



Martes 14 al lunes 20 de febrero de 2023

Internacional: 10  
Nacionales: 05  
Regionales: 09

Del martes 14 de febrero al lunes 20 de febrero del 2023, CICESE estuvo en los tabloides internacionales, nacionales y regionales por aumentar los rendimientos con biofertilizantes a base de algas. Las publicaciones arbitradas "First Identification of Amphidionols from Mexican Strains and New Analogs", "Digital Technology Supporting the Remote Human-Dog Interaction: Scoping Review", "Integrated Optical Filters with Hyperbolic Metamaterials" y "Method and Experimental Study of Zeolite Crystal Manipulation Based in Hydrodynamic Forces for Single Crystal Assessment". Por continuar con los estudios vulcanológicos y tectónicos, proponer medidas para enfrentar el colonialismo en el estudio de las aves en América Latina y el Caribe, también por iniciar en CICESE el desarrollo de un traductor de Lengua de Señas Mexicana en la ciudad de Ensenada, Baja California, además que publica la apertura de la convocatoria a posgrados 2023.



## INTERNACIONALES

**Справочко (Rusia)**  
**Redacción**  
**14 de febrero de 2023**



**Исследователям удалось сократить количество химических удобрений и повысить урожайность с помощью биоудобрений на основе водорослей**

Испанская биотехнологическая компания Ficosterra завершила проект Nutralgae , созданный в рамках Программы развития ООН, продемонстрировав, что можно достичь высокой продуктивности в поле, заботясь о планете. Как? Это было сделано с использованием биостимуляторов на основе водорослей, с помощью которых удалось сократить количество химических удобрений в сельскохозяйственных культурах , не влияя на урожайность сельскохозяйственных культур.

[Nota en línea](#)

CICESE EN LOS MEDIOS

CICESE EN LOS MEDIOS

MDPI

Redacción

16 de febrero de 2023

### First Identification of Amphidinols from Mexican Strains and New Analogs

The genus *Amphidinium* has been the subject of recent attention due to the production of polyketide metabolites. Some of these compounds have shown significant bioactivities and could be related to species interactions in the natural benthic microenvironment. Among these compounds, amphidinols (AMs) are suspected to be related to fish kills and probably implicated in ciguatera symptoms associated with the occurrence of benthic harmful algal blooms (bHABs). Here, we present the first report of a variety of AMs produced by cultured strains from several species from the Mexican Pacific, the Gulf of California, and the Gulf of Mexico. Through ultra-high performance liquid chromatography coupled with tandem mass spectrometry (UHPLC-MS/MS), ten previously known AMs (AM02, -04, -05, -06, -07, -09, -11, -14, -15, and -17), four recently reported AMs (N7, N8/N9, N12, and N13), and three new variants (U1, U2, and U3) were identified. Of the twelve analyzed *Amphidinium* cultures, five were not AM producers, and the cell quotas of the remaining seven strains ranged from close to nondetectable to a maximum of  $1694 \text{ fg cell}^{-1}$ , with many intermediate levels in between. The cultures from the Mexican North Pacific coast produced AMs in a higher quantity and variety than those from worldwide locations. This is the first study of AMs from Mexican *Amphidinium* strains, and our results confirm the relevance of continuing the investigation of the genus bioactive metabolites.

[Nota en línea](#)

MDPI

Redacción

16 de febrero de 2023

### Digital Technology Supporting the Remote Human-Dog Interaction: Scoping Review

Due to the close affective and collaborative relationship between dogs and humans, in several situations there is a need to maintain communication when it is not possible to do it face to face. The objective of this review is to analyze the main aspects of current technologies that support remote communication between dogs and humans. Fifteen articles were selected which were conscientiously analyzed. The most widely used technologies to allow dogs to generate messages are wearable devices equipped with sensors. The most used technologies for dogs to receive messages are wearable devices equipped with vibrotactile actuators. Most of the proposals developed only include one-way communication, and those that include bidirectional communication uses videochats. All reported evaluations were pilot studies with positive feasibility results. The use of technology to support remote human-dog interaction is generating a lot of anticipation and excitement. However, there is still a long way to go in terms of technological developments, integration into the activities and context of dogs, support for new modalities of dog interaction, adaptation of technology to the canine traits and the determination of its efficacy.

[Nota en línea](#)

**Head Topics**  
**Gaceta UNAM**  
**17 de febrero de 2023**

### **Esencial, seguir con los estudios vulcanológicos y tectónicos**

El 20 de febrero de 2023 se cumplen 80 años del inicio de la erupción del volcán Parícutin en el estado de Michoacán. La erupción duró 9 años y sepultó a los poblados de San Juan Parangaricutiro y Parícutin, cambiando de manera drástica el paisaje de la región y obligando a la población a abandonar sus casas y cultivos. Esta erupción representa en el ámbito mundial uno de los ejemplos más importantes de cómo nace y evoluciona un volcán monogenético.

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Los Conjurados](#), [Head Topics](#), [Monitor Económico de Baja California](#), [Sin Fuero](#)

**MDPI**  
**Redacción**  
**17 de febrero de 2023**



### **Integrated Optical Filters with Hyperbolic Metamaterials**

The growing development of nanotechnology requires the design of new devices that integrate different functionalities at a reduced scale. For on-chip applications such as optical communications or biosensing, it is necessary to selectively transmit a portion of the electromagnetic spectrum. This function is performed by the so-called band-pass filters. While several plasmonic nanostructures of complex fabrication integrated to optical waveguides have been proposed, hyperbolic metamaterials remain almost unexplored for the design of integrated band-pass filters at optical wavelengths. By making use of the effective medium theory and finite integration technique, in this contribution we numerically study an integrated device consisting of a one-dimensional hyperbolic metamaterial placed on top of a photonic waveguide. The results show that the filling fraction, period, and number of layers modify the spectral response of the device, but not for type II and effective metal metamaterials. For the proposed Au-TiO<sub>2</sub> multilayered system, the filter operates at a wavelength of 760 nm, spectral bandwidth of 100 nm and transmission efficiency above 40%. The designed devices open new perspectives for the development of integrated band-pass filters of small scale for on-chip integrated optics applications.

[Nota en línea](#)

MDPI

Redacción

20 de febrero de 2023

### Method and Experimental Study of Zeolite Crystal Manipulation Based in Hydrodynamic Forces for Single Crystal Assessment

In this work, we report an optofluidic system for manipulation of orientation of zeolite crystals near the bottom of a rectangular cross-sectional, straight, quartz microfluidic channel. Manipulation is accomplished by using two computer-controlled syringe pumps that generate adequate hydrodynamic forces for translation and rotation of crystals. Rotation of a crystal around its longitudinal axis allows us to inspect its four major faces for defects. Coffin-shaped zeolite crystals have been studied by several authors by fixing them to a substrate, using two different crystals to assess the roof and gable orientations. The proposed system permits complete assessment of a single crystal by shifting it between roof and gable orientations; moreover the medium can be controlled. Computational fluid dynamics simulations show that crystals in free motion near the bottom of the channel should move faster than the velocity estimated from video. An opposing force, which prevents the crystals from moving freely, has been calculated in order to match translation velocities from simulations and experiments for three given flow rates. The reported optofluidic system is proposed as a novel tool that we believe will open new possibilities for individual zeolite crystal assessment by manipulation of its orientation and medium control.

[Nota en línea](#)

NACIONALES

ASICH

Redacción

15 de febrero de 2023

### Proponen medidas para enfrentar el colonialismo en el estudio de las aves en América Latina y el Caribe

Este grupo de especialistas —entre los que se encuentran profesores e investigadores de tres centros CONACyT (ECOSUR, INECOL y CICESE), seis universidades estatales y la UNAM— señalan que el colonialismo se manifiesta de numerosas maneras en el estudio y la conservación de las aves. Por ejemplo, muchas de las recomendaciones de cómo estudiar o conservar a las especies en América Latina vienen “desde afuera” sin consultar a especialistas locales, hecho que invisibiliza los conocimientos autóctonos de los pueblos originarios, de las comunidades campesinas y de la comunidad ornitológica de los lugares.

[Nota en línea](#)

**Política de Hoy**  
**Diana Alvarado**  
**15 de febrero de 2023**

### **Impulsa Atenea Gómez empoderamiento de las mujeres y la igualdad de género**

Para la presidenta municipal de Isla Mujeres, Atenea Gómez Ricalde, impulsar el empoderamiento de las mujeres isleñas para que accedan a una mejor calidad de vida es fundamental, por ello, a través de la dirección de Medio Ambiente y Ecología que preside Edwin Novelo Ríos, se llevó a cabo la plática "Una científica viene al salón y nos relata algunas de sus experiencias" en la Secundaria Técnica Número 1 "Benito Juárez" de la Zona Insular.

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Quintana Roo Hoy](#), [Luces del Siglo](#), [24 horas El Diario sin Límites](#)



**FactorE**  
**Redacción**  
**16 de febrero de 2023**

### **Busca CICESE identificar y rescatar las vides patrimoniales**

El CICESE desarrolla un proyecto que no solo busca identificar y rescatar las vides patrimoniales de Baja California (de las que solo hay 38 hectáreas en cultivo, de las casi 5 mil dedicadas a la vid en la entidad), sino entender cómo los microorganismos que viven asociados a estas plantas, su microbioma, hacen que resistan y prosperen bajo condiciones extremas de temperatura y falta de agua, y más sanas que las vides comerciales.

[Nota en línea](#)

**Península BC**  
**Redacción**  
**17 de febrero de 2023**

### **Inicia en el CICESE desarrollo de traductor de Lengua de Señas Mexicana en Ensenada**

Mediante el diseño de algoritmos basados en inteligencia artificial, un equipo de investigación del Departamento de Ciencias de la Computación del CICESE trabaja en el desarrollo de un sistema de traducción automática de la Lengua de Señas Mexicana (LSM).

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Hiptex](#), [Uniradio Informa](#), [FactorE](#), [Crónica](#)



**El Imparcial**  
**Jayme García**  
**20 de febrero de 2023**

### **Invitan a conferencias sobre los riesgos del ciberespacio para niños y adolescentes**

En el marco de su 50 aniversario, el Centro de Investigación Científica y Educación Superior (Cicese), invita a un par de charlas sobre ciberseguridad que impartirá el Doctor Mario Farias-Elinos, docente del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, el próximo jueves 23 de febrero en el Salón Casino del Riviera de Ensenada.

A las 10:00 horas, se impartirá la primera de ellas titulada "Videojuegos y chats: el atractivo de los ciberdelincuentes", esta charla está dirigida a estudiantes de primaria y secundaria, quienes conocerán los peligros ocultos que enfrentan cuando navegan y utilizan las aplicaciones como videojuegos, redes sociales y chats. Por la tarde, a las 18:00 horas, madres y padres de familia están invitados a asistir a la charla "La inseguridad del ciberespacio: mi familia y yo", los asistentes conocerán los peligros a los que se enfrentan sus hijos, sobre todo cuando usan las tecnologías de la información como "niñeras" o distracción, asimismo, se hablará de los peligros que los infantes enfrentan al utilizar los servicios y aplicaciones del ciberespacio.

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Uniradio Informa](#)

**FactorE**  
**Redacción**  
**20 de febrero de 2023**

### **Abre CICESE convocatoria 2023 a posgrados**

Con una oferta de 10 maestrías y nueve doctorados en ciencias, el CICESE dio a conocer la convocatoria 2023 para ingresar a sus posgrados en agosto, la cual estará vigente hasta el 30 de mayo.

De acuerdo a los lineamientos de la convocatoria, todos los programas del CICESE están registrados en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP) del Conacyt, lo que garantiza su calidad académica y la posibilidad de postularse para una beca.

[Nota en línea](#)