



CLIMATOLOGÍA  
FITOSANITARIA

Temporada de Frentes Fríos 2013-2014  
Reporte climático-fitosanitario No. 046

## Frente Frío 55

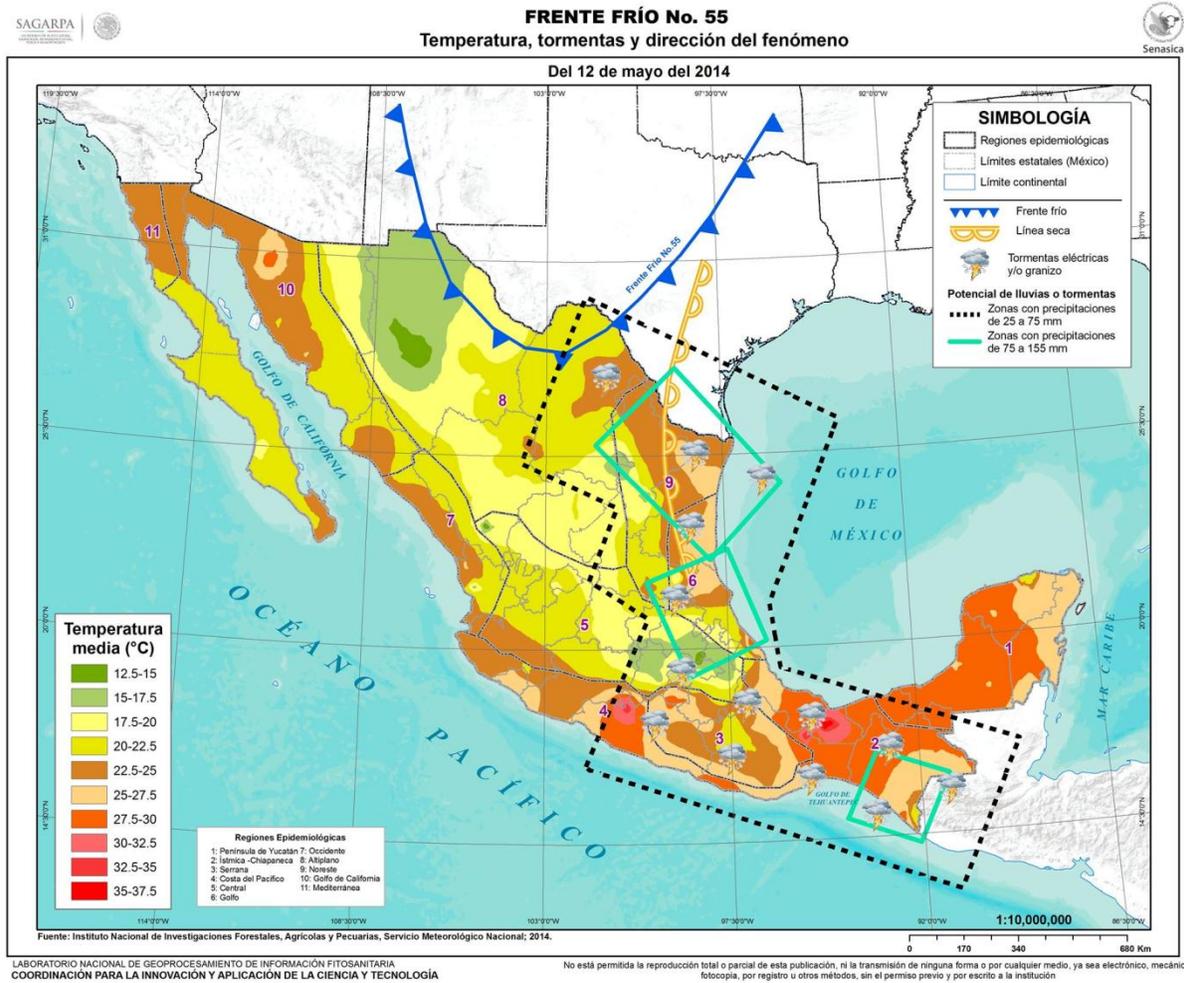
13 de Mayo 2014



### **Climatología fitosanitaria.**

Laboratorio Nacional de Geoprocusamiento de Información Fitosanitaria  
Coordinación para la Innovación y Aplicación de la Ciencia y la Tecnología  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí  
Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica Fitosanitaria  
Centro Nacional de Referencia Fitosanitaria  
Dirección General de Sanidad Vegetal  
Servicio Nacional de Sanidad Inocuidad y Calidad Agroalimentaria – SAGARPA  
<http://portal.sinavef.gob.mx>  
[sinavef@uaslp.mx](mailto:sinavef@uaslp.mx)

## COMPORTAMIENTO DEL FRENTE FRÍO No. 55 EN EL PAÍS, 12 DE MAYO DEL 2014

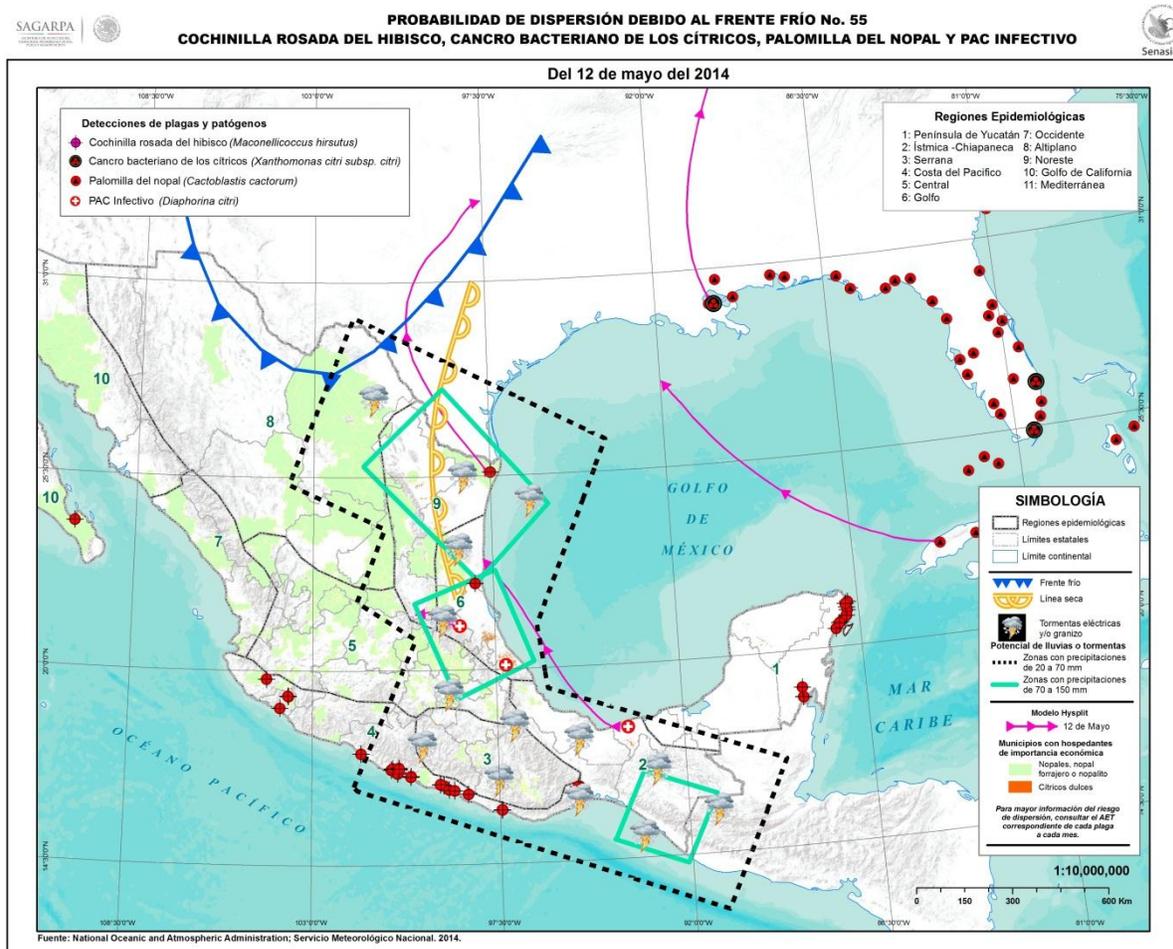


**Figura 1.** Representación de la temperatura media a nivel nacional.

El Sistema Frontal No. 55 se desplaza rápidamente hacia el norte de Nuevo León interactuando con un canal de baja presión, lo que ocasionará lluvias de moderadas a intensas que podrían estar acompañadas de descargas eléctricas o granizadas en varias entidades del noreste de la República Mexicana. Los vientos máximos del fenómeno son de 60 km/h en regiones fronterizas del norte, tal como municipios de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila y Nuevo León. El evento de “Norte” previsto podría llegar a ser de hasta 70 km/h en aguas del Golfo de México (SMN, 2014). Las temperaturas medias de la República Mexicana del día lunes 12 de mayo son por arriba de los 17 °C para todo el territorio nacional, observándose la mínima más baja en La Rosilla, Durango con -4 °C.

## Probabilidad de dispersión de la Cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicoccus hirsutus*), Cancro bacteriano de los cítricos (*Xanthomonas citri* subsp. *citri*), Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*) y PAC Infectivo (*Diaphorina citri*)

El modelo aerobiológico Hysplit indica que las trayectorias de viento donde se encuentran presentes el cancro bacteriano de los cítricos (Nueva Orleans) y la palomilla del nopal (Cuba) indican que las corrientes de aire se dirigieron hacia territorio estadounidense o el norte del Golfo de México, por lo que el riesgo de posible dispersión para ambas plagas es mínimo. En cuanto a los parásitos que se tienen presencia en el territorio mexicano, como la cochinilla rosada del hibisco y el PAC Infectivo: la primera plaga tiene un riesgo de posible dispersión muy bajo, pues los vientos acaecidos en el norte de Tamaulipas avanzaron hacia los Estados Unidos; en cuanto al segundo parásito que tiene presencia en cultivos cítricos de Veracruz es posible que haya sido desplazado hacia otros sembradíos al interior de la República Mexicana. Se recomienda mantener la vigilancia fitosanitaria en estas regiones.



**Figura 2.** Probabilidad de dispersión debido al frente frío No. 55

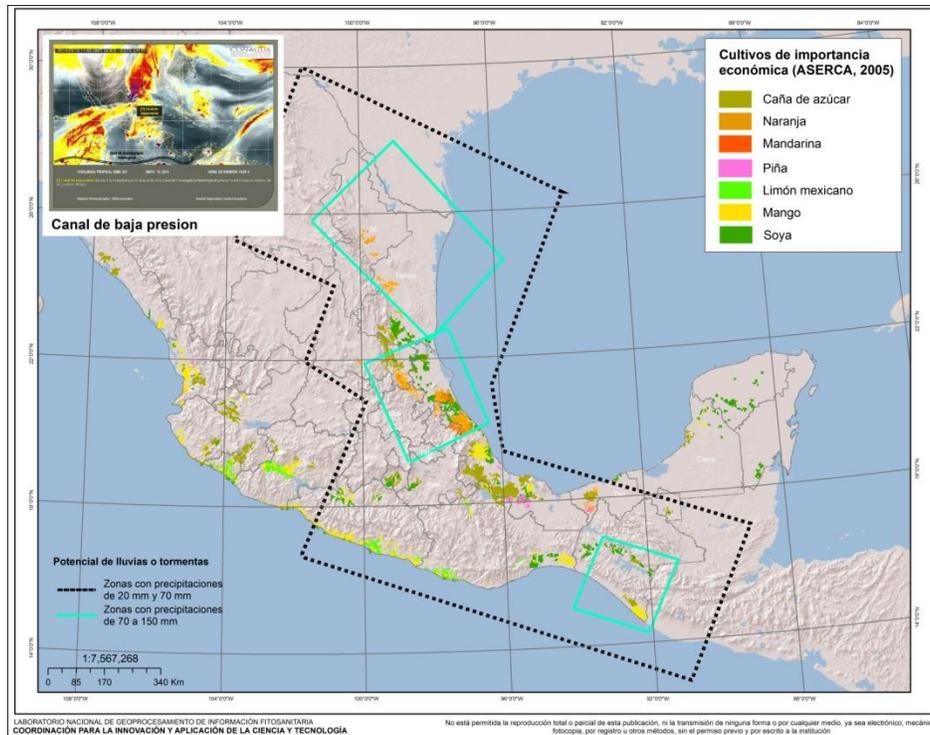
## Cuadro de Alerta climática-fitosanitaria Mayo 2014

Reconsiderando lo anterior se establecen diferentes áreas de riesgo relacionadas a la presencia de las plagas presentes en el área de influencia del Frente Frío 55, que se representan en el cuadro siguiente:

FENÓMENOS SIGNIFICATIVOS Y POTENCIAL PARA EL DESARROLLO DE PLAGAS							
Region epidemiológica	Plaga presente	Temporalidad del hospedante	Comportamiento del fenómeno	Factores del fenómeno			Semáforo de alerta
				Viento	Precipitación	Temperatura	
-	Palomilla del nopal	Perenne	El Sistema Frontal No. 55 se desplaza con rapidez a través de la Frontera norte, donde al asociarse con un canal de baja presión continúa provocando vientos fuertes y densa nubosidad en varias regiones del noreste de la República Mexicana, además de incrementar el potencial de tormentas eléctricas y/o granizadas en distintas regiones de la Vertiente del Golfo. El evento de Norte que se espera es de moderado a fuerte, con rachas de hasta 70 km/h. las temperaturas medias son arriba de los 17 °C para la mayor parte del territorio mexicano.	-	-	-	<b>Mínimo</b>
-	Cancro bacteriano de los cítricos	Perenne		-	-	-	<b>Mínimo</b>
2, 6 y 9	PAC Infeccioso	Perenne		60 km/h	100 - 150 mm	20.0 - 25.0 °C	<b>Alto</b>
9	Cochinilla rosada del hibisco	Perenne		60 km/h	20 - 150 mm	22.5 - 25.0 °C	<b>Moderado</b>

ESTRATEGIAS A REALIZARSE EN EL ÁREA DE RIESGO		
<b>Contingencia</b>		<b>Requiere supervisión y control intensivo. Representa riesgo inminente a cultivos.</b>
<b>Alto</b>		<b>Incrementar vigilancia en tiempo y espacio. Representa riesgo a cultivos. Aplicar medidas.</b>
<b>Moderado</b>		<b>Incrementar vigilancia: considerar medidas. Puede representar algunos riesgos a cultivos.</b>
<b>Bajo</b>		<b>Mantener vigilancia normal. No representa riesgos a cultivos.</b>
<b>Mínimo</b>		<b>Sin presencia de plaga.</b>

## Cultivos de importancia económica con potencial de riesgo y/o beneficio derivado de la precipitación ocasionada por el Frente Frio No. 55.



Pronostico			Cultivos de importancia económica
Lluvias intensas (de 75 a 150mm)	Nuevo Leon, Tamaulipas	Lluvias intensas de 75 a 150 mm en la región, con posibles granizadas; T. Max. 38.0°C en Cd. Valles, S.L.P. y la servilleta, Tamps.; t. min. 18°C en Abasolo, Tamps.; condiciones poco favorables para los cultivos por temperaturas frías y posibles heladas en zonas altas con cielo despejado, al medio día temperaturas calurosas.	Caña de azúcar, Mandarina, Naranja y Soya
	Chiapas	Lluvias fuertes de 25 a 50 mm en la región; T. Max. 38°C en Tuxtepec, Oax.; t. min. 12°C en San Cristóbal de las casas, chis.; condiciones favorables para los cultivos en algunas zonas de Chiapas y Oaxaca; temperaturas frías al amanecer en zonas altas y muy cálidas al medio día.	Caña de azúcar, Limón y Naranja
	Veracruz	Lluvias intensas de 70 a 150 mm en el norte de ver. Con posibles granizadas y fuertes de 25 a 50 mm en el resto de la región; T. Max. 37°C en cárdenas, Tab.; t. min. 21°C en Tapijulapa-Tacotalpa, Tab.; condiciones favorables para los cultivos, temperaturas altas en algunas partes del estado de tabasco poco favorables para algunos cultivos.	Caña de azúcar, Limón, Mango, Naranja y Piña
Lluvias muy fuertes (de 50 a 75mm)	Coahuila y San Luis Potosí	Lluvias menores de 25 mm en la región; T. Max. 39°C en José Ma. Morelos (la villita), Zac.; t. min. 18°C en san Pedro, Coah.; condiciones poco favorables para los cultivos; temperaturas frías y heladas en zonas altas y muy cálidas al medio día.	
Lluvias (de 0.1 a 25mm)	Chihuahua, Durango y Zacatecas	Lluvias menores de 25 mm en Dgo.; T. Max. 40°C en Ojinaga, Chih.; t. min. -2°C en Bassaseachi y Temósachi, Chih.; condiciones desfavorables para los cultivos por temperaturas frías, heladas al amanecer en zonas altas y temperaturas muy cálidas al medio día.	

Figura 3. Potencial de riesgo y/o beneficio derivado de la lluvia del frente frio No, 55

## Literatura citada

- Modelo aerobiológico Hysplit. 2014. Trayectoria de viento 2014

<http://ready.arl.noaa.gov/hysplit-bin/trajtype.pl?runtype=archive>

- Comisión Nacional del Agua. 2014

<http://www.conagua.gob.mx/>

- Aviso de Sistemas Frontales y efecto de “Norte” en el Golfo de México

[http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=193:aviso-de-nortes&catid=4](http://smn.cna.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=193:aviso-de-nortes&catid=4)

- Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias.

<http://www.inifap.gob.mx/SitePages/default.aspx>

- National Oceanic and Atmospheric Administration

<http://www.noaa.gov/>

- Laboratorio Nacional De Geoprocusamiento de Información Fitosanitaria

<http://langif.uaslp.mx/>