



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

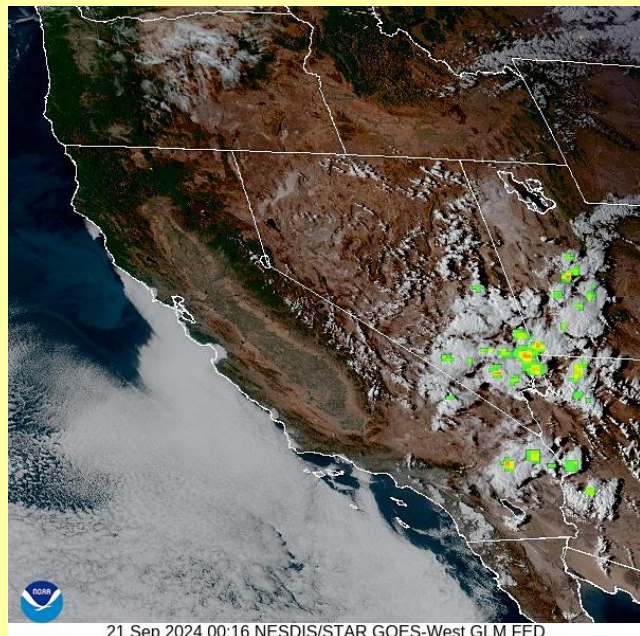
20 de septiembre del 2024

Descripción sinóptica:

El desplazamiento de un ligero sistema de baja presión sobre el suroeste de los Estados Unidos, mantiene actualmente temperaturas agradables con nublados parciales y un ligero potencial de lluvias aisladas sobre el sur de California y parte de Arizona. La entidad ha recibido muy poca influencia de los nublados y el potencial por lo que no se esperan cambios significativos en las condiciones del tiempo durante las próximas 24 horas.

Los pronósticos extendidos para la próxima semana, anticipan que el fortalecimiento de un sistema de alta presión sobre la zona del Pacífico, favorecerá el incremento de las temperaturas máximas a partir del lunes. Dichas condiciones cálidas serán mayores sobre la zona de desiertos y valles.

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.

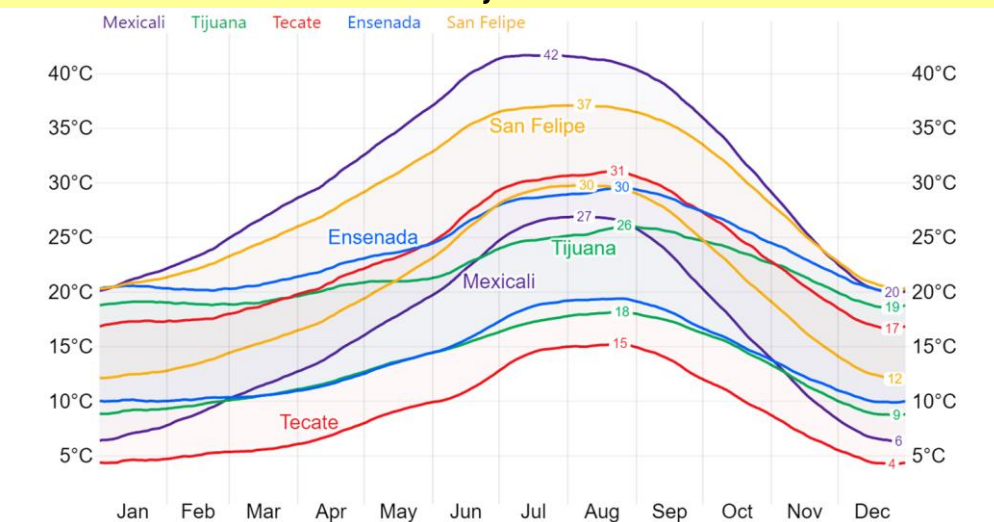
+info:

- <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.

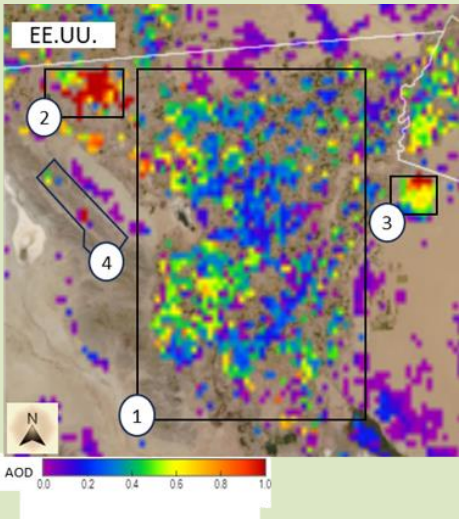
Estabilidad atmosférica y dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C.

Diagnóstico semanal (09 al 15 de septiembre):

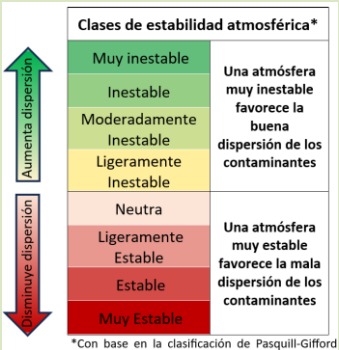
En la semana del 9 al 15 de septiembre, las condiciones de inestabilidad atmosférica se vieron fortalecidas principalmente en un horario de entre 11:00 am y 12:00 pm a 3:00 pm o 4:00 pm, debido principalmente a la incidencia de radiación solar en dicho rango de horas. Las velocidades promedio horarias de viento alcanzaron los valores más altos por las tardes del 10, 11, 12 y 14 de septiembre (atmósfera moderada y ligeramente inestable), alcanzando valores de hasta 10.2 km/h, 9.9 km/h, 6.8 km/h y 10.3 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 del 9 al 12 de septiembre (antes de las 11:00 am), con valores iguales o menores a los 0.21 km/h. Todo lo anterior debilitó las condiciones de inestabilidad atmosférica y favoreció el incremento en los niveles de **aerosoles**.

El 9 de septiembre, 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 San Luis Rio Colorado (3) (ver [AOD](#) con tonalidades principalmente en rojo, amarillo y verde). En la zona del Valle (1) se observaron niveles más bajos, distribuidos principalmente al suroeste y noroeste (ver [AOD](#) con tonalidades amarillas, verdes y azules). En la Sierra de Cucapah (4) se observaron puntos aislados de aerosoles con niveles similares a la zona urbana ([AOD](#) en rojo), sin embargo, los niveles más bajos se identificaron al este de la misma ([AOD](#) en tonalidades azul y morada principalmente).



| SEPTIEMBRE | | | | | | | |
|-------------|---|----|----|----|----|----|----|
| Hora/día | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 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. | | | | | | | |



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

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



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