

Pronóstico de luvias

(periodo del 26 de julio al 4 de agosto)



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONADESUCA
COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 010
 Fecha de emisión: 26 de julio de 2021
 Hora de emisión: 19:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 26 de julio a las 23:59 h del miércoles 4 de agosto.

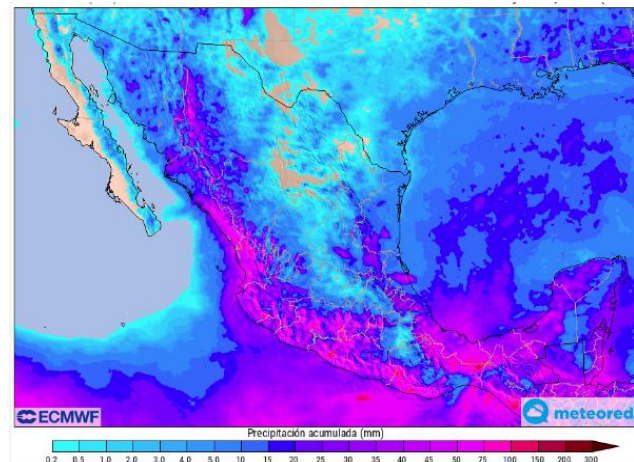


Seguimiento a los principales sistemas meteorológicos que se prevé generen lluvias en las regiones cañeras:

- 1.-Ingreso de aire húmedo** procedente del océano Pacífico favorecerá el potencial de lluvias del lunes 26 al miércoles 4 en las regiones cañeras Pacífico, Noroeste y Sureste (Chiapas); mientras que, aire húmedo del Mar Caribe y Golfo de México incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (Tabasco, Campeche y Quintana Roo) del jueves 29 al martes 3 (**ver pronóstico por ingenio**).
- 2.-Líneas de vaguada y canales de baja presión** se extenderán en el occidente, centro y oriente del territorio nacional del lunes 26 al miércoles 4, ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noroeste, Noreste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).
- 3.-Onda Tropical No. 15** continuará su desplazamiento por el sur, centro y occidente del territorio nacional del lunes 26 al miércoles 28, incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Centro y Pacífico (**ver pronóstico por ingenio**).
- 4.- Onda Tropical No. 16** se desplazará por el sureste del país el martes 27, incrementará el potencial de lluvias en la región cañera Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).
- 5.- Onda Tropical posible No. 17** se podrá desplazar por el sureste y oriente del país del miércoles 28 al viernes 30, incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo (**ver pronóstico por ingenio**).
- 6.-Nueva Onda Tropical** podrá desplazarse por el sureste, oriente, sur, centro y occidente del territorio nacional del jueves 29 al lunes 2, incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Occidente (**ver pronóstico por ingenio**).
- 7.-Otra Onda Tropical** podrá desplazarse por el sureste, oriente y sur del país del lunes 2 al miércoles 4, incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo (**ver pronóstico por ingenio**).
- 8.-Posible Zona de Inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico** se localizará el miércoles 28 en inmediaciones del Golfo de Tehuantepec, se desplazará hacia el noroeste y paralelo a costas del Pacífico. Los modelos de pronóstico al lunes 26 aun difieren en su posible evolución, en el modelo GFS se observa que podría convertirse en ciclón tropical el sábado 31 o domingo 1 al suroeste de las costas de Jalisco; mientras que, el ECMWF indica que se mantendría como zona de inestabilidad. **Independientemente de su desarrollo y evolución, favorecerá el incremento en el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Pacífico y Noroeste (ver pronóstico por ingenio). Se mantiene en vigilancia.**

Lluvia acumulada

del lunes 26 al viernes 30 de julio



del lunes 26 de julio al miércoles 4 de agosto

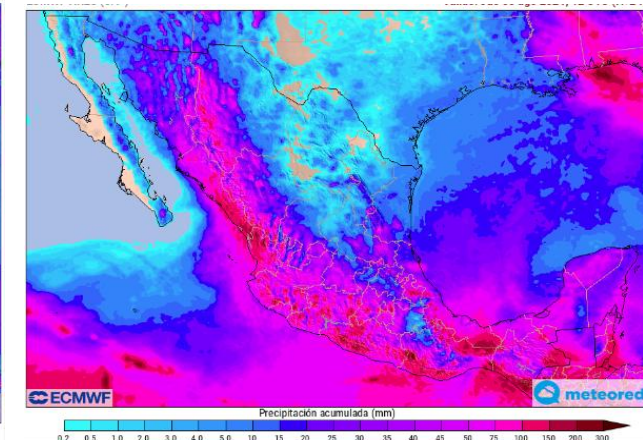


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 26 de julio de 2021 a las 17:00 h.

Este pronóstico meteorológico se actualizará de forma constante, por lo que debe tomarse con reserva, ya que los sistemas meteorológicos que ocasionan dichas lluvias pueden cambiar en su distribución e intensidad conforme el periodo de pronóstico aumenta. Se recomienda dar seguimiento a los avisos que emite el CONADESUCA, Servicio Meteorológico Nacional y Protección Civil de cada entidad.

Calendario agroindustrial del sector azucarero

| 2021 | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|-----|-----|-----|-------------------|-----|
| | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
| Ciclo cañero | ... Ciclo cañero 2020/21 | | | | | | Ciclo 2021/22 ... | | | | | |
| Ciclo azucarero | ... Ciclo azucarero 2020/21 | | | | | | Ciclo 2021/22... | | | | | |
| Zafra | ... Zafra 2020/21 | | | | | | | | | | Zafra 2021/22 ... | |

Calendario de eventos hidrometeorológicos para el sector azucarero

| Evento | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP | OCT | NOV | DIC |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ondas Tropicales | | | | | | | | | | | | |
| Ciclones Tropicales | | | | | | | | | | | | |
| Periodo de lluvias | | | | | | | | | | | | |
| Canícula | | | | | | | | | | | | |
| Monzón de Norteamérica | | | | | | | | | | | | |

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 010
 Fecha de emisión: 26 de julio de 2021
 Hora de emisión: 19:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 26 de julio a las 23:59 h del miércoles 4 de agosto.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado | Nombre del ingenio | Estatus del ingenio | Julio | | | | | | Agosto | | | | |
|-----|---------------|-----------|---------------------|---------------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|---------------|-----------|--------|--------|-----|
| | | | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Noroeste | Sinaloa | Eldorado | | CBP | CBP | CBP | CBP | CBP | CBP | CBP | CBP | CBP | CBP | |
| 2 | | Nayarit | El Molino | | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | |
| 3 | | | Puga | | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | |
| 4 | Pacífico | Jalisco | Bellavista | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 5 | | | José María Morelos | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 6 | | | Melchor Ocampo | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 7 | | | San Francisco Ameca | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 8 | | | Tala | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 9 | | | Tamazula | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 10 | | Colima | Quesería | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-ZI/PCT | CBP-OT-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 11 | | Michoacán | Lázaro Cárdenas | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH-ZI | CBP-ZI/PCT | CBP-OT-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 12 | | | Pedernales | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH-ZI | CBP-ZI/PCT | CBP-OT-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 13 | | | Santa Clara | | CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH-ZI | CBP-ZI/PCT | CBP-OT-ZI/PCT | CBP-AH-OT | CBP-AH | CBP-AH | |
| 14 | Centro | Morelos | Central Casasano | | CBP | CBP-OT | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | OT-CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP | |
| 15 | | | Emiliano Zapata | | CBP | CBP-OT | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | OT-CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP |
| 16 | | Puebla | Atencingo | | CBP-OT | CBP-OT | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | OT-CBP-AH | CBP-OT-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP-AH | CBP |
| 17 | | | Calipam | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | |
| 18 | | | Veracruz | El Carmen | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV |

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

| | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------|
| | sin lluvia o menor a 1 mm | | de 60 a 80 mm |
| | de 1 a 5 mm | | de 80 a 100 mm |
| | de 5 a 10 mm | | de 100 a 125 mm |
| | de 10 a 20 mm | | de 125 a 150 mm |
| | de 20 a 40 mm | | superior a 150 mm |
| | de 40 a 60 mm | | |



Modelo de pronóstico meteorológico:

- European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF, por sus siglas en inglés).
- Global Forecast System (GFS, por sus siglas en inglés).

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

| | |
|-----|-------------------------|
| CBP | Canal de Baja Presión |
| LV | Línea de vaguada |
| OT | Onda Tropical |
| AH | Aire Húmedo. |
| ZI | Zona de Inestabilidad |
| PCT | Posible Ciclón Tropical |

Estatus del ingenio durante la zafra¹:



Ingenio que ya finalizó zafra.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 Reporte de producción de caña y azúcar de la zafra 2020/21 - Reporte 39.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/657071/Reporte_39.pdf

Continúa en la siguiente página

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 010
 Fecha de emisión: 26 de julio de 2021
 Hora de emisión: 19:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 26 de julio a las 23:59 h del miércoles 4 de agosto.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado | Nombre del ingenio | Estatus del ingenio | Julio | | | | | | Agosto | | | | | | |
|-----|--------------------|-----------------|---------------------|------------------------|----------------------|----|----|-------|----------|----------|----------|-------|----------|----------|-------|-------|-------|
| | | | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | | | |
| 19 | Noreste | Tamaulipas | Aarón Sáenz Garza | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | | |
| 20 | | | El Mante | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | | |
| 21 | | Veracruz | El Higo | | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | | |
| 22 | | | Pánuco | | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | | |
| 23 | | San Luis Potosí | | Alianza Popular | | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | |
| 24 | | | | Plan de Ayala | | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | |
| 25 | | | | Plan de San Luis | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | |
| 26 | | | | San Miguel del Naranjo | | | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | LV | | |
| 27 | Papaloapan - Golfo | | | Veracruz | CIASA (Cuatotolapam) | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV |
| 28 | | | | | El Modelo | | | | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH |
| 29 | | La Gloria | | | | | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 30 | | Mahuixtlán | | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 31 | | San Cristóbal | | | | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 32 | | San Pedro | | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 33 | | Tres Valles | | | | LV | LV | LV-AH | OT-LV-AH | OT-LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH-OT | LV-OT | LV-OT | | |
| 34 | | Oaxaca | Adolfo López Mateos | | | LV | LV | LV | LV-AH | OT-LV-AH | OT-LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH-OT | LV-OT | | |

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

| | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------|
| | sin lluvia o menor a 1 mm | | de 60 a 80 mm |
| | de 1 a 5 mm | | de 80 a 100 mm |
| | de 5 a 10 mm | | de 100 a 125 mm |
| | de 10 a 20 mm | | de 125 a 150 mm |
| | de 20 a 40 mm | | superior a 150 mm |
| | de 40 a 60 mm | | |

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

| | |
|----|------------------|
| LV | Línea de vaguada |
| OT | Onda Tropical |
| AH | Aire Húmedo |

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

| | |
|--|---|
| | No se cuenta con información de molienda para este ingenio. |
| | Ingenio que ya finalizó zafra. |

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 Reporte de producción de caña y azúcar de la zafra 2020/21 - Reporte 39.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/657071/Reporte_39.pdf

Continúa en la siguiente página

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 010
 Fecha de emisión: 26 de julio de 2021
 Hora de emisión: 19:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 26 de julio a las 23:59 h del miércoles 4 de agosto.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

| No. | Región cañera | Estado | Nombre del ingenio | Estatus del ingenio | Julio | | | | | | Agosto | | | | | |
|-----|-----------------|--------------|--------------------------|---------------------|-------|-------|-------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|-------|----------|----|
| | | | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 35 | Córdoba - Golfo | Veracruz | Central El Potrero | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | | |
| 36 | | | Central La Providencia | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 37 | | | Central Motzorongo | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 38 | | | Central Progreso | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 39 | | | Central San Miguelito | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 40 | | | Constancia | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 41 | | | San José de Abajo | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 42 | | | San Nicolás | | LV | LV | LV | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV | |
| 43 | | | Oaxaca | El Refugio | | LV | LV | LV | LV-AH | OT-LV-AH | OT-LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH-OT | LV |
| 44 | | | | La Margarita | | LV | LV | LV | LV-AH | OT-LV-AH | OT-LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH-OT | LV |
| 45 | Sureste | Tabasco | Presidente Benito Juárez | | LV-OT | LV | LV-OT | OT-LV-AH | OT-LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-OT | LV | | |
| 46 | | | Santa Rosalía | | LV-OT | LV | LV-OT | OT-LV-AH | OT-LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-AH | LV-OT | LV | | |
| 47 | | Campeche | La Joya | | LV | LV | LV-OT | OT-AH | LV-OT | LV-AH | LV-AH | OT-AH | LV-AH | LV | | |
| 48 | | Quintana Roo | San Rafael de Pucté | | | | AH-OT | LV-OT | AH | AH | AH | OT-AH | AH | AH | | |
| 49 | | Chiapas | Cía. La Fe (Pujilic) | | AH | OT-AH | OT-ZI | OT-ZI | OT | AH | AH | AH | AH-OT | AH | | |
| 50 | | | Huixtla | | AH | OT-AH | OT-ZI | OT-ZI | OT | AH | AH | AH | AH-OT | AH | | |

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

| | | | |
|--|---------------------------|--|-------------------|
| | sin lluvia o menor a 1 mm | | de 60 a 80 mm |
| | de 1 a 5 mm | | de 80 a 100 mm |
| | de 5 a 10 mm | | de 100 a 125 mm |
| | de 10 a 20 mm | | de 125 a 150 mm |
| | de 20 a 40 mm | | superior a 150 mm |
| | de 40 a 60 mm | | |

Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

| | |
|----|-----------------------|
| LV | Línea de vaguada |
| AH | Aire Húmedo |
| OT | Onda Tropical |
| ZI | Zona de Inestabilidad |

Estatus del ingenio durante la zafra¹:



Ingenio que ya finalizó zafra.



Ingenio que ya debía haber finalizado zafra de acuerdo a su fecha estimada de término.



Modelo de pronóstico meteorológico:

-European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF, por sus siglas en inglés).
 -Global Forecast System (GFS, por sus siglas en inglés).

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 Reporte de producción de caña y azúcar de la zafra 2020/21 - Reporte 39.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/657071/Reporte_39.pdf




Pronóstico de la anomalía de la precipitación

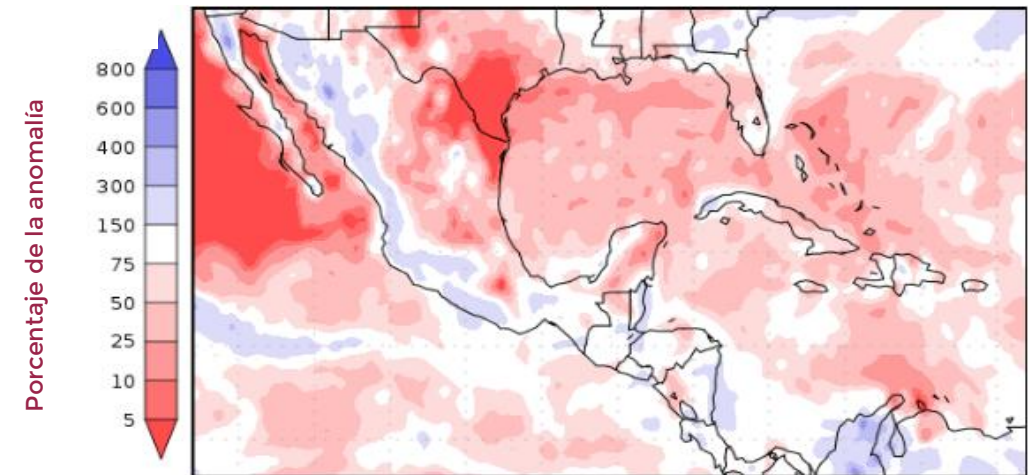
Este es un producto complementario y de apoyo al pronóstico de lluvias, cabe precisar que el modelo numérico considerado para su elaboración se encuentra con un desfase de aproximadamente 5 h respecto al presente pronóstico y con una cobertura de ocho días a partir de su última actualización.

Panorama General

del lunes 26 de julio al lunes 2 de agosto

De acuerdo con los actuales modelos numéricos de pronóstico, se prevé que en las regiones cañeras la normal climatológica se encuentre:

-  **Por arriba** Noroeste, Pacífico y Sureste (en la porción sureste del estado de Chiapas).
-  **Dentro de la normal** en Córdoba-Golfo (en el estado de Oaxaca), Papaloapan-Golfo (en el estado de Oaxaca y porción sur de Veracruz) y Sureste (en los estados de Tabasco, Campeche, Quintana Roo y porción central de Chiapas).
-  **Por debajo** en Noreste, Centro, Córdoba-Golfo (en el estado de Veracruz) y Papaloapan-Golfo (en la porción central del estado de Veracruz).






Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.
 Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.
 Forecast Initialization Time: 12Z26JUL2021

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos en el porcentaje de la anomalía:

- Tonalidades moradas, indican lluvia acumulada por arriba de la normal climatológica.
- Color blanco, indica lluvia acumulada dentro de la normal climatológica.
- Tonalidades rojas, indican lluvia acumulada por debajo de la normal climatológica.

-  Imagen de referencia: pronóstico de la anomalía de precipitación de ocho días (del 26 de julio al 2 de agosto), considerando su más reciente actualización, el lunes 26 de julio a las 07:00 h (hora del centro).
-  Período de la climatología del año 1979 al 2003.
-  Fuente: *National Centers for Environmental Prediction*. (NCEP-NOAA, por sus siglas en inglés).

Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 010
Fecha de emisión: 26 de julio de 2021
Hora de emisión: 19:00 h
Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 26 de julio a las 23:59 h del miércoles 4 de agosto.



Información adicional para interpretar el pronóstico de lluvias:

Glosario meteorológico:

Anomalía. Diferencia entre el valor pronosticado de una variable meteorológica (p. ej. precipitación) y el valor medio o climatología.

Canal de baja presión. Zona de bajas presiones, en la cual se puede llegar a formar nubosidad y por lo tanto lluvias.

Ciclón Tropical. Es un 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 (en el Hemisferio Norte). Los CT se clasifican en: Depresiones Tropicales (DT), Tormentas Tropicales (TT) y Huracanes. Se les asignan nombres a partir de la categoría TT para identificarlos, ya que al mismo tiempo se pueden presentar varios CT. Los nombres son asignados por miembros de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

Línea de Vaguada (LV). Un área alargada de bajas presiones relativas en superficie o en niveles altos, puede presentar condiciones de tiempo atmosférico inestable, incremento de viento y potencial de lluvias.

Normal climatológica. Es el promedio de datos de alguna variable meteorológica en un cierto periodo de años, sirve para comparar las observaciones recientes o para fundamentar el conjunto de datos basados en anomalías (p. ej. la precipitación), también se usa para predecir las condiciones que muy probablemente se presentarán en un lugar.

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

Sistema de Alta Presión o Anticiclón (capas medias de la atmósfera). Es una circulación en capas medias o altas de la atmósfera, los vientos circulan a favor de las manecillas del reloj, se establecen condiciones de tiempo estable, se suprime la formación de nubes y aumenta la temperatura (días calurosos y secos).

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, es una fase previa antes de convertirse en un Ciclón Tropical.

Publicaciones de productos meteorológicos y climatológicos:

| Producto | L | M | M | J | V |
|-------------------------------------|---------------------------|---|---|---|---|
| Pronóstico de lluvias a 10 días | X | | X | | X |
| Perspectiva climatológica a 6 meses | primeros días de cada mes | | | | |
| Boletín climatológico mensual | | | | | |

Estos productos se pueden consultar en la pagina del CONADESUCA en la sección principal de Boletines y Avisos de fenómenos meteorológicos asociados al sector cañero <https://www.gob.mx/conadesuca/> o en <https://www.gob.mx/conadesuca/documentos/boletines-de-fenomenos-naturales-asociados-al-campo-canero>.

La importancia de la lluvia en la caña de azúcar:

Uno de los requerimientos ambientales para el cultivo de la caña de azúcar es la disponibilidad de agua, el consumo de ésta varía en cada fase de crecimiento; sin embargo, los valores máximos se necesitan en la fase denominada "período de gran crecimiento".

Posibles afectaciones por lluvia en la caña de azúcar:

- Abundante lluvia puede afectar al cultivo causando inundaciones.
- En temporada de zafra afecta al corte, retrasando la producción en el ingenio.
- Las superficies afectadas pueden presentar menores rendimientos de campo.

Recomendaciones para los ingenios azucareros a partir de lluvias fuertes:

- Nivelación del terreno, emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.
- En las zonas de lluvia no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, visibilidad reducida, posible caída de granizo, así como el incremento repentino en la intensidad del viento.
- Se recomienda extremar precaución por la repentina crecida de ríos y arroyos de respuesta rápida, así como posibles deslaves, derrumbes y/o deslizamientos en zonas montañosas.

Fuentes:

1. Romero, E., Digonzelli, P., Scandalaris, J. (2009). Manual del cañero. Argentina: Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres.
2. Aguilar, N. (S.F.). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. SIVICANA. Consultado el 21 de mayo de 2018. Disponible en: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91ACAR_FICHA_T%C3%89CNICA.pdf
3. Ochoa, M., Reyes M., Manríquez J., (2010). Producción Sostenible de Caña de Azúcar en México (FIRA). Consultado el 24 de mayo de 2018. Disponible en: <http://www.fira.gob.mx/InfEspDtoXML/abrirArchivo.jsp?abreArc=3681>

Geoportal del CONADESUCA

https://www.siiba.conadesuca.gob.mx/GEO_PORTAL_CONADESUCA/Informacion_Meteorologica.html

En el Geoportal puedes consultar estadísticas climáticas por ingenio de los índices e indicadores agroclimáticos como:

- Precipitación
- Temperatura (mínima, media y máxima)
- Índice de humedad
- Balance hídrico
- Diagrama bioclimático



SIE - CAÑA

SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA
DE LA CAÑA DE AZÚCAR

El CONADESUCA elabora productos como son pronósticos y boletines meteorológicos orientados al sector agroindustrial de la caña de azúcar para facilitar la toma de decisiones ante un evento meteorológico adverso; además, permite contar con una perspectiva de las condiciones que se puedan presentar a corto, mediano y largo plazo.

Por lo anterior, se consideran para su elaboración información meteorológica y climatológica de fuentes oficiales como el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), a fin de mantener en vigilancia la evolución y trayectoria de fenómenos meteorológicos que puedan afectar las zonas cañeras debido a su avance. Además, se toma en cuenta información que genera el CONADESUCA a partir del Sistema de Información Estratégica de la Caña de Azúcar (**SIE-Caña**), el cual es una herramienta que permite visualizar, procesar y actualizar información geoespacial relacionada con la producción nacional de la caña de azúcar para obtener datos acerca del cultivo y con ello, generar información focalizada a los ingenios azucareros del país.

Avenida Cuauhtémoc 1230, Piso 7, Colonia Santa Cruz Atoyac, Código Postal 03310, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México.
Teléfono: 55-3871-1900, extensión 57011, gob.mx/conadesuca

 @Conadesuca  @CONADESUCAmx  CONADESUCA