











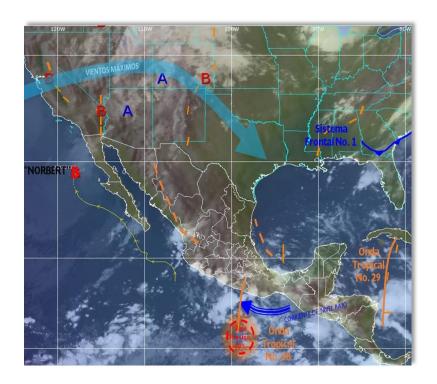




Temporada de Frentes Fríos 2014-2015 Reporte climático-fitosanitario No. 001

Frente Frío 1

9 de septiembre 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 No. 1 EN EL PAÍS, 9 DE SEPTIEMBRE DEL 2014

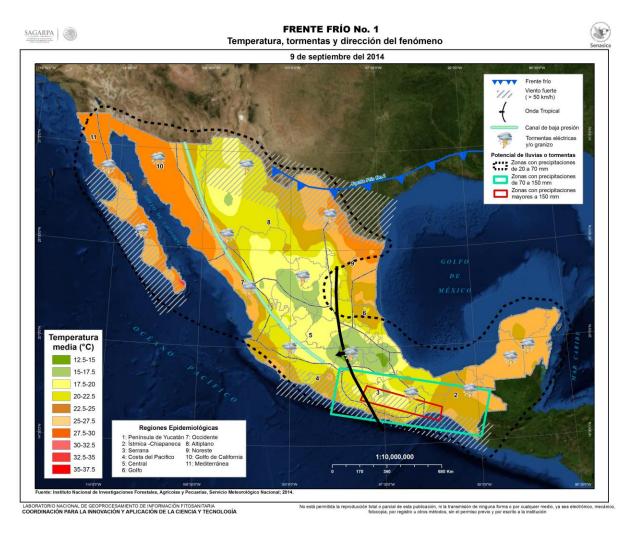


Figura 1. Representación de la temperatura media a nivel nacional.

De duración relativamente corta y siendo el primer fenómeno de la Temporada 2014-2015, el Frente Frío No. 1 estuvo presente sobre la frontera norte de México entre el 8 y 9 de septiembre del presente año. Su desplazamiento sobre dicha región no tuvo gran influencia sobre las temperaturas o precipitaciones acaecidas en la misma; sin embargo el ingreso de la Onda Tropical No. 28, que aún se encuentra al interior del territorio mexicano, si provocó lluvias importantes en el sur y centro del país.

Asimismo, los vientos de hasta 50 km/h en municipios del norte de Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas se vieron incrementados debido al desplazamiento de la masa de aire frío que acompañó al Sistema Frontal. Para la tarde de este martes se espera que siga manteniendo un rumbo fuera de la República Mexicana (SMN-CONAGUA, al 9 de septiembre del 2014).













Probabilidad de dispersión del Cancro bacteriano de los cítricos (*Xanthomonas citri subsp. citri*) y la Palomilla del nopal (*Cactoblastis cactorum*)

La presencia del Sistema Frontal No. 1 sobre la República Mexicana no tuvo influencia en las temperaturas o lluvias que llegaron a ocurrir; no obstante el fenómeno se desplazó a lo largo del litoral del Golfo de Estados Unidos. Según el Modelo Aerobiológico Hysplit los vientos originados en la costa de Louisiana –donde hay presencia de Cancro bacteriano de los cítricos- no alcanzaron sembradíos de cítricos en tierras mexicanas. Por otro lado, también se analizó el comportamiento de los vientos procedentes de la parte occidental de Cuba hacía la Península de Yucatán para observar el comportamiento de las corrientes de aire que pudieran trasladar a la palomilla del nopal a tierras mexicanas: sin embargo no hay riesgo de posible dispersión. El riesgo para ambas plagas debido a los vientos es mínimo para México.

















Cuadro de Alerta climática-fitosanitaria Septiembre 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 1*, 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			C /C 1 1 1		
				Viento	Precipitación	Temperatura	Semáforo de alerta		
-	Palomilla del nopal	Perenne	La presencia del Frente Frío No. 1 sobre territorio nacional fue muy corta; de hecho, el fenómeno solo alcanzó pequeñas porciones de la frontera norte de México, desplazándose	50 km/h	-	-	Mínimo (
-	Cancro bacteriano de los cítricos	Perenne	rápidamente hacia el este fuera de la República Mexicana. Solo los vientos se vieron favorecidos en la región fronteriza, donde alcanzaron los 50 km/h de velocidad sostenida.		-	-	Mínimo		

Cuadro 1. Potencial de los fenómenos en el desarrollo de plagas presentes y/o ausentes.









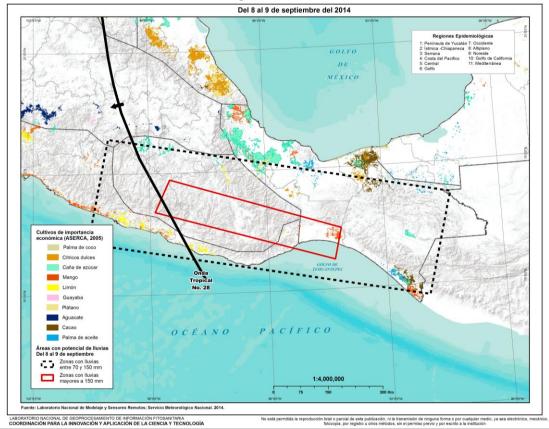








Cultivos de importancia económica con potencial de riesgo y/o beneficio derivado de la precipitación ocasionada por el Frente Frío No. 56



	Cultivos de importancia económica		
Lluvias intensas (75 a 150 mm)	Chiapas, Oaxaca, Guerrero	Cielos nublados con hasta 80 % de probabiliad de lluvias; temperaturas calurosas durante el día y templadas por la noche. Vientos provenientes del del sur entre 25 y 40 km/h con rachas en zonas de tormenta.	Cítricos dulces, limón, palma de coco, plátano, café, mango, caña de azúcar, cacao, palma de aceite.
Lluvias muy fuertes (50 a 75 mm)	Veracruz, Tabasco	Cielos medio nublados a nublados con más edl 80 % de probabilidad de lluvia. Temperaturas calurosas todo el día, con vientos del este y noreste de 20 a 35 km/h.	Plátano, cacao, café, cítricos dulces, palma de aceite, caña de azúcar
Lluvias fuertes (25 a 50 mm)	Edo. De México, Morelos	Cielos medio nublados durante la mañana y nublados al anochecer, con un 60 % de probabilidad de precipitación. Temperaturas de frescas a cálidas (no mayores a 25 °C), con vientos del noreste y sureste de 15 a 30 km/h y rachas en zonas de tormenta.	Guayaba, caña de azúcar, aguacate

Figura 3 y Cuadro 2. Riesgos y/o beneficios de las lluvias ocasionadas por la Onda Tropical No. 28 a cultivos de las Entidades Federativas afectadas por el fenómeno.













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

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/