

Martes 27 de diciembre de 2022 al lunes 2 de enero de 2023.

Internacional: 02

Nacionales: 12

Regionales: 05

Del martes 27 de diciembre de 2022 al lunes 2 de enero de 2023, CICESE fue tendencia periodística debido a publicaciones académicas Analysis of COVID-19 Lockdown Effects on Urban Air Quality: A Case Study of Monterrey, Mexico y The Michoacan Tsunami of 19 September 2022 on the Coast of Mexico: Observations, Spectral Properties and Modelling. Propuesta para el desarrollo de la computación cuántica basada en luz. Lanzan proyecto contra sargazo en las costas del caribe mexicano. Entrevista al Dr. Nicolás Grijalva y Ortiz. Publicación de libro sobre aprovechamiento sustentable de tiburones mexicanos. Pide Sepesca extremar cuidados en navegación.

## INTERNACIONALES

MDPI

Redacción

30 de diciembre de 2022

### Analysis of COVID-19 Lockdown Effects on Urban Air Quality: A Case Study of Monterrey, Mexico

The COVID-19 pandemic has caused several millions of deaths and forced the world population to a new normality. This study aims to analyze the air quality variation of several gaseous pollutants (CO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, and PM<sub>2.5</sub>) during the pre-lockdown, lockdown, and unlock period in the city of Monterrey using ground-based measurements. In this research, we proposed to use a control period of previous years to identify parameter variation due to local climate. The results showed a drastic decrease in measured contaminants during the lockdown period as follows: SO<sub>2</sub> (-41.9%) > PM<sub>10</sub> (-30.5%) > PM<sub>2.5</sub> (-25.6%) > NO<sub>2</sub> (-14.9%) > CO (-9.8%) compared to the control period (2017–2019). The O<sub>3</sub> was the only air pollutant that showed an opposite trend, increasing during lockdown (+15%) and unlock (+2.2%), whereas CO (-16.6%) and NO<sub>2</sub> (-30.6%) were further decreased. Moreover, using OMI/AURA satellite data, we detected a NO<sub>2</sub> tropospheric column reduction by -1.9% during lockdown concerning the same period in the control interval. Moreover, we found a significant improvement in the Air Quality Index (AQI) due to the lockdown. Our findings indicate an association between air pollutants and economic activity and can be used in future strategies to improve urban air quality.

[Nota en línea](#)

MDPI

Redacción

31 de diciembre de 2022

### The Michoacan Tsunami of 19 September 2022 on the Coast of Mexico: Observations, Spectral Properties and Modelling

The  $M_w$  7.6 earthquake of 19 September 2022 within the coastal zone of Michoacán, Mexico, generated a major tsunami that was recorded by six coastal tide gauges and a single offshore DART station. All seven instruments were located within 250 km of the source. No tsunami was detected at larger distances. Maximum wave heights were observed at Manzanillo (172 cm) and Zihuatanejo (102 cm). Numerical modelling of the event closely reproduced the coastal and offshore tsunami records and shows that the tsunami energy radiated seaward from the source as a narrow “searchlight” beam directed normal to the source and mainland coast. Estimates of the frequency content (“colour”) of the 2022 tsunami event, and that generated in 2017 by the much stronger ( $M_w$  8.2) Chiapas earthquake further up the coast, reveal a marked difference in the tsunamigenic response. Whereas the 2017 tsunami was mostly long-period (“reddish”), with 87% of the total tsunami energy at periods  $>35$  min, the 2022 tsunami was short period (“bluish”) with 91% of energy at periods  $<35$  min. A noteworthy feature of the 2022 event was the seismically generated seiches observed at Puerto Vallarta, which had a recorded period of about 7 min, began immediately after the main earthquake shock, and persisted for about one hour.

[Nota en línea](#)



La Crónica de Hoy

Redacción

27 de diciembre de 2022

### Trabajan en nueva propuesta para el desarrollo de la computación cuántica basada en luz

La luz siempre ha sido un aspecto muy llamativo de la naturaleza y fue gracias a esta que, a principios del siglo pasado, pudimos dar un vistazo a los confines más pequeños y misteriosos del universo, e impulsó el desarrollo de la mecánica cuántica y la primera revolución cuántica.

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Nación Mx](#), [Head topics](#), [El Vigía](#)

**EL Heraldo de México**  
**Lisbette R. Lucero**  
**28 de diciembre de 2022**

### **Lanzan proyecto contra sargazo en las costas del Caribe mexicano**

Para entender y evitar problemas ambientales en las costas del Caribe mexicano por el sargazo, 10 instituciones del país suman esfuerzos y pusieron en marcha el proyecto piloto: Sistema de Observación y Alerta Temprana del Sargazo.

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Quequi](#), [Índice Político](#)

**Efecto 10 Noticias**  
**Redacción**  
**28 de diciembre de 2022**



### **La solución de los problemas se encuentra en la simplicidad de la naturaleza: Nicolás Grijalva y Ortiz**

El doctor Nicolás Grijalva y Ortiz encuentra en la simplicidad y la observación de los fenómenos naturales una oportunidad para generar ideas que den respuesta a algunos problemas, uno de ellos, la contaminación. Con una trayectoria destacada como académico y científico ha desarrollado un prototipo capaz de romper la capa de inversión que permite la dispersión de partículas tóxicas generadas por contaminación, un mecanismo sencillo que remite a la Física de los huracanes y remolinos. En gran medida, esta propuesta se vincula con la propia formación del doctor Grijalva, quien es ingeniero civil y también físico. Con ánimo afable asegura que su interés por la ciencia tiene origen en ideas "quijotescas" de hacer cosas por el bien de su país.

[Nota en línea](#)

**La Crónica**  
**Redacción**  
**31 de diciembre de 2022**

### **Publican libro sobre aprovechamiento sustentable de tiburones mexicanos**

Como resultado de una colaboración interinstitucional, este 2022 se publicó "Conservación, uso y aprovechamiento sustentable de tiburones mexicanos listados en la CITES", un libro que concentra información biológica de 13 especies de tiburón, compilada por 36 expertos mexicanos. Fueron especialistas del CICESE, la CONABIO y el INAPESCA quienes redactaron y compilaron la información para obtener un instrumento que contribuya al cumplimiento de los requisitos establecidos para la exportación de especies de tiburón que se listan en el apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, en inglés).

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Hiptex](#), [El Vigía](#), [Uniradio informa](#)



REGIONALES

**El Vigía**  
**Redacción**  
**28 de diciembre de 2022**



**Pide Sepesca extremar cuidados en navegación**

Ante la inminente llegada de tormentas durante esta época del año, la Secretaría de Pesca y Acuicultura (Sepesca), a cargo de Alma Rosa García Juárez, advirtió este martes que todas las personas dedicadas a la navegación, deben estar alertas a los avisos meteorológicos de las autoridades.

[Nota en línea](#)

También publicada en: [Uniradio informa](#), [Hoja de Ruta](#), [El Mexicano](#)



Centro de Investigación Científica y de Educación Superior  
de Ensenada, Baja California

---

Departamento de Comunicación

El Vigía  
Redacción  
28 de diciembre de 2022

### **Presenta regidora González Pickett informe de actividades**

Resaltó los exhortos que ha realizado como presidenta de la Comisión de Protección Civil para dar inicio a los trabajos de actualización del Atlas de Riesgos para Ensenada, realizando mesas de trabajo involucrando a dependencias como Protección Civil, el Instituto Metropolitano de Investigación y Planeación, con la colaboración del Centro de Investigación Científica y de Educación Científica y de Educación Superior de Ensenada.

[Nota en línea](#)



CICESE EN LOS MEDIOS