



EHÉCATL (DIOS AZTECA DEL VIENTO) BOLETÍN DE METEOROLOGÍA



Contenido

- *Día Meteorológico Mundial, 2020 (página 1)*
- *La Meteorología y la propagación COVID-19 (página 1)*
- *Efemérides meteorológicas de las estaciones del PEMBU, 2018 (página 2)*

N° 8, ABRIL DE 2020
PREPARATORIA N° 4
"VIDAL CASTAÑEDA Y
NÁJERA"

DÍA METEOROLÓGICO MUNDIAL, 2020 FRANCISCO GARCÍA MOCTEZUMA

- *Se celebra el día 23 de marzo, a partir de 1961.*
- *La efeméride es por la entrada en vigor, el 23 de marzo de 1950, del convenio por el que se fundó la Organización Meteorológica Mundial (OMM).*

El pasado lunes 23 de marzo, fue el Día Meteorológico Mundial. Al respecto, habrá que recordar que desde 1961, y por recomendación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), se efectúa tal celebración para conmemorar la institucionalización de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), fundada en un día como ese pero del año 1950 y que funciona además como organismo consultor de la ONU.

La OMM convocó a sus 191 países miembros a

participar en este festejo bajo el lema "*Cuenta cada gota, cada gota cuenta*", en referencia al agua, vital recurso para la humanidad y para el resto de formas de vida del planeta.

No obstante, en esta ocasión, por la pandemia COVID-19 que ha obligado a casi todos los países del mundo a paralizar sus actividades y a confinar a sus habitantes en tanto se supera la emergencia, la efeméride no pudo celebrarse de manera masiva como en años pasados.

En la UNAM celebramos de forma virtual este acontecimiento; la Preparatoria No. 4 "Vidal Castañeda y Nájera" elaboró el tradicional cartel "*Efemérides meteorológicas de las estaciones del PEMBU, 2018*" (que aparece en la siguiente página de este boletín), quedando pendiente la Semana de la Meteorología, que

habrá de celebrarse conforme se normalice la vida académica en nuestro plantel.



**World
Meteorological
Organization**
Weather • Climate • Water

LA METEOROLOGÍA Y LA PROPAGACIÓN COVID-19 LILIA ESCOBEDO MARTÍNEZ

La emergencia mundial detonada por el coronavirus COVID-19, ha conjuntado los esfuerzos de científicos de todo el planeta para investigarlo y, con ello, comprender su comportamiento a fin de controlarlo y combatirlo en la medida de lo posible.

En las últimas semanas se han publicado varios estudios (elaborados en un tiempo récord) para comprender la relación de ciertas variables meteorológicas, como la temperatura y la humedad ambientales, en la propagación de este virus.

Los resultados preliminares de estas investigaciones permiten afirmar que la temperatura ambiente óptima para la supervivencia del virus está entre los 13 y los 19 °C, con una humedad relativa entre el 50% y el 80%, condiciones meteorológicas que presentan varias de las ciudades más afectadas por la pandemia como Wuhan, Qom, Daegu, Milán y Madrid, entre tantas otras.

También se ha observado que el patógeno se propaga más rápido a una temperatura ambiente de 8.7 °C lo que sugiere que países con climas templados o fríos deben adoptar medidas de control más estrictas. Por último, la variación estacional en la propagación del virus es del 18% (variación debida a factores meteorológicos). El 82% restante depende del comportamiento humano, lo que obliga a reforzar las medidas de higiene y distanciamiento social recomendadas por la Organización Mundial de la Salud y por los gobiernos de los diferentes países del mundo.

En breve, la Meteorología hará mayores aportaciones que permitan enfrentar con mayor éxito esta emergencia planetaria.

Directorio

Mtro. Eduardo Adolfo Delgadillo Cárdenas

Director del Plantel 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

M. en C. 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

Dr. Francisco García Moctezuma

Responsable de la Estación Meteorológica Plantel 4

Horario de verano 2020
¡A recomodar nuestras actividades diarias en este verano!

Adelanta el reloj una hora a partir del

Domingo 05 de abril de 2020



“EFEMÉRIDES METEOROLÓGICAS DE LAS ESTACIONES DEL PEMBU, 2018”

Introducción

Esta es una recopilación de los datos meteorológicos más significativos registrados en el año 2018, en las 14 estaciones que opera el Programa de Estaciones Meteorológicas del Bachillerato Universitario (PEMBU), nueve de la Escuela Nacional Preparatoria y cinco de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades.

Objetivos

- Adentrar a nuevos usuarios en el uso de la información generada por las estaciones del PEMBU.
- Analizar los datos respectivos para resaltar aquellos más significativos que se obtuvieron durante el año mencionado, en cada estación.

Metodología

Una vez definido el periodo de tiempo por analizar, se aplicaron técnicas de estadística descriptiva tanto para el tratamiento de la información como para la presentación del reporte final.

Autores:

Colín Salazar Samantha Paola
De León Guadarrama Diego A.
Trejo Atonal Diego

Asesor:

Dr. Francisco García Moctezuma

Resultados

(Nota.- en **negritas** aparecen los máximos y mínimos obtenidos)

| Plantel | Altitud de la estación (msnm) | Máximos | | | | | | | | | Mínimos | | | Frecuencia en la dirección de los vientos | |
|---------|-------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------|--------------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|---|--------|
| | | Temperatura (°C) | Humedad relativa (%) | Rapidez viento sostenido (m/s) | Rapidez rachas (m/s) | Presión barométrica (mb) | Precipitación (mm) | Radiación solar (W/m ²) | Índice UV | Dosis UV (mJ/cm ²) | Temperatura (°C) | Humedad relativa (%) | Presión barométrica (mb) | Sostenidos | Rachas |
| ENP-1 | 2,258 | 31.7 | 94.0 | 8.9 | 21.0 | 787.3 | 14.0 | 1045 | 10.5 | 2.3 | 1.4 | 6.0 | 774.5 | S | S |
| ENP-2 | 2,241 | 31.9 | 97.0 | 7.6 | 15.6 | 788.0 | 18.6 | 1042 | 8.6 | 1.8 | 1.9 | 9.0 | 775.0 | NNE | E |
| ENP-3 | 2,250 | 32.0 | 97.0 | 8.0 | 17.9 | 788.1 | 14.6 | 1080 | 10.7 | 2.3 | 1.9 | 6.0 | 775.2 | N | N |
| ENP-4 | 2,307 | 31.3 | 99.0 | 7.2 | 16.1 | 781.8 | 10.8 | 958 | 7.5 | 1.6 | 0.0 | 7.0 | 769.2 | WNW | ESE |
| ENP-5 | 2,252 | 32.2 | 97.0 | 6.3 | 16.5 | 787.2 | 8.4 | 963 | 8.4 | 1.8 | 2.2 | 8.0 | 774.5 | WNW | NW |
| ENP-6 | 2,279 | 31.9 | 98.0 | 14.8 | 15.6 | 783.8 | 23.6 | 1099 | 9.9 | 2.1 | 2.6 | 7.0 | 771.3 | N | N |
| ENP-7 | 2,247 | 32.4 | 95.0 | 6.7 | 18.3 | 788.8 | 15.8 | 1038 | 10.2 | 2.2 | 2.0 | 7.0 | 775.5 | N | W |
| ENP-8 | 2,249 | 30.4 | 97.0 | 7.2 | 26.4 | 781.2 | 19.6 | 1021 | 8.1 | 1.7 | 1.9 | 8.0 | 770.1 | NE | NE |
| ENP-9 | 2,246 | 31.8 | 99.0 | 7.6 | 17.4 | 787.5 | 11.4 | 470 | 9.5 | 1.9 | 4.3 | 9.0 | 775.0 | W | W |
| CCH-A | 2,258 | 30.9 | 91.0 | 6.3 | 23.2 | 787.0 | 15.8 | 978 | 9.2 | 2.0 | 0.7 | 7.0 | 767.3 | W | WSW |
| CCH-N | 2,347 | 30.9 | 91.0 | 6.3 | 23.2 | 779.8 | 11.2 | 1092 | 12.9 | 2.8 | 0.7 | 7.0 | 767.3 | W | W |
| CCH-O | 2,243 | 31.9 | 96.0 | 16.7 | 15.6 | 788.7 | 22.0 | 1124 | 8.0 | 1.7 | 0.5 | 9.0 | 775.9 | NW | NW |
| CCH-S | 2,368 | 31.7 | 96.0 | 6.7 | 17.4 | 777.4 | 26.0 | 1051 | 10.6 | 2.3 | 0.2 | 7.0 | 765.0 | SW | SW |
| CCH-V | 2,242 | 32.5 | 98.0 | 6.3 | 16.1 | 788.4 | 22.6 | 1033 | 8.2 | 1.8 | 2.4 | 8.0 | 775.5 | W | W |

| | Variables | Dato | Fecha y hora del evento | Plantel |
|---------|-------------------------------------|-------|-------------------------|---------|
| Máximos | Temperatura (°C) | 32.5 | 31/05/2018 14:30 hrs. | CCH-V |
| | Humedad relativa (%) | 99.0 | 14/06/2018 09:30 hrs. | ENP-9 |
| | Rapidez viento sostenido (m/s) | 16.7 | 20/05/2018 19:00 hrs. | CCH-O |
| | Rapidez rachas (m/s) | 26.4 | 23/04/2018 19:30 hrs. | ENP-8 |
| | Presión barométrica (mb) | 788.8 | 29/01/2018 22:00 hrs. | ENP-7 |
| | Precipitación (mm) | 26.0 | 12/07/2018 11:30 hrs. | CCH-S |
| | Radiación solar (W/m ²) | 1124 | 03/06/2018 13:30 hrs. | CCH-O |
| | Índice UV | 12.9 | 19/06/2018 12:00 hrs. | CCH-N |
| Mínimos | Dosis UV (mJ/cm ²) | 2.8 | 19/06/2018 12:00 hrs. | CCH-N |
| | Temperatura (°C) | 0.0 | 07/02/2018 06:30 hrs. | ENP-4 |
| | Humedad relativa (%) | 6.0 | 25/03/2018 15:00 hrs. | ENP-3 |
| | Presión barométrica (mb) | 765.0 | 08/10/2018 16:30 hrs. | CCH-S |

Conclusiones

No obstante la sencillez del presente trabajo, la actividad desarrollada se convirtió en un ejercicio de gran utilidad para quienes nos estamos iniciando en el manejo de la información meteorológica. En próximos ejercicios podremos realizar aplicaciones más concretas sobre las variables meteorológicas captadas en las estaciones del PEMBU.

Mesografía: http://www.ruoa.unam.mx/pembu/datos_historicos.html, sitio consultado entre enero y febrero de 2020.