quixchan, Nicolás González Cortés, Reyes García Zarracino  
y Román Jiménez Vera*

## **Ecología y Medio Ambiente**

- Evaluación de los servicios ambientales del Parque Metropolitano  
Bicentenario, Toluca, México .....51  
*Rocío Mañon de la Cruz, Estela Orozco Hernández y Patricia Mireles Lezama*
- Apropiación social de la biomasa combustible Análisis de estado .....67  
*María Estela Orozco Hernández, Ma. Eugenia Valdez, Gustavo Álvarez  
y Denise Morales Sánchez*

## **Sociedad, Economía y Gobierno**

- La Comunicación Lúdica La nueva estrategia de persuasión del voto en redes  
sociales para campañas políticas .....81  
*Manuel González, Evelia Camacho y Miguel Esparza*

## **Ingeniería, Tecnología y Matemáticas**

- Estudio tecnico economico de paneles solares interconectados a la red  
de distribución .....94  
*C. González León, J. Torres, J. P. Serrano, A. D.A. Rodríguez Alejandro  
y N. González Cabrera*

---

## Índice de contenidos

### Ingeniería, Tecnología y Matemáticas

- Estudio de los modos de oscilación en un Péndulo Físico Simétrico usando el potencial efectivo ..... 106  
*José Hernández y Hector Maya*
- Organización de Rutas de Recolección de Basura con Promodel ..... 117  
*Eloisa Mora, Rafael Garrido, Sergio Hernández y Edgar Jesús Cruz*
- Tecnología asistiva basada en móviles para el sordo y discapacitado auditivo .... 131  
*Adriana Montoto, Eduardo Alvarez, Gabriel Chavira, Jorge Orozco, Gerardo Quiroga y Salvador W. Nava*
- El Reconocimiento de Voz como alternativa de inclusión para discapacitados auditivos en un entorno educativo..... 138  
*Adriana Montoto, Eduardo Alvarez, Gabriel Chavira, Jorge Orozco, Gerardo Quiroga y Salvador W. Nava*