

Aviso 001_septiembre_2023

Pronóstico de Lluvias

(periodo del 5 al 14 de septiembre)



AGRICULTURA

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 001
 Fecha de emisión: 5 de septiembre de 2023
 Hora de emisión: 17:00 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 5 a las 23:59 h jueves 14 de septiembre

Lluvia acumulada

del martes 5 al sábado 9 de septiembre

del martes 5 al jueves 14 de septiembre

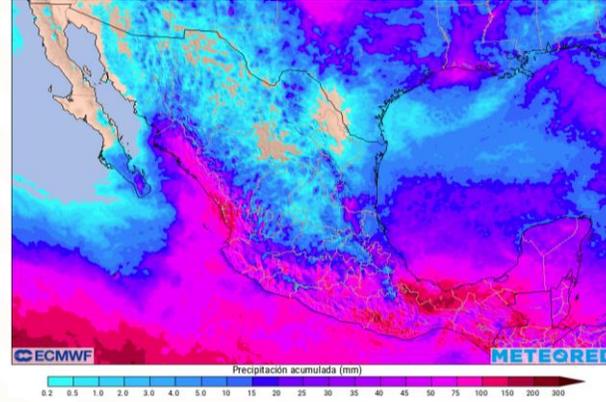
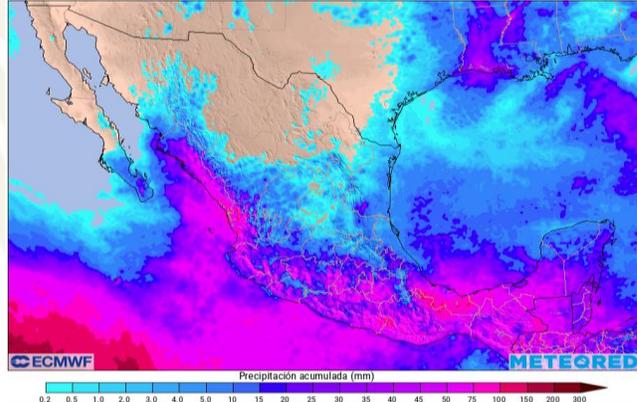


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días. Modelo ECMWF.
 Fuente: <https://meteored.mx/> Consultado el 5 de septiembre de 2023 a las 12:30 h.

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

2023

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ciclo cañero	... Ciclo cañero 2022/23						Ciclo 2023/24 ...					
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2022/23						Ciclo 2023/24...					
Zafra	... Zafra 2022/23						Zafra 2023/24 ...					

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, oriente y sureste del territorio nacional del martes 5 al jueves 14 (fecha límite de este pronóstico); incrementarán el potencial de lluvias en todas las regiones cañeras: Noroeste, Pacífico, Centro, Noreste, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).
- 2. Aire húmedo** procedente del Pacífico mexicano, Golfo de México y Mar Caribe favorecerá el potencial de lluvias en las regiones cañeras Pacífico, Noroeste, Centro, Noreste, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo y Sureste del martes 5 al jueves 14 (**ver pronóstico por ingenio**).
- 3. Vaguada Monzónica** se desplazará en inmediaciones del Pacífico Sur mexicano el martes 5 al domingo 10, favorecerá el ingreso de aire húmedo que incrementará el potencial de lluvias principalmente en la región cañera Sureste - Chiapas (**ver pronóstico por ingenio**).
- 4. Onda Tropical No. 26** se desplazará sobre las regiones cañeras Sureste, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo, Centro y Pacífico del martes 5 al jueves 7, a su paso podrá incrementar el potencial de lluvias en las regiones mencionadas (**ver pronóstico por ingenio**). **Se deben seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos.**
- 5. Onda Tropical (No. 27)** se podrá desplazar sobre las regiones cañeras Sureste, Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo, Centro y Pacífico del jueves 7 al domingo 10 (fecha límite de este pronóstico); podrá incrementar el potencial de lluvias en las regiones mencionadas (**ver pronóstico por ingenio**). **Se deben seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos.**
- 6. Sistema de Alta Presión (Sistema Anticiclónico)** en niveles medios de la atmósfera se prevé cubra la porción norte-noroeste del territorio nacional del martes 5 al martes 12 ocasionará tiempo estable y disminución del potencial de lluvias (*así como altas temperaturas en horas vespertinas*) en las regiones cañeras Noroeste y Noreste (**ver pronóstico por ingenio**).
- 7. Posible Frente Frío** de acuerdo con el modelo ECMWF al martes 5 podría desplazarse en la zona norte-noreste del territorio nacional el jueves 14 (**fecha límite de este pronóstico**), incrementando el potencial de lluvias en la región cañera Noreste (**ver pronóstico por ingenio**). **Se deben seguir consultado las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos.**
- 8. Tormenta Tropical Jova**, a las 15h del martes 5 su centro se localizó a 795 km al suroeste de Punta San Telmo, Mich., y se desplazaba hacia el oeste-noroeste, paralelo y alejándose de las costas del Pacífico Central mexicano. Los desprendimientos nubosos de la tormenta tropical Jova refuerzan la probabilidad de lluvias en la región cañera Pacífico y Noroeste del martes 5 al miércoles 6. Se prevé que Jova continúe fortaleciéndose, podrá intensificarse a Huracán Cat 1 la tarde-noche del mismo martes 5 (**ver pronóstico por ingenio**). **VER NOTA.**

Nota: Debido a la temporalidad del pronóstico se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional y Protección Civil de cada entidad.





Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 5 a las 23:59 h jueves 14 de septiembre

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

AH	Aire Húmedo
CBP	Canal de Baja Presión
LV	Línea de Vaguada
OT	Onda Tropical
CT	Ciclón 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).



2023
 AÑO DE
Francisco
VILLA

EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 5 a las 23:59 h jueves 14 de septiembre

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Septiembre										
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
19	Noreste	Tamaulipas	El Mante		LV	LV	LV	LV	LV	LV		LV	LV	PFF-LV-AH
20		Veracruz	El Higo		LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV		LV	PFF-LV-AH
21			Pánuco		LV	LV	LV	LV	LV	LV	LV		LV	PFF-LV-AH
22		San Luis Potosí	Alianza Popular		LV	LV	LV	LV	LV	LV			LV	PFF-LV-AH
23			Plan de Ayala		LV	LV	LV	LV	LV	LV			LV	PFF-LV-AH
24			Plan de San Luis		LV	LV	LV	LV	LV	LV			LV	PFF-LV-AH
25			San Miguel del Naranjo		LV	LV	LV	LV	LV	LV		LV	LV	PFF-LV-AH
26	Papaloapan - Golfo	Veracruz	CIASA (Cuatotolapam)	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV	LV
27			El Modelo	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV	LV
28			La Gloria	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV	LV
29			Mahuixtlán	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV	LV
30			San Cristóbal	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV	LV
31			San Pedro	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV	LV
32			Tres Valles	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH
33			Oaxaca	Adolfo López Mateos	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-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:

AH	Aire Húmedo
LV	Línea de Vaguada
OT	Onda Tropical
PFF	Posible 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).





Periodo de validez: de las 00:01 h del martes 5 a las 23:59 h jueves 14 de septiembre

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Septiembre										
				5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
34	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
35			Central La Providencia	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
36			Central Motzorongo	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
37			Central Progreso	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
38			Central San Miguelito	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
39			Constancia	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
40			San José de Abajo	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
41			San Nicolás	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV	LV	LV	LV	
42			Oaxaca	El Refugio	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV
43				La Margarita	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV	LV	LV
44	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
45			Santa Rosalía	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	OT-LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
46		Campeche	La Joya		LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
47		Quintana Roo	San Rafael de Pucté	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
48		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)	OT-VM-AH	LV-AH	OT-VM-AH	OT-VM-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	
49			Huixtla	OT-VM-AH	VM-AH	OT-VM-AH	OT-VM-AH	VM-AH	VM-AH	AH	AH	AH	AH	
--	-----	CDMX	CONADESUCA	CBP-AH	CBP-AH	CBP-AH	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	CBP	

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:

AH	Aire Húmedo
CBP	Canal de Baja Presión
LV	Línea de Vaguada
VM	Vaguada Monzónica
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).



2023
 AÑO DE
Francisco VILLA
 EL REVOLUCIONARIO DEL PUEBLO

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 6 h respecto al presente pronóstico y con una cobertura de siete días a partir de su última actualización.

Panorama General

del jueves 31 de agosto al del jueves 7 de septiembre

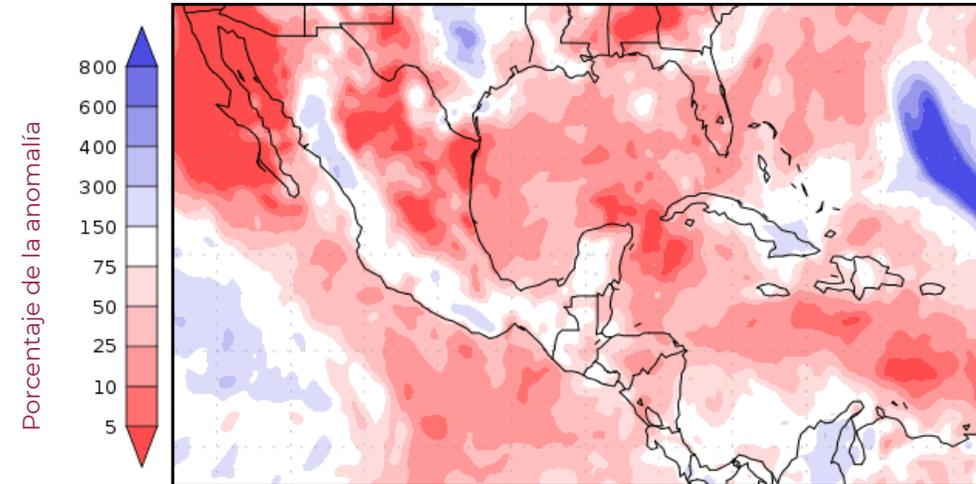
De acuerdo con los actuales modelos numéricos de pronóstico, se prevé que en las regiones cañeras la normal climatológica se encuentre:



Por igual en **Noroeste, Pacífico, Papaloapan-Golfo** (en el estado de Oaxaca) y **Sureste** (en los estados de Campeche, Chiapas y Quintana Roo).



Por debajo en **Noreste, Centro, Papaloapan-Golfo** (en el estado de Veracruz), **Córdoba-Golfo y Sureste** (en el estado de Tabasco).



Precipitation forecasts from the National Centers for Environmental Prediction.
Normal rainfall derived from Xie-Arkin (CMAP) Monthly Climatology for 1979-2003.
Forecast Initialization Time: 12Z05SEP2023

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 5 al 12 de septiembre), considerando su más reciente actualización al martes 5 de septiembre a las 06:00 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 martes 5 a las 23:59 h jueves 14 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).

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

Polvo de Sahara. Material de partículas suspendidas en la atmósfera del desierto del Sahara y transportada por los vientos a otras regiones. Su presencia en la atmósfera puede causar cierta turbidez en el cielo y, en algunos casos, reducir considerablemente la visibilidad, así como, el potencial de lluvias. Meses de julio y agosto es común que concentraciones del Polvo de Sahara recorran el Atlántico, lleguen al Caribe y a nuestro país.

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					
Boletín climatológico mensual			primeros días de cada mes		

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:

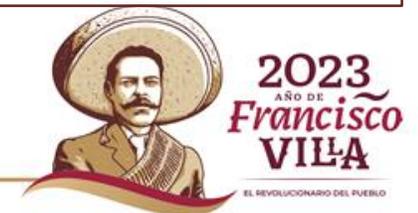
1. Romero, E., Digonzelli, P., Scandalaris, J. (2009). Manual del cañero. Argentina: Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres.
2. Aguilar, N. (S.F.). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. SIVICANA. Consultado el 21 de mayo de 2018. Disponible en: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%C3%91A_DE_AZ%C3%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

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 martes 5 a las 23:59 h jueves 14 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.



Escanea los códigos QR desde cualquier dispositivo móvil para ingresar a los **sistemas de información** del sector agroindustrial de la caña de azúcar y a nuestros **medios electrónicos**:



CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR

Geoportal



Sinfocaña



Aplicación Móvil



SI - Costos



SI - Investigación



SI - Sustentabilidad



Página web



www.gob.mx/conadesuca



Correo electrónico



@conadesuca.gob.mx

Redes Sociales:



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



[@CONADESUCAmex](https://twitter.com/CONADESUCAmex)



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





CONADESUCA

COMITÉ NACIONAL PARA EL DESARROLLO
SUSTENTABLE DE LA CAÑA DE AZÚCAR



¡GRACIAS!

 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

 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