



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

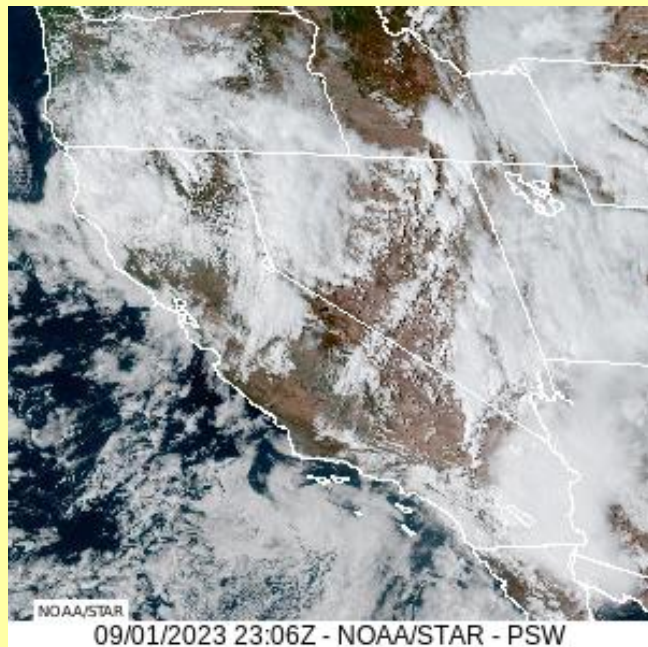
PRONÓSTICO DEL TIEMPO PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

01 de septiembre del 2023

Descripción sinóptica:

En la entidad, el flujo de humedad proveniente del sur, apoyado por un sistema de baja presión extendido sobre la costa del suroeste de los Estados Unidos, ha favorecido condiciones inestables con un aumento significativo de los nublados y el potencial de lluvias. Se espera un potencial de tormentas durante las próximas horas, especialmente sobre los estados de Sonora y Arizona, así como porciones colindantes al sur de California y Baja California.

Se prevé un fin de semana nublado con temperaturas agradables, ambiente húmedo y disminución gradual del potencial de lluvias. El pronóstico extendido para la región, anticipa condiciones más estables y cielos mayormente despejados a partir del próximo lunes.




Animación

Pronóstico extendido

Mexicali **Tijuana** **Tecate** **Ensenada** **San Felipe**

Para mayor información: 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.

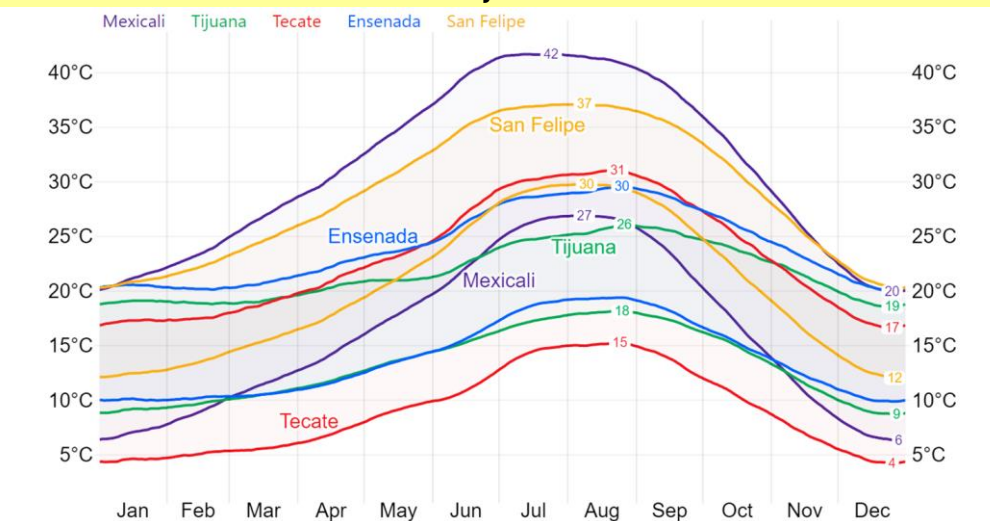
+info:

- <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. 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

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



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

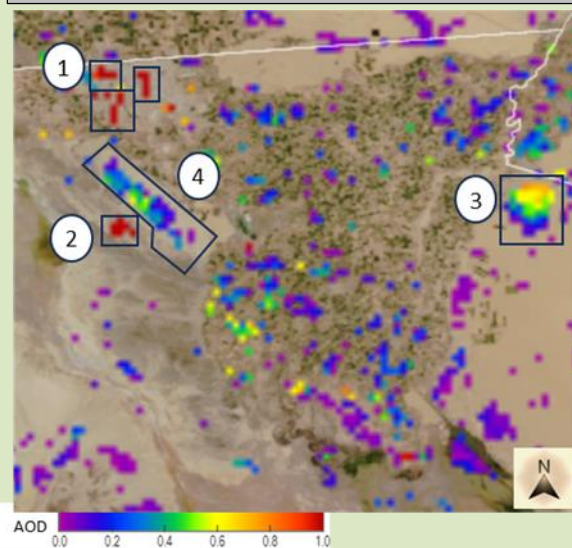


Diagnóstico semanal de la estabilidad atmosférica y la dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C., y sus alrededores:

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 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