

Boletín 009_septiembre_2018

Boletín Meteorológico

(pronóstico del 20 al 21 de septiembre)



Período de validez: de las 00:01 h. del jueves 20 a las 23:59 h. del viernes 21 de septiembre.

Eventos meteorológicos significativos con posibles efectos en las regiones cañeras:

Jueves 20 de septiembre:

Remanentes de la Depresión Tropical (DT) 19-E sobre el estado de Sonora (ver *vigilancia por Ciclones Tropicales*), canal de baja presión en el noroeste del país, línea de vaguada en el suroeste del Golfo de México y el ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, pueden ocasionar (ver *Nota**):

- **Lluvias de fuertes a intensas en la región cañera Noroeste** (en la porción noroeste del estado de Sinaloa).
- **Lluvias de moderadas a fuertes en las regiones cañeras: Noroeste** (en la porción central del estado de Sinaloa) y **Sureste** (en el estado de Chiapas).
- **Lluvias moderadas en las regiones cañeras: Centro** (en el estado de Veracruz), **Papaloapan-Golfo, Córdoba-Golfo y Sureste** (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo).
- **Lluvias de ligeras a moderadas en la región cañera Pacífico.**
- **Lluvias ligeras en las regiones cañeras: Noroeste** (en el estado de Nayarit), **Noreste y Centro** (en los estados de Morelos y Puebla),

Viernes 21 de septiembre:

Dos canales de baja presión, uno en el noroeste del país y otro en el noreste; además, una línea de vaguada en el noroeste de la Península de Yucatán, una zona de inestabilidad al sur del Golfo de Tehuantepec (ver *vigilancia por Ciclones Tropicales*), próxima Onda Tropical en el noroeste del Mar Caribe y el ingreso de aire húmedo del Océano Pacífico, Golfo de México y Mar Caribe hacia el territorio nacional, pueden ocasionar (ver *Nota**):

- **Lluvias moderadas en las regiones cañeras: Centro** (en los estados de Morelos, Veracruz y porción occidental de Puebla), **Papaloapan-Golfo y Córdoba-Golfo.**
- **Lluvias de ligeras a moderadas en las regiones cañeras: Pacífico, Noreste y Sureste** (en los estados de Quintana Roo y Chiapas).
- **Lluvias ligeras en las regiones cañeras: Noroeste** (en el estado de Nayarit) y **Sureste** (en los estados de Tabasco y Campeche).
- **Lluvias localmente ligeras en las regiones cañeras: Noroeste** (en el estado de Sinaloa) y **Centro** (en la porción sureste del estado de Puebla).

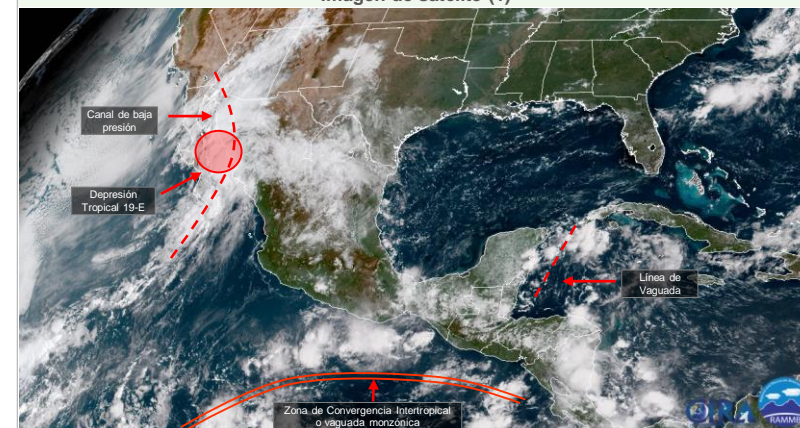
Nota*: En las zonas de lluvia no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo, visibilidad reducida, así como el posible incremento en la intensidad del viento.

Vigilancia por Ciclones Tropicales:

Ver Anexo (pág. 6).

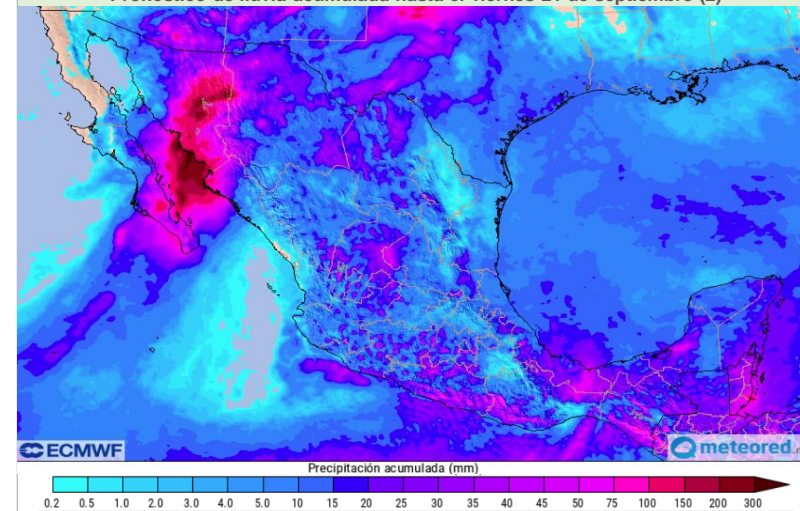
Imágenes de referencia:

Imagen de satélite (1)



1) Imagen de satélite del miércoles 19 de septiembre, a las 10:30 h. (hora del centro); se observan, la Depresión Tropical 19-E en el Golfo de California, un canal de baja presión en el noroeste del país, una línea de vaguada frente a las costas de Quintana Roo y la Zona de Convergencia Intertropical en el Pacífico sur mexicano.
Fuente: <http://rammb-slider.cira.colostate.edu>. Consultado el 19 de septiembre del 2018 a las 11:09 h.

Pronóstico de lluvia acumulada hasta el viernes 21 de septiembre (2)



(2) Pronóstico de lluvia acumulada hasta el viernes 21 de septiembre.
Fuente: Meteored.com. Consultado el 19 de septiembre del 2018 a las 11:31 h.

Para mayor información lo invitamos a consultar nuestros productos meteorológicos y climatológicos. Si requiere de mayor información puede visitar los pronósticos meteorológicos que emite el Servicio Meteorológico Nacional: <http://smn.cna.gob.mx/es/>

Período de validez: de las 00:01 h. del jueves 20 a las 23:59 h. del viernes 21 de septiembre.

Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Jueves 20 de septiembre

Regiones cañeras	Sistema meteorológico dominante	Lluvia acumulada (mm) y otros fenómenos (ver Nota*)	Viento - dirección e intensidad (km/h)	Temperaturas T. máx. / T. mín. (°C) (ver Nota**)	Precauciones por:
1. Noroeste	Remanentes de la DT 19-E	Cielo nublado con probabilidad de lluvias de fuertes a intensas (en la porción noroeste del estado de Sinaloa) Cielo nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes (en la porción central del estado de Sinaloa) Cielo nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Nayarit)	Viento del sureste de 20 a 25 km/h con rachas que pueden superar en horas matutinas los 40 km/h (en la región noroeste del estado de Sinaloa) Viento del sureste de 15 a 20 km/h con rachas de hasta 30 km/h (en la región central del estado de Sinaloa) Viento de componente norte, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h (en el estado de Nayarit)	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 31°C y T. mín. 18°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de fuertes a intensas (en la porción noroeste de Sinaloa) Lluvias de moderadas a fuertes (en la porción central de Sinaloa) Vientos de 20 a 25 km/h con rachas que pueden superar los 40 km/h (en el noroeste de Sinaloa)
2. Pacífico	Canal de baja presión e ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 15°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a moderadas
3. Noreste	Ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras	Viento de componente este, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 21°C	Temperaturas de cálidas a calurosas
4. Centro	Ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en el estado de Veracruz) Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en los estados de Morelos y Puebla)	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 25 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 15°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas (en el estado de Veracruz)
5. Papaloapan – Golfo	Ingreso de aire húmedo y línea de vaguada	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de componente norte, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas
6. Córdoba – Golfo	Ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de componente norte, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas
7. Sureste	Línea de vaguada e ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Chiapas) Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo)	Viento de componente este de hasta 20 km/h, con rachas de hasta 40 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo) Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h (en el estado de Chiapas)	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 20°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de moderadas a fuertes (en el estado de Chiapas) Lluvias moderadas (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo)

Nota *: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo, visibilidad reducida e incremento en la intensidad del viento.

Nota **: Las regiones cañeras cercanas a las llanuras costeras y con altos niveles de humedad podrían presentar sensaciones térmicas superiores a los 35 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del jueves 20 a las 23:59 h. del viernes 21 de septiembre.

Pronóstico meteorológico por regiones cañeras Viernes 21 de septiembre

Regiones cañeras	Sistema meteorológico dominante	Lluvia acumulada (mm) y otros fenómenos (ver Nota*)	Viento - dirección e intensidad (km/h)	Temperaturas T. máx. / T. mín. (°C) (ver Nota**)	Precauciones por:
1. Noroeste	Canal de baja presión e ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en el estado de Nayarit) Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras (en el estado de Sinaloa)	Viento del noroeste de hasta 15 km/h, con rachas de hasta 40 km/h (en el estado de Sinaloa) Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h (en el estado de Nayarit)	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 32°C y T. mín. 19°C	Temperaturas de cálidas a calurosas
2. Pacífico	Canal de baja presión e ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 15°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a moderadas
3. Noreste	Canal de baja presión e ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 34°C y T. mín. 21°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a moderadas
4. Centro	Ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias moderadas (en los estados de Morelos, Veracruz y porción occidental de Puebla) Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias localmente ligeras (en la porción sureste del estado de Puebla)	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 25 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y cálidas en horas vespertinas T. máx. 29°C y T. mín. 17°C	Lluvias moderadas (en los estados de Morelos, Veracruz y porción occidental de Puebla)
5. Papaloapan – Golfo	Ingreso de aire húmedo	Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de componente norte, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 33°C y T. mín. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas
6. Córdoba – Golfo	Ingreso de aire húmedo	Cielo nublado con probabilidad de lluvias moderadas	Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas de hasta 30 km/h	Temperaturas de frescas a templadas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 30°C y T. mín. 17°C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias moderadas
7. Sureste	Línea de vaguada, zona de inestabilidad e ingreso de aire húmedo	Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias de ligeras a moderadas (en los estados de Quintana Roo y Chiapas) Cielo medio nublado a nublado con probabilidad de lluvias ligeras (en los estados de Tabasco y Campeche)	Viento de componente este de hasta 20 km/h, con rachas que pueden superar los 40 km/h (en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo) Viento de dirección variable, incrementándose en horas vespertinas, con rachas que pueden superar los 30 km/h (en el estado de Chiapas)	Temperaturas de templadas a cálidas por la mañana y de cálidas a calurosas en horas vespertinas T. máx. 34°C y T. mín. 20 °C	Temperaturas de cálidas a calurosas Lluvias de ligeras a moderadas (en los estados de Quintana Roo y Chiapas) Vientos de hasta 20 km/h con rachas que pueden superar los 40 km/h ((en los estados de Tabasco, Campeche y Quintana Roo)

Nota *: En las zonas de tormenta no se descarta el desarrollo de actividad eléctrica, posible caída de granizo, visibilidad reducida e incremento en la intensidad del viento.

Nota **: Las regiones cañeras cercanas a las llanuras costeras y con altos niveles de humedad podrían presentar sensaciones térmicas superiores a los 35 °C.

Período de validez: de las 00:01 h. del jueves 20 a las 23:59 h. del viernes 21 de septiembre.

Información adicional para interpretar al Boletín Meteorológico:

Glosario meteorológico

- Ciclón Tropical.** 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. Estos ciclones se forman en la zona de convergencia intertropical hacia los 10° de latitud Norte.
- Depresión Tropical:** Etapa de transición de una zona de inestabilidad a la formación de un sistema ciclónico donde la circulación del viento es rotatorio. Aumenta la cantidad de nubes y disminuye la presión atmosférica. Puede alcanzar vientos máximos sostenidos de hasta 63 km/h.
- Huracán.** Nombre que se le da a un Ciclón Tropical cuando se desarrolla en las regiones geográficas: Atlántico Norte, Mar Caribe, Golfo de México y Pacífico Noreste. Los vientos máximos sostenidos superan los 119 km/h, cubren una extensión aproximada entre 500 y 900 km de diámetro, mientras que el diámetro del ojo puede alcanzar entre 24 a 40 km.
- Línea de vaguada.** Elongación de un sistema de baja presión en superficie, puede presentar condiciones de tiempo atmosférico inestable: incremento de viento y potencial de lluvias.
- Monzón de Norteamérica.** También conocido como el monzón mexicano, es el cambio estacional de vientos cálidos y húmedos que generan lluvias significativas en el noroeste del territorio nacional, inicia anualmente entre los meses de junio y julio, y puede extenderse hasta septiembre.
- 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.
- Sistemas frontales o frentes fríos.** Describen el límite entre dos masas de aire con diferente temperatura y/o contenido de vapor de agua. Durante estos se presenta descenso de temperatura, con posible desarrollo de heladas, vientos intensos, fuerte oleaje, y de presentarse la suficiente humedad en la atmósfera genera nubosidad y la posibilidad de desarrollo de lloviznas a tormentas eléctricas.
- Tormenta Tropical:** Sistema ciclónico que alcanza velocidades sostenidas de viento entre los 64 y 119 km/h. Las nubes se distribuyen en forma de espiral. Cuando alcanza esta intensidad se le asigna un nombre preestablecido por la Organización Meteorológica Mundial (OMM).
- 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. Primera de las cuatro fases previas a convertirse en Ciclón Tropical.

Fuente: SMN <http://smn.cna.gob.mx/>

Rangos de intensidad por variable:

Temperatura	
Rango (en °C)	Categoría
< 5	Muy frío
5 - 11	Frío
12 - 19	Fresco
20 - 24	Templado
25 - 29	Cálida
30 - 35	Caluroso
36 - 40	Muy caluroso
> 40	Extremo caluroso

Lluvia acumulada	
Rango (en mm)	Categoría
< 5	Lluvias ligeras
5 - 25	Lluvias moderadas
25 - 50	Lluvias fuertes
50 - 75	Lluvias muy fuertes
75 - 150	Lluvias intensas
> 150	Lluvias torrenciales

Fuente: SMN <http://smn.cna.gob.mx/>

Ciclón Tropical	
Categoría	Rango de viento
Depresión Tropical	< 63 km/h
Tormenta Tropical	64 a 118 km/h
Huracán Cat. 1	119 a 153 km/h
Huracán Cat. 2	154 a 177 km/h
Huracán Cat. 3	178 a 208 km/h
Huracán Cat. 4	209 a 251 km/h
Huracán Cat. 5	> 252 km/h

Escala Saffir-Simpson

N = norte S = sur
 NE = noreste SW = suroeste
 E = este W = oeste
 SE = sureste NW = noroeste

Vigilancia meteorológica por:

- 1) **Temporada de Ciclonés Tropicales:**
 - Pacífico Mexicano del 15 de mayo al 30 de noviembre.
 - Golfo de México y Caribe Mexicano del 01 de junio al 30 de noviembre.
- 2) **Ondas Tropicales:** de mayo a noviembre.
- 3) **Monzón de Norteamérica:** de julio a septiembre.
- 4) **Temporada de Frentes Fríos:** del 15 de septiembre al 30 de mayo.

Recomendaciones para los ingenios azucareros:

Por lluvias:

1. **Drenes.** La construcción de canales de drenaje a las orillas o dentro de las parcelas facilitará la evacuación de agua resultado de la precipitación, reduciendo las inundaciones o los tiempos prolongados de éstas.

2. **Nivelación del terreno.** Emparejar y dar un gradiente de pendiente a fin de drenar los excesos de agua resultado de la precipitación.

Fuentes:

1. Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres. Argentina.
2. Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICANA. Sitio web: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%3%91A_DE_AZ%3%9ACAR_FICHA_T%3%89CNICA.pdf
3. Ochoa, M.; Reyes M.; Manríquez J. (Noviembre, 2010). Producción Sostenible de Caña de Azúcar en México (FIRA). 24 de mayo de 2018. Sitio web: [file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n_Sostenible_de_Ca%C3%B1a_de_Azucar_en_M%3%A9xico%20\(4\).pdf](file:///C:/Users/noe.hzamudio/Downloads/011%20-%20Producci%C3%B3n_Sostenible_de_Ca%C3%B1a_de_Azucar_en_M%3%A9xico%20(4).pdf)

Por temperaturas de cálidas a muy calurosas:

1. **Eliminar todo material propenso a incendiarse.** Recolectar y retirar cualquier material que pueda provocar un incendio (ramas, árboles, arbustos, madera, plásticos, etc.).

2. **Recurso hídrico.** Planificar y regular el aprovechamiento de las fuentes de agua superficial y subterránea.

Fuentes:

1. Romero, Eduardo Raúl, et. al. (2009), Manual del cañero. Las Talitas: Estación experimental agroindustrial Obispo Colombres. Argentina.
2. Aguilar R. (S.F). Ficha Técnica del cultivo de Caña de Azúcar. 21 de mayo de 2018, de SIVICANA. Sitio web: http://nutriciondebovinos.com.ar/MD_upload/nutriciondebovinos_com_ar/Archivos/File/CA%3%91A_DE_AZ%3%9ACAR_FICHA_T%3%89CNICA.pdf

Niveles de precaución

- Sin precaución: condiciones meteorológicas de tiempo estable.
- Precaución: posible deterioro de las condiciones meteorológicas.
- Extremar precaución: condiciones meteorológicas severas.

Nota: La simbología se aplicará de acuerdo al sistema que se desarrolle.

	Calendario agroindustrial del sector azucarero											
	2018						2019					
	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
Ciclo cañero	Ciclo cañero 2018/19											
Ciclo azucarero	... Ciclo azucarero 2017/18			Ciclo azucarero 2018/19 ...								
Zafra	Zafra 2018/19 ...											



Vigilancia por Ciclones Tropicales:

❖ Océano Pacífico:

1) Depresión Tropical 19-E en el Golfo de California.

- A las 10:00 h (hora del centro), se formó a partir de una **zona de inestabilidad** la **Depresión Tropical 19-E** cuando se localizaba en el Golfo de California, en la latitud 26.3° Norte y la longitud 110.9° Oeste, a 146 km al oeste-suroeste de Yavaros, Son., y a 417 km al oeste-noroeste del **ingenio Eldorado en la región cañera Noroeste**.
- Hoy a las 16:00 h., su centro se localizó en la latitud 27.0° Norte y la longitud 111.2° Oeste, a 97 km al suroeste de Guaymas, Son., y a 486 km al noroeste del **ingenio Eldorado en la región cañera Noroeste**. Se desplazaba hacia el norte a una velocidad de 15 km/h, con una presión atmosférica de 1,003 hPa y con vientos máximos sostenidos de 55 km/h, así como rachas de 75 km/h.
- Se prevé tenga un desplazamiento hacia el noreste y pueda tocar tierra en inmediaciones de Guaymas, Son., durante esta noche o madrugada del jueves 20. Ya en tierra, podrá debilitarse rápidamente a un sistema de baja presión.
- Sin embargo, sus amplias bandas nubosas ocasionarán el miércoles 19 y jueves 20, lluvias de fuertes a intensas (con acumulados que pueden superar los 100 mm) en la porción noroeste de Sinaloa, efectos que se prevén sean de menor intensidad en la porción central del mismo estado, con lluvias de moderadas a fuertes (con acumulados que pueden superar los 25 mm). *Para mayor información consulte el pronóstico por días. **El CONADESUC lo mantiene en vigilancia***

2) Desarrollo de zona de inestabilidad en el Pacífico Mexicano.

- Durante el viernes 21 se prevé el desarrollo de una nueva **zona de inestabilidad** en el Océano Pacífico, al sur del Golfo de Tehuantepec, presenta una probabilidad del 20% de desarrollo ciclónico a 5 días, de acuerdo al Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos (NHC-NOAA, por sus siglas en inglés). Se prevé que se desplace durante los próximos días hacia el noroeste paralelo a costas mexicanas, mientras existan mejores condiciones para su desarrollo. **El CONADESUC lo mantiene en vigilancia**

❖ Golfo de México, Mar Caribe y Océano Atlántico:

1) Zona de inestabilidad en el océano Atlántico.

- Zona de inestabilidad** en el océano Atlántico, al oriente de las Antillas Menores, presenta actualmente una probabilidad del 10% de desarrollo ciclónico de acuerdo al NHC-NOAA. Se prevé que continúe su desplazamiento hacia el noroeste mientras se aproxima a las Antillas Menores. Este sistema no afecta costas nacionales.

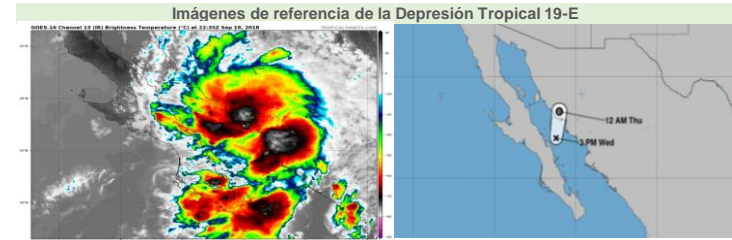


Imagen de satélite infrarrojo donde se observa la Depresión Tropical 19-E (izq.).
 Fuente: <https://www.tropicaltidbits.com/sat/satlooper.php?region=19E&product=ir>
 Pronóstico de trayectoria de la DT 19-E (der.).
 Fuente: https://www.nhc.noaa.gov/graphics_ep4.shtml?cone#contents
 Consultado el 19 de septiembre de 2018 a las 17:30 h.



Imagen de satélite visible donde se observa la DT 19-E (izq.). Pronóstico a 5 días del CNH-NOAA, se observa la posible trayectoria de la zona de inestabilidad en desarrollo (der.).
 Fuente: <https://www.nhc.noaa.gov/gtwp.php?basin=epac&days=2>
 Consultado el 19 de septiembre de 2018 a las 17:30 h.



Imagen de satélite visible donde se observa la zona de inestabilidad (izq.). Pronóstico a 5 días del CNH-NOAA, se observa la posible trayectoria de la zona de inestabilidad (der.).
 Fuente: <https://www.nhc.noaa.gov/gtwp.php?basin=epac&days=2>
 Consultado el 19 de septiembre de 2018 a las 17:30 h.