



# EHÉCATL (DIOS AZTECA DEL VIENTO) BOLETÍN DE METEOROLOGÍA



## Contenido

- *Surge el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (página 1)*
- *“El Niño” y “La Niña” 2021-2022 (página 1)*
- *Se aceleran los efectos del cambio climático (página 2)*

N° II, OCTUBRE DE 2021  
PREPARATORIA N° 4  
“VIDAL CASTAÑEDA Y NÁJERA”

## SURGE EL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA ATMÓSFERA Y CAMBIO CLIMÁTICO FRANCISCO GARCÍA MOCTEZUMA

A inicios de septiembre de este año, la UNAM creó el Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático (ICACC), a partir de la transformación del Centro de Ciencias de la Atmósfera (CCA).

El rango que adquiere esta entidad académica en la estructura organizacional de la Universidad, le permitirá potenciar sus capacidades para la investigación atmosférica y el cambio climático, así como para la formación de profesionales de alto nivel en el estudio de dicha capa fluida del planeta.

Su antecesor, el CCA creado en 1977, comenzó con una planta académica proveniente del Instituto de Geofísica, la cual

estaba integrada por 28 investigadores, 17 técnicos académicos y nueve ayudantes de investigación. La labor científica de este equipo inicial se orientó a los campos de climatología física, dinámica de la atmósfera, radiación solar, meteorología tropical sinóptica, instrumentación, química atmosférica y contaminación atmosférica.

Ahora, esa planta académica está constituida por 53 investigadores y 35 técnicos académicos distribuidos en dos departamentos: Ciencias Atmosféricas y Ciencias Ambientales, y

tres Unidades de Apoyo a la Investigación - Instrumentación y Observación Atmosférica, Cómputo y Súper-Cómputo, y Vinculación y Comunicación.

La transformación del CCA a ICACC responde a los objetivos de la Universidad y a las necesidades de nuestro país, así como a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

El bachillerato de la UNAM tiene una sólida relación con esta entidad académica, ya que es la que coordina el Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU), proporcionando el soporte técnico y el mantenimiento a las estaciones instaladas en los nueve planteles de la ENP y en los cinco del CCH. ¡Enhorabuena, colegas meteorólogos!

## EL NIÑO Y LA NIÑA, 2021-2022 LILIA ESCOBEDO MARTÍNEZ

Se debe tener presente que el fenómeno atmosférico y oceánico conocido como El Niño y su fase opuesta, La Niña, son la causa de la mayor variabilidad climática en el Pacífico tropical y en otras partes del planeta.

Ambos fenómenos forman parte de la Oscilación del Sur (ENOS) y ocurre con una periodicidad de entre tres a cinco años; se caracteriza por la fluctuación de las temperaturas del océano en la parte central y oriental del Pacífico ecuatorial, asociada a cambios en la atmósfera, con consecuencias importantes en las condiciones climáticas de diversas partes del mundo.

Se detecta cuando aparecen

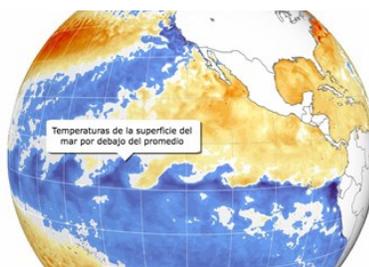
aguas superficiales relativamente más cálidas (El Niño) o más frías (La Niña) que lo normal en el océano frente a las costas de Ecuador, norte de Perú y sur de Colombia.

Como resultado de los progresos científicos logrados hoy en día, la comprensión y la modelización de ENOS y su oportuna predicción han mejorado en escalas temporales de uno a nueve meses de antelación, lo que ayuda a la sociedad a prepararse para los peligros asociados a este fenómeno, tales como las fuertes lluvias e inundaciones en algunas regiones del planeta y las sequías en muchas otras.

Los pronósticos de la Organización Meteorológica Mundial

sugieren que para lo que resta de 2021 y los inicios de 2022 no se producirán eventos extremos (lluvias intensas, inundaciones y sequías) asociados a ENOS; es decir, mantendrán sus condiciones neutras que han presentado en los últimos meses.

Las temperaturas de la superficie del mar en el Pacífico centro-oriental estarán por debajo de la media en los meses por venir.



**World  
Meteorological  
Organization**

Weather • Climate • Water

Imagen tomada del sitio:  
[https://  
cnespa-  
nol.cnn.com/2021/10/15/  
la-nina-impactos-trax/](https://cnespa-nol.cnn.com/2021/10/15/la-nina-impactos-trax/)



Consulta los datos de la Red de Estaciones Meteorológicas de la ENP en el siguiente sitio web: [www.ruoa.unam.mx/pembu/](http://www.ruoa.unam.mx/pembu/) Y los datos meteorológicos de la estación del Plantel No. 4 en: [https://ruoa.unam.mx/mroble/page\\_enp4.html](https://ruoa.unam.mx/mroble/page_enp4.html)



**Directorio**

**Mtro. Eduardo Adolfo Delgadillo Cárdenas**

Director del Plantel No. 4 "Vidal Castañeda y Nájera"

M. en E. Martha Marín Pérez

Secretaría General

Mtra. Guadalupe Arteaga Reséndiz

Secretaría Académica

Lic. Mónica Osornio Pérez

Secretaría de Asuntos Escolares

Dr. José Daniel González Mitre

Secretario de Servicios y Apoyo a la Comunidad

Mtra. Arely Ivonne López Soto

Coordinadora de Difusión Cultural

Profra. Olivia Virginia Zamora Guerrero

Coordinadora del Colegio de Geografía, Turno Matutino

Lic. María Elena Calzada García

Coordinadora del Colegio de Geografía, Turno Vespertino

Mtro. Alejandro Cano Pérez

Enlace Institucional del PEMBU-ENP

Dr. Francisco García Moctezuma

Responsable de la Estación Meteorológica del Plantel No. 4

y editor del boletín

**SE ACELERAN LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO**

OLIVIA VIRGINIA ZAMORA GUERRERO

- Se denomina cambio climático a la variación global del clima de la Tierra. Tal variación se debe a causas naturales y a las acciones de la sociedad humana; y se produce sobre todos los parámetros climáticos: temperatura, precipitaciones, nubosidad, etcétera, a muy diversas escalas de tiempo.

En las últimas cinco décadas se ha producido, en promedio, un desastre diario a causa de peligros meteorológicos, climáticos e hidrológicos, con un costo en la vida de 115 personas y pérdidas económicas de 202 millones de dólares estadounidenses por evento.

Así lo afirma la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en un reciente informe, en el cual sostiene que en las últimas décadas se ha quintuplicado el número de desastres como consecuencia del cambio climático y alerta sobre el evidente aumento de los fenómenos meteorológicos extremos.

Los eventos que provocaron la mayor mortandad de humanos fueron: sequías (650 mil muertes), tormentas (577 mil muertes), inundaciones (58 mil muertes) y temperaturas extremas (55 mil muertes). Más del 90% de esas muertes se dieron en los países en desarrollo.

Las pérdidas económicas más relevantes fueron a consecuencia de los ciclones (521 mil millones de dólares) y de las inundaciones (115 mil millones de dólares).

La OMM insiste en que los fenómenos atmosféricos e hidrológicos extremos seguirán incrementándose y los episodios resultantes (entre ellos las olas de calor, las sequías y los incendios forestales) serán más frecuentes y graves como consecuencia del cambio climático que se está desarrollando a nivel planetario.

La OMM recomienda que, además de las acciones para enfrentar el cambio climático, deben reforzarse los sistemas de alerta temprana multirriesgos para disminuir la mortalidad humana que se presenta cuando ocurren estos eventos atmosféricos e hidrológicos.

El informe de la OMM aquí citado puede consultarse en la liga: <https://public.wmo.int/es/media/comunicados-de-prensa/los-desastres-de-%C3%ADndole-meteorol%C3%B3gica-han-aumentado-en-los-%C3%BAltimos-50>



Imagen tomada del sitio: <https://concepto.de/cambio-climatico/>

**Horario de invierno 2021-2022**  
**¡A recomodar nuestras actividades diarias!**  
 Atrasa el reloj una hora a partir del  
**Domingo 31 de octubre de 2021**