

Boletín 001\_julio\_2018

# Boletín Meteorológico

## (pronóstico del 3 al 4 de julio)



Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUC

Período de validez: de las 00:01 hrs. del martes 3 a las 23:59 hrs. del miércoles 4 de julio.

## Eventos meteorológicos significativos con posibles efectos en las regiones cañeras:

### Martes 3 de julio:

Un canal de bajas presiones en el norte del país, la Onda Tropical No. 11 desde el centro del país hasta el Océano Pacífico e ingreso de aire húmedo del citado Océano, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, ocasionarán (ver Nota\*):

- Lluvias de ligeras a moderadas en las regiones cañeras: Pacífico y Centro.
- Lluvias ligeras en las regiones cañeras: Noroeste (en el estado de Nayarit), Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo.
- Lluvias localmente ligeras en la región cañera Sureste.
- Sin llluvias en las regiones cañeras: Noroeste (en el estado de Sinaloa) y Noreste.

### Miércoles 4 de julio:

Un canal de bajas presiones en el norte del país, la Onda Tropical No. 11 desde Jalisco hasta el Océano Pacífico, Onda Tropical No. 12 sobre la Península de Yucatán, e ingreso de aire húmedo del citado Océano, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, ocasionarán (ver Nota\*):

- Lluvias ligeras en las regiones cañeras: Pacífico y Córdoba-Golfo.
- Lluvias localmente ligeras en las regiones cañeras: Noroeste (en el estado de Nayarit), Noreste, Centro, Papaloapan-Golfo y Sureste.
- Sin llluvias en las región cañera Noroeste (en el estado de Sinaloa).

Nota\*: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo y visibilidad reducida.

### Vigilancia por Ciclones Tropicales:

#### ❖ Pacífico mexicano:

- 1) El sábado 30 de junio a las 16:00 hrs (hora del centro), se formó a partir de una zona de inestabilidad ubicada en el Océano Pacífico, al sur-suroeste de las costas de Guerrero, la **Depresión Tropical 7-E**, posteriormente, el día domingo 1 de julio a las 04:00 hrs (hora del centro), se intensificó a la **Tormenta Tropical "Fabio"**. Hoy a las 10:00 hrs (hora del centro) **"Fabio"** volvió a intensificarse a **Huracán Cat. 1**, a esa hora su centro se localizó en la latitud 12.8° Norte y la longitud 110.9° Oeste, a 1125 km al sur de Cabo San Lucas, B.C.S., se desplazaba hacia el oeste-noroeste a 15 km/h, con una presión mínima central de 989 hPa, vientos máximos sostenidos de 120 km/h y rachas de 150 km/h. Se prevé que **"Fabio"** continúe intensificándose mientras se desplaza hacia el oeste-noroeste del citado Océano. **Este sistema no afectará a las regiones cañeras del país, sin embargo, se mantiene en vigilancia.**
- 2) El domingo 1 de julio a las 21:00 hrs (hora del centro), el **Ciclón Tropical "Emilia"** se debilitó a un sistema de baja presión sobre el Océano Pacífico, cuando se localizaba en la latitud 20.3° Norte y la longitud 125.3° Oeste, a 1615 km al oeste de Cabo San Lucas, B.C.S. **Esta es la última información que se emitirá sobre este sistema.**

#### ❖ Golfo de México y Mar Caribe: Sin actividad ciclónica por el momento.

### Imágenes de referencia: Imagen de satélite (1)

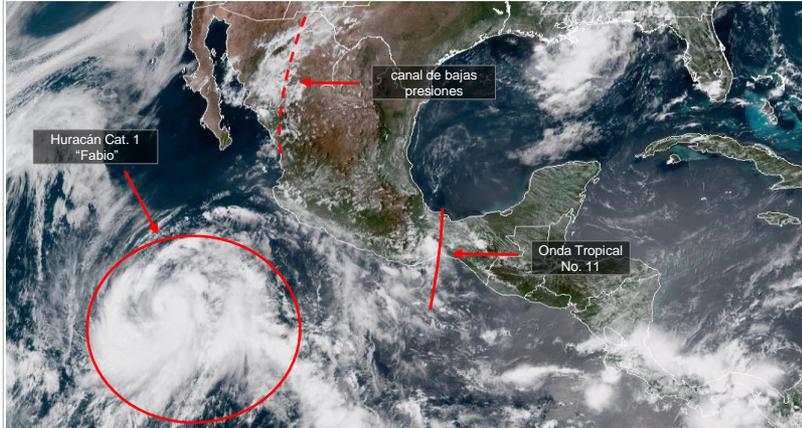
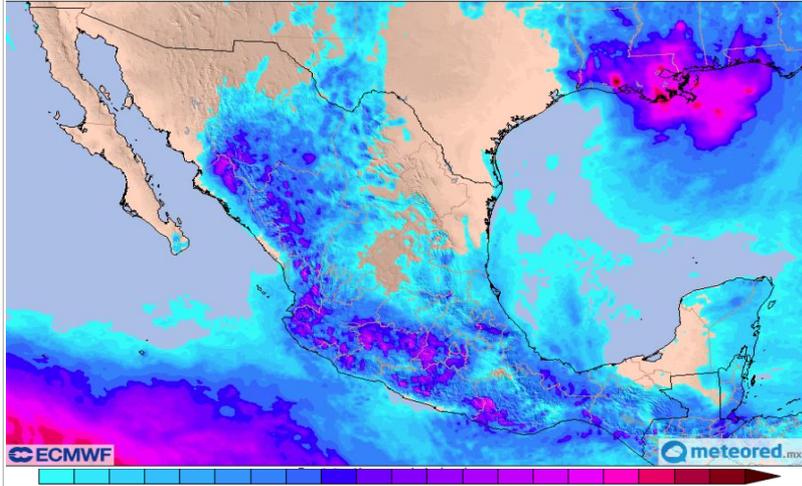


Imagen de satélite del lunes 2 de julio, a las 13:15 hrs (hora del centro); se observa el Huracán Cat. 1 "Fabio" en el Océano Pacífico, un canal de bajas presiones en el norte del país, y la Onda Tropical No. 11 en el Istmo de Tehuantepec. Fuente: <http://rammb-slides.cira.colostate.edu>. Consultado el día 2 de julio del 2018 a las 14:00 hrs.

### Pronóstico de lluvia acumulada hasta el miércoles 4 de julio (2)



(2) Pronóstico de lluvia acumulada hasta el día miércoles 4 de julio. Fuente: Meteored.com. Consultado el día 2 de julio del 2018 a las 13:00 hrs.

Para mayor información lo invitamos a consultar nuestros productos meteorológicos y climatológicos. Si requiere de mayor información puede visitar los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional: <http://smn.cna.gob.mx/es/>

Período de validez: de las 00:01 hrs. del martes 3 a las 23:59 hrs. del miércoles 4 de julio.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras martes 3 de julio

Regiones cañeras	Sistema meteorológico dominante	Lluvia acumulada (mm) y otros fenómenos (ver Nota*)	Viento - dirección e intensidad (km/h)	Temperaturas T. máx. / T. mín. (°C) (ver Nota**)	Precauciones por:
<b>1. Noroeste</b>	Ingreso de humedad y canal de bajas presiones	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Nayarit) Cielo medio nublado a nublado y sin probabilidad de lluvias (en el estado de Sinaloa)	Viento de componente oeste incrementándose en horas vespertinas de hasta 15 km/h y con rachas que pueden superar los 25 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 35°C y T. mín. 19°C	<b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b>
<b>2. Pacífico</b>	Ingreso de humedad y canal de bajas presiones	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 25 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 15°C	<b>Temperaturas calurosas</b> <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>
<b>3. Noreste</b>	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado y sin probabilidad de lluvias	Viento de componente este incrementándose en horas vespertinas de hasta 20 km/h y con rachas se hasta 30 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 34°C y T. mín. 20°C	<b>Temperaturas calurosas</b>
<b>4. Centro</b>	Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 11	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 15°C	<b>Temperaturas calurosas</b> <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>
<b>5. Papaloapan – Golfo</b>	Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 11	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 17°C	<b>Temperaturas calurosas</b>
<b>6. Córdoba – Golfo</b>	Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 11	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas que pueden superar los 25 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 17°C	<b>Temperaturas calurosas</b>
<b>7. Sureste</b>	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras	Viento de dirección variable de hasta 20 km/h y con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a cálidas por la mañana y de calurosas a muy calurosas en horas vespertinas T. máx. 36°C y T. mín. 19°C	<b>Temperaturas de calurosas a muy calurosas</b>

Nota \*: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo y visibilidad reducida.

Nota \*\*: Las regiones cañeras cercanas a las llanuras costeras y con altos niveles de humedad presentarán sensaciones térmicas que pueden llegar a los 40°C.

Período de validez: de las 00:01 hrs. del martes 3 a las 23:59 hrs. del miércoles 4 de julio.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras miércoles 4 de julio

Regiones cañeras	Sistema meteorológico dominante	Lluvia acumulada (mm) y otros fenómenos (ver Nota*)	Viento - dirección e intensidad (km/h)	Temperaturas T. máx. / T. mín. (°C) (ver Nota**)	Precauciones por:
1. Noroeste	Ingreso de humedad y canal de bajas presiones	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas localmente ligeras (en el estado de Nayarit) Cielo medio nublado a nublado y sin probabilidad de lloviznas (en el estado de Sinaloa)	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 35°C y T. mín. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas
2. Pacífico	Ingreso de humedad, canal de bajas presiones y Onda Tropical No. 11	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas ligeras	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 14°C	Temperaturas de cálidas a calurosas
3. Noreste	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas localmente ligeras	Viento del este y sureste incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 20°C	Temperaturas calurosas
4. Centro	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas localmente ligeras	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 15°C	Temperaturas de cálidas a calurosas
5. Papaloapan – Golfo	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas localmente ligeras	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 17°C	Temperaturas calurosas
6. Córdoba – Golfo	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas ligeras	Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas
7. Sureste	Ingreso de humedad y Onda Tropical No.12	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lloviznas localmente ligeras	Viento de dirección variable de hasta 25 km/h y con rachas que pueden superar los 35 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de calurosas a muy calurosas en horas vespertinas T. máx. 36°C y T. mín. 20°C	Temperaturas de calurosas a muy calurosas

Nota \*: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo y visibilidad reducida.

Nota \*\*: Las regiones cañeras cercanas a las llanuras costeras y con altos niveles de humedad presentarán sensaciones térmicas que pueden llegar a los 40°C.

Período de validez: de las 00:01 hrs. del martes 3 a las 23:59 hrs. del miércoles 4 de julio.

## Información adicional para interpretar al Boletín Meteorológico:

### Glosario meteorológico

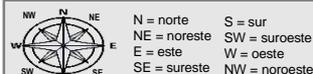
- Canal de bajas presiones.** Zona de bajas presiones, en la cual se puede llegar a formar nubosidad y por lo tanto lluvias.
- Ciclón Tropical.** Sistemas de baja presión que se desarrolla en las regiones geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México y Pacífico Sur. Sus vientos máximos sostenidos superan los 116 km/h, cubren una extensión aproximada entre 500 y 900 km de diámetro, mientras que el diámetro del ojo alcanza entre 24 a 40 km.
- Depresión Tropical:** Etapa de transición de una zona de inestabilidad a la formación de un sistema ciclónico donde la circulación del viento es rotatorio. Aumenta la cantidad de nubes y disminuye la presión atmosférica. Puede alcanzar vientos máximos sostenidos de hasta 63 km/h.
- Huracán:** Nombre que se le da a un ciclón tropical cuando se desarrolla en las regiones geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México y Pacífico Sur. Los vientos máximos sostenidos superan los 116 km/h, cubren una extensión aproximada entre 500 y 900 km de diámetro. Existen cinco categorías de acuerdo a la escala "Saffir-Simpson" basada en la magnitud del viento (*ver rango de intensidad por variable*).
- Onda Tropical.** Son sistemas lluviosos que se generan en África y cruzan el Océano Atlántico, se mueve de este a oeste en forma de "V" invertida. La velocidad promedio con la que se mueven oscila entre los 20 a 30 km/h, teniendo un período entre cada onda de 3 a 5 días.
- Tormenta Tropical:** Sistema ciclónico que alcanza velocidades sostenidas de viento entre los 64 y 119 km/h. Las nubes se distribuyen en forma de espiral. Cuando alcanza esta intensidad se le asigna un nombre preestablecido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- Zona de inestabilidad.** Zona de baja presión situada en la zona intertropical. Primera de las cuatro fases previas a convertirse en Ciclón Tropical.

Fuente: SMN <http://smn.cna.gob.mx/>

### Rangos de intensidad por variable:

Temperatura		Lluvia acumulada		Ciclón Tropical	
Rango (en °C)	Categoría	Rango (en mm)	Categoría	Categoría	Rango de viento
< 5	Muy frío	< 5	Lluvias ligeras	Depresión Tropical	< 63 km/h
5 - 11	Frío	5 - 25	Lluvias moderadas	Tormenta Tropical	64 a 118 km/h
12 - 19	Fresco	25 - 50	Lluvias fuertes	Huracán Cat. 1	119 a 153 km/h
20 - 24	Templado	50 - 75	Lluvias muy fuertes	Huracán Cat. 2	154 a 177 km/h
25 - 29	Cálida	75 - 150	Lluvias intensas	Huracán Cat. 3	178 a 208 km/h
30 - 35	Caluroso	> 150	Lluvias torrenciales	Huracán Cat. 4	209 a 251 km/h
36 - 40	Muy caluroso			Huracán Cat. 5	> 252 km/h
> 40	Extremo caluroso				

Fuente: SMN <http://smn.cna.gob.mx/>



## Recomendaciones para los ingenios azucareros:

### Por lluvias:

- Drenes.** La construcción de canales de drenaje a las orillas o dentro de las parcelas facilitará la evacuación de agua resultado de la precipitación, reduciendo las inundaciones o los tiempos prolongados de éstas.
- Nivelación del terreno.** Emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.

Fuentes:

- Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres. Argentina.
- Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICAÑA. Sitio web: [http://nutriciondebovinos.com.ar/MD\\_upload/nutriciondebovinos\\_com\\_ar/Archivos/File/CA%C3%91A\\_DE\\_AZ%C3%91ACAR\\_FICHA\\_T%C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91ACAR_FICHA_T%C3%89CNICA.pdf)
- Ochoa, M.; Reyes M.; Manríquez J. (Noviembre, 2010). Producción Sostenible de Caña de Azúcar en México (FIRA). 24 de mayo de 2018. Sitio web: [file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n\\_Sostenible\\_de\\_Ca%C3%B1a\\_de\\_Azucar\\_en\\_M%C3%A9xico%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n_Sostenible_de_Ca%C3%B1a_de_Azucar_en_M%C3%A9xico%20(4).pdf)

### Por temperaturas de cálidas a muy calurosas:

- Eliminar todo material propenso a incendiarse.** Recolectar y retirar cualquier material que pueda provocar un incendio (ramas, árboles, arbustos, madera, plásticos, etc.).
- Altas temperaturas.** Las altas temperaturas (28-35°C) aumentan la respiración del cultivo (soca y resoca) provocando retraso en el crecimiento; así como en la capacidad productiva del cañaveral, sin embargo la temperatura óptima para la germinación es de 32-38°C.
- Recurso hídrico.** Planificar y regular el aprovechamiento de las fuentes de agua superficial y subterránea.

Fuentes:

- Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres. Argentina.
- Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICAÑA. Sitio web: [http://nutriciondebovinos.com.ar/MD\\_upload/nutriciondebovinos\\_com\\_ar/Archivos/File/CA%C3%91A\\_DE\\_AZ%C3%91ACAR\\_FICHA\\_T%C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91ACAR_FICHA_T%C3%89CNICA.pdf)

## Vigilancia meteorológica por:

- Temporada de Ciclonés Tropicales:**
  - Pacífico Mexicano del 15 de mayo al 30 de noviembre.
  - Golfo de México y Caribe Mexicano del 01 de junio al 30 de noviembre.
- Ondas Tropicales:** de mayo a noviembre.
- Incendios forestales:** de marzo a junio.

## Niveles de precaución

- Sin precaución: condiciones meteorológicas de tiempo estable.
- Precaución: posible deterioro de las condiciones meteorológicas.
- Extremar precaución: condiciones meteorológicas severas.

Nota: La simbología se aplicará de acuerdo al sistema que se desarrolle.

	Fecha de inicio <input checked="" type="checkbox"/> Fecha de término <input type="checkbox"/>																		
	Calendario agroindustrial del sector azucarero																		
	2017						2018												
	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero		2											30						
Ciclo azucarero					1														30
Zafra						6							15						