

Aviso 004\_octubre\_2022

# Pronóstico de Lluvias

(periodo del 13 al 22 de octubre)



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



**2022** Ricardo Flores  
Año de Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

# Pronóstico de Lluvias

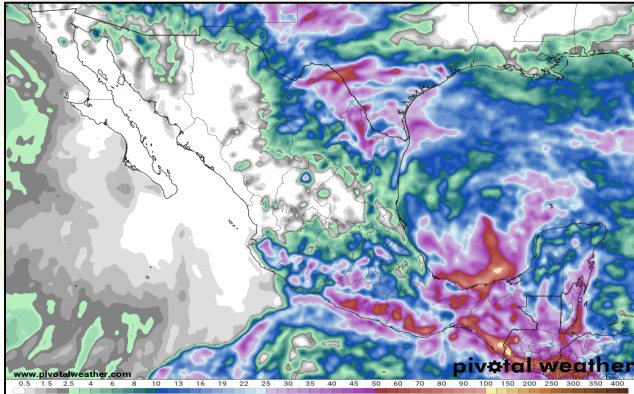
No. de reporte: 004  
 Fecha de emisión: 13 de octubre de 2022  
 Hora de emisión: 18:30 h  
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



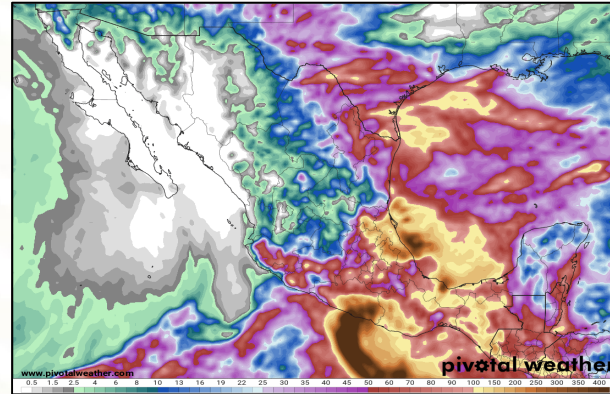
Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.

## Lluvia acumulada

del jueves 13 al lunes 17 de octubre



del jueves 13 al sábado 22 de octubre



**Imagen de referencia:** pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo GFS.  
 Fuente: <https://home.pivotalweather.com/> Consultado el 13 de octubre de 2022 a las 15:00 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.**

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

**1.- Líneas de vaguada y canales de baja presión** se extenderán en el occidente, centro y oriente del territorio nacional del jueves 13 al sábado 22, ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras: Noreste, Noroeste, Pacífico, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

**2. Ingreso de aire húmedo** procedente del Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe del jueves 13 al sábado 22, favorecerá el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noreste, Noroeste, Pacífico, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

**3. Tormenta Tropical Karl** se localiza en la porción sur del Golfo de México el jueves 13, continuará desplazándose al sur-sureste, donde podrá debilitarse al acercarse a tierra y con un punto de impacto entre la porción sur de Veracruz (Alvarado) hasta Campeche (Ciudad del Carmen) por la tarde-noche del viernes 14 o madrugada del sábado 15.

**En dependencia de la evolución y trayectoria incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Papaloapan-Golfo y Sureste (ver pronóstico por ingenio). Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**4. Frente Frío** en el norte del Golfo de México el jueves 13, se desplazará al sureste y se localizará al norte de la Península de Yucatán del viernes 14 al sábado 15 y en el oriente de la citada península del domingo 16 al lunes 17. La masa de aire frío asociada al frente interactúa con el Ciclón Tropical Karl (ver No. 3), **ver pronóstico por ingenio. Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**5. Vaguada Monzónica** se desplazará en inmediaciones del Pacífico Sur mexicano del jueves 13 al lunes 17 y del viernes 21 al sábado 22, ocasionará el ingreso de aire húmedo que incrementará el potencial de lluvias principalmente en la **región cañera Sureste, Chiapas (ver pronóstico por ingenio)**.

**6. Sistema de Alta Presión (Sistema Anticiclónico)** en niveles medios de la atmósfera cubrirá la porción occidental del territorio nacional del jueves 13 al viernes 14; se desplazará hacia el oriente, por lo que se extenderá en el centro del país el sábado 15; así como, en oriente, sureste y Golfo de México del domingo 16 al martes 18. Generará tiempo estable que reducirá el potencial de lluvias (ver pronóstico por ingenio).

Continúa en la siguiente página



### Calendario agroindustrial del sector azucarero

	2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2021/22						Ciclo 2022/23					
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2021/22											Ciclo 2022/23...
Zafra	... Zafra 2021/22									Zafra 2022/23 ...		

### 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												
Frentes Fríos + Nortes												
Heladas												



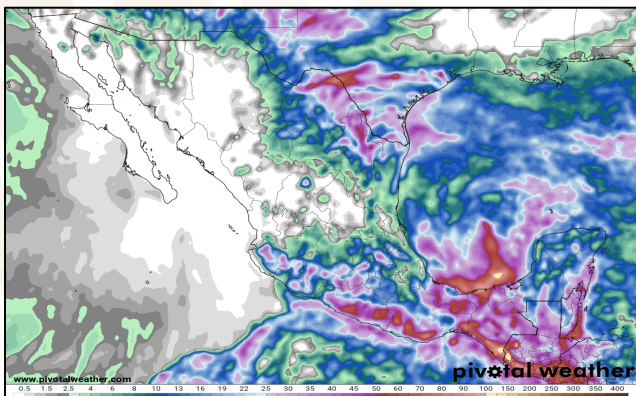
Elaboración propia con información de modelos numéricos de pronóstico meteorológico en apoyo al sector de la agroindustria de la caña de azúcar. También puedes consultar los productos que emite el Servicio Meteorológico Nacional (SMN - CONAGUA) <https://smn.conagua.gob.mx/>



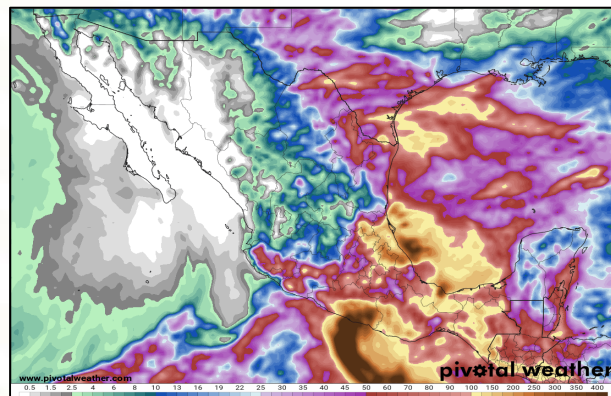
Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.

## Lluvia acumulada

del jueves 13 al lunes 17 de octubre



del jueves 13 al sábado 22 de octubre



**Imagen de referencia:** pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo GFS.  
 Fuente: <https://home.pivotalweather.com/> Consultado el 13 de octubre de 2022 a las 15:00 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

	2022											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2021/22						Ciclo 2022/23					
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2021/22										Ciclo 2022/23...	
Zafra	... Zafra 2021/22										Zafra 2022/23 ...	

### 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												
Frentes Fríos + Nortes												
Heladas												

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

**7. Onda Tropical** se desplazará por las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Pacífico del domingo 16 al miércoles 19, a su paso incrementará el potencial de lluvias en dichas regiones (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**8. Posible Zona de inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico** podrá desarrollarse en inmediaciones del Pacífico Central mexicano del domingo 16 al martes 18, de acuerdo con el Modelo, ECMWF, podría evolucionar a ciclón tropical entre el miércoles 19, y se desplazaría paralelo a costas del Pacífico mexicano con dirección hacia la Península de Baja California.

De formarse este sistema y cumplirse el pronóstico, incrementará el potencial de lluvias **en las regiones cañeras Pacífico y Noroeste (ver pronóstico por ingenio)**. **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**9. Frente Frío** se prevé se desplace en la región Noreste el martes 18, en Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Centro del martes 18 al miércoles 19; y, en Sureste del miércoles 19 al jueves 20. A su paso interactuará con una línea de vaguada que incrementará el potencial de lluvias en dichas regiones cañeras (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

La masa de aire frío que impulsará al frente podrá ocasionar del martes 18 al viernes 21: descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Centro, Córdoba-Golfo y Sureste; así como un evento de Norte de moderado a intenso con rachas de hasta 50 - 90 km/h en zonas cercanas al Golfo de México. **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**Nota por temporal lluvioso: condiciones adversas podrán presentarse en las regiones cañeras Papaloapan-Golfo y Sureste hasta el sábado 15, debido a la interacción del Ciclón Tropical Karl (sistema tropical) y un Frente Frío (sistema invernal).** Se debe mantener precaución debido a la temporalidad del pronóstico, se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional y seguir indicaciones de Protección Civil de cada entidad.

**Nota por Frente Frío: condiciones adversas podrán presentarse en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste del martes 18 al viernes 21.** Se debe mantener precaución debido a la temporalidad del pronóstico, se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos y seguir indicaciones de Protección Civil de cada entidad.



# Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 004  
 Fecha de emisión: 13 de octubre de 2022  
 Hora de emisión: 18:30 h  
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



## CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO  
 SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.

### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Octubre										
				13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
1	Noroeste	Sinaloa	Eldorado										CBP-AH	CBP-AH-PCT
2		Nayarit	El Molino			CBP	CBP	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH
3			Puga			CBP	CBP	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH
4	Pacífico	Jalisco	Bellavista						CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH
5			José María Morelos	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH	
6			Melchor Ocampo	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH	
7			San Francisco Ameca						CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH
8			Tala						CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH
9			Tamazula		CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH	
10			Colima	Quesería	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH
11		Michoacán	Lázaro Cárdenas	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH	
12			Pedernales	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH	
13			Santa Clara	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP-ZI-AH	CBP-ZI-AH	CBP-AH-OT-PCT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	CBP-AH	
14	Centro	Morelos	Central Casasano					CBP	CBP-AH	OT-FF-MAF-AH	AH-FF-MAF	AH-MAF	MAF-AH	
15			Emiliano Zapata					CBP	CBP-AH	OT-FF-MAF-AH	AH-FF-MAF	AH-MAF	MAF-AH	
16		Puebla	Atencingo					CBP	CBP-AH	OT-FF-MAF-AH	AH-FF-MAF		MAF-AH	
17			Calipam	LV		LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	FF-MAF-AH	AH-FF-MAF		LV-AH-MAF		
18		Veracruz	El Carmen	LV	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-FF-MAF	AH-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	

#### Información adicional para interpretar el pronóstico:

Continúa en la siguiente página

#### 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
AH	Aire Húmedo	FF	Frente Frío
ZI	Zona de Inestabilidad	MAF	Masa de Aire Frío
PCT	Posible Ciclón Tropical		
OT	Onda Tropical		

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).





Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.












### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Octubre										
				13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
19	Noreste	Tamaulipas	El Mante	LV	LV-MAF	LV	LV	LV	LV	LV-FF-MAF				
20		Veracruz	El Higo	LV	LV-MAF	LV	LV	LV	LV	LV-FF-MAF				
21			Pánuco	LV	LV-MAF	LV	LV	LV	LV	LV-FF-MAF				
22		San Luis Potosí	Alianza Popular	LV	LV-MAF	LV	LV	LV	LV	LV-FF-MAF				
23			Plan de Ayala	LV	LV-MAF	LV	LV	LV	LV	LV-FF-MAF				
24			Plan de San Luis	LV	LV-MAF			LV	LV	LV-FF-MAF				
25			San Miguel del Naranjo	LV	LV-MAF			LV	LV	LV-FF-MAF				
26		Papaloapan - Golfo	Veracruz	CIASA (Cuatotolapam)	LV-CT	CT-AH	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-AH-MAF
27	El Modelo					CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	
28	La Gloria					CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	
29	Mahuixtlán			LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-AH-MAF	LV-AH
30	San Cristóbal			LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-AH-MAF	
31	San Pedro			LV-CT	CT-AH	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF	LV-MAF	LV-AH-MAF	
32	Tres Valles			LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH-OT	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	
33	Oaxaca			Adolfo López Mateos	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH-OT	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF

### Información adicional para interpretar el pronóstico:

Continúa en la siguiente página

#### 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	MAF	Masa de Aire Frío
CT	Ciclón Tropical	OT	Onda Tropical
AH	Aire Húmedo		
FF	Frente Frío		

 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 Lluvias

No. de reporte: 004  
 Fecha de emisión: 13 de octubre de 2022  
 Hora de emisión: 18:30 h  
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



## CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO  
 SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.

### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Octubre										
				13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
34	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
35			Central La Providencia	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
36			Central Motzorongo	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
37			Central Progreso	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
38			Central San Miguelito	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
39			Constancia	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
40			San José de Abajo	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
41			San Nicolás	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH	
42			Oaxaca	El Refugio	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH
43				La Margarita	LV-CT	LV-CT	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-FF-MAF	LV-FF-MAF		LV-AH-MAF	LV-AH
44	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez	CT-AH	CT-AH	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH	LV-FF-MAF	FF-MAF	LV-AH-MAF		
45			Santa Rosalía	CT-AH	CT-AH	CT-LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH	LV-FF-MAF	FF-MAF	LV-AH-MAF		
46		Campeche	La Joya	CT-AH	CT-AH	CT-LV-FF	FF-AH-OT	LV-AH-OT	LV-AH	LV-FF-MAF	FF-MAF		AH-MAF	
47		Quintana Roo	San Rafael de Pucté	AH	AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH	LV-AH	LV-AH	FF-MAF		AH-MAF	
48		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)	AH-VM	AH-VM-CT	LV-CT-AH	LV-AH	OT	LV-AH	LV-AH	FF-MAF	LV-AH	LV-AH	
49			Huixtla	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-AH	VM-OT	AH	AH	FF-MAF	AH-VM	AH-VM	
--	-----	CDMX	CONADESUCA				CBP	CBP	OT-FF-MAF	FF-MAF	AH-MAF	AH-MAF		

### 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	FF	Frente Frío
AH	Aire Húmedo	MAF	Masa de Aire Frío
VM	Vaguada Monzónica	OT	Onda Tropical
CT	Ciclón Tropical	CBP	Canal de Baja Presión

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 siete días a partir de su última actualización.

### Panorama General

del jueves 13 al jueves 20 octubre

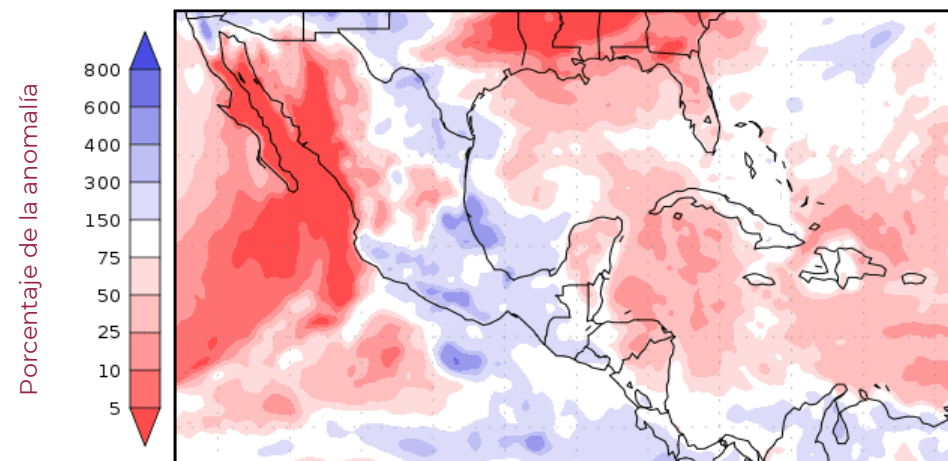
De acuerdo con los actuales modelos numéricos de pronóstico, se prevé que en las regiones cañeras la normal climatológica se encuentre:



**Por arriba en Pacífico, Noreste, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste** (en los estados de Tabasco y Chiapas).



**Por debajo en Noroeste 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: 12Z13OCT2022

## 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 13 al 20 de octubre), considerando su más reciente actualización el jueves 13 de octubre 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).



Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.

## 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).

**Frente Frío (FF).** Se generan cuando una masa de aire frío avanza hacia latitudes menores y su borde delantero se introduce como una cuña entre el suelo y el aire caliente (lo que puede ocasionar lluvias a su paso). De acuerdo con su origen e intensidad podrán generar lluvias, descensos de temperaturas, nublados, bancos de niebla, heladas y eventos de "Norte" (vientos fuertes en las zonas cercanas a las costas del Golfo de México e Istmo de Tehuantepec, por su intensidad en rachas de vientos se clasifican en: moderados de 20 a 38 km/h, fuertes de 39 a 61 km/h, muy fuertes de 62 a 88 km/h, intensos de 89 a 117 km/h y severos con rachas superiores a los 117 km/h).

**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

**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	
Perspectiva climatológica a 6 meses	primeros días de cada mes				
Boletín climatológico mensual					

Estos productos se pueden consultar en la página 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%91CAR\\_FICHA\\_T%C3%89CNICA.pdf](http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%91CAR_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 jueves 13 a las 23:59 h del sábado 22 de octubre.

## 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.



Contáctanos

 Avenida Cuauhtémoc 1230, Piso 7, Alcaldía Benito Juárez, Colonia Santa Cruz Atoyac, Ciudad de México. C.P. 03310

 0155-3871-1900 extensión 57001

 [conadesuca@conadesuca.gob.mx](mailto:conadesuca@conadesuca.gob.mx)

 [gob.mx/conadesuca](http://gob.mx/conadesuca)

 [@Conadesuca](https://www.facebook.com/Conadesuca)  [@CONADESUCAmx](https://twitter.com/CONADESUCAmx)  [CONADESUCA](https://www.instagram.com/CONADESUCA)



# AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



## CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO  
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de **Magón**

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA