







Boletín 004/02/2018

Monitoreo y seguimiento de frentes fríos en México enero – mayo 2018











Los **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.

Los frentes fríos que cruzan el territorio mexicano por el Istmo de Tehuantepec reciben el nombre de **Tehuantepecos**. Y cuando las masas de aire polar atraviesan el Golfo de México dan origen a los fenómenos conocidos como **Nortes**.

La temporada de frentes fríos en México históricamente abarca del mes de septiembre a mayo. Para el periodo eneromayo de 2018, se estima que por territorio nacional ingresen 29 frentes fríos, según la Comisión del Agua (CONAGUA).

Monitoreo de los frentes fríos







Perspectiva y seguimiento de Frentes Fríos, agosto 2017 – mayo 2018.

Mes	Pronóstico ¹	Climatología (2001-2016) ²	Observado ³
Agosto	1	1	1
Septiembre	3	3	2
Octubre	4	5	5
Noviembre	6	6	5
Diciembre	8	8	7
Enero	8	7	5
Febrero	7	7	6
Marzo	6	7	0
Abril	6	5	0
Mayo	2	3	0
Totales	51	52	31

Fuente: Extraído del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), actualizado al 28 de febrero de 2018.

Elaborado con datos del Servicio Meteorológico Nacional (SMN) y el Centro Nacional de Huracanes de los Estados Unidos (NOAA, por sus siglas en inglés), en apoyo al sector de la agroindustria de la caña de azúcar.

^{1.} Perspectiva del número de Frentes Fríos que toma como base el Método de Años Análogos, este método supone examinar un año en el pasado en el cual el se presentaron condiciones meteorológicas similares (un análogo) a fin de generar un pronóstico.

^{2.} Número medio de frentes fríos que ingresaron al país dentro del periodo 2001-2016.

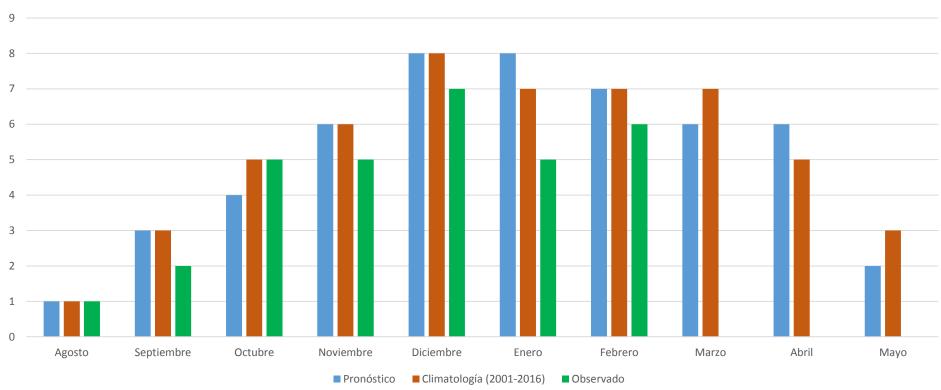
^{3.} Número de Frentes fríos observados en el periodo 2017-2018.







Perspectiva y seguimiento de frentes fríos agosto 2017 - mayo 2018



Fuente: Extraído del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), actualizado al 8 de febrero de 2018.

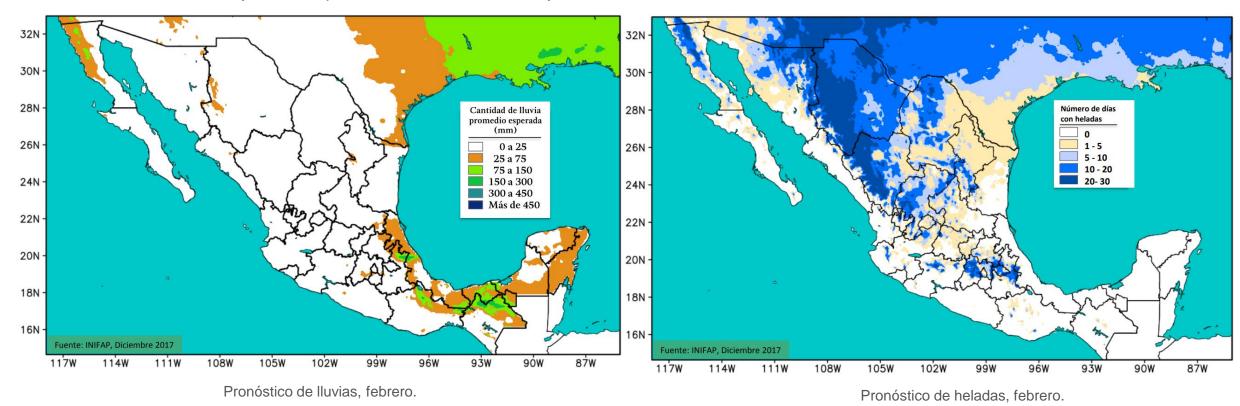
En el gráfico de la perspectiva y seguimiento de frentes fríos, se observa que la mayoría de estos, climatológicamente suceden en los meses de diciembre a marzo, sin embargo, los observados muestran una disminución en el mes de enero, representando seis frentes respecto de 8 pronosticados.

Y aunque el gráfico si bien expresa una tendencia a la disminución, es importante monitorear la entrada de los mismos a fin identificar posibles afectaciones sobre el campo cañero, debido a su intensidad y durabilidad.

Pronósticos de heladas y lluvias



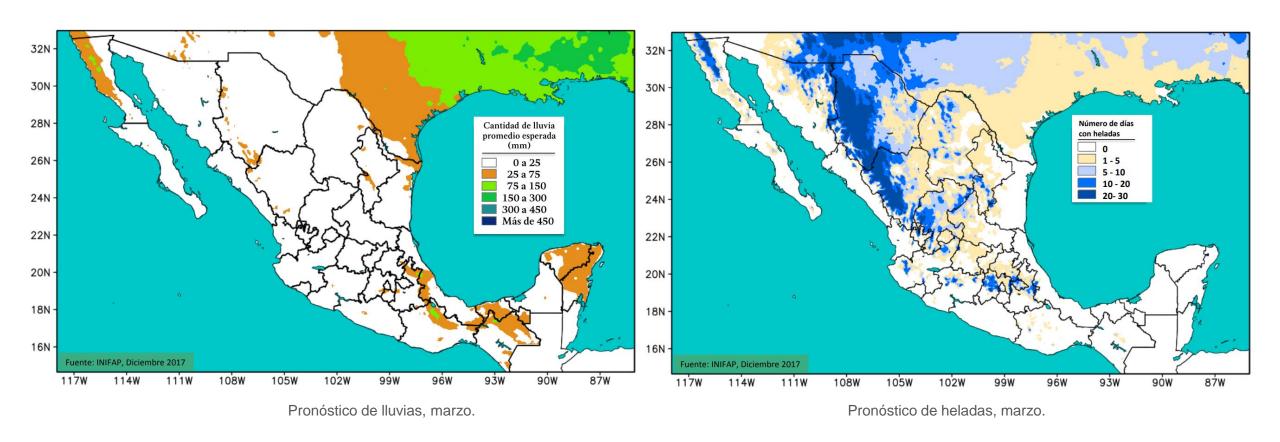
De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), los mapas muestran el pronóstico del número de días con lluvias y heladas para los meses de febrero y marzo de 2018:



De acuerdo con el mapa anterior que muestra el pronóstico de lluvia para el mes de febrero, esta se distribuirá en las costas del Golfo de México afectando principalmente a: Veracruz, Tabasco, Oaxaca, Chiapas y Quintana Roo, con una lluvia promedio que va de 25 a 300 mm. Cabe señalar que la caña de azúcar al contar con una precipitación de 100 a 200 mm en el mes, se beneficiará para desarrollarse; caso contrario si recibe valores de 0 a 99 mm y de 200 a 450 mm, habrá afectaciones por acumulación de agua sobre el campo cañero, dificultando su cosecha o en su defecto reduciendo los niveles de sacarosa. Para el caso de las heladas, se esperan de 1 a 20 días en Jalisco, sin afectaciones al campo cañero.

Pronósticos de heladas y lluvias





Revisando los mapas anteriores, la lluvia promedio se encuentra con valores de 25 a 75 mm, concentrándose en: Veracruz Tabasco, Chiapas y Quintana Roo, por lo que la precipitación se encontrará por debajo de los necesario para el cultivo, afectando en la reducción de área foliar y la biomasa.

Para el caso de los días con heladas, habrá de 1 a 20, sin embargo sólo afectará las partes montañosas del país, sin afectaciones al campo cañero.