

Pronóstico de Lluvias

(periodo del 22 al 31 de octubre)



AGRICULTURA
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL



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



Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 007
 Fecha de emisión: 22 de octubre de 2021
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 22 a las 23:59 h del domingo 31 de octubre.



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

1.-Ingreso de aire húmedo procedente del océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe favorecerá el potencial de lluvias del viernes 22 al domingo 31 en las regiones cañeras Noroeste, Noreste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

2.-Líneas de vaguada y canales de baja presión se extenderán en el occidente, centro y oriente del territorio nacional del viernes 22 al domingo 31, ocasionarán el potencial de lluvias en las regiones cañeras Noroeste, Noreste, Pacífico, Centro, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste (**ver pronóstico por ingenio**).

3.- Depresión Tropical 17-E al sur de Guerrero y Oaxaca el viernes 22. A las 10 h del viernes 22 a partir de una zona de inestabilidad ubicada en el Pacífico Sur mexicano, se formó la Depresión Tropical 17-E, a esa hora su centro se localizó aproximadamente a 455 km al sur-suroeste de Punta Maldonado, Gro., y a 810 km al sur-sureste de Manzanillo, Col., presentaba vientos máximos sostenidos de 55 km/h, con rachas de hasta 75 km/h y un desplazamiento hacia el oeste a 17km/h.

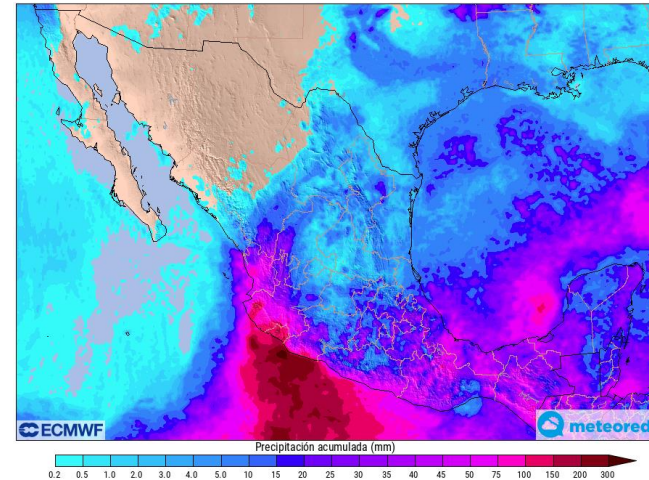
De acuerdo con el Centro Nacional de Huracanes (NHC-NOAA, por sus siglas en inglés), se prevé que durante la tarde del viernes 22 se intensifique a la Tormenta Tropical "Rick"; el sábado 23 a Huracán Cat. 1; y, podrá tocar tierra e lunes 25 en costas de Colima o Jalisco, aunque, el modelo GFS no descarta que podría der el domingo 24 en costas de Guerrero. **Se mantiene en vigilancia.**

El sistema incrementará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Pacífico y Noroeste, el escenario que presenta condiciones más adversas por los acumulados significativos en las zonas cañeras es el modelo ECMWF (ver pronóstico por ingenio). Asimismo, debido a que aún pueda existir incertidumbre en el pronóstico de trayectoria se debe mantener en vigilancia y consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos.

Continúa en la siguiente página

Lluvia acumulada

del viernes 22 al martes 26 de octubre



del viernes 22 al domingo 31 de octubre

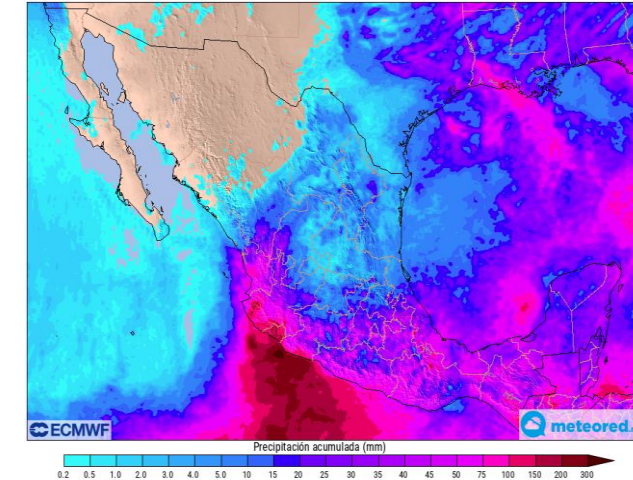


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 22 de octubre de 2021 a las 11:30 h.

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

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

Calendario de eventos hidrometeorológicos para el sector azucarero

Evento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ondas Tropicales												
Ciclones Tropicales												
Periodo de lluvias												
Frentes Fríos + Nortes												
Heladas												

Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 007
 Fecha de emisión: 22 de octubre de 2021
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 22 a las 23:59 h del domingo 31 de octubre.

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

4.- Posible Frente Frío podrá desplazarse por la región cañera Noreste del miércoles 27 al jueves 28, en las regiones Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo del jueves 28 al viernes 29 y en la región Sureste del jueves 28 al sábado 30. Este sistema, va interactuar con una línea de vaguada por lo que incrementará el potencial de lluvias en dichas regiones cañeras (ver pronóstico por ingenio). *Se mantiene en vigilancia.*

La masa de aire frío asociada al frente podrá ocasionar descensos de temperatura en las regiones cañeras Noreste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Centro del viernes 29 al sábado 30; así como, un evento de Norte con rachas de hasta 50 km/h en zonas cañeras cercanas al Golfo de México. *Se mantiene en vigilancia.*

5.- Onda Tropical posible No. 39 se desplazará por el sector sureste, sur, oriente, centro y occidente del territorio nacional del lunes 25 al sábado 30, ocasionará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo, Centro y Pacífico (ver pronóstico por ingenio).

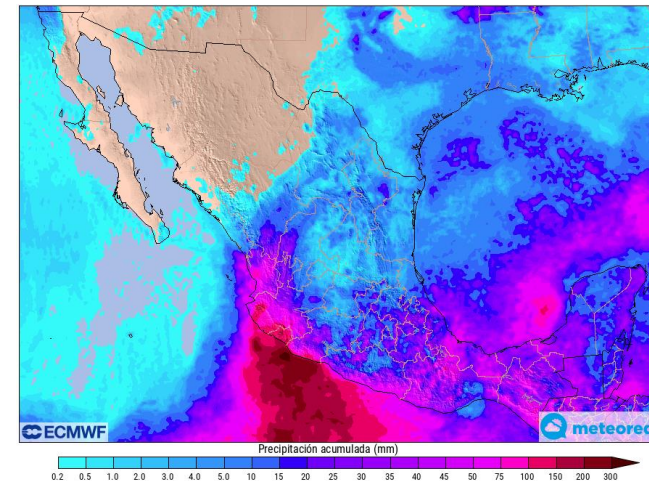
6.- Onda Tropical posible No. 40 se desplazará por el sector sureste, sur, oriente y centro del país del jueves 28 al domingo 31 (fecha límite de este pronóstico), ocasionará el potencial de lluvias en las regiones cañeras Sureste, Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Centro (ver pronóstico por ingenio).

Nota: Debido a la temporalidad de este pronóstico, se recomienda consultar las actualizaciones de los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional (SMN-CONAGUA), así como seguir las indicaciones que emite Protección Civil de cada entidad.



Lluvia acumulada

del viernes 22 al martes 26 de octubre



del viernes 22 al domingo 31 de octubre

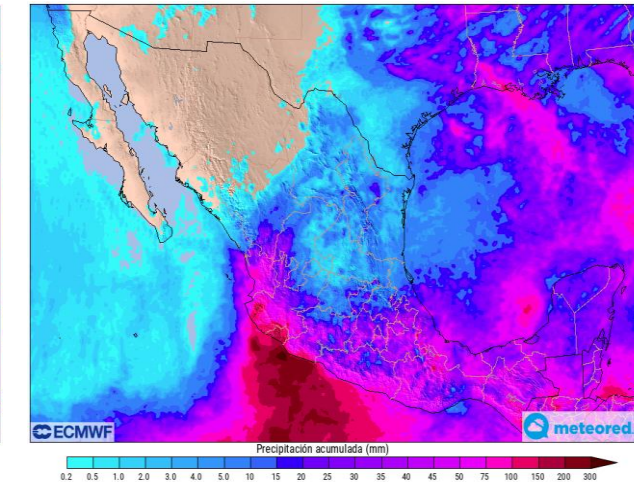


Imagen de referencia: pronóstico de lluvia acumulada a 5 (izq.) y 10 (der.) días.
 Fuente: <https://www.meteored.mx/> Consultado el 22 de octubre de 2021 a las 11:30 h.

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

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

Calendario de eventos hidrometeorológicos para el sector azucarero

Evento	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Ondas Tropicales												
Ciclones Tropicales												
Periodo de lluvias												
Frentes Fríos + Nortes												
Heladas												

Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 007
 Fecha de emisión: 22 de octubre de 2021
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 22 a las 23:59 h del domingo 31 de octubre.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Octubre										
				22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	Noroeste	Sinaloa	Eldorado											
2		Nayarit	El Molino	CBP	CBP		CT-CBP	CT-CBP	CBP	CBP		CBP	CBP	
3			Puga	CBP	CBP		CT-CBP	CT-CBP	CBP	CBP		CBP	CBP	
4	Pacífico	Jalisco	Bellavista				CBP-CT	CBP-CT		CBP		AH-ZI-OT		
5			José María Morelos	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT		CBP	CBP	AH-ZI-OT	AH-ZI	
6			Melchor Ocampo	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT		CBP	CBP	AH-ZI-OT	AH-ZI	
7			San Francisco Ameca	CBP-CT	CBP-CT		CBP-CT	CBP-CT		CBP	CBP	AH-ZI-OT	AH-ZI	
8			Tala				CBP-CT	CBP-CT		CBP		AH-ZI-OT		
9			Tamazula	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP	CBP	CBP	AH-ZI-OT	AH-ZI	
10			Colima	Quesería	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP	CBP	CBP	AH-ZI-OT	AH-ZI
11			Michoacán	Lázaro Cárdenas	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP	CBP	CBP-OT	AH-ZI-OT	AH-ZI
12		Pedernales		CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP	CBP	CBP-OT	AH-ZI-OT	AH-ZI	
13		Santa Clara		CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP-CT	CBP	CBP	CBP-OT	AH-ZI-OT	AH-ZI	
14	Centro	Morelos	Central Casasano	AH	AH-CBP	AH-CBP	AH-CBP	AH	CBP	CBP-OT	CBP	CBP	CBP-OT	
15			Emiliano Zapata	AH	AH-CBP	AH-CBP	AH-CBP	AH	CBP	CBP-OT	CBP	CBP	CBP-OT	
16		Puebla	Atencingo	AH	AH-CBP	AH-CBP	AH-CBP		CBP	CBP-OT	CBP	CBP		
17			Calipam	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV	LV-FF	LV-FF			
18		Veracruz	El Carmen	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV	LV-FF	LV-FF	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	CT	Ciclón Tropical
LV	Línea de vaguada	ZI	Zona de Inestabilidad
AH	Aire Húmedo	OT	Onda Tropical
		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: 007
 Fecha de emisión: 22 de octubre de 2021
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h

Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 22 a las 23:59 h del domingo 31 de octubre.



Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

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

Información adicional para interpretar el pronóstico:

Rangos de lluvia acumulada:

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

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

Estatus del ingenio durante la zafra¹:

Fecha estimada de inicio de zafra.

1. De acuerdo con la información proporcionada en la publicación:
 1er estimado de producción de caña y azúcar - Zafra 2021/22
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/675760/1er_estimado_zafra_2021_22.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

Pronóstico de Lluvias

No. de reporte: 007
 Fecha de emisión: 22 de octubre de 2021
 Hora de emisión: 14:30 h
 Pronóstico a mediano plazo: 240 h



Periodo de validez: de las 00:01 h del viernes 22 a las 23:59 h del domingo 31 de octubre.

Pronóstico de lluvia acumulada por ingenio azucarero

No.	Región cañera	Estado	Nombre del ingenio	Octubre									
				22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
35	Córdoba - Golfo	Veracruz	Central El Potrero	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV	LV-FF	LV-FF	LV	
36			Central La Providencia	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		LV	LV-FF	LV-FF	LV	
37			Central Motzorongo	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		LV	LV-FF	LV-FF	LV	
38			Central Progreso	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV	LV-FF	LV-FF	LV	
39			Central San Miguelito	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		LV	LV-FF	LV-FF	LV	
40			Constancia	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		LV	LV-FF	LV-FF	LV	
41			San José de Abajo	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV	LV-FF	LV-FF	LV	
42			San Nicolás	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV	LV-FF	LV-FF	LV	
43		Oaxaca	El Refugio	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		LV	LV-FF	OT-LV-FF	LV-OT	
44			La Margarita	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH		LV	LV-FF	OT-LV-FF	LV-OT	
45	Sureste	Tabasco	Presidente Benito Juárez	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT		FF	FF-AH-OT	LV-AH	LV-AH
46			Santa Rosalía	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH	LV-AH-OT		FF	FF-AH-OT	LV-AH	LV-AH
47		Campeche	La Joya	LV-AH	LV-AH	AH	AH-OT	LV-AH	LV-AH	FF-OT	FF-AH		
48		Quintana Roo	San Rafael de Pucté	LV-AH	LV-AH	AH	OT	LV	LV	OT	FF-AH	LV-FF-OT	
49		Chiapas	Cía. La Fe (Pujiltic)	VM-AH	VM-LV	VM	AH	AH-OT	AH	OT-AH	OT-AH	AH	AH
50			Huixtla	VM-AH	VM-LV	VM	AH	AH-OT	AH	OT-AH	OT-AH	AH	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	VM	Vaguada Monzónica
AH	Aire Húmedo	FF	Frente Frío
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).




Pronóstico de la anomalía de la precipitación

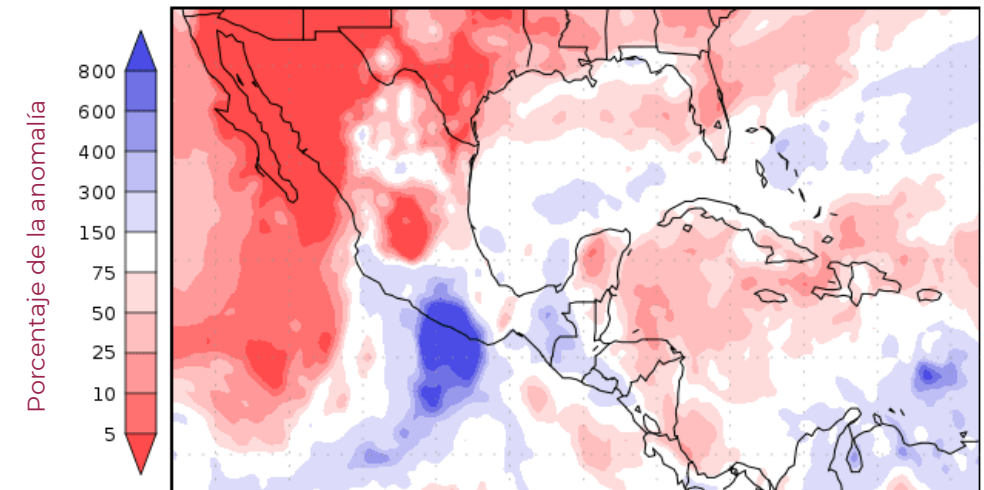
Este es un producto complementario y de apoyo al pronóstico de lluvias, cabe precisar que el modelo numérico considerado para su elaboración se encuentra con un desfase de aproximadamente 5 h respecto al presente pronóstico y con una cobertura de ocho días a partir de su última actualización.

Panorama General

del viernes 22 al viernes 29 de 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, Centro** (en el estado de Morelos) **y Sureste** (en el estado de Chiapas).
-  **Dentro de la normal en Córdoba-Golfo, Papaloapan-Golfo, Centro** (en los estados de Puebla y Veracruz) **y Sureste** (en el estado de Tabasco).
-  **Por debajo en Noroeste, 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: 00Z22OCT2021

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 22 al 29 de octubre), considerando su más reciente actualización, el jueves 21 de octubre 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).



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

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



SIE - CAÑA

SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA
DE LA CAÑA DE AZÚCAR

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

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

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

 @Conadesuca  @CONADESUCAmx  CONADESUCA