

Boletín 004\_julio\_2018

# Boletín Meteorológico

## (pronóstico del 7 al 9 de julio)



Conadesuca



@CONADESUCAmx



CONADESUC

Período de validez: de las 00:01 hrs. del sábado 7 a las 23:59 hrs. del lunes 9 de julio.

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

#### Sábado 7 de julio:

Un canal de baja presión en el noreste del país, la Onda Tropical No. 12 sobre Michoacán, la Onda Tropical No. 13 sobre el Istmo de Tehuantepec, línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México e ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, del citado Golfo y Mar Caribe hacia el territorio nacional, ocasionarán (ver Nota\*):

- Lluvias de muy fuertes a intensas en las regiones cañeras: **Papaloapan-Golfo** (en las inmediaciones de los ingenios azucareros Tres Valles y Adolfo López Mateos) y **Córdoba-Golfo** (en las inmediaciones de los ingenios azucareros Central Progreso y Central El Potrero).
- Lluvias de fuertes a muy fuertes en las regiones cañeras: **Centro** (en las inmediaciones del ingenio azucarero El Carmen) y **Córdoba-Golfo** (todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de Central Progreso y Central El Potrero).
- Lluvias de moderadas a fuertes en las regiones cañeras: **Noroeste** (en el estado de Nayarit) y **Papaloapan-Golfo** (todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de Tres Valles y Adolfo López Mateos).
- Lluvias de ligeras a moderadas en las regiones cañeras: **Noroeste** (en el estado de Sinaloa) y **Pacífico**.
- Lluvias de ligeras a localmente moderadas en las regiones cañeras: **Noreste y Centro** (todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de El Carmen).
- Lluvias ligeras en la región cañera Sureste.

#### Domingo 8 de julio:

Un canal de baja presión en el noreste del país, la Onda Tropical No. 13 sobre Puebla y Oaxaca, 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, ocasionarán (ver Nota\*):

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

#### Lunes 9 de julio:

Un canal de baja presión en el norte del país, la Onda Tropical No. 13 al sur de las costas de Colima, línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México, próxima Onda Tropical No. 14 en el noroeste del Mar Caribe e ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, ocasionarán (ver Nota\*):

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

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

### Vigilancia por Ciclonés Tropicales:

#### ❖ Océano Pacífico :

1) Hoy a las 10:00 hrs (hora del centro), la Tormenta Tropical "Fabio" se debilitó a un sistema de baja presión, a esa hora se localizó en la latitud 22.0° Norte y la longitud 130.0° Oeste, a 2,065 km al oeste de Cabo San Lucas, B.C.S., se desplazaba hacia el oeste-noroeste a 24 km/h, con una presión mínima central de 1006 hPa, vientos máximos sostenidos de 55 km/h y rachas de 75 km/h. Esta es la última información que se emitirá sobre este sistema.

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

1) Hoy a las 16:00 hrs (hora del centro), a partir de una zona de inestabilidad localizada en el Océano Atlántico, frente a las costas de los Estados Unidos, se formó la **Depresión Tropical 3**, a esa hora se localizó en la latitud 32.2° Norte y la longitud 73.8° Oeste, a 370 km al sureste de las costas de Carolina del Norte, E.U.A., se desplazaba hacia el nor-noroeste a 4 km/h, con una presión mínima central de 1016 hPa, vientos máximos sostenidos de 45 km/h y rachas de 65 km/h. Este ciclón no afectará al país, por lo que es la última información que se emite sobre este sistema.

2) Hoy a las 10:00 hrs (hora del centro), el Huracán Cat. 1 "Beryl" se localizó en la latitud 10.7° Norte y la longitud 46.5° Oeste, a 1,685 km al este-sureste de las Antillas Menores, a esa hora se desplazaba hacia el oeste a 24 km/h, con una presión mínima central de 994 hPa, vientos máximos sostenidos de 130 km/h y rachas de 155 km/h. Se prevé que "Beryl" continúe intensificándose mientras se desplaza hacia el noreste sobre las Antillas Menores y Mayores en el Océano Atlántico. Este Huracán no afectará al territorio nacional, por lo que es la última información que se emite sobre este sistema.

### Imágenes de referencia:

#### Imagen de satélite (1)

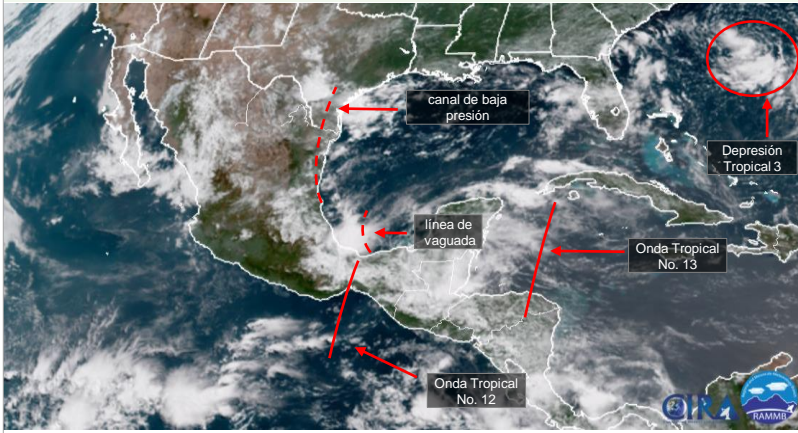
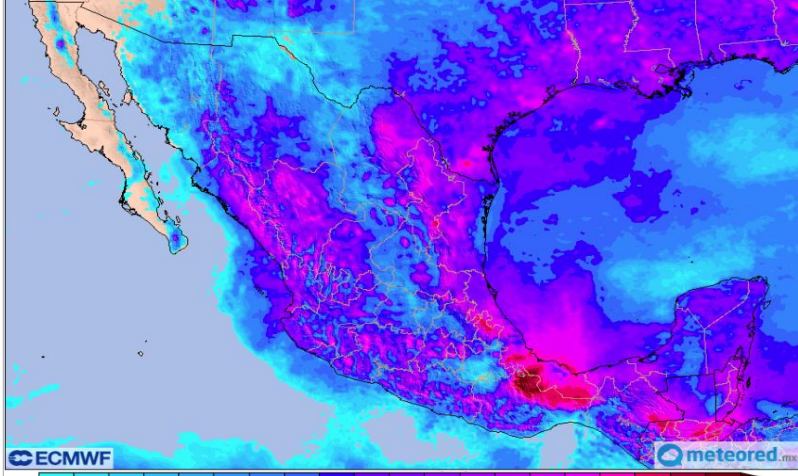


Imagen de satélite del viernes 6 de julio, a las 10:30 hrs (hora del centro); se observa un canal de baja presión en el noreste del país, la Onda Tropical No. 12 sobre el Istmo de Tehuantepec, la Onda Tropical No. 13 en el noroeste del Mar Caribe, línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México y una zona de inestabilidad con 40% de probabilidad de desarrollo ciclónico en el Océano Atlántico. Fuente: <http://rammb-slider.cira.colostate.edu>. Consultado el día 6 de julio del 2018 a las 11:30 hrs.

### Pronóstico de lluvia acumulada hasta el lunes 9 de julio (2)



(2) Pronóstico de lluvia acumulada hasta el día lunes 9 de julio. Fuente: Meteored.com. Consultado el día 6 de julio del 2018 a las 11:30 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 sábado 7 a las 23:59 hrs. del lunes 9 de julio.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras sábado 7 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)  | Precauciones por:   |
|------------------------------|---|---|---|--|---|
| <b>1. Noroeste</b>           | Ingreso de humedad  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Nayarit)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa)  | Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas 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<br>T. máx. 38°C y T. mín. 21°C | Temperaturas de calurosas a muy calurosas<br>Lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Nayarit)<br>Lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa)   |
| <b>2. Pacífico</b>           | Ingreso de humedad  | 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 cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 29°C y T. mín. 14°C                      | Lluvias de ligeras a moderadas  |
| <b>3. Noreste</b>            | Canal de baja presión e ingreso de humedad                  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas   | Viento de componente este e incrementándose en horas vespertinas de hasta 20 km/h y con rachas de hasta 35 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 y Onda Tropical No. 12                   | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de fuertes a muy fuertes (en las inmediaciones del ingenio azucarero El Carmen)<br>Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a localmente moderadas (en todos los ingenios azucareros excepto en inmediaciones de El Carmen)                                       | 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<br>T. máx. 30°C y T. mín. 16°C       | Temperaturas de cálidas a calurosas<br>Lluvias de fuertes a muy fuertes (en las inmediaciones del ingenio azucarero El Carmen)<br>Lluvias de ligeras a localmente moderadas (en todos los ingenios azucareros excepto en inmediaciones de El Carmen)  |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Línea de vaguada, Onda Tropical No. 13 e ingreso de humedad | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de muy fuertes a intensas (en las inmediaciones de los ingenios azucareros Tres Valles y Adolfo López Mateos)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes (en todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de Tres Valles y Adolfo López Mateos)           | Viento de dirección variable de hasta 20 km/h y 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. 17°C                      | Lluvias de muy fuertes a intensas (en las inmediaciones de los ingenios azucareros Tres Valles y Adolfo López Mateos)<br>Lluvias de moderadas a fuertes (en todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de Tres Valles y Adolfo López Mateos)   |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Línea de vaguada, Onda Tropical No. 13 e ingreso de humedad | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de muy fuertes a intensas (en las inmediaciones de los ingenios azucareros de Central Progreso y Central El Potrero)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias de fuertes a muy fuertes (todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de Central Progreso y Central El Potrero) | 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 cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 26°C y T. mín. 16°C                      | Lluvias de muy fuertes a intensas (en las inmediaciones de los ingenios azucareros de Central Progreso y Central El Potrero)<br>Lluvias de fuertes a muy fuertes (en todos los ingenios azucareros, excepto en inmediaciones de los ingenios azucareros de Central Progreso y Central El Potrero) |
| <b>7. Sureste</b>            | Onda Tropical No. 13 e ingreso de humedad                   | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras   | Viento de dirección variable de hasta 20 km/h y con rachas que pueden superar los 35 km/h                       | 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  |

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

Período de validez: de las 00:01 hrs. del sábado 7 a las 23:59 hrs. del lunes 9 de julio.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras domingo 8 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  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Nayarit)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa) | Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h            | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de calurosas a muy calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 37°C y T. mín. 21°C | Temperaturas de calurosas a muy calurosas<br>Lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Nayarit)<br>Lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa) |
| 2. Pacífico           | Ingreso de humedad  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a localmente fuertes  | 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 cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 27°C y T. mín. 14°C                      | Lluvias de moderadas a localmente fuertes   |
| 3. Noreste            | Canal de baja presión e ingreso de humedad                  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | Viento de componente este e 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 moderadas  |
| 4. Centro             | Ingreso de humedad y Onda Tropical No. 13                   | Cielo 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 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   |
| 5. Papaloapan – Golfo | Línea de vaguada, Onda Tropical No. 13 e ingreso de humedad | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | Viento de dirección variable e 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>T. máx. 28°C y T. mín. 17°C                      | Lluvias de ligeras a moderadas  |
| 6. Córdoba – Golfo    | Línea de vaguada, Onda Tropical No. 13 e ingreso de humedad | Cielo 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 cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 26°C y T. mín. 16°C                      | Lluvias de ligeras a moderadas  |
| 7. Sureste            | Ingreso de humedad  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias ligeras  | Viento de dirección variable de hasta 25 km/h y con rachas que pueden superar los 35 km/h                  | Temperaturas templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 33°C y T. mín. 20°C                       | Temperaturas 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 sábado 7 a las 23:59 hrs. del lunes 9 de julio.

## Pronóstico meteorológico por regiones cañeras lunes 9 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>           | Canal de baja presión e ingreso de humedad                  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Nayarit)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa) | Viento de dirección variable e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h               | Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas a en horas vespertinas<br>T. máx. 31°C y T. mín. 20 °C | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Nayarit)</b><br><b>Lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Sinaloa)</b> |
| <b>2. Pacífico</b>           | Ingreso de humedad  | Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes   | Viento de dirección variable e 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>T. máx. 27°C y T. mín. 14°C                   | <b>Lluvias de moderadas a fuertes</b>  |
| <b>3. Noreste</b>            | Ingreso de humedad  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | Viento de componente este e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 35 km/h                  | Temperaturas de templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 29°C y T. mín. 21°C                             | <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>  |
| <b>4. Centro</b>             | Ingreso de humedad  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Veracruz)<br>Cielo nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en los estados de Morelos y Puebla)    | 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<br>T. máx. 31°C y T. mín. 16°C    | <b>Temperaturas de cálidas a calurosas</b><br><b>Lluvias de ligeras a moderadas (en el estado de Veracruz)</b>   |
| <b>5. Papaloapan – Golfo</b> | Línea de vaguada, e ingreso de humedad                      | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | Viento de componente norte e incrementándose en horas vespertinas con rachas de hasta 30 km/h                 | Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas<br>T. máx. 28°C y T. mín. 17°C                   | <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>  |
| <b>6. Córdoba – Golfo</b>    | Línea de vaguada, Onda Tropical No. 13 e ingreso de humedad | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | Viento de componente este e 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>T. máx. 29°C y T. mín. 16°C                   | <b>Lluvias de ligeras a moderadas</b>  |
| <b>7. Sureste</b>            | Ingreso de humedad  | Cielo nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas   | Viento de dirección variable de hasta 20 km/h y con rachas que pueden superar los 30 km/h                     | Temperaturas templadas a cálidas por la mañana y calurosas en horas vespertinas<br>T. máx. 32°C y T. mín. 20°C                    | <b>Temperaturas calurosas</b><br><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 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 sábado 7 a las 23:59 hrs. del lunes 9 de julio.

## Información adicional para interpretar al Boletín Meteorológico:

### Glosario meteorológico

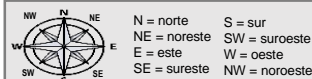
- Canal de bajas presiones.** Zona de bajas presiones, en la cual se puede llegar a formar nubosidad y por lo tanto lluvias.
- Canícula:** Es la disminución en la cantidad de precipitación en el periodo de la temporada de lluvias, ocurre principalmente en los meses cálidos de julio y agosto. El inicio y término de la canícula varía de acuerdo a las lluvias que se presentan cada año.
- Ciclón Tropical.** 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*).
- 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 periodo 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%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 Ciclonones 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.

### 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 |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------|------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                 |                  | 2017   |     |     |     |     |     | 2018 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                 |                  | JUN  | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC  | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
| Ciclo cañero    | Fecha de inicio  | ■  |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|                 | Fecha de término | □  |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Ciclo azucarero |                  | ■  |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     | ■   |     |     |     |     |     |     |
| Zafra           |                  | ■  |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     | ■   |     |     |     |     |     |     |