



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

INSTITUTO DE INGENIERÍA

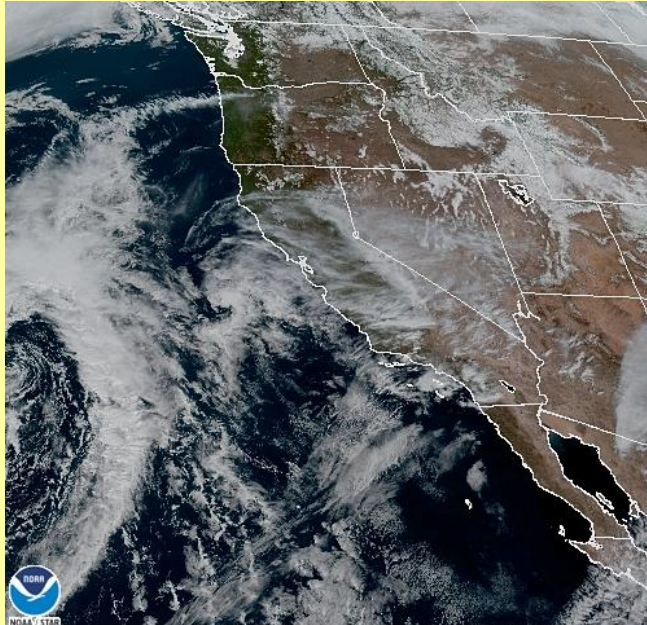
LAB. DE CIENCIAS ATMOSFÉRICAS APLICADAS



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

PRONÓSTICO DEL TIEMPO PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

23 de febrero del 2024



23 Feb 2024 20:56 NESDIS/STAR GOES-West GLM FED

Descripción sinóptica:

Actualmente sobre la región suroeste de los Estados Unidos y el norte de Baja California, predominan condiciones estables con flujo del este, nublados parciales, disminución del ambiente húmedo y una ligera recuperación de las temperaturas máximas. Se espera que dichas condiciones de tiempo estable, persistan durante el fin de semana. Sin embargo, a partir del próximo domingo el desplazamiento de un nuevo sistema frontal, podría generar un aumento del potencial de lluvias, principalmente sobre la porción costera y montañosa al noroeste de la entidad. Se recomienda mantenerse atentos al potencial de lluvias ligeras a partir de las primeras horas del lunes.


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.

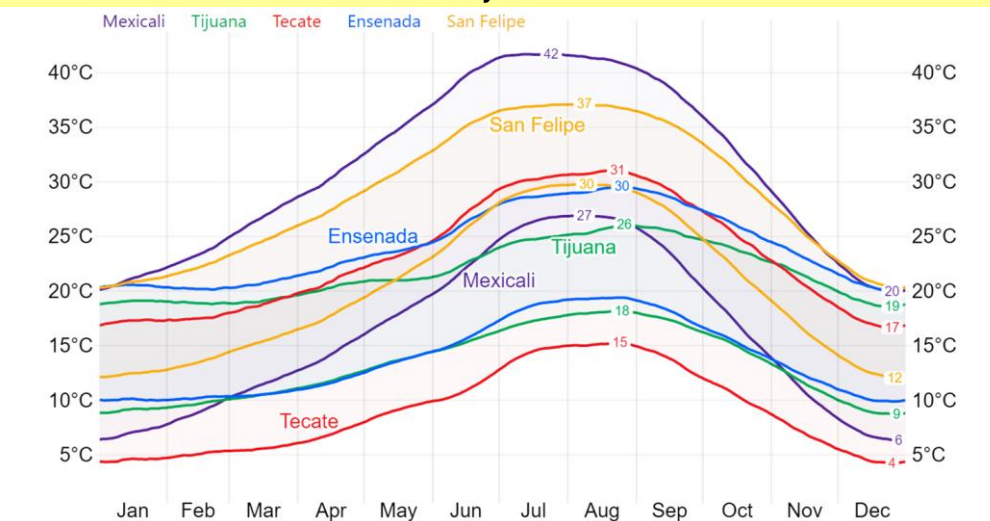
+info:

- <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.

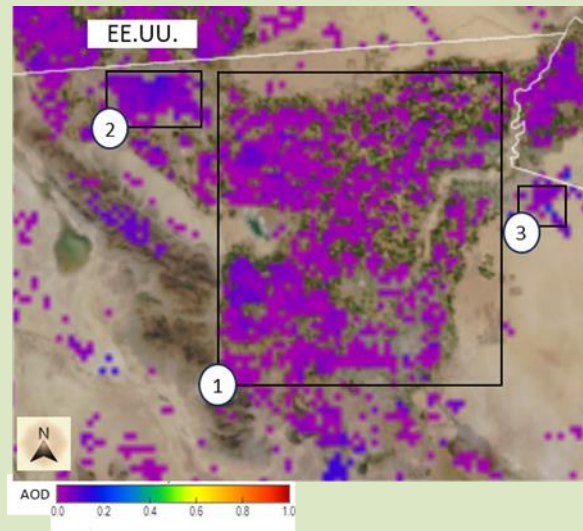
Estabilidad atmosférica y dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C.

Diagnóstico semanal (10 al 16 de febrero):

Durante los días del 12 al 16 de febrero se presentaron condiciones prácticamente constantes de inestabilidad atmosférica en un horario de 10:00 am a 4:00 pm. Los días 10 y 11 de dicho mes se registraron por la mañana los valores más altos de velocidades promedio horarias de viento, alcanzando los 16 km/h y 11.7 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.

Los días 12 y 13 de febrero se presentaron las velocidades promedio horarias más bajas de viento, alcanzando hasta los 2.6 km/h y 1.4 km/h respectivamente. Lo anterior mencionado, favoreció un incremento en los niveles de **aerosoles**.

El día 12 de febrero mediante el satélite de la NOAA, se identificaron distribuciones uniformes de aerosoles tanto en la zona metropolitana de Mexicali (2), su Valle (1) y San Luis Rio Colorado (3) (ver tonalidades de **AOD** principalmente en tonos morados y ligeramente azules). Tanto al norte de la zona metropolitana como al noreste del Valle, también se observaron distribuciones uniformes de aerosoles.



FEBRERO							
Hora/día	10	11	12	13	14	15	16
05:00 a. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
06:00 a. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
07:00 a. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
08:00 a. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
09:00 a. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
10:00 a. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
11:00 a. m.	Verde	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
12:00 p. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
01:00 p. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
02:00 p. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
03:00 p. m.	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
04:00 p. m.	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
05:00 p. m.	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
06:00 p. m.	Amarillo	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
07:00 p. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde
08:00 p. m.	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde	Verde

Clases de estabilidad atmosférica*	
Muy inestable	Una atmósfera muy inestable favorece la buena dispersión de los contaminantes
Inestable	
Moderadamente Inestable	
Ligeramente Inestable	Una atmósfera muy estable favorece la mala dispersión de los contaminantes
Neutra	
Ligeramente Estable	
Estable	
Muy Estable	

*Con base en la clasificación de Pasquill-Gifford

[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

*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://institodeingenieria.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