



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Biológicas
y Agropecuarias



e-CUCBA

AÑO 9

NÚMERO 18

JULIO - DICIEMBRE 2022
ISSN: 2448-5225

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

Fotografía de portada

Autor: Emmanuel Romero Villegas

Título: *Una entre mil*

e-CUCBA, Año 9, Número 18, Julio - Diciembre de 2022, es una publicación semestral, 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. 45225, La Venta del Astillero, Zapopan, Jalisco, México. Teléfono: (33) 3777-1155, Ext. 33105, 33076. <http://e-cucba.cucba.udg.mx>, coord.investigacion@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.



Autor: Emmanuel Romero Villegas

Título: *Una entre mil*

Descripción: Fotografía ganadora en el concurso de fotografía del Encuentro de la Ciencia y Tecnología CUCBA 2021: *Regresemos a comunicar la ciencia*





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

EDUARDO ALANÍS RODRÍGUEZ

Editor Asociado

KAREN ISABEL JUÁREZ RODRÍGUEZ

Co-editor

La Tinta Print
Maquetación de artículos



COMITÉ EDITORIAL



Dr. Salvador Mena Munguía

Dra. Carla Vanessa Sánchez Hernández

Dra. Ana Paulina Velasco Ramírez

Dra. Georgina Adriana Quiroz Rocha

Dra. Mónica Elisa Ureña Guerrero

M.B.A. Oscar Carbajal Mariscal

Dra. Esther Albarrán Rodríguez

Dra. Jeannette Barba León

Dr. Jacinto Bañuelos Pineda

Dr. Ignacio Orozco Ávila (CIATEJ)

Dr. José Luis Chávez Servia (CIIDIR-Oaxaca IPN)



Es una publicación de la Universidad de Guadalajara, que tiene el propósito de difundir el conocimiento generado en Biología, ciencias Agropecuarias y Forestales, entendidas en sentido amplio, así como los resultados de los trabajos de investigación científica desarrollados en sus centros universitarios y en otras instituciones tanto nacionales como internacionales. Se publican trabajos originales e inéditos en español, inglés; cada artículo contiene un resumen en español y en inglés.

AÑO 09
NÚMERO 18

JULIO - DICIEMBRE 2022
ISSN: 2448-5225

CONTENIDO



Estructura y diversidad de leñosas del matorral espinoso tamaulipeco en una reserva ecológica del noreste de México

Ana María Patiño-Flores, Eduardo Alanís-Rodríguez, Víctor Manuel Molina-Guerra, Enrique Jurado, Humberto González-Rodríguez, Óscar Aguirre-Calderón
01 - 11

Asociaciones y competencia entre géneros en parcelas permanentes establecidas en el norte de Durango

Jesús Manuel Rascón Ayala, Oscar Alberto Aguirre Calderón, Eduardo Alanís Rodríguez, Marco Aurelio González Tagle, Javier Jiménez Pérez, Benedicto Vargas Larreta, José Javier Corral Rivas
12 - 27

Estimación de regeneración mediante variables ambientales e índices espectrales en ecosistemas con incendios forestales

Ana Graciela Flores-Rodríguez, José Germán Flores-Garnica, Diego Raymundo González-Eguiarte, Agustín Gallegos-Rodríguez, Patricia Zarazúa-Villaseñor, Salvador Mena-Munguía
28 - 39

Cambios en la estructura y composición forestal en un bosque de pino-encino en Jaumave, Tamaulipas, México

Teresa Alfaro-Reyna, Josué Delgado-Balbuena, Xavier García-Cuevas, Griselda Chávez-Aguilar, José Antonio Estrada-García
40 - 46

Dispersión espacial del arbolado en una cuenca forestal de Tapalpa, Jalisco

David Arturo Moreno González
47 - 56

Caracterización silvícola de poblaciones naturales de *Bursera linanoe* en los estados de Oaxaca, Puebla y Guerrero

Juan Francisco Castellanos-Bolaños, Martín Gómez-Cárdenas
57 - 65

Gobernanza comunitaria de la conservación del bosque de San Miguel Topilejo, Tlalpan, CDMX

Susana Aguilar Martínez, Esteban Valtierra Pacheco, Manuel de Jesús González Guillén, José María Salas González, Aurelio León Merino, Martín Hernández Juárez
66 - 79

Experiencia comunitaria en la producción de carbón vegetal: el caso de San Juan Evangelista Analco, Oaxaca, México

Brenda Melisa Medina Alvarado, José Antonio Benjamín Ordóñez Díaz, Anabell Munguía Barcenás, Luis Enrique Ortega Treviño, Adolfo Galicia Naranjo
80 - 84

CONTENIDO



Análisis de la factibilidad técnica del centro ecoturístico Puentecillas, Pueblo Nuevo, Durango

*Ruíz Graciano-Viridiana, Mayra Jaksiry Salas-Silva, José de Jesús Graciano-Luna, David Maldonado-
Ayala, José E. Luján Soto, José G. -Colín, Tilo Gustavo Domínguez-Gómez*
85 -94

Rompimiento de la latencia física en semillas de *Enterolobium cyclocarpum* (Jacq.) Griseb: efecto combinado del tratamiento de escarificación y medio de crecimiento

*Adrian Botello Montoya, Eduardo Alanís Rodríguez, José Ángel Sigala-Rodríguez, Marco Aurelio
González Tagle, Eduardo Javier Treviño Garza, Luis Daniel Ruiz Carranza*
95 - 101

Elementos básicos de administración aplicados en el sector forestal comunitario de México: una revisión

*Joel Rascón-Solano, Oscar Alberto Aguirre-Calderón,
Eduardo Alanís-Rodríguez, Javier Jiménez-Pérez, Eduardo Javier Treviño-Garza, Juan Abel Nájera-
Luna*
102- 113

Diagnóstico ecológico y fitosanitario de un parque urbano del área metropolitana de Guadalajara, México

*Efrén Hernández-Álvarez, Agustín Gallegos Rodríguez, Carlos M. Guzmán Paredes, Cynthia G.
Rodríguez Ramírez, Mario Alberto Hernández Tovar*
114 - 122

Principios básicos de la genómica y sus aplicaciones

*Jessica Pérez Alquicira, Flor Rodríguez-Gómez, Ofelia Vargas-Ponce, Zayra Arery Guadalupe
Muñoz-González, Gabriela Alcalá-Gómez, Pilar Zamora-Tavares*
123 -131-a

Inflamasoma NLRP-3: blanco de estudio en el desarrollo de la epilepsia

*Kenia Pardo-Peña, Salvador M. Martínez-Gallegos, Marco A. Noriega-Ruiz , Fridha V. Villalpando-
Vargas*
132- 142

Evaluación de sustentabilidad del Bosque de *Abies religiosa* (Kunth) Schldl. et Cham. de la alcaldía La Magdalena Contreras, Ciudad de México, México

Lizbeth Cárdenas González , José Antonio Benjamín Ordoñez Díaz
143- 158

Los bosques colindantes a las grandes ciudades como reguladores de los efectos del cambio climático; Caso Bosque La Primavera - Zona Metropolitana de Guadalajara

Karla Vanessa Frutos-González , Arturo Curiel Ballesteros
159- 165

CONTENIDO



Diferencias climáticas significativas en el periodo 1991-2020 y análisis de su representatividad para caracterización climática en la Región Centro de Jalisco

José Ariel Ruiz Corral
166 - 176

Efecto de los antioxidantes en la epilepsia del lóbulo temporal

Kenia Pardo-Peña, Salvador M. Martínez-Callegos, Marco A. Noriega-Ruiz
177- 191

Estudio preliminar de identificación a nivel molecular, de ecotipos de Chile piquín

Martha Isabel Torres-Morán, Eduardo Rodríguez-Guzmán, Ana Paulina Velasco-Ramírez, Martha Escoto-Delgadillo, Mónica Elizabeth Riojas-López, Noé Durán-Puga, Rogelio Lépiz Ildfonso

192- 197