



CLIMATOLOGÍA  
FITOSANITARIA

**Temporada de Frentes Fríos 2013-2014**  
**Reporte climático-fitosanitario No. 024**

## **Frente Frío 28**

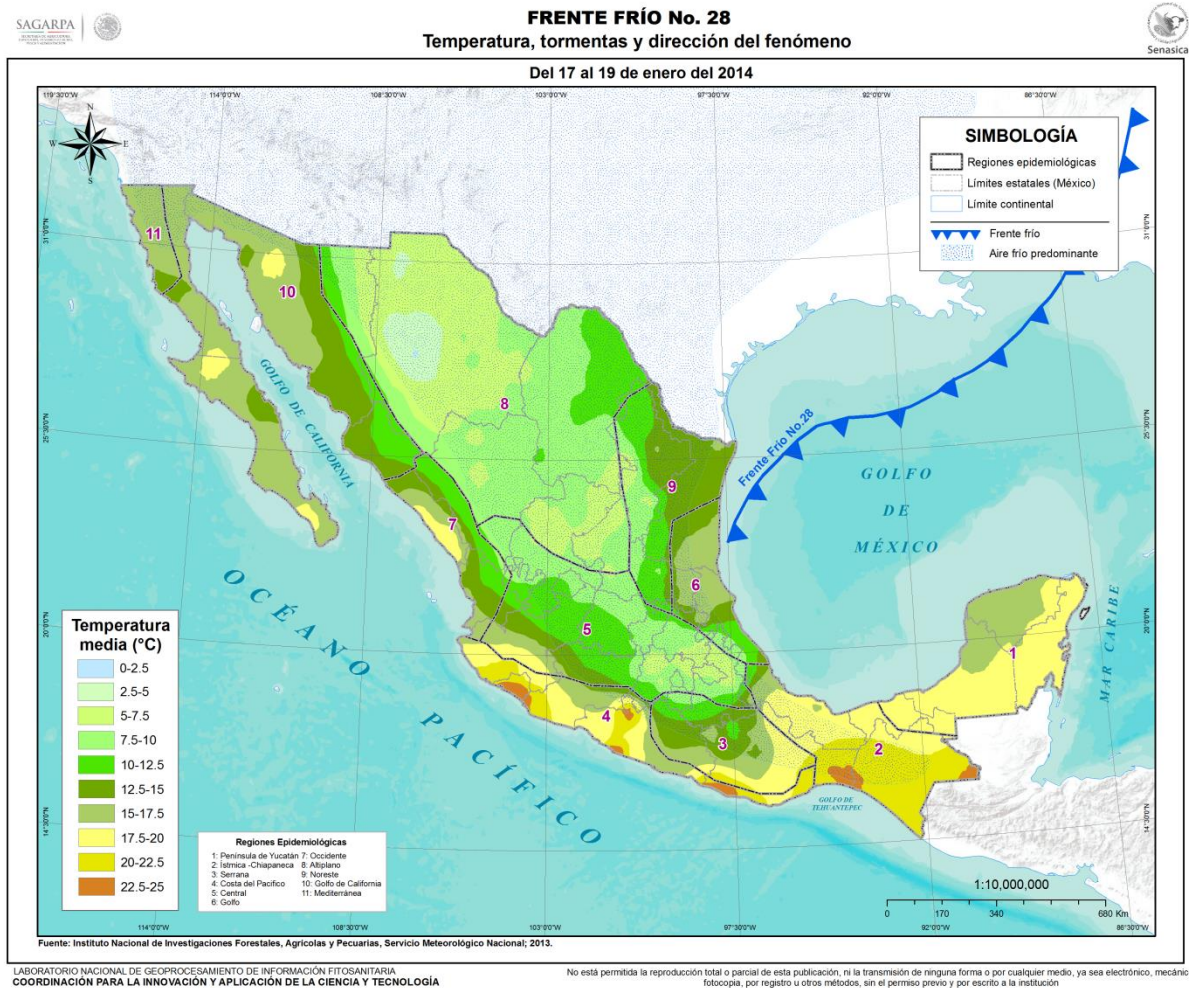
17 de Enero 2014



### **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](mailto:sinavef@uaslp.mx)

## COMPORTAMIENTO DEL FRENTE FRÍO 28 EN EL PAÍS, DEL 17 AL 19 DE ENERO DEL 2014

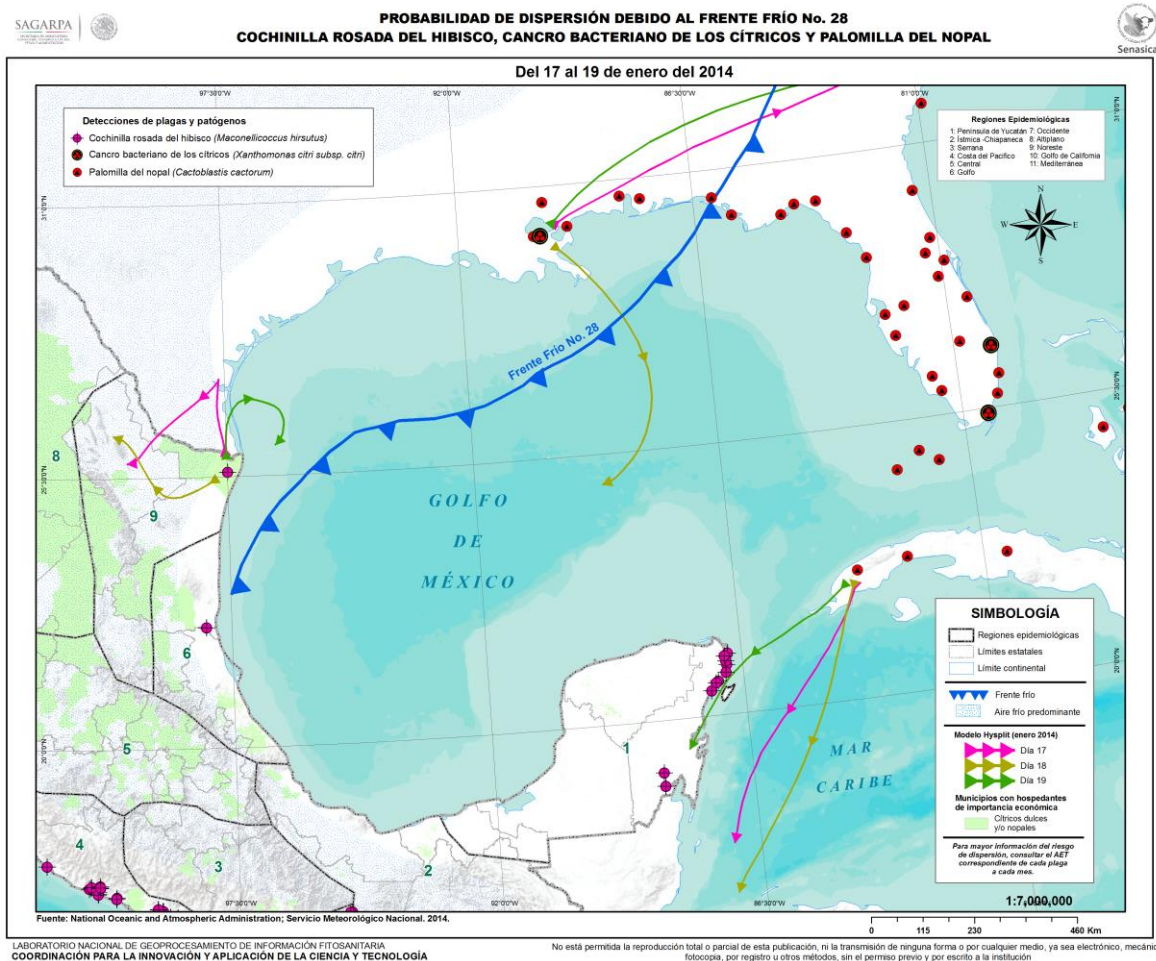


**Figura 2.** Representación de la temperatura media a nivel nacional.

El Frente Frío No. 28 entró a México por la porción noreste, manteniéndose estacionario durante un día sobre esas regiones lo cual originó evento de “Norte” en las costas de Tamaulipas, con velocidades entre 40 y 70 km/h y rachas de hasta 80 km/h; conforme se desplazó hacia el sureste los vientos se mantuvieron así en la península de Yucatán y Golfo de Tehuantepec. Las temperaturas más bajas del periodo ocurrieron en Chihuahua y Durango, con mínimas de hasta -14 °C en algunas localidades y temperaturas medias no mayores a 2 °C durante el día. Para esta ocasión, no se observaron lluvias considerables propiciadas por el fenómeno meteorológico (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*)

Los vientos suscitados debido a la presencia del Frente Frío No. 28 sobre el Golfo de México mantuvieron una mayor influencia sobre las costas de Tamaulipas, que es precisamente donde se encuentra presente la cochinilla rosada del hibisco: existe riesgo de dispersión moderado de que se haya desplazado hacia cultivos citrícolas ubicados unos centenares de kilómetros al oeste de los lugares donde el parásito tiene presencia. Para el caso del *Cactoblastis cactorum* existe también un riesgo de dispersión de moderado a alto de que pueda entrar a México por la península de Yucatán: se recomienda seguir vigilando los cultivos ubicados en esos estados. No existe riesgo de dispersión del cancro bacteriano de los cítricos hacia México para este periodo.



## 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 28, 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                     | El Frente Frío No. 28 se mantuvo estacionario un día sobre las costas de Tamaulipas, lo que provocó los vientos más significativos en las costas de esta entidad y conforme avanzó, en el sur de Veracruz, la península de Yucatán y el Golfo de Tehuantepec con velocidades de 40 a 70 km/h y rachas de hasta 80 km/h. El clima gélido continuó en los estados del norte debido a la masa de aire polar, con mínimas de hasta -14 °C en algunas localidades de esas regiones. No se observaron lluvias en este periodo. | 40 - 70 km/h          | 0 mm          | 17.5 - 20.0 °C | <b>Alto</b>        |
| -                                                                 | Cancro bacteriano de los cítricos | Perenne                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40 - 70 km/h          | -             | -              | <b>Mínimo</b>      |
| 6 y 9                                                             | Cochinilla rosada del hibisco     | Perenne                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 40 - 80 km/h          | 0 mm          | 12.5 - 17.5 °C | <b>Moderado</b>  |

| 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 Geoprocusamiento de Información Fitosanitaria

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