

Boletín 003\_octubre\_2018

# Boletín Meteorológico

## (pronóstico del 8 al 10 de octubre)



Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 8 a las 23:59 h. del miércoles 10 de octubre.

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

### Lunes 8 de octubre:

Sistema de baja presión en el suroeste de los E.U.A., un canal de baja presión se extiende desde el noroeste del país hasta el istmo de Tehuantepec, el Sistema Frontal No. 4 en el extremo norte del territorio nacional, la Zona de Convergencia Intertropical sobre el Pacífico sur mexicano, el Huracán Cat. 1 "Michael" sobre el canal de Yucatán (ver *vigilancia por Ciclones Tropicales*) 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: **Noroeste** (en el estado de Sinaloa), **Córdoba-Golfo** y **Sureste** (en el estado de Chiapas).
- Lluvias moderadas en la región cañera **Centro** (en el estado de Veracruz).
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en las regiones cañeras: **Pacífico, Noreste, Papaloapan-Golfo** y **Sureste** (en el estado de Quintana Roo).
- Lluvias ligeras en las regiones cañeras: **Noroeste** (en el estado de Nayarit), **Centro** (en los estados de Morelos y Puebla) y **Sureste** (en los estados de Tabasco y Campeche).

### Martes 9 de octubre:

Dos canales de baja presión, uno el noroeste del país y otro se extenderá desde el noreste hasta el suroeste del Golfo de México, el Sistema Frontal No. 4 en el norte del territorio nacional, la Zona de Convergencia Intertropical sobre el Pacífico sur mexicano, el Huracán "Michael" desplazándose por la región oriental del Golfo de México (ver *vigilancia por Ciclones Tropicales*) 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 fuertes a intensas en la región cañera **Sureste** (en el estado de Chiapas).
- Lluvias moderadas en la región cañera **Córdoba-Golfo**.
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en las regiones cañeras: **Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo** y **Sureste** (en el estado de Quintana Roo).
- Lluvias localmente ligeras en las regiones cañeras: **Noroeste, Noreste y Sureste** (en los estados de Tabasco y Campeche).

### Miércoles 10 de octubre:

Dos canales de baja presión, uno el noroeste del país y otro en el oriente, el Sistema Frontal No. 4 en el extremo noreste del territorio nacional, una línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México, la Zona de Convergencia Intertropical sobre el Pacífico sur mexicano, el Huracán "Michael" desplazándose hacia el sureste de los E.U.A. (ver *vigilancia por Ciclones Tropicales*) 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 muy fuertes a intensas en la región cañera **Sureste** (en el estado de Chiapas).
- Lluvias moderadas en las regiones cañeras: **Noreste, Papaloapan-Golfo** y **Córdoba-Golfo**.
- Lluvias de ligeras a moderadas en la región cañera **Centro**.
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en las regiones cañeras: **Pacífico y Sureste** (en el estado de Quintana Roo).
- Lluvias localmente ligeras en las regiones cañeras: **Noroeste y Sureste** (en los estados de Tabasco y Campeche).

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

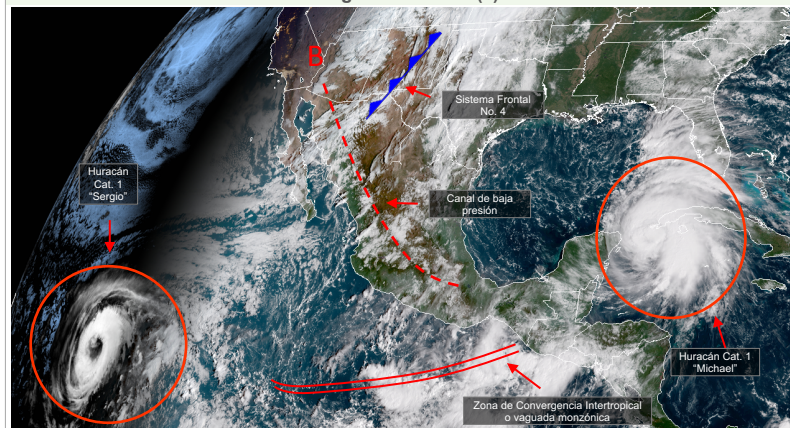
### Vigilancia por Ciclones Tropicales:

Ver Anexo (pág. 7).

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/>

## Imágenes de referencia:

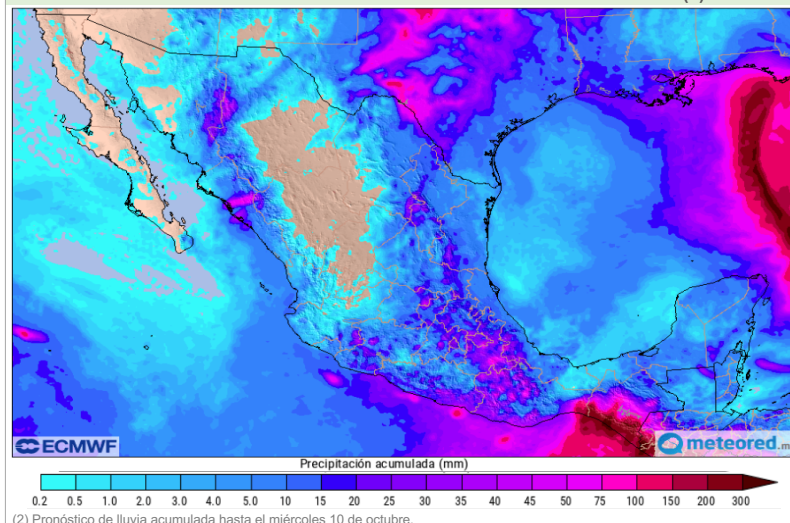
### Imagen de satélite (1)



1) Imagen de satélite del lunes 8 de octubre, a las 9:45 h. (hora del centro); se observan, un sistema de baja presión en el suroeste de los E.U.A., un canal de baja presión que se extiende desde el noroeste del país hasta el istmo de Tehuantepec, Sistema Frontal No. 4 en el norte del territorio nacional, Huracán Cat. 1 "Michael" sobre el canal de Yucatán, la Zona de Convergencia Intertropical en el Pacífico sur mexicano y el Huracán Cat. 1 "Sergio" en el Océano Pacífico.

Fuente: <http://rammb-slider.cira.colostate.edu>. Consultado el 8 de octubre de 2018 a las 10:45 h.

### Pronóstico de lluvia acumulada hasta el miércoles 10 de octubre (2)



(2) Pronóstico de lluvia acumulada hasta el miércoles 10 de octubre.  
Fuente: Meteored.com. Consultado el 8 de octubre de 2018 a las 13:00 h.

Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 8 a las 23:59 h. del miércoles 10 de octubre.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Lunes 8 de octubre

| 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>           | Canal de baja presión e ingreso de aire húmedo                | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes (en el estado de Sinaloa)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Nayarit)  | 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 de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 30°C y T. mín. 16°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b> (en el estado de Sinaloa)  |
| <b>2. Pacífico</b>           | Ingreso de aire húmedo  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | 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 de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 30°C y T. mín. 13°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>3. Noreste</b>            | Ingreso de aire húmedo  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | Viento de componente este, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h                  | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 32°C y T. mín. 21°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>4. Centro</b>             | Ingreso de aire húmedo  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en el estado de Veracruz)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en los estados de Morelos y Puebla)  | Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, 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<br>T. máx. 30°C y T. mín. 15°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias moderadas</b> (en el estado de Veracruz)   |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Ingreso de aire húmedo  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | Viento de componente este, 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<br>T. máx. 31°C y T. mín. 19°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Ingreso de aire húmedo  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes   | Viento de componente este, 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<br>T. máx. 30°C y T. mín. 19°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b>  |
| <b>7. Sureste</b>            | Huracán Cat. 1 "Michael" y Zona de Convergencia Intertropical | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes (en el estado de Chiapas)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Quintana Roo)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en los estados de Tabasco y Campeche) | Viento de dirección variable, 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<br>T. máx. 32°C y T. mín. 20°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b> (en el estado de Chiapas)<br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b> (en el estado de Quintana Roo) |

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 lunes 8 a las 23:59 h. del miércoles 10 de octubre.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Martes 9 de octubre

| 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>           | Canal de baja presión  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras   | Viento de dirección variable, 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<br>T. máx. 31°C y T. mín. 13°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b>  |
| <b>2. Pacífico</b>           | Ingreso de aire húmedo   | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas  | 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 de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 30°C y T. mín. 15°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>3. Noreste</b>            | Canal de baja presión  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras   | Viento de componente este, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h (en los estados de Tamaulipas y San Luis Potosí)<br>Viento del sureste, incrementándose en horas vespertinas, de 15 a 20 km/h y rachas de hasta 40 km/h (en el estado de Veracruz) | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 33°C y T. mín. 20°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b>  |
| <b>4. Centro</b>             | Ingreso de aire húmedo   | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas  | 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 de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 30°C y T. mín. 15°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Canal de baja presión  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas  | Viento del sureste, de 20 a 25 km/h con rachas que pueden superar los 40 km/h (en la porción sureste de Veracruz)<br>Viento de componente este, con rachas de hasta 30 km/h (excepto en la porción sureste de Veracruz)   | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 31°C y T. mín. 19°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b><br><b>Rachas de viento que pueden superar los 40 km/h (en la porción sureste de Veracruz)</b>    |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Canal de baja presión  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas  | Viento de componente este, 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<br>T. máx. 32°C y T. mín. 17°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias moderadas</b>  |
| <b>7. Sureste</b>            | Ingreso de aire húmedo, Zona de Convergencia Intertropical y Huracán "Michael" | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de fuertes a intensas (en el estado de Chiapas)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Quintana Roo)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras (en los estados de Tabasco y Campeche) | Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 40 km/h (en el estado de Chiapas)<br>Viento de dirección variable, con rachas que pueden superar los 30 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo)                       | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 31°C y T. mín. 20°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de fuertes a intensas (en el estado de Chiapas)</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Quintana Roo)</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 lunes 8 a las 23:59 h. del miércoles 10 de octubre.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Miércoles 10 de octubre

| 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>           | Canal de baja presión                     | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras   | Viento de dirección variable, 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<br>T. máx. 31°C y T. mín. 13°C  | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b>  |
| <b>2. Pacífico</b>           | Ingreso de aire húmedo                    | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas  | 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 de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 30°C y T. mín. 15°C  | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>3. Noreste</b>            | Canal de baja presión                     | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas  | Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h   | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 34°C y T. mín. 22°C  | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias moderadas</b>  |
| <b>4. Centro</b>             | Ingreso de aire húmedo                    | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | 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 de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 31°C y T. mín. 15°C  | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>   |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Línea de vaguada                          | Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas  | Viento del sureste, de 20 a 25 km/h con rachas que pueden superar los 40 km/h (en la porción sureste de Veracruz)<br>Viento de componente norte, con rachas de hasta 30 km/h (excepto en la porción sureste de Veracruz)                        | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 33°C y T. mín. 19°C  | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias moderadas</b><br><b>Rachas de viento que pueden superar los 40 km/h (en la porción sureste de Veracruz)</b>                                |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Ingreso de aire húmedo                    | Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas  | Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, 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<br>T. máx. 34°C y T. mín. 18°C  | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias moderadas</b>  |
| <b>7. Sureste</b>            | Línea de vaguada e ingreso de aire húmedo | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de muy fuertes a intensas (en el estado de Chiapas)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Quintana Roo)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras (en los estados de Tabasco y Campeche) | Viento del sur, de 15 a 20 km/h y con rachas de hasta 40 km/h (en el estado de Tabasco)<br>Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h (en los estados de Campeche, Quintana Roo y Chiapas) | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 33°C y T. mín. 21 °C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de muy fuertes a intensas (en el estado de Chiapas)</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Quintana Roo)</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 lunes 8 a las 23:59 h. del miércoles 10 de octubre.

## Información adicional para interpretar al Boletín Meteorológico:

### Glosario meteorológico

- 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.
- 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.
- Sistemas frontales o frentes fríos.** Describen el límite entre dos masas de aire con diferente temperatura y/o contenido de vapor de agua. Durante estos se presenta descenso de temperatura, con posible desarrollo de heladas, vientos intensos, fuerte oleaje, y de presentarse la suficiente humedad en la atmósfera genera nubosidad y la posibilidad de desarrollo de lloviznas a tormentas eléctricas.
- 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 Convergencia Intertropical (ZCI) o Vaguada Monzónica.** Es una franja de bajas presiones ubicada en la zona ecuatorial. Debido a las altas temperaturas las masas de aire son forzadas a ascender originando abundante nubosidad y fuertes precipitaciones algunas acompañadas de descargas eléctricas. La ZCI no es uniforme ni continua y puede variar su comportamiento en zonas marítimas y continentales.
- 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   |                  |
|---------------|------------------|
| Rango (en °C) | Categoría        |
| < 5           | Muy frío         |
| 5 - 11        | Frío             |
| 12 - 19       | Fresco           |
| 20 - 24       | Templado         |
| 25 - 29       | Cálida           |
| 30 - 35       | Caluroso         |
| 36 - 40       | Muy caluroso     |
| > 40          | Extremo caluroso |

| Lluvia acumulada |                      |
|------------------|----------------------|
| Rango (en mm)    | Categoría            |
| < 5              | Lluvias ligeras      |
| 5 - 25           | Lluvias moderadas    |
| 25 - 50          | Lluvias fuertes      |
| 50 - 75          | Lluvias muy fuertes  |
| 75 - 150         | Lluvias intensas     |
| > 150            | Lluvias torrenciales |

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

| Ciclón Tropical    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Categoría          | Rango de viento |
| Depresión Tropical | < 63 km/h       |
| Tormenta Tropical  | 64 a 118 km/h   |
| Huracán Cat. 1     | 119 a 153 km/h  |
| Huracán Cat. 2     | 154 a 177 km/h  |
| Huracán Cat. 3     | 178 a 208 km/h  |
| Huracán Cat. 4     | 209 a 251 km/h  |
| Huracán Cat. 5     | > 252 km/h      |

Escala Saffir-Simpson

### 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.
- Temporada de Frentes Fríos:** del 15 de septiembre al 30 de mayo.

### Recomendaciones para los ingenios azucareros:

#### Por lluvias:

**1. 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.

**2. 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 SIVICANA. Sitio web: [http://nutriciondebovinos.com.ar/MD\\_upload/nutriciondebovinos\\_com\\_ar/Archivos/File/CA%3%91A\\_DE\\_AZ%3%9ACAR\\_FICHA\\_T%3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%3%91A_DE_AZ%3%9ACAR_FICHA_T%3%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%3%A9xico%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n_Sostenible_de_Ca%C3%B1a_de_Azucar_en_M%3%A9xico%20(4).pdf)

#### Por temperaturas de cálidas a muy calurosas:

**1. Eliminar todo material propenso a incendiarse.** Recolectar y retirar cualquier material que pueda provocar un incendio (ramas, árboles, arbustos, madera, plásticos, etc.).

**2. 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 SIVICANA. Sitio web: [http://nutriciondebovinos.com.ar/MD\\_upload/nutriciondebovinos\\_com\\_ar/Archivos/File/CA%3%91A\\_DE\\_AZ%3%9ACAR\\_FICHA\\_T%3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%3%91A_DE_AZ%3%9ACAR_FICHA_T%3%89CNICA.pdf)

### 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.

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

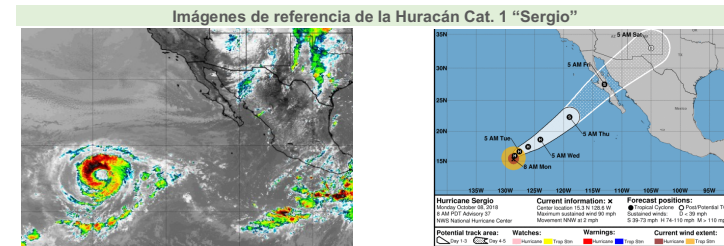


## Vigilancia por Ciclones Tropicales:

### ❖ Océano Pacífico:

#### 1) Huracán Cat. 1 "Sergio"

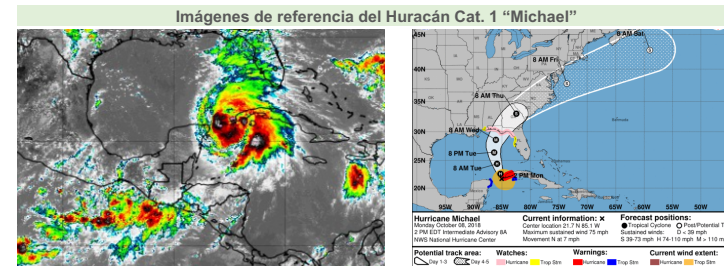
- Hoy a las 10:00 h., el Huracán Cat. 1 "Sergio" se localizaba en la latitud 15.3° Norte y la longitud 128.6° Oeste, a 2,135 km al oeste-suroeste de Cabo San Lucas, B.C.S., se desplazaba hacia el nor-noroeste a una velocidad de 4 km/h, con una presión atmosférica de 975 hPa, con vientos máximos sostenidos de 150 km/h y con rachas de 185 km/h.
- "Sergio" continuará debilitándose paulatinamente, se prevé que durante el transcurso del día gire con dirección al noreste y comience a desplazarse hacia la Península de Baja California, la mañana del jueves 11 podrá debilitarse a Tormenta Tropical y tocar tierra durante la madrugada del viernes 12 en la porción central de dicha península. **Actualmente este sistema no afecta el territorio nacional; sin embargo, debido a su pronóstico de trayectoria el CONADESUCA lo mantiene en vigilancia.**



### ❖ Golfo de México, Mar Caribe y Océano Atlántico:

#### 1) Huracán Cat. 1 "Michael"

- Ayer a las 07:00 h (hora del centro) se formó la **Depresión Tropical 14**, a partir de una **zona de inestabilidad** que se localizaba en el noroeste del Mar Caribe, en la latitud 18.9° Norte y la longitud 86.8° Oeste, a 165 km al este-noreste de Chetumal, Q. Roo, y a 417 km al este-noreste del **ingenio San Rafael de Pucté en la región cañera Sureste**. Posteriormente, a las 13:00 h se intensificó a la **Tormenta Tropical "Michael"** cuando se localizaba a 145 km al sur de Cozumel y a 214 km al este-noreste del citado ingenio.
- Hoy a las 10:00 h., "Michael" se intensificó a **Huracán Cat. 1**, cuando su centro se localizó en la latitud 21.2° Norte y la longitud 84.9° Oeste, sobre el canal de Yucatán a 220 km al este-noreste de Cozumel, Q. Roo. y a 512 km al noreste del **ingenio San Rafael de Pucté en la región cañera Sureste**. Se desplazaba hacia el norte a una velocidad de 11 km/h, con una presión atmosférica de 982 hPa y con vientos máximos sostenidos de 120 km/h, así como rachas de 150 km/h.



- Se prevé que "Michael" comience un desplazamiento hacia el nor-noroeste por la región oriental del Golfo de México, continuará fortaleciéndose, podrá alcanzar estar tarde-noche la Cat. 2 y la tarde del martes 9 la Cat. 3; a partir del miércoles 10 cambiará su desplazamiento hacia el noreste con dirección hacia la costa sureste de los E.U.A. e internándose en tierra la tarde-noche de ese mismo día.
- "Michael" **no afecta directamente a las regiones cañeras; sin embargo, favorece en la región cañera Sureste, en inmediaciones del Ingenio San Rafael de Pucté, nublados con probabilidad de lluvias del 8 al 9 de octubre (ver pronóstico por día), lo anterior, debido al reforzamiento del ingreso de aire húmedo procedente del Pacífico sur mexicano. El CONADESUCA mantiene en vigilancia.**

#### 2) Ciclones Tropicales en el Océano Atlántico

- Tormenta Tropical "Leslie"**, se localiza sobre el Océano Atlántico, se prevé que tenga un desplazamiento hacia el sureste hasta el miércoles 10, donde podrá intensificarse a Huracán y cambiará su desplazamiento hacia el noreste con rumbo hacia la península Ibérica. **Este sistema no afecta costas nacionales.**
- Zona de inestabilidad** en el Océano Atlántico, al suroeste de islas Cabo Verde, presenta actualmente una probabilidad del 50% de desarrollo ciclónico de acuerdo al Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos (NHC-NOAA, por sus siglas en inglés). Se prevé que durante los próximos días se fortalezca mientras continúa su desplazamiento hacia el oeste-noroeste sobre el Océano Atlántico. **Este sistema no afecta al territorio nacional.**



Si requiere de mayor información puede visitar los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional: <http://smn.cna.gob.mx/es/>