



EHÉCATL (DIOS AZTECA DEL VIENTO) BOLETÍN DE METEOROLOGÍA



Contenido

- COVID-19 y la Meteorología (página 1)
- La fase de “La Niña” 2020-2021 (página 1)
- Se abre un gran agujero en la capa de ozono sobre la Antártida (página 2)

N° 9, OCTUBRE DE 2020
PREPARATORIA N° 4
“VIDAL CASTAÑEDA Y NÁJERA”

COVID-19 Y LA METEOROLOGÍA FRANCISCO GARCÍA MOCTEZUMA

La pandemia de la COVID-19 lejos de terminar continúa con gran fuerza; en diferentes partes del planeta se está finalizando la primera oleada e iniciando una segunda. La respuesta de la ciencia para comprender esta emergencia aún es incompleta, lo que obliga a las diferentes disciplinas a redoblar esfuerzos para construir una visión holística del fenómeno a efecto de enfrentar la situación con el mayor éxito posible.

En el campo de nuestra ciencia, se puede afirmar que las condiciones climáticas, meteorológicas y ambientales no son las principales causas de la expansión de la pandemia, aún cuando se sigue estudiando el compor-

tamiento de factores como la temperatura, la humedad, la calidad del aire y la luz ultravioleta en la propagación del virus SARS-Cov-2 y en la detonación de la enfermedad (Covid-19) que causa. Muchas infecciones respiratorias virales, como la gripe, tienen máximos de prevalencia estacional y otras sensibilidades estacionales o meteorológicas. El SARS-Cov-2 podría repetir estos patrones, en los cuales las condiciones ambientales influirían en dónde y cuándo ocurriría la reaparición de la enfermedad y qué tan grave pudiera ser. Sin em-

bargo, sería apresurado hacer afirmaciones concluyentes en esta fase temprana de la pandemia.

La Organización Meteorológica Mundial (OMM) insiste en que aún no se ha determinado una relación sólida y consistente entre el SARS-Cov-2 y la Covid-19 con la temperatura, la humedad, el viento, la radiación solar y otros factores ambientales.

Lo que sí se puede afirmar es que la exposición de la población a la contaminación atmosférica incrementa la gravedad de los síntomas de la COVID-19. Además, al haber una mayor interacción entre los humanos y el medio ambiente silvestre, y al continuar la destrucción de hábitats naturales, se incrementa potencialmente el riesgo de propagación de otras enfermedades de origen animal. Habrá que estar pendientes al respecto.

LA FASE DE “LA NIÑA” 2020-2021 LILIA ESCOBEDO MARTÍNEZ

Especialistas en Meteorología advierten sobre los efectos que desatará el nuevo episodio de “La Niña”, que actualmente se está desarrollando en el Pacífico. Tal fenómeno, se pronostica, será entre moderado a intenso y provocará el enfriamiento a gran escala de la temperatura de la superficie del océano, cuyos efectos se alargarán durante todo el primer trimestre de 2021, pero no evitará que 2020 sea uno de los años más cálidos de los que se tengan registro.

“La Niña” es una de las tres fases del patrón climático conocido como ENOS, es decir, **El Niño-Oscilación del Sur**, que incluye la fase cálida denominada “El Niño”, la más

fría (“La Niña”) y una fase neutra.

“La Niña” se desarrolla cuando los vientos que soplan sobre el Pacífico empujan el agua templada de la superficie hacia el oeste, hacia Indonesia. En su lugar, las aguas más frías de las profundidades del océano suben hacia la superficie.

Lo anterior provoca cambios atmosféricos en diferentes partes del planeta.

“La Niña” implica que países como Indonesia y Australia reciban mucha más lluvia de lo habitual, y se desarrolle un monzón más potente en la India y el sureste de Asia.

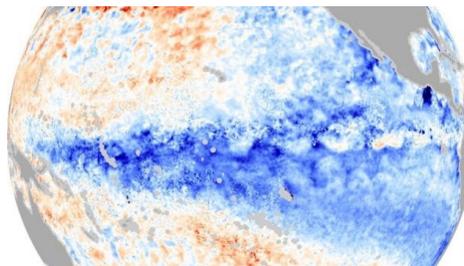
El comportamiento actual de “La Niña” hace prever, de acuerdo con la OMM, que haya

más tormentas en Canadá y el norte de EE. UU., y al mismo tiempo, los estados del sur de la Unión Americana y el territorio mexicano transiten en una gran sequía.

La última vez que se desarrolló un evento intenso de este tipo fue en 2010-2011.

Generalmente “La Niña” ejerce un efecto de enfriamiento en el mundo, pero la OMM sostiene que es poco probable que esto tenga impacto en 2020, por lo

que este año que estamos viviendo será uno de los más calurosos de los que se hayan registrado. Más aún, todo parece indicar que el quinquenio 2016-2020 será el más cálido de todos los tiempos. Además, “La Niña” es un factor que permite que crezcan los huracanes, cuya actual temporada terminará hasta el 30 de noviembre.



La figura exhibe en color azul las aguas más frías del Pacífico, que identifican a “La Niña”.



Consulta los datos de la Red de Estaciones Meteorológicas de la ENP en el siguiente sitio web: www.ruoa.unam.mx/pembu/ Y los datos meteorológicos de la estación del Plantel No. 4 en: https://ruoa.unam.mx/mrobles/page_enp4.html



Directorio

Mtro. Eduardo Adolfo Delgadillo Cárdenas

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

M. en E. Martha Marín Pérez

Secretaria General

Mtra. Guadalupe Arteaga Reséndiz

Secretaria Académica

Lic. Mónica Osornio Pérez

Secretaria de Asuntos Escolares

Dr. José Daniel González Mitre

Secretario de Servicios y Apoyo a la Comunidad

Mtra. Arelly 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 ABRE UN GRAN AGUJERO EN LA CAPA DE OZONO SOBRE LA ANTÁRTIDA

OLIVIA VIRGINIA ZAMORA GUERRERO

- *Este fenómeno ocurre todos los años en el hemisferio sur, sin embargo, este año alcanzó su mayor dimensión de la década.*

El agujero en la capa de ozono que está sobre la Antártida, y que se abre cada año, ha alcanzado su máximo en 2020. La OMM afirma que es uno de los más grandes y profundos de los últimos años.

El agujero de la Antártida aumenta de tamaño entre los meses agosto-octubre, alcanzando su máximo a fines de septiembre y principios de octubre. A finales de diciembre, con el calor de la primavera del hemisferio austral, los niveles de ozono vuelven a la normalidad.

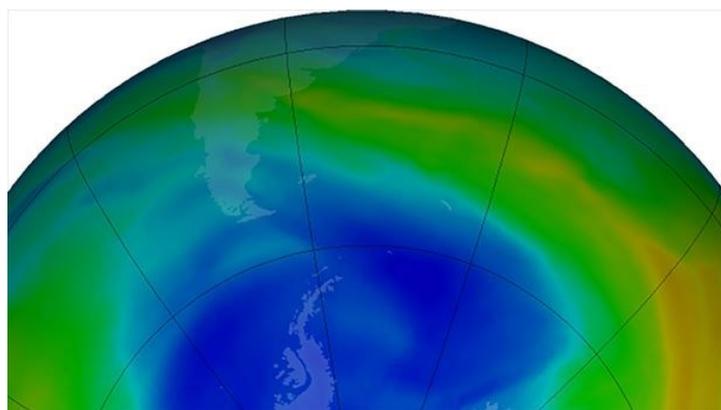
La OMM señala que el agujero ha estado impulsado por un vórtice polar, fuerte, estable y frío, que mantuvo fría la capa de ozono sobre la Antártida; el aire estuvo por debajo de los -78°C , la temperatura idónea para formar nubes estratosféricas y el hielo que se forma en estas nubes detonan una reacción que luego puede destruir la capa de ozono.

Las nubes estratosféricas polares contienen cristales de hielo que pueden convertir compuestos no reactivos en reactivos y que destruyen rápidamente el ozono a través de reacciones químicas con la luz solar. Esta interrelación entre las nubes polares y la radiación solar es la causa principal por la que el agujero solo se aprecia en la primavera del hemisferio sur (octubre-diciembre).

El debilitamiento de la capa de ozono tiene efectos nocivos para la vida en el planeta, provocando alteraciones en los ecosistemas acuáticos (algas y fitoplancton); y en el caso de la población humana, las consecuencias se visualizan con el incremento de cáncer en la piel, problemas de la vista (cataratas) y en el debilitamiento del sistema inmunológico.



ORGANIZACIÓN
METEOROLÓGICA
MUNDIAL



La capa de ozono sobre la Antártida, imagen de la NASA

Horario de invierno 2020-2021 ¡A reacomodar nuestras actividades diarias!

Atrasa el reloj una hora a partir del
Domingo 25 de octubre de 2020