



# Universidad de Guadalajara

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS

**e-CUCBA**

*Revista electrónica de ciencias biológicas y agropecuarias*

Año 11  
Número 22

MAYO - AGOSTO 2024  
ISSN: 2448-5225

---

Es una publicación de la Universidad de Guadalajara, que tiene el objetivo de difundir el conocimiento generado en las ciencias biológicas, agropecuarias y forestales; entendidas en sentido amplio, así como los resultados de los trabajos de investigación científica y trabajos de revisión, tanto en instituciones nacionales como internacionales. Se publican trabajos originales e inéditos en inglés y español. Cada artículo contiene un resumen en español y en inglés.

Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad de Guadalajara.

e-CUCBA. *Revista electrónica de ciencias biológicas y agropecuarias*. Año 11, Número 22, Mayo - Agosto de 2024: Es una publicación cuatrimestral, editada por la Universidad de Guadalajara, con revisión y arbitraje por pares, a través de la Coordinación de Investigación, del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Camino Ing. Ramón Padilla Sánchez No. 2100, C.P. 2100, Nextipac, Zapopan, Jalisco, México. Teléfono: (33) 3777-1155, Ext. 33229, 33105. <http://e-cucba.cucba.udg.mx>, [e-cucba@cucba.udg.mx](mailto:e-cucba@cucba.udg.mx).

Editor en jefe: Dra. Martha Isabel Torres Morán.

Reserva de derechos al uso exclusivo 04 - 2013 - 091314164100 - 203, ISSN: 2448-5225, otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la revista.



Fotografía de portada  
Autor: Marco Antonio Angulo Venegas  
Título: La familia





# **UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

RICARDO VILLANUEVA LOMELÍ

Rector

HÉCTOR RAÚL SOLÍS GADEA

Vicerrector Ejecutivo

GUILLERMO ARTURO GÓMEZ MATA

Secretario General

## **CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS**

GRACIELA GUDIÑO CABRERA

Rectora

CINTHYA ARACELI LÓPEZ LÓPEZ

Secretaria Académica

RAMÓN RODRÍGUEZ MACIAS

Secretario Administrativo

## **COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN**

MARTHA ISABEL TORRES MORÁN

Editor en Jefe





---

## COMITÉ EDITORIAL

### **MARTHA ISABEL TORRES MORÁN**

Editor en Jefe  
Universidad de Guadalajara. Jalisco, México.

### **EDUARDO ALANÍS RODRÍGUEZ**

Editor Asociado  
Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León, México.

### **KAREN ISABEL JUÁREZ RODRÍGUEZ**

Co-editor  
Universidad de Guadalajara. Jalisco, México.

### **JOSÉ LUIS CHÁVEZ SERVIA**

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral  
Regional, Unidad Oaxaca. Oaxaca, México.

### **ABEL GUTIÉRREZ ORTEGA**

Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño  
del Estado de Jalisco, A.C. Jalisco, México.

### **GERARDO NÚÑEZ GONZÁLES**

Centro Universitario de la Costa Sur  
Universidad de Guadalajara. Jalisco, México

## COMITÉ INTERNACIONAL

### **SANDY MOLINA MORET**

Institutos de Estudios Avanzados (IDEA)  
Venezuela

### **DARIO TORREALBA**

Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria  
Venezuela

### **DAYNET SOSA DEL CASTILLO**

Centro de Investigaciones Biotecnológicas del Ecuador (CIBE)  
Ecuador

### **KATIA OJITOS RAMOS**

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas  
Cuba

### **EDITH ÁGUILA ALCÁNTARA**

Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas  
Cuba

### **HENRY MAURICIO SÁNCHEZ TORUÑO**

Universidad Nacional de Costa Rica  
Costa Rica

---

# CONTENIDO



## **Evaluación del arbolado urbano y sus servicios ambientales en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG)**

*Edgar Ramón Gómez-Vega, Mario Alberto Hernández-Tovar, Ana Luisa Santiago-Pérez, Cynthia Guadalupe Rodríguez-Ramírez, Alberto Brambila-Santiesteban, Paola Nayeli Cruz-Paz, Karen Paola López-Camacho*  
01-09

## **Monitoreo de variables climáticas en la producción del hongo seta (*Pleurotus ostreatus*)**

*Luis Gerardo Ruiz-González, Raquel Salazar-Moreno, María Victoria Gómez-Águila*  
10-19

## **Efecto de *Lupinus* (Fabaceae) en la biología de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera, Noctuidae)**

*J Jesús Ruiz Moreno, Cesáreo Rodríguez Hernández, David Bergvinson, Mario Alberto Ruiz-López*  
20-26

## **Efecto del manejo forestal en los ecosistemas forestales**

*Viridiana S. Galván-Moreno, Oscar A. Aguirre-Calderón, Eduardo Alanís-Rodríguez, Javier Jiménez-Pérez, Eduardo J. Treviño-Garza, Jesús Miguel Olivas-García, L. Gerardo Cuéllar-Rodríguez*  
27-33

## **Modelos ecológicos conceptuales de selva baja subcaducifolia y selva mediana subperennifolia perturbadas por incendios**

*José Germán Flores Garnica, Ana Graciela Flores Rodríguez, Refugio Ramón Rivera Leyva, Mónica Edith Lomelí Zavala*  
34-45

## **Respiración de un Andosol bajo diferentes usos de suelo**

*Silvia Janeth Bejar Pulido, Israel Cantú Silva, Erik Orlando Luna Robles*  
46-53

## **Sustrato y fertirriego para la aclimatación de vitroplantas de *Fragaria x ananassa***

*Yutzil Duran Duran, José Raymundo Enríquez Del Valle, Vicente Arturo Velasco Velasco, Maura, Elisama Miguel Luna, Fátima Manuel Zarate*  
54-60

