



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

## INSTITUTO DE INGENIERÍA

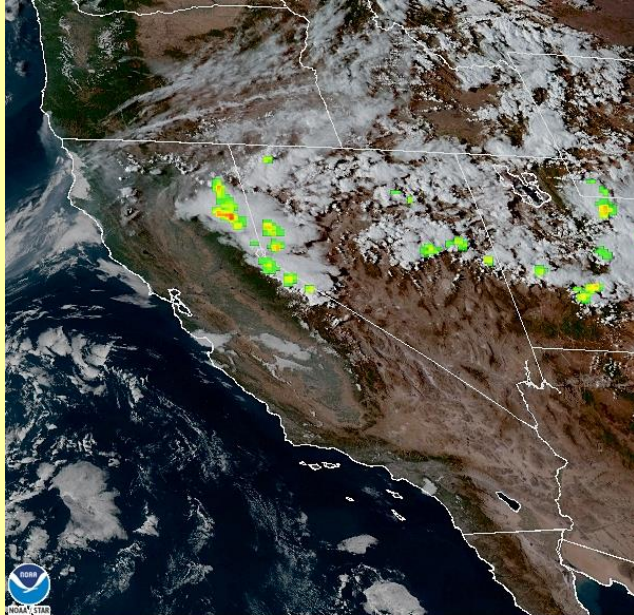
LAB. DE CIENCIAS ATMOSFÉRICAS APLICADAS



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

### PRONÓSTICO DEL TIEMPO PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

**18 de septiembre del 2023**



19 Sep 2023 00:01 NESDIS/STAR GOES-West GLM FED

#### **Descripción sinóptica:**

Prevalecen las condiciones mayormente estables sobre gran parte de la entidad; se esperan condiciones de cielo despejado, temperaturas ligeramente cálidas y viento moderado del oeste. Se pronostica que a partir del próximo miércoles, la influencia de un sistema de baja presión extendido sobre la zona costera del oeste de los Estados Unidos, podría favorecer el flujo fresco del Pacífico hacia la zona oeste de la entidad y generar la disminución de las temperaturas máximas, así como viento fresco del oeste.

No se pronostican cambios significativos en las condiciones atmosféricas sobre Baja California, durante las próximas 36 horas.

Elaboró: J. Ernesto López Velázquez

 Animación

Pronóstico extendido

**Mexicali**


**Tijuana**

**Tecate**

**Ensenada**

**San Felipe**

Para mayor información: [Ernesto.lopez16@uabc.edu.mx](mailto: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

**Monzón.** Movimiento regional de la atmósfera debido al desigual calentamiento entre tierras y mares, durante el invierno se desplazan masas de aire frío y seco desde las altas presiones continentales hacia el mar; y durante el verano desde las altas presiones localizadas sobre el océano hacia el continente, cuya masa de viento es cálida y húmeda. En la superficie terrestre se observan dos monzones: el mayor en el Sureste asiático y otro en Norte América.

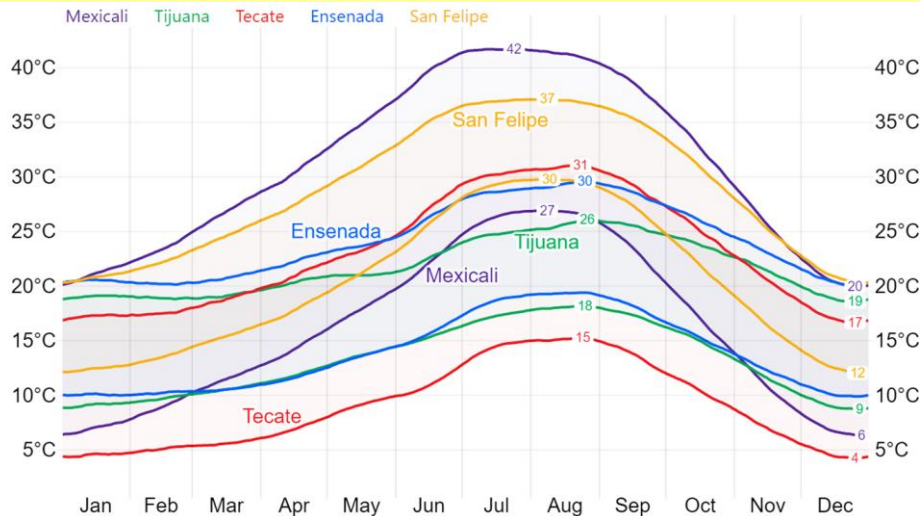
+info:

- <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](http://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.

Más información o sugerencias: [difusionpronostico.ii@uabc.edu.mx](mailto: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.

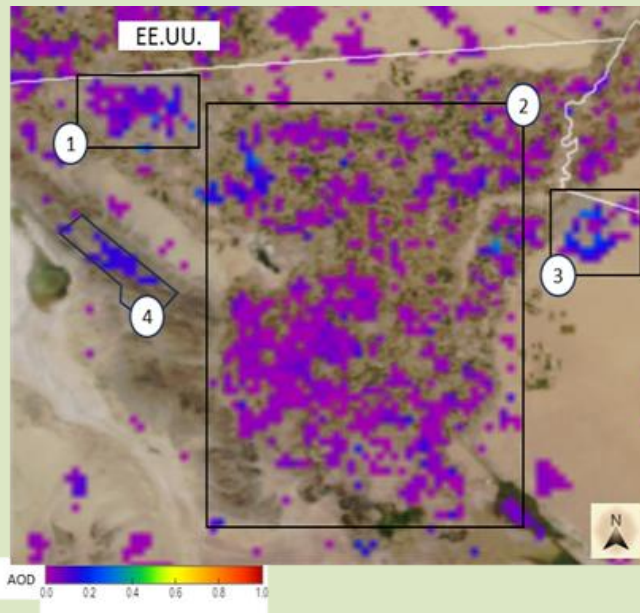
## Diagnóstico semanal (9 al 15 de septiembre):

Los días 9 y del 13 al 15 de septiembre, las condiciones de inestabilidad atmosférica fueron similares, identificando un debilitamiento de ésta por la mañana, de 5:00 am a 8:00 am; y por la tarde, de 5:00 pm a 8:00 pm. En ambos casos se favoreció un incremento en los niveles de [aerosoles](#), que son partículas en estado líquido y sólido (como el polvo) presentes en la atmósfera. Del 10 al 12 de septiembre hubo un debilitamiento más prolongado de las condiciones de inestabilidad atmosférica por el incremento de nubosidad y la disminución en los niveles de radiación solar, lo que se observó en mayor medida el día 10 de dicho mes de 1:00 pm a 8:00 pm.

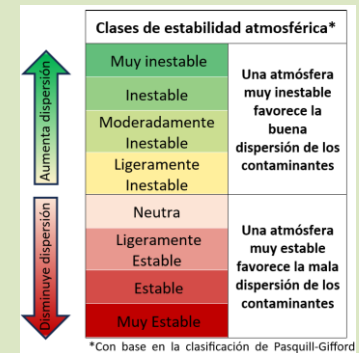
El 15 de septiembre, el satélite de la NOAA mostró que la distribución de aerosoles fue muy uniforme, con bajos niveles y poca variabilidad. Los valores mínimos se identificaron en la zona del Valle de Mexicali (2) ([ver AOD](#), principalmente con tonalidades moradas); seguidos de niveles más elevados tanto al sur de la sierra de Cucapah (4) como en las zonas urbanas de Mexicali (1) y San Luis Rio Colorado (3) ([ver AOD](#), con tonalidades moradas y azules).

**Nota:** Los días del 10 y 11 de septiembre, no fue posible detectar satelitalmente a los aerosoles debido a la importante presencia de nubosidad. El día 12 de dicho mes no hubo información suficiente para describir la distribución de estos.

**Elaboró:** David E. Flores Jiménez



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.							



[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](mailto: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](mailto: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**