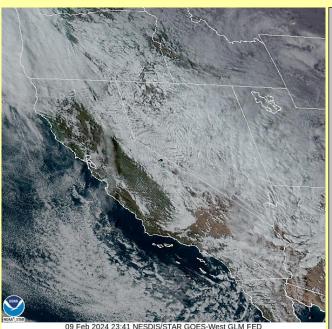


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA INSTITUTO DE INGENIERÍA

LAB. DE CIENCIAS ATMOSFÉRICAS APLICADAS



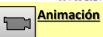
PRONÓSTICO DEL TIEMPO PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA 09 de febrero del 2024



Descripción sinóptica:

Persiste la influencia del flujo del oeste y el transporte de humedad y nublados hacia la región de Baja California; estas condiciones han propiciado un ambiente húmedo y potencial de precipitaciones ligeras. Se espera que el fortalecimiento de un sistema de alta presión al suroeste de los Estados Unidos, favorezca la gradual disminución de los nublados a partir de mañana sábado. Durante este fin de semana, se espera una disminución del potencial de lluvias, cielos mayormente despejados y una recuperación de las temperaturas máximas. El pronóstico extendido para los próximos días, prevé condiciones mayormente estables sobre la entidad; sin embargo, la influencia de un nuevo sistema frontal podría generar cambios en las condiciones del tiempo hacia finales de la próxima semana.

Elaboró: J. Ernesto López Velázquez



Pronóstico extendido Mexicali Tijuana

Tecate

Ensenada

San Felipe

Para mayor información: <u>Ernesto.lopez16@uabc.edu.mx</u> o al 6865664150 ext. 130

*Para cambiar las unidades del pronóstico extendido, presione en la esquina superior derecha del sitio web.

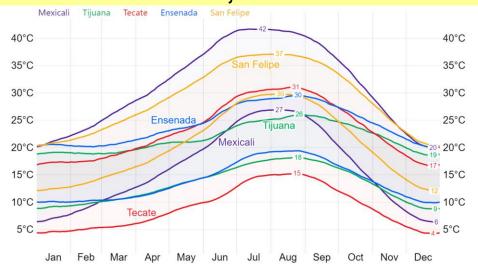
GLOSARIO

Frente Frío. Se genera cuando una masa de aire frío avanza hacia latitudes menores y su borde delantero se introduce como una cuña entre el suelo y el aire caliente. Al paso de este sistema, se pueden observar nubes de desarrollo vertical (Sc, Cu, Cb) las cuales podrían provocar chubascos o nevadas si la temperatura es muy baja. Durante su desplazamiento la masa de aire que viene desplazando el aire más cálido provoca descensos rápidos en las temperaturas de la región por donde pasa.

+info:

• https://smn.conagua.gob.mx/es/smn/glosario

Promedios diarios de Tmax y Tmin



Este gráfico fue elaborado mediante la herramienta comparativa gratuita del sitio www.weatherspark.com
Los datos provienen de la base "MERRA-5" y muestran un promedio de simulaciones históricas de datos climáticos de 1980 a la fecha.

Las condiciones meteorológicas actuales, aquí:



También disponible en Informativo UABC

Lunes a viernes 5:00 pm UABC Radio http://radio.uabc.mx/envivo



Más información o sugerencias: difusionpronostico.ii@uabc.edu.mx

http://institutodeingenieria.uabc.mx/index.php/pronostico-del-tiempo







^{**}Aclaración: Esta es una herramienta de visualización climática para fines educativos, la información provista por el sitio web gratuito no asegura la precision de los datos; las series de datos son obtenidas de las salidas de modelos y podrían cometer errores; la resolución espacial (50 km) no permite la observación de microclimas; es conocido que pueden existir dificultades en la representación de datos cercanos a zonas costeras y relieves complejos.

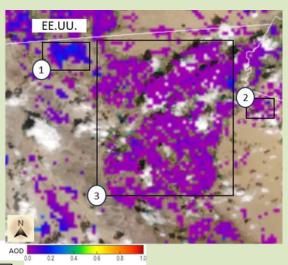
Estabilidad atmosférica y dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C.

Diagnóstico semanal (27 de enero al 01 de febrero):

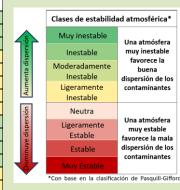
Durante los días del 27 de enero al 1 de febrero, se presentaron principalmente condiciones de inestabilidad atmosférica, las cuales se vieron mayormente fortalecidas en un horario de 10:00 am a 4:00 pm. Los días 27, 29 y 30 de enero se registraron los mayores niveles de radiación solar, mientras que las condiciones promedio de vientos presentaron magnitudes máximas de 8 km/h. Todo lo anteriores favoreció la disminución en los niveles de aerosoles, que son partículas en estado líquido y sólido (como el polvo) presentes en la atmósfera.

El 2 de febrero hubo un incremento importante en la velocidad del viento, llevando a un máximo promedio horario de 19.8 km/h entre 8:00 am y 11:00 am, que junto con el horario vespertino de 5:00 pm a 8:00 pm mostró una tendencia a debilitar la inestabilidad atmosférica, sin embargo, hubo algunos momentos del día en que se volvió a fortalecer. Este favoreció **condiciones variables en los niveles de aerosoles**. Los días de mayor nubosidad fueron el 28 y 31 de enero y el 1 de febrero, lo cual llevó a una atmósfera más estable por la disminución en la incidencia de radiación solar y la velocidad del viento. Consecuentemente se favoreció el incremento en los niveles de aerosoles.

El 2 de febrero, mediante el satélite de la NOAA se observaron los niveles más altos de aerosoles en la zona metropolitana de Mexicali (1) (ver AOD con tonalidades azules). Tanto en San Luis Rio Colorado (2) como en el Valle de Mexicali (3) se observó tanto una distribución de nubosidad como de aerosoles, donde éstos últimos mostraron menores niveles que la zona metropolitana (ver AOD con tonalidades principalmente moradas).



| ENERO-FEBRERO | | | | | | | |
|---------------|----|----|----|----|----|---|---|
| Hora/día | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 |
| 05:00 a. m. | | | | | | | |
| 06:00 a. m. | | | | | | | |
| 07:00 a. m. | | | | | | | |
| 08:00 a. m. | | | | | | | |
| 09:00 a. m. | | | | | | | |
| 10:00 a. m. | | | | | | | |
| 11:00 a. m. | | | | | | | |
| 12:00 p. m. | | | | | | | |
| 01:00 p. m. | | | | | | | |
| 02:00 p. m. | | | | | | | |
| 03:00 p. m. | | | | | | | |
| 04:00 p. m. | | | | | | | |
| 05:00 p. m. | | | | | | | |
| 06:00 p. m. | | | | | | | |
| 07:00 p. m. | | | | | | | |
| 08:00 p. m. | | | | | | | |



Sitio web

Elaborado por: *D. E., Flores Jiménez, N., Santillán Soto, J. E., López Velázquez y E. D., Oblea Ortega. El análisis de estabilidad atmosférica se realiza a partir de un programa de cómputo que se encuentra en proceso de registro INDAUTOR. *Contacto: david.flores80@uabc.edu.mx

GLOSARIO

Método de Pasquill-Gifford: Sirve para analizar las condiciones de turbulencia en la atmósfera, clasificando ésta a partir de rangos de velocidad del viento y radiación solar. Para el periodo nocturno también se incluyen datos de nubosidad. Nota: Los datos meteorológicos tomados para hacer este análisis corresponden a la estación ubicada en el Instituto de Ingeniería de la UABC-Campus Mexicali, por lo que es representativa de sus alrededores en un radio aproximado de 500 m a 4 km.

AOD (Aerosol Optical Depth): La profundidad óptica de los aerosoles, que están compuestos por partículas en estado líquido y sólido (como el polvo), es medida por la NOAA, identifica que tanto se extingue o pierde, por dispersión y absorción, la radiación que llega a la parte más baja de la atmósfera a causa de la presencia de polvo (aerosoles).

Clasificación de colores en mapas: Las tonalidades moradas y azules en los mapas mostrados indican una menor pérdida de radiación (asociado a una menor cantidad de aerosoles); y las tonalidades en rojo indican una mayor pérdida de radiación (asociado a una mayor presencia de aerosoles).









Universidad Autónoma de Baja California



Dr. Luis Enrique Palafox Maestre

Rector

Dr. Joaquín Caso Niebla

Secretario General

Dr. Jesús Adolfo Soto Curiel

Vicerrectora campus Mexicali

Dr. Oscar Omar Ovalle

Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional

Dr. Mario Alberto Curiel Álvarez

Director del Instituto de Ingeniería

Dr. David E. Flores Jiménez

Dr. Néstor Santillán Soto

M.C. Ernesto López Velázquez

Laboratorio de Ciencias Atmosféricas Aplicadas