

Boletín 010\_agosto\_2018

# **Boletín Meteorológico**

## **(pronóstico del 21 al 22 de agosto)**



Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUCA

Período de validez: de las 00:01 h. del martes 21 a las 23:59 h. del miércoles 22 de agosto.

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

#### Martes 21 de agosto:

La Onda Tropical No. 29 sobre Guerrero y la próxima Onda Tropical No. 30 frente a las costas de Quintana Roo; así como, una línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México y el ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, pueden ocasionar (ver Nota\*):

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

#### Miércoles 22 de agosto:

La Onda Tropical No. 29 al suroeste de las costas de Jalisco y la Onda Tropical No. 30 sobre el Istmo de Tehuantepec; así como, una línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México y el ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, pueden ocasionar (ver Nota\*):

- Lluvias moderadas en las regiones cañeras: Noroeste, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo
- Lluvias de ligeras a moderadas en las regiones cañeras: Pacífico, Centro y Sureste.
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en la región cañera Noreste.

Nota\*: En las zonas de lluvia no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo, visibilidad reducida, así como el posible incremento en la intensidad del viento.

#### Vigilancia por Ciclones Tropicales:

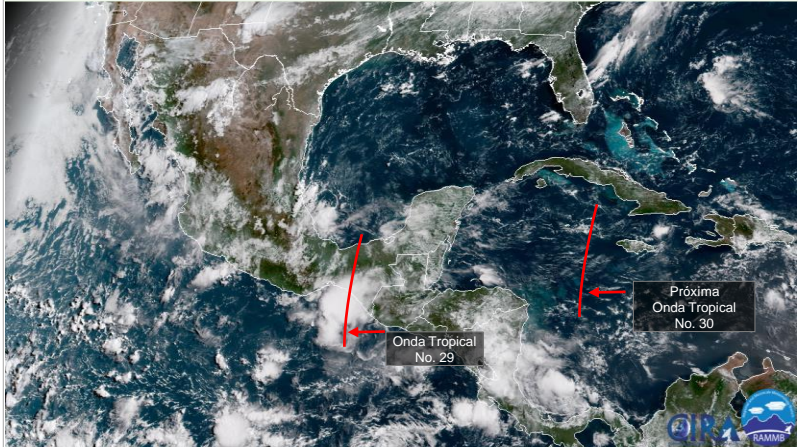
❖ Océano Pacífico: Sin actividad ciclónica por el momento.

Nota: El sábado 18 a las 16:00 h (hora del centro), el Huracán Cat. 4 "Lane", se localizaba en aguas abiertas del Océano Pacífico, en la latitud 12.5° Norte y la longitud 139.7° Oeste, a 1,825 km al este-sureste de Hilo, Hawaii, con un desplazamiento hacia el oeste-noroeste a 24 km/h, con una presión mínima central de 948 hPa, vientos máximos sostenidos de 220 km/h y rachas de 270 km/h. Debido a su ubicación geográfica, este sistema pasó a ser monitoreado por el Centro de Huracanes del Pacífico Central (CPHC – NOAA, por sus siglas en inglés). Por lo que es la última información que se emite sobre este sistema.

❖ Golfo de México, Mar Caribe y Océano Atlántico: Sin actividad ciclónica por el momento.

#### Imágenes de referencia:

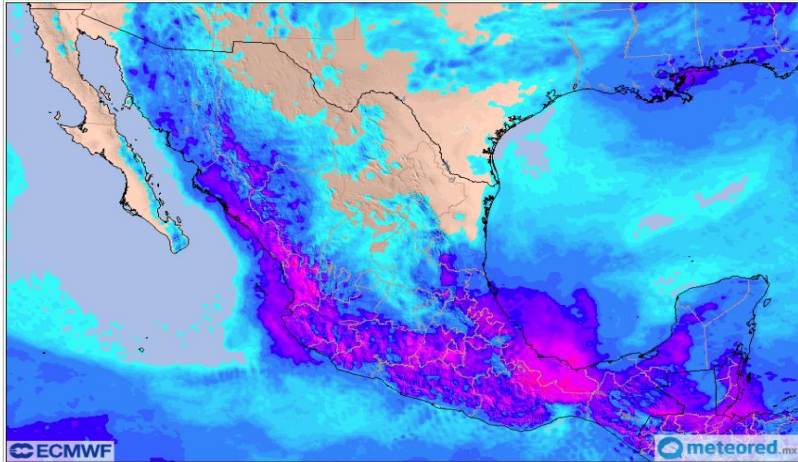
##### Imagen de satélite (1)



1) Imagen de satélite del lunes 20 de agosto, a las 09:45 h. (hora del centro); se observa, la Onda Tropical No. 29 sobre Tabasco y Chiapas y la próxima Onda Tropical No. 30 en el noroeste del Mar Caribe.

Fuente: <http://rammb-slider.cira.colostate.edu>. Consultado el día 20 de agosto del 2018 a las 10:25 h.

##### Pronóstico de lluvia acumulada hasta el miércoles 22 de agosto (2)



(2) Pronóstico de lluvia acumulada hasta el día miércoles 22 de agosto. Fuente: [Meteored.com](http://meteored.com). Consultado el día 20 de agosto del 2018 a las 10:30 h.

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 h. del martes 21 a las 23:59 h. del miércoles 22 de agosto.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Martes 21 de agosto

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	Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en el estado de Nayarit) Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa)	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 31°C y T. mín. 20°C	<b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b> <b>Lluvias moderadas</b> (en el estado de Nayarit) <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b> (en el estado de Sinaloa)
<b>2. Pacífico</b>	Ingreso de humedad	Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas T. máx. 27°C y T. mín. 15°C	<b>Lluvias moderadas</b>
<b>3. Noreste</b>	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 21°C	<b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b> <b>Lluvias moderadas</b>
<b>4. Centro</b>	Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 29	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en los estados de Morelos y Veracruz) Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Puebla)	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas T. máx. 28°C y T. mín. 16°C	<b>Lluvias de ligeras a moderadas</b> (en los estados de Morelos y Veracruz)
<b>5. Papaloapan – Golfo</b>	Ingreso de humedad y línea de vaguada	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 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. 17°C	<b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b> <b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b>
<b>6. Córdoba – Golfo</b>	Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 29	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes	Viento de componente norte, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas T. máx. 27°C y T. mín. 17°C	<b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b>
<b>7. Sureste</b>	Ingreso de humedad, línea de vaguada y Onda Tropical No. 30	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de componente este hasta 20 km/h, con rachas de hasta 40 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo) Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h (en el estado de Chiapas)	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 21°C	<b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b> <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>

Nota \*: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo, visibilidad reducida e incremento en la intensidad del viento.

Nota \*\*: Las regiones cañeras cercanas a las llanuras costeras y con altos niveles de humedad podrían presentar sensaciones térmicas superiores a los 35 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del martes 21 a las 23:59 h. del miércoles 22 de agosto.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Miércoles 22 de agosto

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	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 31°C y T. mín. 18°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas
<b>2. Pacífico</b>	Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 29	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas T. máx. 27°C y T. mín. 13°C	Lluvias de ligeras a moderadas
<b>3. Noreste</b>	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 34°C y T. mín. 21°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a localmente moderadas
<b>4. Centro</b>	Ingreso de humedad	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 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. 16°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a moderadas
<b>5. Papaloapan – Golfo</b>	Ingreso de humedad y línea de vaguada	Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 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. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas
<b>6. Córdoba – Golfo</b>	Ingreso de humedad	Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de componente norte, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 35 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas T. máx. 27°C y T. mín. 18°C	Lluvias moderadas
<b>7. Sureste</b>	Ingreso de humedad, línea de vaguada y Onda Tropical No. 30	Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de componente este de hasta 20 km/h, con rachas de hasta 40 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo)  Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 25 km/h (en el estado de Chiapas)	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 21 °C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a moderadas

Nota \*: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo, visibilidad reducida e incremento en la intensidad del viento.

Nota \*\*: Las regiones cañeras cercanas a las llanuras costeras y con altos niveles de humedad podrían presentar sensaciones térmicas superiores a los 35 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del martes 21 a las 23:59 h. del miércoles 22 de agosto.

## Información adicional para interpretar al Boletín Meteorológico:

### Glosario meteorológico

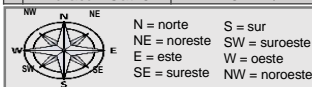
- Canal de baja presión.** Zona de bajas presiones, en la cual se puede llegar a formar nubosidad y por lo tanto lluvias.
- Canícula.** Es la disminución en la cantidad de precipitación en el período de la temporada de lluvias y en consecuencia, existe un incremento en las temperaturas, ocurre principalmente en los meses cálidos de julio y agosto. El inicio y término de la canícula varía de acuerdo a las lluvias que se presentan cada año.
- Ciclón Tropical.** Sistema de baja presión que se desarrolla sobre aguas tropicales y tiene una circulación, en superficie, organizada y definida en el sentido contrario a las manecillas del reloj. Estos ciclones se forman en la zona de convergencia intertropical hacia los 10° de latitud Norte.
- 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 Noreste. Los vientos máximos sostenidos superan los 119 km/h, cubren una extensión aproximada entre 500 y 900 km de diámetro, mientras que el diámetro del ojo puede alcanzar entre 24 a 40 km.
- Línea de vaguada.** Elongación de un sistema de baja presión en superficie, puede presentar condiciones de tiempo atmosférico inestable: incremento de viento y potencial de lluvias.
- Monzón de Norteamérica.** También conocido como el monzón mexicano, es el cambio estacional de vientos cálidos y húmedos que generan lluvias significativas en el noroeste del territorio nacional, inicia anualmente entre los meses de junio y julio, y puede extenderse hasta septiembre.
- 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.

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%91A\\_CAR\\_FICHA\\_T%C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91A_CAR_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.).
- 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%91A\\_CAR\\_FICHA\\_T%C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91A_CAR_FICHA_T%C3%89CNICA.pdf)

### Vigilancia meteorológica por:

- Temporada de Ciclones 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.
- Canícula:** julio y agosto.
- Monzón de Norteamérica:** de julio a septiembre.

### 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.

Ciclo cañero Ciclo azucarero Zafra	Calendario agroindustrial del sector azucarero											
	2018						2019					
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
	Ciclo cañero 2018/19											
	... Ciclo azucarero 2017/18						Ciclo azucarero 2018/19 ...					
	Zafra 2018/19 ...											

