



PRONÓSTICO DEL TIEMPO PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA

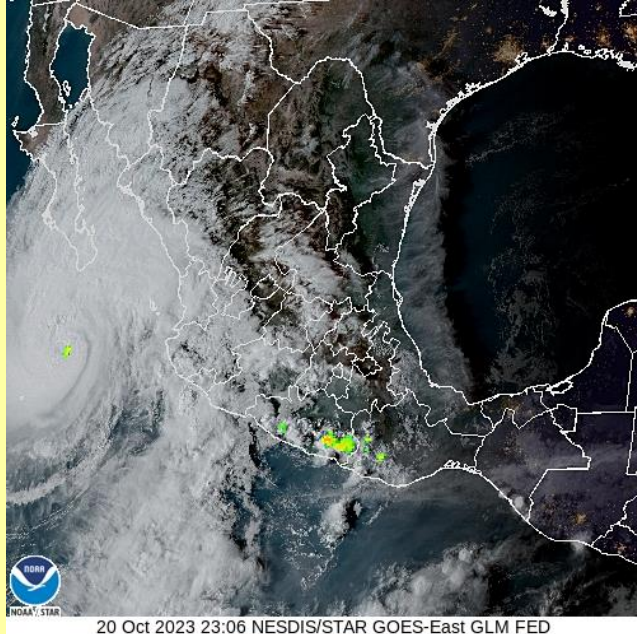
20 de octubre del 2023

Descripción sinóptica:

La influencia de un sistema de alta presión al suroeste de los Estados Unidos, mantiene condiciones de tiempo estable con cielo mayormente despejado, ambiente de baja humedad y temperaturas diurnas cálidas. Se espera que dichas condiciones persistan durante las próximas 24 horas.

A partir del próximo domingo, el debilitamiento del sistema de alta presión y la influencia de un sistema de baja presión asociado a un frente frío, podrían generar condiciones de tiempo inestables con nublados parciales y ligero potencial de lluvias, así como la disminución de las temperaturas máximas. Durante el fin de semana, sobre la zona de desiertos y valles al noreste de la entidad, se prevén cielos mayormente despejados con viento fresco del oeste y temperaturas diurnas cálidas. Al noroeste del estado sobre la zona costera, se pronostica un gradual aumento de los nublados y disminución de las temperaturas máximas a partir del domingo.

Elaboró: J. Ernesto López Velázquez



20 Oct 2023 23:06 NESDIS/STAR GOES-East GLM FED

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.

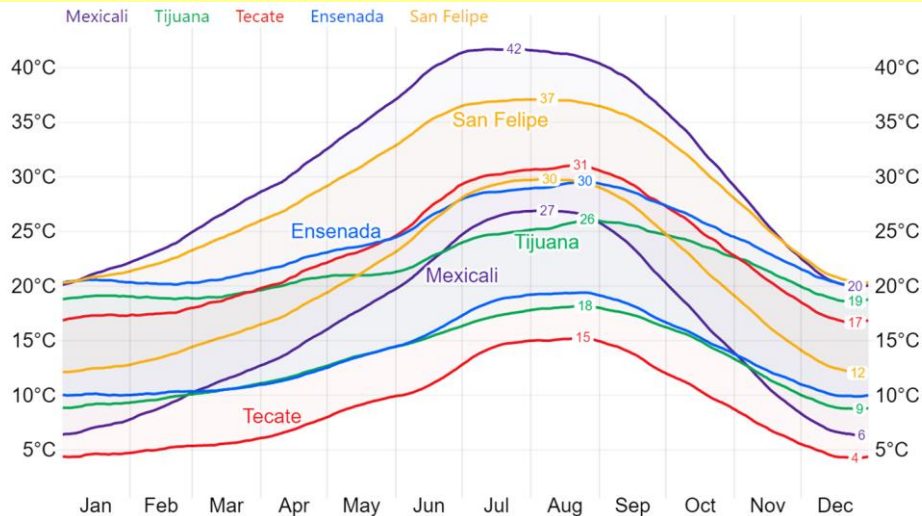
+info:

- <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.

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.

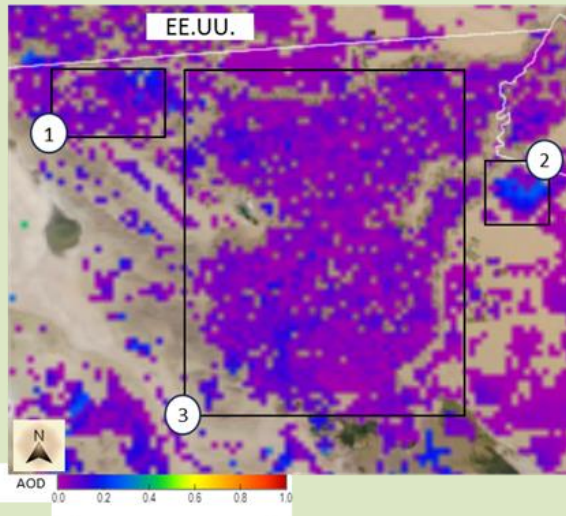
Estabilidad atmosférica y dispersión de aerosoles en Mexicali, B.C.

Diagnóstico semanal (07 al 13 de octubre):

En el periodo del 7 al 9 de octubre y el 13 de dicho mes, las condiciones de inestabilidad atmosférica se debilitaron, principalmente de 5:00 am a 10:00 am, y por la tarde, para los días 8 y 9 del mes, ocurrió de 6:00 pm a 8:00 pm. Los días 7 y 13 este fenómeno se observó desde las 5:00 pm, mientras que el 10 de octubre dicho debilitamiento de la inestabilidad se identificó a partir de las 4:00 pm. Las condiciones mencionadas favorecieron el aumento de aerosoles, que son partículas en estado líquido y sólido (como el polvo) presentes en la atmósfera.

Los días, 10, 11 y 12 de octubre, el debilitamiento de la inestabilidad atmosférica fue más prolongado, sin embargo, este vino acompañado de un aumento importante de la velocidad del viento, alcanzando valores promedio superiores a los 13 km/hora, lo que contribuyó a la disminución de [aerosoles](#).

El 8 de octubre, mediante el satélite de la NOAA, se observó una distribución espacialmente homogénea y poco variable, en magnitud, principalmente en toda la zona del Valle de Mexicali (ver [AOD](#) con tonalidades principalmente moradas). Tanto al noreste del área metropolitana de Mexicali, como en toda la extensión de San Luis Rio Colorado, hubo niveles superiores (ver [AOD](#) con tonalidades principalmente azules). A comparación de los demás días, en éste las velocidades horarias promedio fueron más bajas, favoreciendo una mayor acumulación de aerosoles.



OCTUBRE							
Hora/día	7	8	9	10	11	12	13
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](#)

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://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