



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

INSTITUTO DE INGENIERÍA

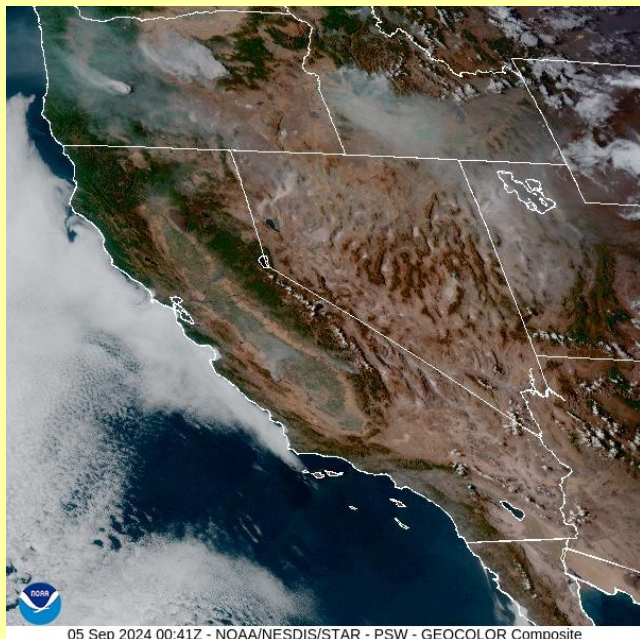
LAB. DE CIENCIAS ATMOSFÉRICAS APLICADAS



INSTITUTO DE INGENIERÍA
Universidad Autónoma de Baja California
EXCELENCIA E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA

PRONÓSTICO DEL TIEMPO PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

04 de septiembre del 2024



Descripción sinóptica:

La influencia de un ligero sistema de alta presión extendido sobre el norte del estado, ha favorecido condiciones estables en la región. El transporte de humedad del sur, ha disminuido y predominan los cielos mayormente despejados con recuperación gradual de las temperaturas máximas.

Se pronostica que las temperaturas máximas continúen su aumento a lo largo de las próximas 24 horas, con valores superiores a los 46°C sobre la porción de desiertos al noreste del estado; así como máximas superiores a los 32°C sobre la región costera del noroeste. Este fin de semana, se podría esperar una reactivación del transporte de humedad en los estados vecinos del sureste. Debido a esto, se prevé un potencial ligero de tormentas aisladas, especialmente en la zona noreste de Baja California, cerca de los límites con Sonora y Arizona.

Elaboró: J. Ernesto López Velázquez

Animación

Pronóstico extendido

Mexicali


Tijuana

Tecate

Ensenada

San Felipe

Para mayor información: Ernesto.lopez16@uabc.edu.mx
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.

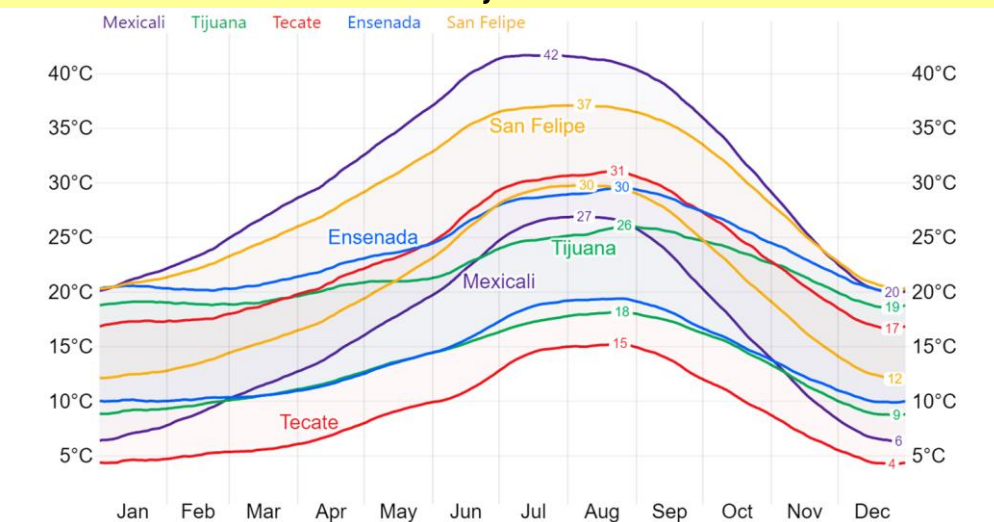
+info:

- <https://smn.conagua.gob.mx/es/smn/glosario>

Las condiciones meteorológicas actuales, aquí:



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.

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://institutoingenieria.uabc.mx/index.php/pronostico-del-tiempo>



INSTITUTO DE INGENIERÍA
Universidad Autónoma de Baja California
EXCELENCIA E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA



****Aclaración:** Esta es una herramienta de visualización climática para fines educativos, la información provista por el sitio web gratuito no asegura la precisión 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.

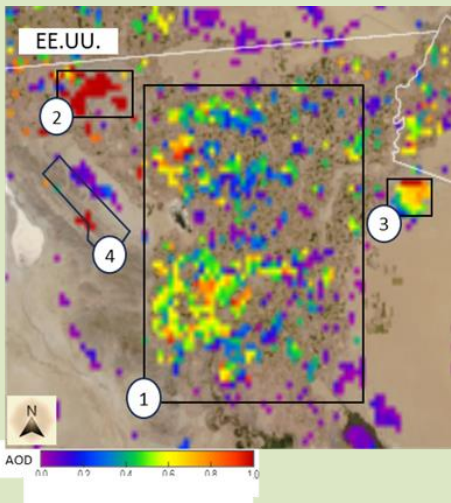
Estabilidad atmosférica y dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C.

Diagnóstico semanal (26 al 01 de septiembre):

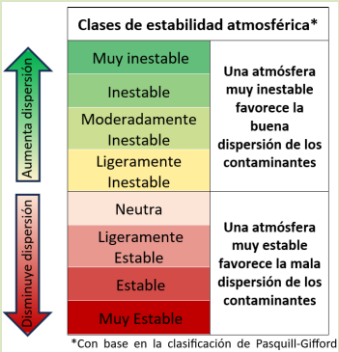
Durante los días 26, 27, 29, 31 de agosto y 1 de septiembre, las condiciones de inestabilidad atmosférica se vieron fortalecidas principalmente en un horario de 11:00 am a 4:00 pm, debido principalmente a la alta incidencia de radiación solar. Las velocidades promedio horarias de viento alcanzaron los valores más altos por las tardes (después de las 4:00 pm) de los días 28, 29 y 30 de agosto, con valores de hasta 18.2 km/h, 8.8 km/h y 12.8 km/h respectivamente. Todo lo anterior favoreció la disminución de los niveles de [aerosoles](#), los cuales son partículas en estado líquido y sólido (como el polvo) presentes en la atmósfera.

Las velocidades promedio horarias de viento más bajas se alcanzaron por las mañanas de prácticamente todos los días analizados (antes de las 11:00 am). Los vientos estuvieron prácticamente en calma las mañanas de los días 29, 30 de agosto y 1 de septiembre. Todo lo anterior debilitó las condiciones de inestabilidad atmosférica y favoreció el incremento en los niveles de [aerosoles](#).

El 29 de agosto, mediante el satélite NOAA-20, se identificaron los niveles más altos de [aerosoles](#) en la zona urbana de Mexicali (2) (ver [AOD](#) principalmente de color rojo), seguido por la zona del Valle (1) y San Luis Rio Colorado (3) (ver [AOD](#) con tonalidades principalmente en naranja, verde, amarillo, azul y algunos puntos rojos). Tanto en zona (2) como en la (3), la distribución espacial de aerosoles tendió a ser homogénea. Al suroeste de la Sierra de Cucapáh (4) se observaron puntos aislados con altos niveles de aerosoles ([AOD](#) de color rojo), mientras que al este y noreste se identificó una distribución homogénea con los valores más bajos de aerosoles (ver [AOD](#) con tonalidades principalmente moradas y azules).



AGOSTO-SEPTIEMBRE							
Hora/día	26	27	28	29	30	31	1
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.							



*Mapa elaborado a partir de la herramienta JSTAR MAPPER de la NOAA.

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).



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

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



Universidad Autónoma de Baja California



INSTITUTO DE INGENIERÍA
Universidad Autónoma de Baja California
EXCELENCIA E INNOVACIÓN EN INGENIERÍA

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