

Sumario

Ensayos

- 5 **Estrategias ambientales y desempeño empresarial de hoteles de México.**
Diana de Yta Castillo, Patricia S. Sánchez-Medina.
- 22 **Evaluación de marcadores moleculares en la predicción temprana de plantas de papaya (*Carica papaya* L.) de tipo hermafrodita var. maradol en la zona Costa de Oaxaca.**
Francisco Gumaro Ruiz Ruiz, Julieta Karina Cruz Vázquez, José Luis Anaya López, Ana Paulina Rodríguez Vera.
- 33 **Una formación docente acorde a los cambios generacionales, tecnológicos e innovadores en los programas de postgrado nacionales.**
Suemy Terezita Echeverría Echeverría, Selmy Arely Martínez Nah, Mauricio Antonio Carmona Arellano, Juan Carlos Alamilla Magaña, José Efraín Benítez Ramírez, José Humberto Caamal Velázquez.
- 39 **Potencial biotecnológico de las actinobacterias aisladas de suelos de México como fuente natural de moléculas bioactivas: compuestos antimicrobianos y enzimas hidrolíticas.**
Zahaed Evangelista Martínez, Evangelina E. Quiñones Aguilar, Gabriel Rincón Enríquez.
- 52 **Modelación y simulación en TRNSYS de un concentrador solar cilíndrico parabólico a partir de datos experimentales.**
A-Flores-Meza, S-Lugo-Ucán, O-García-Valladares, L-Contreras-Romero.
- 59 **Fracking... experiencia y perspectivas mundiales.**
Aracely Maldonado Torres, Benigno Estrada Drouaillet, Eduardo Osorio Hernández, José Alberto López Santillán, Sandra Grisell Mora Ravelo, Angeluz Olvera-Velona.

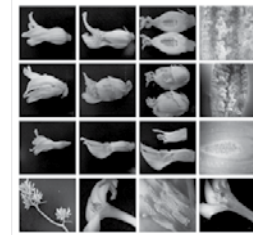
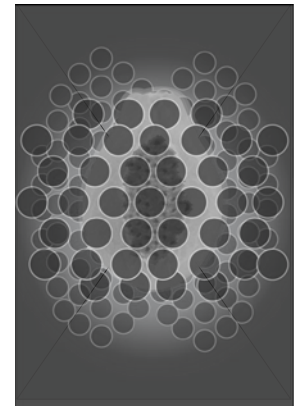


Figura 7. Morfologías florales.

PORTADA:

Bravo Guzmán, Alejandro A.



TEMAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, Año 21, No. 63 septiembre - diciembre 2017, es una publicación cuatrimestral editada por la Universidad Tecnológica de la Mixteca. Km 2.5 carretera a Acatlima, Huajuapán de León, Oaxaca. C.P. 69000. Tel. 01(953) 53 203 99 ext. 782. www.utm.mx, temas@mixteco.utm.mx. Editor responsable: Jorge González García. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2010-030219264800-102, ISSN: 2007-0977. Licitud de Título y Contenido No. 14906, ambos otorgados por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Permiso SEPOMEX No. (en trámite). Impresa por Optime Impresos S. de R.L. de C.V., Seguros Postales No. 1, col. Postal CP. 03410 México D.F. éste número se terminó de imprimir el 20 de agosto de 2017 con un tiraje de 1,000 ejemplares.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización de la Universidad Tecnológica de la Mixteca.

Sumario

Notas

60 Miel y sacarosa ¿edulcorantes naturales saludables?

Sandra Karina Villanueva Gutiérrez, Bertha Alicia Olmedo Buenrostro, Jorge Francisco Cerna Cortés, Adolfo Virgen Ortiz, Alin Jael Palacios Fonseca, Fátima López Alcaraz, Mario del Toro Equihua, Karla Berenice Carrasco Peña, Karla Aldana Torres, Bilha Ebenezer Dominguez Zamora, Sergio Adrián Montero Cruz, Joel Cerna Cortés.

65 Extracción de DNA de plántulas de papaya preservadas con silica gel: una alternativa para descartar el uso de nitrógeno líquido.

Cruz Vázquez J. K, Anaya López J. L, Montero Tavera V, Ruiz Ruiz Francisco Gumaro.

70 La transformación de la familia en el México del siglo XXI y su impacto en la sociedad.

Dulce Carrillo Méndez.

74 Medición de la competencia mediática en alumnos de la Maestría en Matemática Educativa (UAZ) o Yo, ¿Robot?

Emmanuel Magallanes Ulloa, Eduardo Carlos Briceño Solís, Darly Alina Kú Euán.



Figura 2. Prototipo de CCP.

Fronteras de la ciencia

80 China lanzó con éxito su primera nave de carga no tripulada “Tianzhou 1” • El IMSS probará un sostén que detecta cáncer • El Metro de la CDMX funcionará con energía proveniente de la basura • Matemáticos de la UNAM crean una empresa de robots asistentes • Londres prueba un autobús autónomo por primera vez • Google Earth te lleva a explorar el mundo en 3D

Fernando Ávila León

Vida académica en la UTM

84 Licenciatura en Ciencias Empresariales

Francisca Adriana Sánchez Meza.

Reseña

87 Manipulación y libre mercado. La sobrevivencia del capitalismo moderno

Maximiliano Gracia Hernández, María Fernanda Márquez.