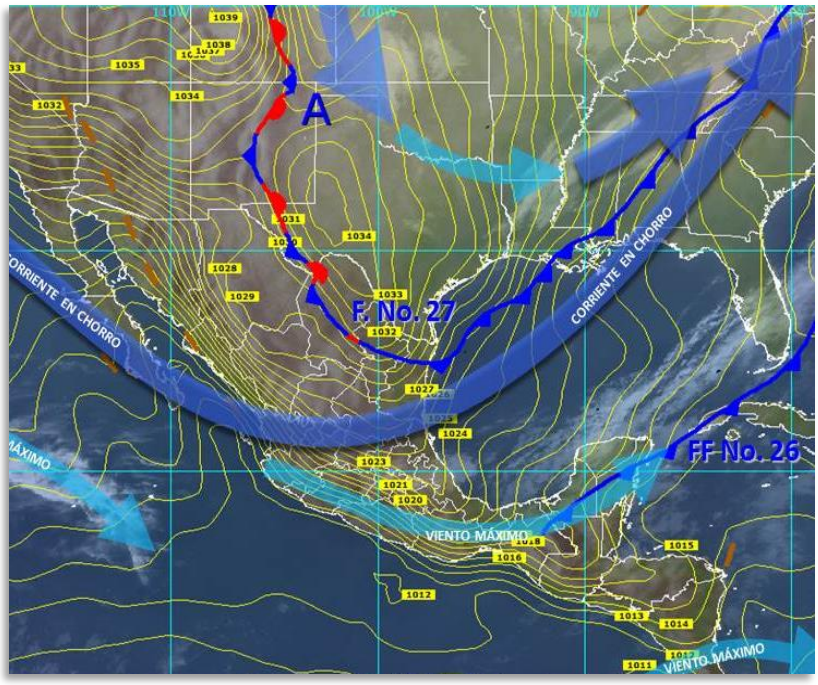
CLIMATOLOGÍA
FITOSANITARIA

Temporada de Frentes Fríos 2013-2014
Reporte climático-fitosanitario No. 023

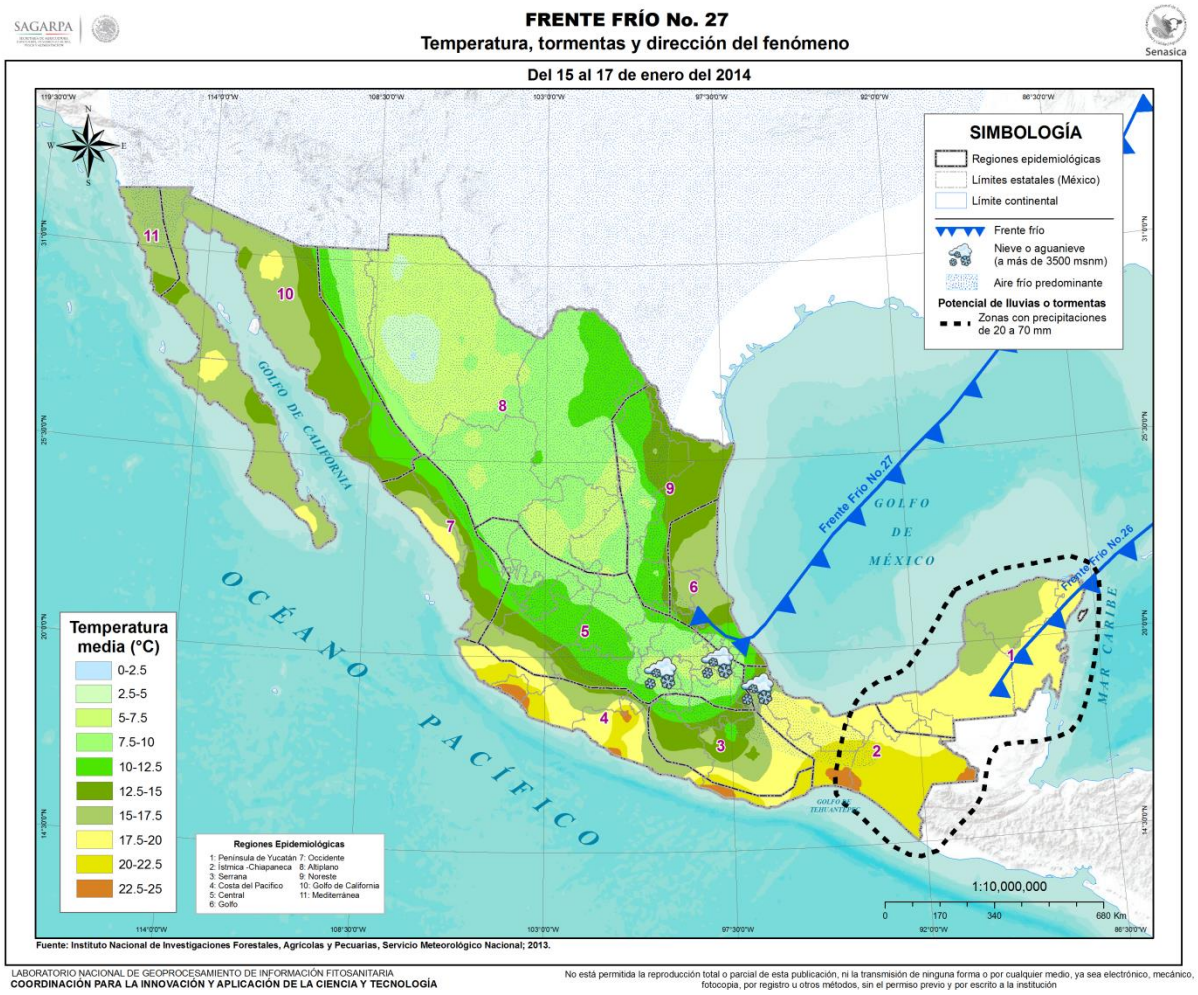
Frente Frío 27

15 de Enero 2014



Climatología fitosanitaria.
Laboratorio Nacional de Geoprocesamiento 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

COMPORTAMIENTO DEL FRENTE FRÍO 27 EN EL PAÍS, DEL 15 AL 17 DE ENERO DEL 2014



No está permitida la reproducción total o parcial de esta publicación, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito a la institución

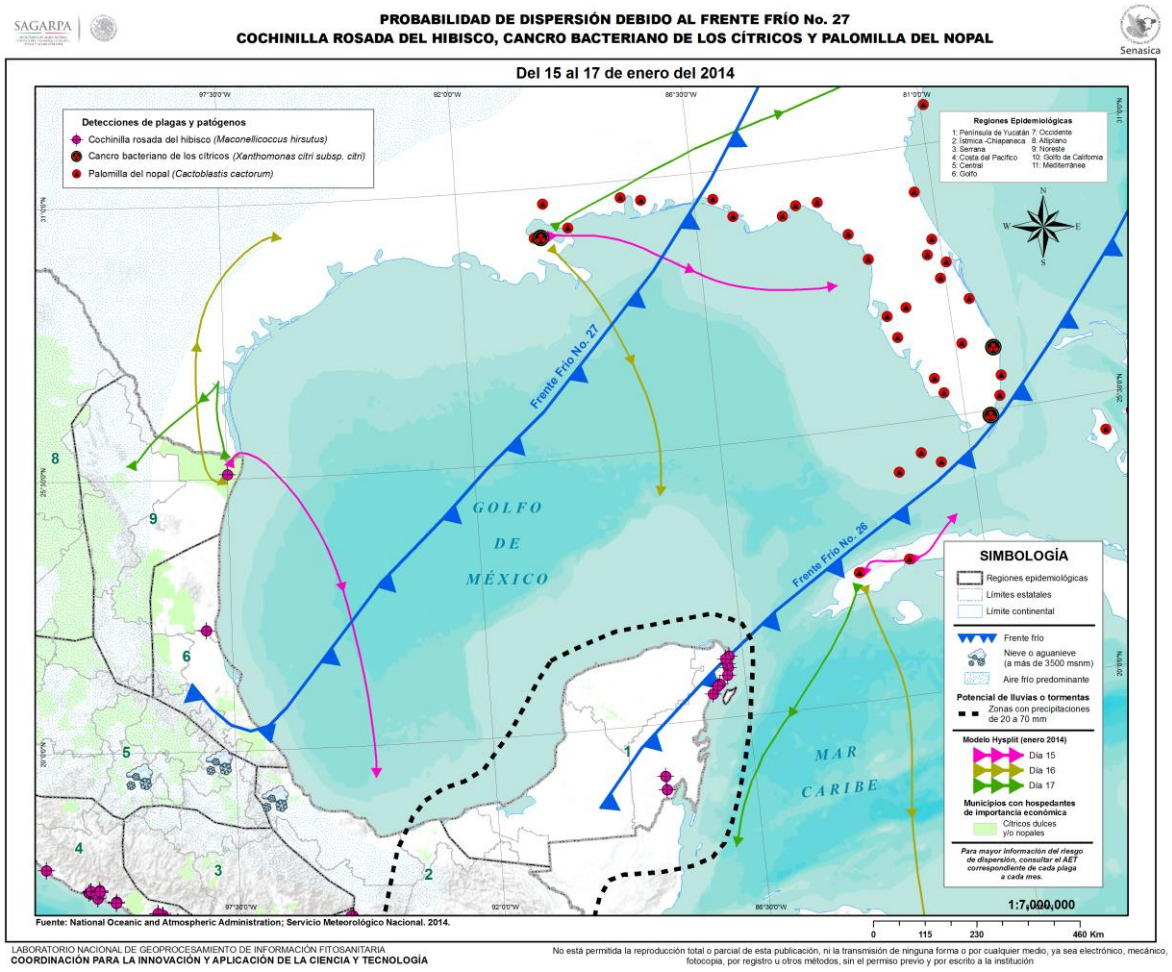
Figura 2. Representación de la temperatura media a nivel nacional.

Extendiéndose inicialmente sobre una baja presión desde Los Grandes Lagos (EUA) y el sur de Tamaulipas, el Frente Frío No. 27 ocasionó intensas lluvias sobre el sur de Veracruz, Chiapas y la península de Yucatán, además de incrementar el potencial de nevadas en las zonas con elevaciones mayores a 3500 metros sobre el nivel del mar; debido a la masa de aire polar que lo desplazó mantuvo el clima gélido con temperaturas mínimas de hasta -16 °C en algunas localidades de los estados de la frontera con Estados Unidos. El evento de "*Norte*" llegó a ser de fuerte a intenso, alcanzando rachas con velocidades de hasta 110 km/h en el litoral del Golfo de México e Istmo de Tehuantepec y vientos sostenidos de 90 km/h en promedio (SMN, 2013).

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

Durante el periodo de actividad del Sistema Frontal No. 27, los vientos oscilaron con velocidades entre 60 y 110 km/h en el litoral del Golfo de México, Istmo de Tehuantepec y regiones aledañas.

Continuando con el análisis de las plagas que aún no están presentes en territorio mexicano, se observa que existe un riesgo moderado de dispersión de la palomilla del nopal hacia la península de Yucatán, por lo que se recomienda seguir vigilando los cultivos allí ubicados; por otro lado el riesgo de que este fenómeno haya dispersado con sus vientos al cancro bacteriano de los cítricos hacia México es mínimo, dado que las corrientes de aire se desplazaron desde Louisiana con rumbo hacia Florida. En el caso de la cochinilla rosada del hibisco, es posible que haya sido dispersada en cultivos cercanos a su lugar de presencia.



Cuadro de Alerta climática- fitosanitaria enero 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 27, 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	
1	Palomilla del nopal	Perenne	Extendiéndose sobre una baja presión desde los Grandes Lagos y hasta el sur de Tamaulipas, el Frente Frío No. 27 provocó las lluvias más significativas del periodo en la península de Yucatán y sur de Veracruz. Asimismo, mantuvo gran potencial de nevadas en las elevaciones mayores a 3500 msnm y clima gélido en los estados del norte. Los vientos más fuertes se presentaron en el litoral del Golfo de México e Istmo de Tehuantepec con velocidades que oscilaron entre los 60 y 110 km/h.	60 - 110 km/h	20 - 70 mm	17.5 - 20.0 °C	Moderado
-	Cancro bacteriano de los cítricos	Perenne		60 - 110 km/h	-	-	Mínimo
9	Cochinilla rosada del hibisco	Perenne		60 - 110 km/h	0 - 70 mm	12.5 - 15.0 °C	Moderado

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

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/

- 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 Geoprocesamiento de Información Fitosanitaria

http://langif.uaslp.mx/