



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

## INSTITUTO DE INGENIERÍA

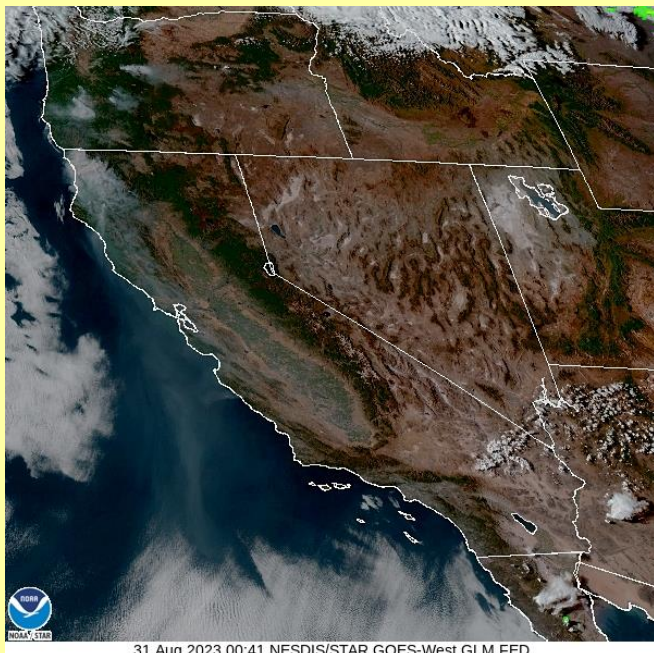
MA-CLIMATOLOGÍA Y METEOROLOGÍA



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

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

#### 30 de agosto del 2023



#### Descripción sinóptica:

Aunque las temperaturas cálidas continúan en la entidad, se espera que el debilitamiento del sistema de alta presión que predominó la zona suroeste de los Estados Unidos durante días pasados, permita un mayor flujo del oeste, así como el transporte de humedad subtropical del Pacífico. Durante las próximas 24 horas, se esperan condiciones húmedas con nublados parciales, disminución de las temperaturas máximas, vientos frescos y un ligero potencial de lluvias aisladas, especialmente sobre la porción de desiertos colindante con los estados de Sonora y Arizona en donde la actividad monzónica se ha reactivado.

La entidad prevé que durante la segunda mitad de esta semana, se registre una ligera disminución de las temperaturas máximas, así como nublados parciales y ambiente húmedo.


#### 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

Elaboró: Ernesto López Velázquez

\*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.

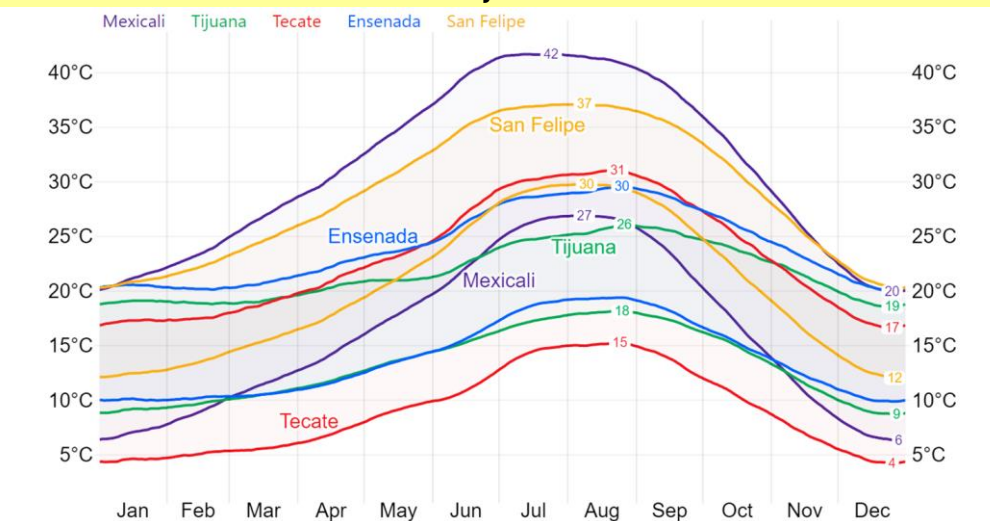
+info:

- <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

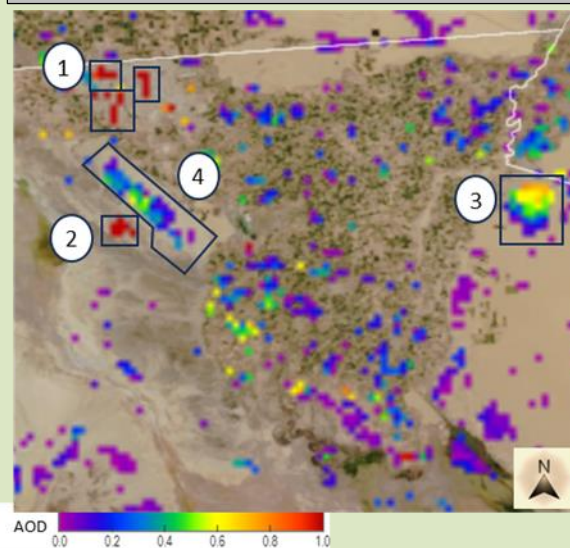


# Diagnóstico semanal de la estabilidad atmosférica y la dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C., y sus alrededores:

## Diagnóstico del 19 al 25 de agosto:

El 19 de agosto, las condiciones de inestabilidad atmosférica se debilitaron, esto debido a la disminución en la incidencia de radiación solar por el aumento de nubosidad. El 20 de agosto, dicha condición se mantuvo, favoreciendo además un aumento en la velocidad del viento, favoreciendo condiciones atmosféricas neutras. La lluvia y el viento provocaron un aumento en la dispersión de aerosoles y por ende una disminución de la presencia de polvo. Durante el periodo del 21 al 25 de agosto, las condiciones de inestabilidad se fortalecieron debido a la disminución de nubes y el aumento de la radiación solar, esto principalmente por la tarde de 12:00 pm a 6:00 pm. Lo anterior permitió una mayor dispersión de aerosoles. En estos días, por las mañanas las condiciones de inestabilidad se debilitaron, por lo que se favoreció un incremento en los niveles de polvo. El 23 de agosto, día de la semana en que las condiciones de dispersión de polvo (aerosoles) mejor se detectaron con el satélite de la NOAA, se observó que éstos tuvieron una mayor presencia en las zonas centro, suroeste y noroeste de la ciudad de Mexicali (1), y hacia el suroeste en la Sierra de Cucapah (2) ([ver AOD](#) con tonalidades en rojo). En San Luis Rio Colorado (3) y el Ejido de Hipólito Rentería (4) se observaron condiciones de aerosoles más dispersas y variables ([ver AOD](#) con tonalidades en azul, verde y amarillo principalmente).

**Nota:** Los días 19 y 20 de agosto, días en que más se debilitaron las condiciones de inestabilidad atmosférica, no fue posible detectar satelitalmente a los aerosoles debido a la importante presencia de nubosidad.



	AGOSTO						
Hora/día	19	20	21	22	23	24	25
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.							

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

\*Con base en la clasificación de Pasquill-Gifford



Sitio web

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

Elaboraron: D., Flores Jiménez y N. Santillán Soto  
[David.flores80@uabc.edu.mx](mailto:David.flores80@uabc.edu.mx) o al 6865664150 ext. 132

# 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, 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**



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