

Aviso 007\_julio\_2020

# Pronóstico de Lluvias

(periodo del 20 al 29 de julio)



## AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



## CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO  
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



2020  
LEONA VICARIO  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

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

Facebook: Conadesuca Twitter: @CONADESUCAmx Instagram: CONADESUCA

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

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

- 1.-Canales de baja presión y líneas de vaguada** se extenderán en el occidente, centro, oriente y sureste del territorio nacional del lunes 20 al miércoles 29 (fecha límite de este pronóstico), ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras: Noroeste, Noreste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (ver pronóstico por ingenio). **Se mantienen en vigilancia.**
- 2.-Onda Tropical No. 18** se desplazará sobre el centro y occidente del territorio nacional el lunes 20 y martes 21, continuará su trayectoria por el océano Pacífico el miércoles 22.
- 3.-Onda Tropical posible No. 19** se prevé ingrese a la Península de Yucatán el martes 21, se desplazará por la porción sur del territorio nacional hasta el sábado 25. Este sistema está asociado a una zona de inestabilidad (ver No. 9). **Se mantienen en vigilancia.**
- 4.-Onda Tropical posible No. 20** podrá ingresar a la Península de Yucatán el sábado 25, se desplazará por la porción sur del país hasta el miércoles 29.
- 5.-Onda Tropical posible No. 21** ingresará a la Península de Yucatán el martes 28, se desplazará por la porción sureste del país hasta el miércoles 29 (fecha límite de este pronóstico).

**El paso de las Ondas Tropicales reforzará el potencial de lluvias en las regiones cañeras: Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Pacífico (ver pronóstico por ingenio). Se mantienen en vigilancia.**

**6.- Polvo de Sahara.** Se prevén concentraciones ligeras en la porción noreste del país el lunes 20, podrá disminuir el potencial de lluvias en la región cañera Noreste. **Se mantiene en vigilancia.**

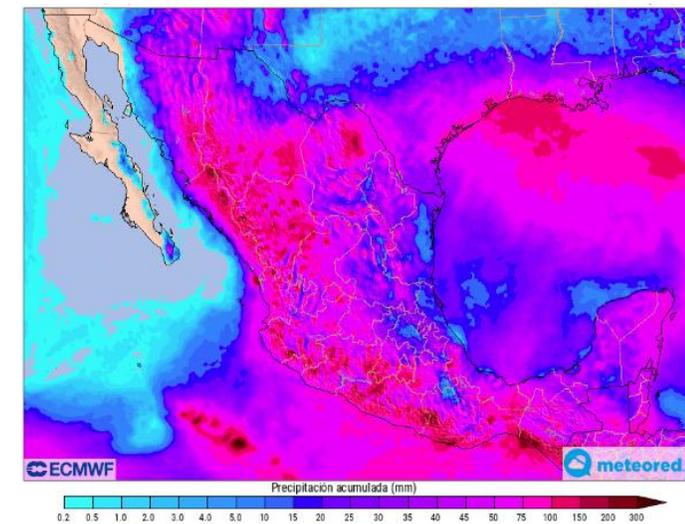
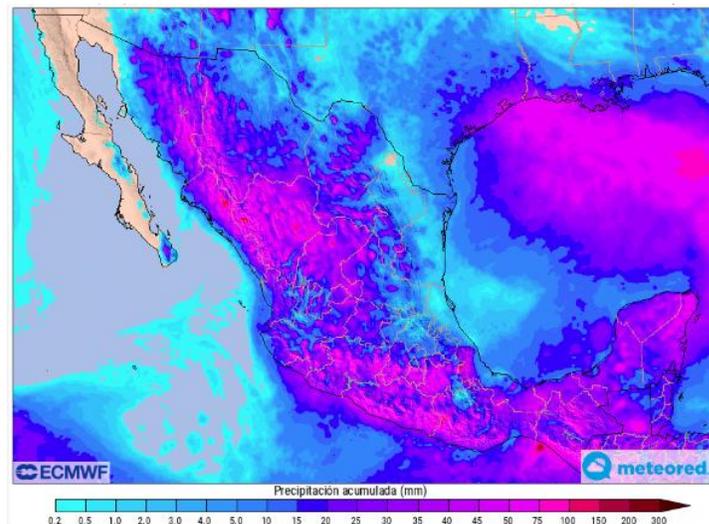
**7.- Sistema de Alta Presión (en niveles medios de la atmósfera)** cubrirá la poción sur-sureste de los EUA y extremo noreste del territorio nacional del lunes 20 al jueves 23, podrá ocasionar condiciones con bajo potencial de lluvias en la región cañera Noreste. **Se mantiene en vigilancia**

Continúa en la siguiente página

## Lluvia acumulada

del lunes 20 al viernes 24 de julio

del lunes 20 al miércoles 29 de julio



**Imagen de referencia:** pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.  
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 20 de julio de 2020 a las 11:00 h.

**El 15 de mayo inició oficialmente la vigilancia de Ciclones Tropicales (CT) en el Océano Pacífico nororiental; mientras que en el Océano Atlántico iniciará el 1 de junio. En ambas regiones finalizará el 30 de noviembre.**

**Consulta el pronóstico oficial para México en:**

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/559122/Pronostico\\_especial\\_CT\\_2020\\_01\\_may\\_2020\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/559122/Pronostico_especial_CT_2020_01_may_2020_.pdf)

Calendario agroindustrial del sector azucarero												
	2020								2021			
	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2019/20		Ciclo cañero 2020/21 ...									
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2019/20					Ciclo azucarero 2020/21 ...						
Zafra	... Zafra 2019/20			Zafra 2020/21 ...								

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												
Período de lluvias												
Canícula												
Monzón de Norteamérica												

# Pronóstico de lluvias

No. de reporte: 007  
 Fecha de emisión: 20 de julio de 2020  
 Hora de emisión: 18:00 h  
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



**AGRICULTURA**  
 SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

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

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

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

**8.- Zona de inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico en el noroeste del Golfo de México,** se localiza el lunes 20 frente a las costas de Texas, EUA, se prevé ingrese a tierra durante la noche del mismo lunes o por la mañana del martes 21. Su actividad convectiva se localiza en el sector oriente, por lo que no representa riesgo para nuestro país. **Se mantiene en vigilancia.**

**9.- Zona de inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico sobre las Antillas asociada a la onda tropical No. 19,** se localiza el lunes 20 entre Cuba y las Bahamas, se prevé que este sistema se desplace en próximos días hacia el oeste-noroeste por el Golfo de México con rumbo hacia las costas de Texas, EUA. *Podrá favorecer de forma indirecta el potencial de lluvias en la región cañera Noreste el jueves 23 y viernes 24.* **Se mantiene en vigilancia.**

**10.- Zona de inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico en el océano Pacífico,** de acuerdo con los actuales modelos de pronóstico, se podrá desarrollar el viernes 24 frente a las costas de El Salvador y Guatemala, se desplazará hacia el noroeste y se intensificará rápidamente a ciclón tropical el sábado 25 en inmediaciones del Golfo de Tehuantepec. Se prevé mantenga un desplazamiento paralelo en las costas del Pacífico mexicano hasta miércoles 29 (fecha límite de este pronóstico), **por lo que ocasionará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Centro, Pacífico y Noroeste, ver pronóstico por ingenio. Se mantiene en vigilancia.**

**Nota. Debido al potencial de lluvias, los ingenios deberán atender las recomendaciones emitidas por las autoridades de Protección Civil de cada entidad y estar atentos a las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos.**

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 y Protección Civil de cada entidad.**

**El 15 de mayo inició oficialmente la vigilancia de Ciclones Tropicales (CT) en el Océano Pacífico nororiental; mientras que en el Océano Atlántico iniciará el 1 de junio. En ambas regiones finalizará el 30 de noviembre.**

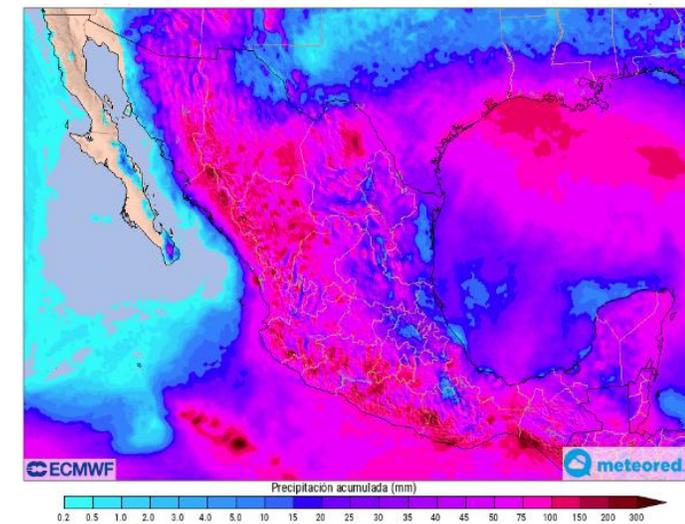
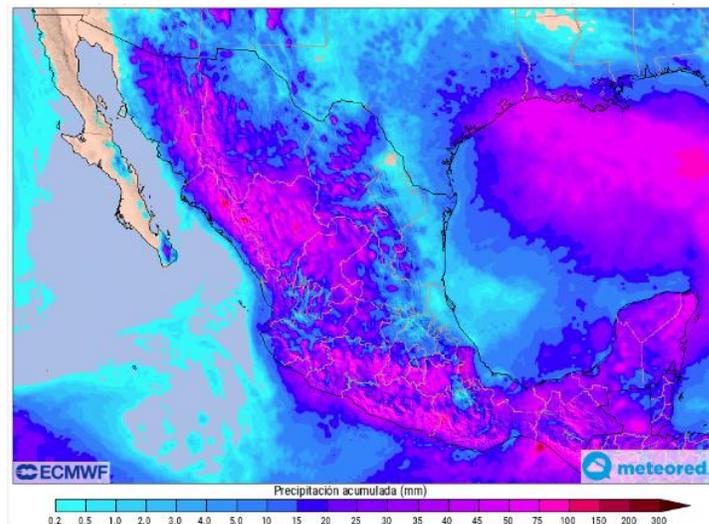
**Consulta el pronóstico oficial para México en:**

[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/559122/Pronostico\\_especial\\_CT\\_2020\\_01\\_may\\_2020\\_.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/559122/Pronostico_especial_CT_2020_01_may_2020_.pdf)

## Lluvia acumulada

del lunes 20 al viernes 24 de julio

del lunes 20 al miércoles 29 de julio



**Imagen de referencia:** pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.

Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 20 de julio de 2020 a las 11:00 h.

Calendario agroindustrial del sector azucarero												
	2020								2021			
	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	ABR	
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2019/20		Ciclo cañero 2020/21 ...									
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2019/20					Ciclo azucarero 2020/21 ...						
Zafra	... Zafra 2019/20			Zafra 2020/21 ...								

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												
Período de lluvias												
Canícula												
Monzón de Norteamérica												

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

## Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del ingenio	Julio										
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	
1	Noroeste	Sinaloa	Eldorado		CBP	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	PCT-CBP
3			Puga		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CBP
4	Pacífico	Jalisco	Bellavista		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	PCT-CBP
5			José María Morelos		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	PCT-CBP
6			Melchor Ocampo		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	PCT-CBP
7			San Francisco Ameca		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	PCT-CBP
8			Tala		CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	PCT-CBP
9		Tamazula		CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	OT-PCT-CBP	
10		Colima	Quesería		CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CB	OT-PCT-CBP	
11		Michoacán	Lázaro Cárdenas		CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	PCT-CBP	PCT-CB	OT-PCT-CBP	
12			Pedernales		CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	PCT-CBP	PCT-CB	OT-PCT-CBP	
13	Santa Clara			CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-OT-AH	CBP-AH	PCT-CBP	PCT-CB	OT-PCT-CBP		
14	Centro	Morelos	Central Casasano		CBP-OT	CBP	CBP	CBP	CBP-OT	CBP	CBP	CBP	OT-PCT-CBP	CBP	
15			Emiliano Zapata		CBP-OT	CBP	CBP	CBP	CBP-OT	CBP	CBP	CBP	OT-PCT-CBP	CBP	
16		Puebla	Atencingo		CBP-OT	CBP	CBP	CBP	CBP-OT	CBP	CBP	CBP	OT-PCT-CBP	CBP	
17			Calipam		LV	LV	LV	LV-OT	LV	LV					
18		Veracruz	El Carmen		LV	LV	LV	LV-OT	LV	LV	LV	OT-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		

#### Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

CBP	Canal de Baja Presión
LV	Línea de Vaguada
OT	Onda Tropical
AH	Aire Húmedo
PCT	Potencial Ciclón Tropical

#### Estatus del ingenio durante la zafra<sup>1</sup>:

Ingenio que ya finalizó zafra.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación: Trigésimo séptimo reporte de avance de producción de la zafra 2019/20. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563363/REPORTE\\_37.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563363/REPORTE_37.pdf)

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).

Continúa en la siguiente página

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

## Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

#### Sistema Meteorológico asociado a la lluvia:

LV	Línea de Vaguada
OT	Onda Tropical
PS	Polvo de Sahara
ZI	Zona de inestabilidad

#### Estatus del ingenio durante la zafra<sup>1</sup>:

Ingenio que ya finalizó zafra.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación: Trigésimo séptimo reporte de avance de producción de la zafra 2019/20.  
[https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563363/REPORTE\\_37.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563363/REPORTE_37.pdf)

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).

Continúa en la siguiente página

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

## Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Estatus del Ingenio	Julio											
					20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
35	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
36			Central La Providencia		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
37			Central Motzorongo		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
38			Central Progreso		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
39			Central San Miguelito		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
40			Constancia		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
41			San José de Abajo		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
42			San Nicolás		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	
43			Oaxaca	El Refugio		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV
44				La Margarita		LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV
45	Sureste	Tabasco	Azuremex		LV	LV	LV-OT	LV	LV	LV	OT-LV	LV	LV	OT-LV		
46			Presidente Benito Juárez		LV	LV	LV-OT	LV-OT	LV	LV	OT-LV	LV	LV			
47			Santa Rosalía		LV	LV	LV-OT	LV-OT	LV	LV	OT-LV	LV	LV			
48		Campeche	La Joya		LV	LV	LV-OT	LV	LV	LV	OT-LV	LV				
49		Quintana Roo	San Rafael de Pucté		AH-LV	LV-OT-AH	LV-OT-AH	AH-LV	AH-LV	OT-AH-LV	OT-AH-LV	AH-LV	OT-AH-LV	OT-AH-LV		
50		Chiapas	Cía. La Fe (Pujilic)		AH	LV-VM	LV-OT-VM	AH	AH	AH-PCT	OT-PCT	PCT				
51	Huixtla			AH	LV-VM	LV-OT-VM	AH	AH	AH-PCT	OT-PCT	PCT	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
VM	Vaguada Monzónica
PCT	Potencial Ciclón Tropical

#### Estatus del ingenio durante la zafra<sup>1</sup>:

	Ingenio que ya finalizó zafra.
	Ingenio que ya debía haber finalizado zafra de acuerdo a su fecha estimada de término.
	No se cuenta con información de molienda para este ingenio.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación: Trigésimo séptimo reporte de avance de producción de la zafra 2019/20. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563363/REPORTE\\_37.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/563363/REPORTE_37.pdf)



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).

## 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 20 al lunes 27 de julio

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



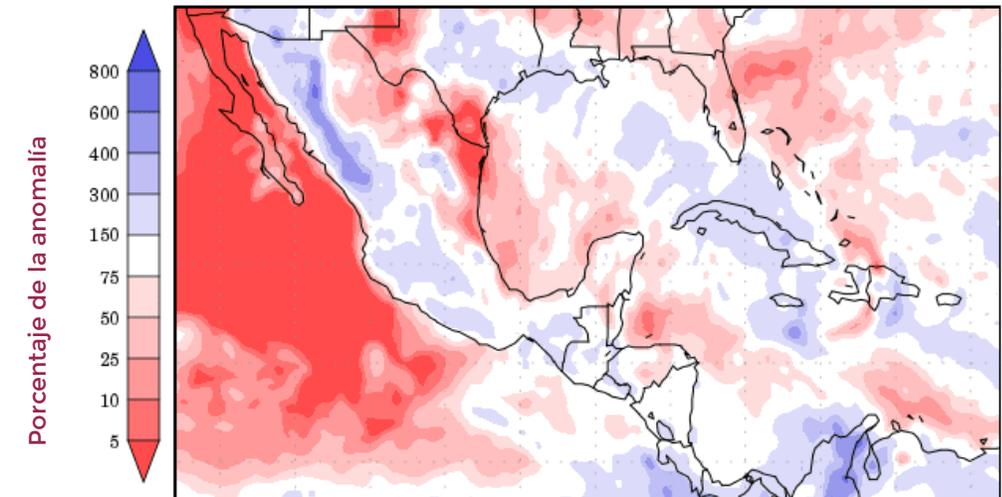
**Por arriba en Noroeste, Pacífico, Centro y Sureste** (en el estado de Chiapas).



**Dentro de la normal en Centro, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste** (en el estado de Tabasco).



**Por debajo en Noreste y Sureste** (en los estados de Campeche y Quintana Roo).



Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.  
 Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.  
 Forecast Initialization Time: 00Z20JUL2020

### 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 20 al 27 de julio), considerando su más reciente actualización, el domingo 19 de julio a las 19:00 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).

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

## 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.

**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). Los pronósticos se elaboran con base a la climatología de los CT, las variaciones climáticas como El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), la temperatura superficial del mar (TSM), etc.; y así poder obtener años análogos (o sea años de comportamiento similar).

**Giro Centroamericano.** Es un sistema de baja presión con circulación de tipo ciclónica en niveles bajos de la atmósfera, genera abundante humedad y puede producir lluvias localmente de fuertes a intensas.

**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 período 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

**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
Pronóstico de temperaturas a 10 días		X		X	
Perspectiva climatológica a 6 meses	primeros días de cada mes				
Boletín climatológico mensual					

Estos productos se pueden consultar en la pagina principal del CONADESUCA en la sección 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-cañero>.

### 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](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., Manriquez 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](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

Periodo de validez: de las 00:01 h del lunes 20 a las 23:59 h del miércoles 29 de julio.

## **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, [www.gob.mx/conadesuca](http://www.gob.mx/conadesuca)

Facebook: [@Conadesuca](https://www.facebook.com/Conadesuca)

Twitter: [@CONADESUCAmx](https://twitter.com/CONADESUCAmx)

Instagram: [CONADESUCA](https://www.instagram.com/CONADESUCA)