

# Pronóstico de Lluvias

(periodo del 15 al 24 de septiembre)



**AGRICULTURA**  
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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

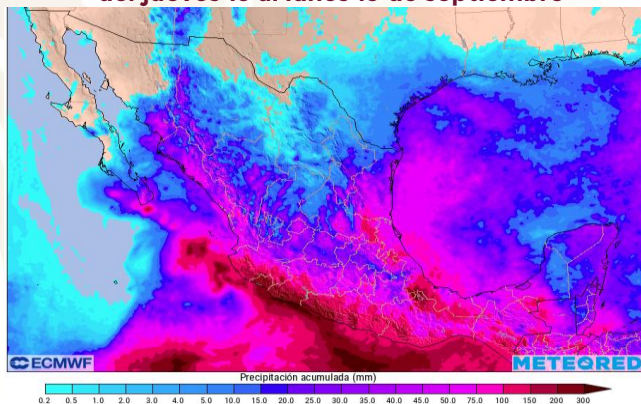


**2022** *Ricardo Flores*  
*Año de Magón*  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

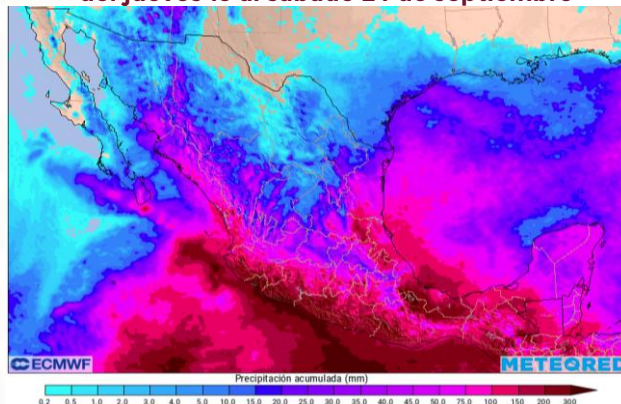
Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.

## Lluvia acumulada

del jueves 15 al lunes 19 de septiembre



del jueves 15 al sábado 24 de septiembre



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

Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 15 de septiembre de 2022 a las 12:00 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												
Monzón de Norteamérica												
Frentes Fríos + Nortes												

## 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 15 al sábado 24, 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 15 al sábado 24, favorecerá el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noreste, Noroeste, Pacífico, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

**3. Vaguada Monzónica** se desplazará hacia el Pacífico Sur y Central mexicano del jueves 15 al sábado 24, favorecerá el ingreso de aire húmedo que incrementará el potencial de lluvias principalmente en la región cañera Sureste y Pacífico (**ver pronóstico por ingenio**).

**4. Onda Tropical** se prevé recorra las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Pacífico del jueves 15 al jueves 22, incrementará el potencial de lluvias en dichas regiones (**ver pronóstico por ingenio**). **Se mantiene en vigilancia.**

**5. Frente Frío (sistema frontal)** se localizará en la porción norte del Golfo de México del jueves 15 al domingo 18, este sistema en interacción con una línea de vaguada y el ingreso de humedad podrá incrementar el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Centro (**ver pronóstico por ingenio**).

Continúa en la siguiente página

**Nota:** 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.

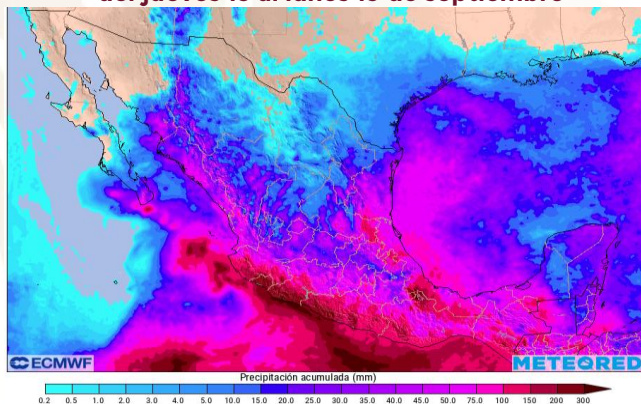




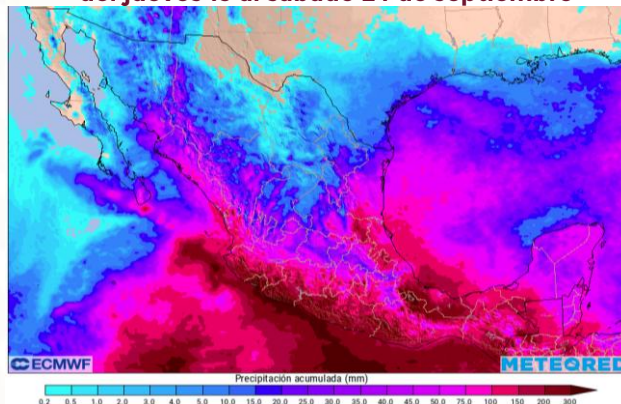
Periodo de validez: de las 00:01 h del jueves 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.

## Lluvia acumulada

del jueves 15 al lunes 19 de septiembre



del jueves 15 al sábado 24 de septiembre



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

Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 15 de septiembre de 2022 a las 12:00 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												
Monzón de Norteamérica												
Frentes Fríos + Nortes												

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

**6. Zona de Inestabilidad con alto potencial desarrollo ciclónico** se localiza al sur del Golfo de Tehuantepec el jueves 15, se prevé que pueda intensificarse a Ciclón Tropical la tarde-noche de ese mismo jueves o durante el viernes 16, posible "Ciclón Tropical Lester", se desplazaría paralelo y muy cercano a costas del Pacífico Sur; **no se descarta que pueda tocar tierra en costas de Guerrero o Michoacán el sábado 17 y sus remanentes ayudarían a la formación de otro posible sistema ciclónico (ver No. 7).**

**Este sistema incrementará significativamente el potencial de lluvias (temporal lluvioso) en las regiones cañeras Sureste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo (ver pronóstico por ingenio). Se mantiene en vigilancia. Debido a que aún hay incertidumbre en el desarrollo y evolución de este sistema, se deben seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

**7. Zona de Inestabilidad con alto potencial desarrollo ciclónico** se localiza al suroeste de Colima en el Pacífico Central mexicano, se prevé que los remanentes del posible "Ciclón Tropical Lester" (ver No. 6), den paso a un nuevo sistema ciclónico, posible "Ciclón Tropical Medeline", durante el sábado 17 o domingo 18; este nuevo ciclón se desplazaría cercano y paralelo a costas del Pacífico Central mexicano y posteriormente con posible dirección al suroeste de la Baja California Sur. **Sin embargo, mantendría el temporal lluvioso en las regiones cañeras del Pacífico y Noroeste hasta el miércoles 21 (ver pronóstico por ingenio). Se mantiene en vigilancia. Debido a que aún hay incertidumbre en el desarrollo y evolución de este sistema, se deben seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos. VER NOTA.**

**8. Posible Zona de Inestabilidad con potencial desarrollo ciclónico** se podrá desarrollar en el Pacífico Central mexicano del martes 20 al miércoles 21, se mantendría en dicho zona hasta el viernes 23 donde podría intensificarse en ciclón tropical; el sistema a pesar de que se localice lejanos a costas de interés, incrementará el aporte de humedad y potencia de lluvias en zonas cañeras del Pacífico y Noroeste (ver pronóstico por ingenio). **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**9. Otra Posible Zona de Inestabilidad** se podría desarrollar en inmediaciones del Golfo de Tehuantepec del viernes 23 al sábado 24 (fecha límite de este pronóstico). **Se mantiene en vigilancia. VER NOTA.**

**Nota:** 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.



# Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 005  
 Fecha de emisión: 15 de septiembre de 2022  
 Hora de emisión: 13:30 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 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.

### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Septiembre										
				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	Noroeste	Sinaloa	Eldorado	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
2		Nayarit	El Molino	CBP-AH-ZI	CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH	
3			Puga	CBP-AH-ZI	CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH	VM-AH-ZI	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH	
4	Pacífico	Jalisco	Bellavista	ZI-CBP-VM-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	VM-AH	CBP-AH	
5			José María Morelos	ZI-CBP-VM-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	CBP-AH-PCT	CBP-AH	
6			Melchor Ocampo	ZI-CBP-VM-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	CBP-AH-PCT	CBP-AH	
7			San Francisco Ameca	ZI-CBP-VM-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH	
8			Tala	ZI-CBP-VM-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH	
9			Tamazula	ZI-CBP-VM-AH	CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI-OT	CBP-AH-PCT	CBP-AH	
10			Colima	Quesería	ZI-CBP-VM-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI-OT	CBP-AH	CBP-AH
11			Michoacán	Lázaro Cárdenas	ZI-CBP-VM-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH
12		Pedernales		ZI-CBP-VM-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH	
13		Santa Clara		ZI-CBP-VM-AH	PCT-CBP-AH	PCT-CBP-AH-VM	PCT-CBP-AH-VM	CBP-AH-VM	VM-AH-PZI-OT	VM-AH-PZI	VM-AH-PZI	CBP-AH	CBP-AH	
14	Centro	Morelos	Central Casasano	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	OT-CBP-AH	OT-CBP-AH	CBP-AH	OT-CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
15			Emiliano Zapata	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	OT-CBP-AH	OT-CBP-AH	CBP-AH	OT-CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
16		Puebla	Atencingo	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	OT-CBP-AH	OT-CBP-AH	CBP-AH	OT-CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	
17			Calipam	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
18			Veracruz	El Carmen	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	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:

LV	Línea de Vaguada	OT	Onda Tropical
CBP	Canal de Baja Presión	PZI	Posible Zona de Inestabilidad
AH	Aire Húmedo	PCT	Posible Ciclón Tropical
ZI	Zona de Inestabilidad	VM	Vaguada Monzónica

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).



Ricardo Flores  
 Año de Magón  
 PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

Para conocer la distribución de las regiones cañeras, consulta la siguiente liga: <http://www.conadesuca.gob.mx/Proyecto%20Climatologico/IngeniosMexico20162017.html>

# Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 005  
 Fecha de emisión: 15 de septiembre de 2022  
 Hora de emisión: 13:30 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 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.




### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

LV	Línea de Vaguada	OT	Onda Tropical
AH	Aire Húmedo	FF	Frente Frio

 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: 005  
 Fecha de emisión: 15 de septiembre de 2022  
 Hora de emisión: 13:30 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 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.

### Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Septiembre											
				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
34	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		
35			Central La Providencia	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
36			Central Motzorongo	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
37			Central Progreso	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
38			Central San Miguelito	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
39			Constancia	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
40			San José de Abajo	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
41			San Nicolás	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
42			Oaxaca	El Refugio	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH
43				La Margarita	LV-AH	LV-AH	OT-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH
44	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		
45			Santa Rosalía	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		
46		Campeche	La Joya	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT		
47		Quintana Roo	San Rafael de Pucté	OT-AH	LV-AH-OT	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH-OT	LV-AH	LV-AH-OT	LV-AH-OT		
48		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)	VM-ZI	PCT-VM-OT	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		
49			Huixtla	VM-ZI	PCT-VM-OT	OT-LV-AH	AH-VM	AH-VM	AH-VM	AH-VM	AH-VM	AH-VM-PZI	AH-VM-PZI		

### 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	PZI	Posible Zona de Inestabilidad
AH	Aire Húmedo	VM	Vaguada Monzónica
ZI	Zona de Inestabilidad	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).



Para conocer la distribución de las regiones cañeras, consulta la siguiente liga: <http://www.conadesuca.gob.mx/Proyecto%20Climatologico/IngeniosMexico20162017.html>

## 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 15 al jueves 22 de septiembre

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



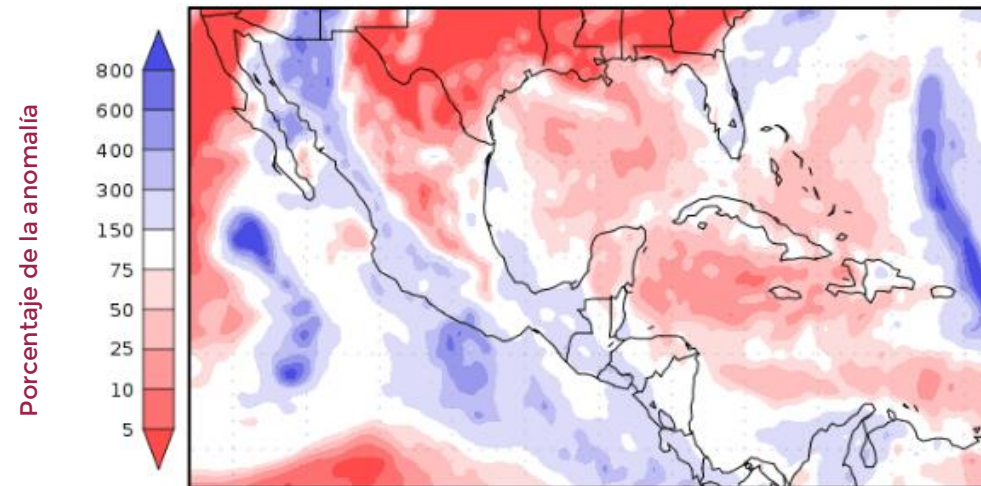
**Por arriba** en Pacífico, Noroeste, Centro (en el estado de Morelos), Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (en los estados de Tabasco y Chiapas).



**Por igual** en Centro (en el estado de Puebla y Veracruz) y Noreste.



**Por debajo** en 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: 00Z15SEP2022

## 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 15 al 22 de septiembre), considerando su más reciente actualización el miércoles 14 de septiembre 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 jueves 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.

## 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. Agullar, 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 jueves 15 a las 23:59 h del sábado 24 de septiembre.

## 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