

Boletín 006\_agosto\_2018

# **Boletín Meteorológico**

## **(pronóstico del 13 al 15 de agosto)**



Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUC

Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 13 a las 23:59 h. del miércoles 15 de agosto.

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

### Lunes 13 de agosto:

Un canal de baja presión en el norte del país, una línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México e Istmo de Tehuantepec, así como un importante 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 la región cañera Pacífico.
- Lluvias moderadas en las regiones cañeras: Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste (en los estados de Campeche, Quintana Roo y Chiapas).
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en las regiones cañeras: Noroeste (en el estado de Nayarit) y Noreste.
- Lluvias ligeras en las regiones cañeras: Noroeste (en el estado de Sinaloa), Centro y Sureste (en el estado de Tabasco).

### Martes 14 de agosto:

Un canal de baja presión en el norte del país, una línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México, e ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, así como una próxima Onda Tropical No. 28 en el noroeste del Mar Caribe pueden ocasionar (ver Nota\*):

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

### Miércoles 15 de agosto:

Un canal de baja presión en el norte del país, una línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México, próxima Onda Tropical No. 28 frente a las costas de Quintana Roo e 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 y Sureste (en la porción sur del estado de Chiapas).
- Lluvias de ligeras a moderadas en las regiones cañeras: Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo.
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en la región cañera Noreste.
- Lluvias ligeras en la región cañera Sureste (excepto en la porción sur del estado de Chiapas).

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:

1) Zona de inestabilidad en el Océano Pacífico, al sur del Archipiélago de las Revillagigedo, presenta una probabilidad del 20% de desarrollo ciclónico de acuerdo al Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos (NHC-NOAA, por sus siglas en inglés), se prevé que continúe desplazándose hacia el oeste. Este sistema no afecta al territorio nacional.

2) Zona de inestabilidad en el Océano Pacífico, al suroeste del Archipiélago de las Revillagigedo, presenta una probabilidad del 30% de desarrollo ciclónico de acuerdo al NHC-NOAA, se prevé que continúe desplazándose hacia el oeste-noroeste. Este sistema no afecta al territorio nacional.

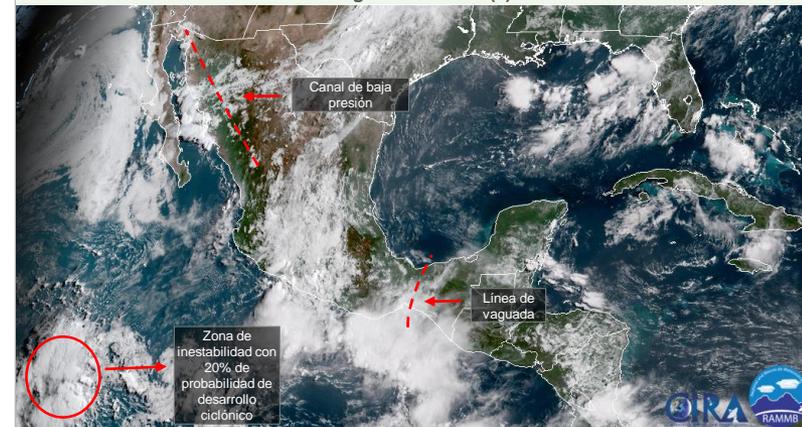
### ❖ Golfo de México, Mar Caribe y Océano Atlántico:

1) Zona de inestabilidad en el Océano Atlántico, presenta una probabilidad del 10% de desarrollo ciclónico de acuerdo al NHC-NOAA, se prevé que continúe desplazándose hacia el noreste. Este sistema no afecta al territorio nacional.

Ver Anexo (pág. 7).

## Imágenes de referencia:

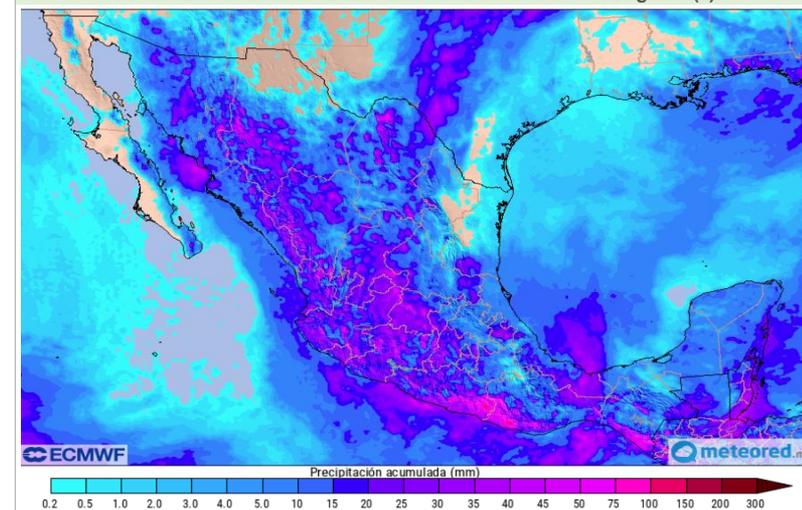
### Imagen de satélite (1)



1) Imagen de satélite del lunes 13 de agosto, a las 09:30 h. (hora del centro); se observa, inestabilidad atmosférica en altura sobre el occidente del país, una línea de vaguada sobre el Istmo de Tehuantepec, próxima Onda Tropical en el noroeste del Mar Caribe y una zona de inestabilidad con 10% de probabilidad de desarrollo ciclónico en el Océano Pacífico.

Fuente: <http://rammb-slider.cira.colostate.edu>. Consultado el día 13 de agosto del 2018 a las 10:05 h.

### Pronóstico de lluvia acumulada hasta el miércoles 15 de agosto (2)



(2) Pronóstico de lluvia acumulada hasta el día 'miércoles 15 de agosto.

Fuente: [Meteored.com](http://meteored.com). Consultado el día 13 de agosto del 2018 a las 10:00 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 lunes 13 a las 23:59 h. del miércoles 15 de agosto.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Lunes 13 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>           | Canal de baja presión e ingreso de humedad | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Nayarit)<br><br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Sinaloa)    | 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. 18°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Nayarit)</b> |
| <b>2. Pacífico</b>           | Canal de baja presión e ingreso de humedad | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes   | Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 35 km/h   | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 28°C y T. mín. 15°C                | <b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b>   |
| <b>3. Noreste</b>            | Ingreso de humedad                         | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | Viento del este y sureste, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h  | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 33°C y T. mín. 20°C              | <b>Temperaturas calurosas</b><br><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>4. Centro</b>             | Ingreso de humedad                         | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras   | 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<br>T. máx. 29°C y T. mín. 17°C                |  |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Ingreso de humedad y línea de vaguada      | 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<br>T. máx. 30°C y T. mín. 19°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><br><b>Lluvias moderadas</b>   |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Ingreso de humedad y línea de vaguada      | 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 frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 30°C y T. mín. 18°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><br><b>Lluvias moderadas</b>   |
| <b>7. Sureste</b>            | Ingreso de humedad                         | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en los estados de Campeche, Quintana Roo y Chiapas)<br><br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Tabasco) | 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)<br><br>Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h (en el estado de Chiapas) | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 34°C y T. mín. 20°C              | <b>Temperaturas calurosas</b><br><br><b>Lluvias moderadas (en los estados de Campeche, Quintana Roo y Chiapas)</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 de hasta 40 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 13 a las 23:59 h. del miércoles 15 de agosto.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Martes 14 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>           | Canal de baja presión e ingreso de humedad | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en estado de Nayarit)<br><br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Sinaloa)   | 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><br>T. máx. 32°C y T. mín. 19°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias moderadas (en el estado de Nayarit)</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas (en el estado de Sinaloa)</b>  |
| <b>2. Pacífico</b>           | Canal de baja presión e ingreso de humedad | 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 cálidas en horas vespertinas<br><br>T. máx. 26°C y T. mín. 14°C                | <b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes</b>  |
| <b>3. Noreste</b>            | Ingreso de humedad                         | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | Viento del este y sureste, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h   | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br><br>T. máx. 33°C y T. mín. 20°C              | <b>Temperaturas calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>   |
| <b>4. Centro</b>             | Ingreso de humedad                         | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras   | Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 35 km/h  | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br><br>T. máx. 30°C y T. mín. 14°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b>  |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Ingreso de humedad y línea de vaguada      | 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 30 km/h  | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas<br><br>T. máx. 30°C y T. mín. 17°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Ingreso de humedad y línea de vaguada      | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | 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><br>T. máx. 31°C y T. mín. 15°C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a localmente moderadas</b>  |
| <b>7. Sureste</b>            | Ingreso de humedad                         | Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas a localmente fuertes (en el estado de Chiapas)<br><br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Tabasco)<br><br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en los estados de Campeche y Quintana Roo) | Viento de componente este de hasta 20 km/h, con rachas que pueden superar los 40 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo)<br><br>Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h ( en el estado de Chiapas) | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br><br>T. máx. 33°C y T. mín. 21°C              | <b>Temperaturas calurosas</b><br><b>Lluvias de moderadas a localmente fuertes (en el estado de Chiapas)</b><br><b>Lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Tabasco)</b><br><b>Rachas de viento que pueden superar los 40 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y 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 de hasta 40 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 13 a las 23:59 h. del miércoles 15 de agosto.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Miércoles 15 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>           | Canal de baja presión e 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<br>T. máx. 30°C y T. mín. 17°C | Temperaturas de cálidas a calurosas<br>Lluvias moderadas                              |
| <b>2. Pacífico</b>           | Canal de baja presión e 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 que pueden superar los 35 km/h   | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 28°C y T. mín. 12°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 componente este, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h  | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 33°C y T. mín. 20°C              | Temperaturas calurosas<br>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 que pueden superar los 35 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 | Temperaturas de cálidas a calurosas<br>Lluvias de ligeras a moderadas                 |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Ingreso de humedad y línea de vaguada      | 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<br>T. máx. 30°C y T. mín. 17°C | Temperaturas de cálidas a calurosas<br>Lluvias de ligeras a moderadas                 |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Ingreso de humedad y línea de vaguada      | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas de ligeras a moderadas  | Viento de componente norte, 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. 16°C | Temperaturas de cálidas a calurosas<br>Lluvias de ligeras a moderadas                 |
| <b>7. Sureste</b>            | Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 28  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en la porción sur del estado de Chiapas)<br><br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (excepto en la porción sur del estado de Chiapas) | 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)<br><br>Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h (en el estado de Chiapas) | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 34°C y T. mín. 20°C              | Temperaturas calurosas<br>Lluvias moderadas (en la porción sur del estado de Chiapas) |

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 de hasta 40 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del lunes 13 a las 23:59 h. del miércoles 15 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 en las regiones geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México y Pacífico Sur. Sus vientos máximos sostenidos superan los 116 km/h, que cubren una extensión aproximada entre 500 y 900 km de diámetro, mientras que el diámetro del ojo alcanza entre 24 a 40 km.
- 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 luviosos 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 118 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)

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

|              |               |
|--------------|---------------|
| N = norte    | S = sur       |
| NE = noreste | SW = suroeste |
| E = este     | W = oeste     |
| SE = sureste | NW = noroeste |

### 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:

1. Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres. Argentina.
2. 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%2091A\\_DE\\_AZ%209ACAR\\_FICHA\\_T%20C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%2091A_DE_AZ%209ACAR_FICHA_T%20C3%89CNICA.pdf)
3. 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:

- 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:

1. Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres. Argentina.
2. 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%2091A\\_DE\\_AZ%209ACAR\\_FICHA\\_T%20C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%2091A_DE_AZ%209ACAR_FICHA_T%20C3%89CNICA.pdf)

### Vigilancia meteorológica por:

- 1) **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.
- 2) **Ondas Tropicales:** de mayo a noviembre.
- 3) **Canícula:** julio y agosto.
- 4) **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.

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

Vigilancia por Ciclones Tropicales:

❖ Océano Pacífico:

1) Sistema de baja presión "John".

El día jueves 9 a las 04:00 h. (hora del centro), el Huracán Cat. 1 "John" se debilitó a Tormenta Tropical a 401 km al suroeste de San Calos, B.C.S. Finalmente, el día viernes 10 a las 10:00 h., se debilitó a un sistema de baja presión cuando se localizaba en la latitud 26.8° Norte y la longitud 121.1° Oeste, a 695 km al suroeste de Ensenada, B.C., con un desplazamiento hacia el noroeste a 17 km/h, con una presión mínima central de 1,003 hPa, vientos máximos sostenidos de 55 km/h y rachas de 75 km/h. Este sistema ya no afecta a las regiones cañeras.

2) Sistema de baja presión "Kristy".

El día sábado 11 a las 10:00 h. (hora del centro), la Tormenta Tropical "Kristy" se debilitó a un sistema de baja presión cuando se localizaba en la latitud 21.0° Norte y la longitud 130.4° Oeste, a 2,120 km al oeste de Cabo San Lucas, B.C.S., con un desplazamiento hacia el nor-noroeste a 11 km/h, con una presión mínima central de 999 hPa, vientos máximos sostenidos de 75 km/h y rachas de 95 km/h. Este sistema no afectó al territorio nacional.

❖ Golfo de México, Mar Caribe y Océano Atlántico:

1) Sistema de baja presión "Debby".

El día jueves 9 a las 16:00 h. (hora del centro), la Tormenta Tropical "Debby" se debilitó a un sistema de baja presión cuando se localizaba en la latitud 45.5° Norte y la longitud 40.5° Oeste, a 1,390 km al noroeste de las Islas Azores, con un desplazamiento hacia el noroeste a 37 km/h, con una presión mínima central de 1,004 hPa, vientos máximos sostenidos de 65 km/h y rachas de 85 km/h. Este sistema no afectó al territorio nacional.

Imagen de referencia Trayectoria del Huracán Cat. 2 "John"



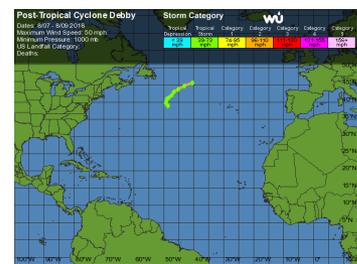
Trayectoria del sistema Huracán Cat. 2 "Jonh"  
Fuente: <https://espanol.wunderground.com/hurricane/eastern-pacific/2018/tropical-storm-Kristy?map=history>  
Consultado el día 13 de agosto del 2018 a las 13:00 h.

Imagen de referencia Trayectoria de la Tormenta Tropical "Kristy"



Trayectoria de la Tormenta Tropical "Kristy"  
Fuente: <https://espanol.wunderground.com/hurricane/eastern-pacific/2018/tropical-storm-Kristy?map=history>  
Consultado el día 13 de agosto del 2018 a las 13:00 h.

Imagen de referencia Trayectoria de la Tormenta Tropical "Debby"



Trayectoria de la Tormenta Tropical "Debby"  
Fuente: <https://espanol.wunderground.com/hurricane/atlantic/2018/Post-Tropical-Cyclone-Debby>  
Consultado el día 13 de agosto del 2018 a las 13:00 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/>