



CLIMATOLOGÍA
FITOSANITARIA

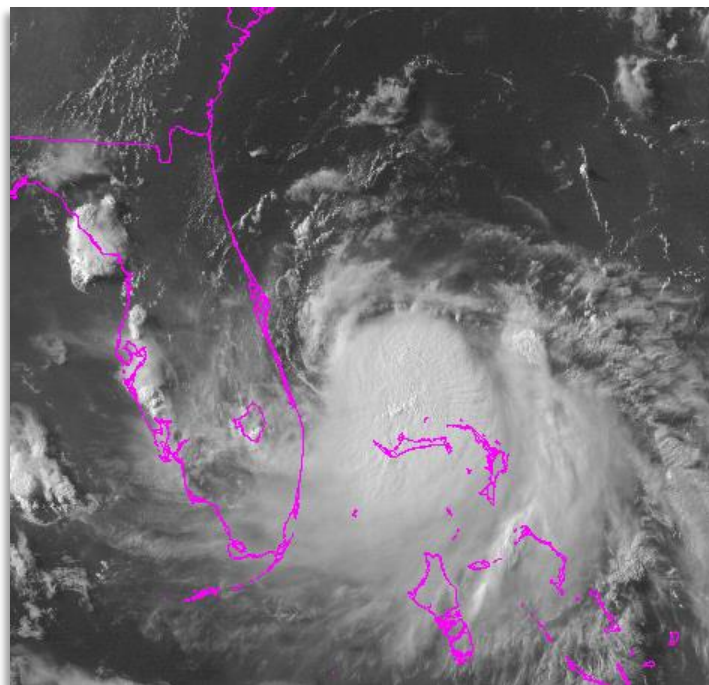
Temporada de Huracanes 2014

No. 005



Tormenta Tropical Arthur

1 de julio 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

SITUACIÓN ACTUAL

La Tormenta tropical “Arthur”, en el Océano Atlántico, se localiza al oriente de las costas de la Florida E.U.A., lejos del Territorio Mexicano. Por su lejanía no representa riesgo para el país, sin embargo, se mantiene en vigilancia (SMN, al 1 de julio del 2014).

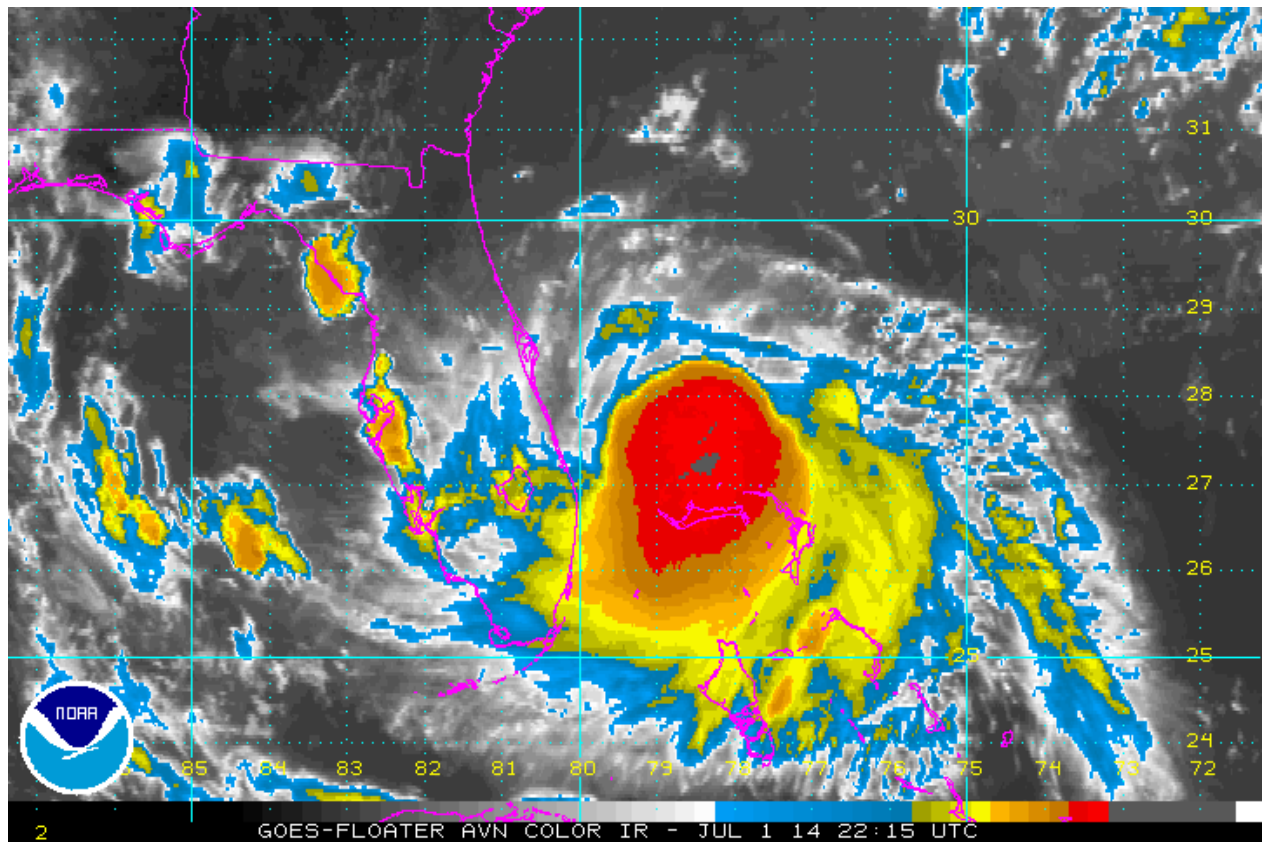


Figura 1. La Tormenta Tropical “Arthur” ubicada al oriente del estado de Florida, en el Océano Atlántico, el 1 de julio del 2014.

Características de la Tormenta Tropical “Arthur”

Duración	1 de julio de 2014 – Activo
Vientos máximos	100 km/h (1 minuto)
Presión mínima	1003 hPa
Áreas afectadas	Este de Florida (EUA) y norte de las Bahamas; por su lejanía no hay riesgo para México.

TEMPERATURA MEDIA EN LA REPÚBLICA MEXICANA, DEL 27 AL 30 DE JUNIO DEL 2014

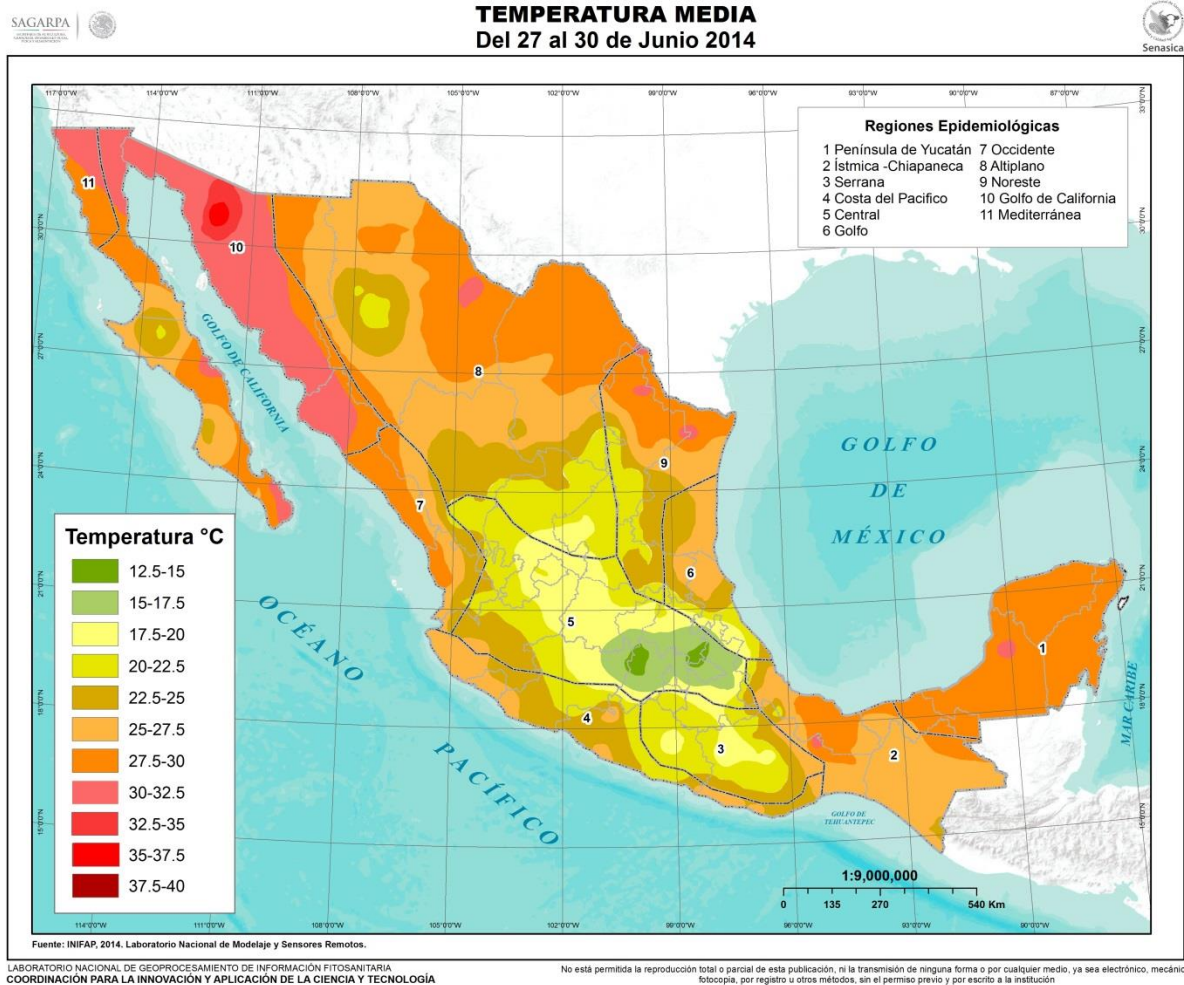


Figura 2. Representación de la temperatura media a nivel nacional.

Conforme con el INIFAP (2014) del 27 al 30 de junio se mantuvo una temperatura entre los 12 y los 35 °C en territorio nacional. La temperatura media más cálida se destaca en la mayor parte del estado de Sonora, noroeste de Sinaloa y norte de Baja California donde los niveles térmicos predominantes se encontraron entre 32 y hasta de 37 °C. Opuestamente la temperatura media más baja continúa ostentándose en el centro del país, en el Valle de México y regiones de Tlaxcala, Hidalgo y Puebla donde el termómetro marcó temperaturas que no rebasaron los 18 °C. Los municipios de la Vertiente del Pacífico afectados en mayor medida por la influencia de los ciclones “Douglas” y “Elida” (Desde Nayarit hasta el oeste de Guerrero y la porción sur de la Península de Baja California) presentaron temperaturas entre 23 y 30 °C.

PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LA REPÚBLICA MEXICANA DEL 27 AL 30 DE JUNIO DEL 2014

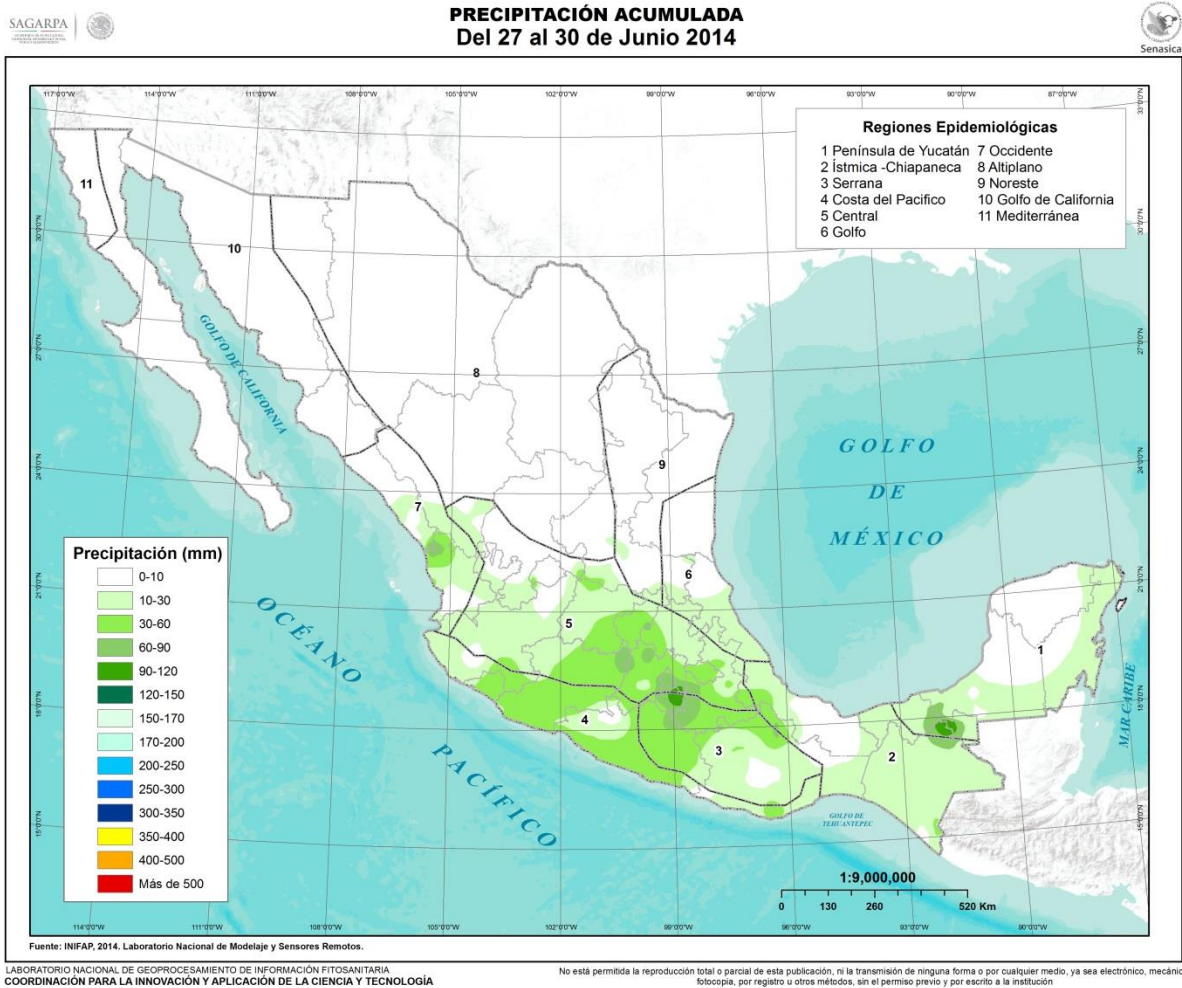


Figura 3. Perspectiva de la precipitación acumulada a nivel nacional entre el 27 y el 30 de junio del 2014.

De acuerdo al INIFAP (2014) durante el periodo comprendido entre el 27 y 30 de junio se mantuvo una precipitación que osciló entre los 0 y 120 mm a nivel nacional. Las entidades federativas del norte del país no tuvieron precipitaciones o en su defecto éstas fueron escasas, sin rebasar los 10 mm; por otro lado la mayor parte de la porción sur de la República Mexicana tuvo considerables lluvias, en especial regiones costeras de los estados de Colima, Michoacán, Guerrero y Nayarit donde éstas alcanzaron los 90 mm de lámina de agua acumulada. En algunos municipios al sur del Distrito Federal y este de Tabasco acontecieron tormentas con niveles entre 90 y 120 mm.

Ubicación de la Tormenta Tropical “Arthur”

Un área de baja presión que apareció muy cerca de las Carolinas (Estados Unidos) comenzó a desplazarse en dirección sureste rumbo al Océano Atlántico, donde al encontrarse en aguas cálidas comenzó a organizarse sobre su centro convectivo, aumentando la fuerza de sus vientos y potencial de tormentas. Hacia el 1 de julio su fuerza ciclónica era tal que pasó a ser clasificada como la Tormenta Tropical “Arthur”. Actualmente se desplaza con lentitud hacia el norte, donde se espera que se convierta en huracán en los próximos días (NOAA, NHC. 2014).

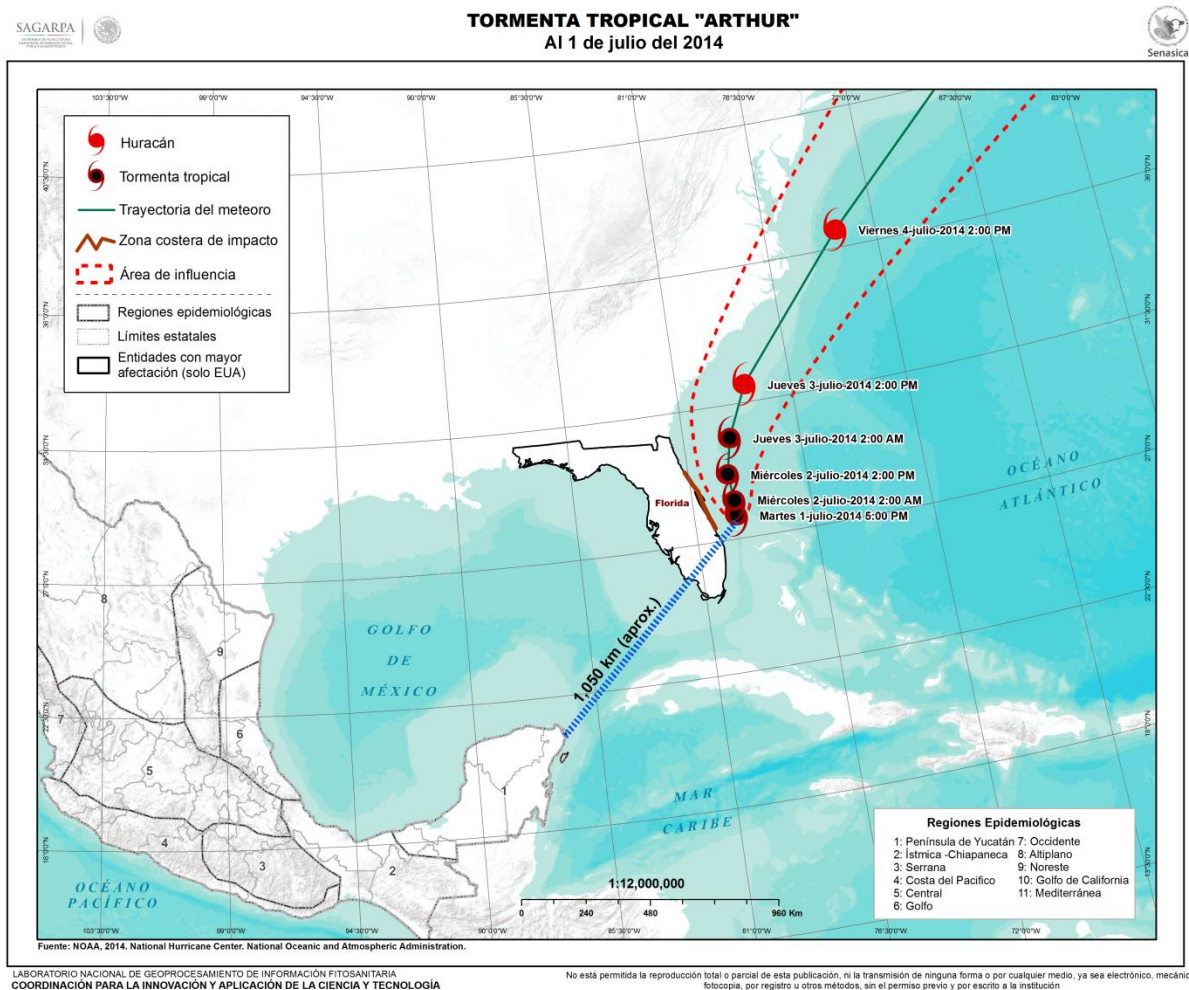
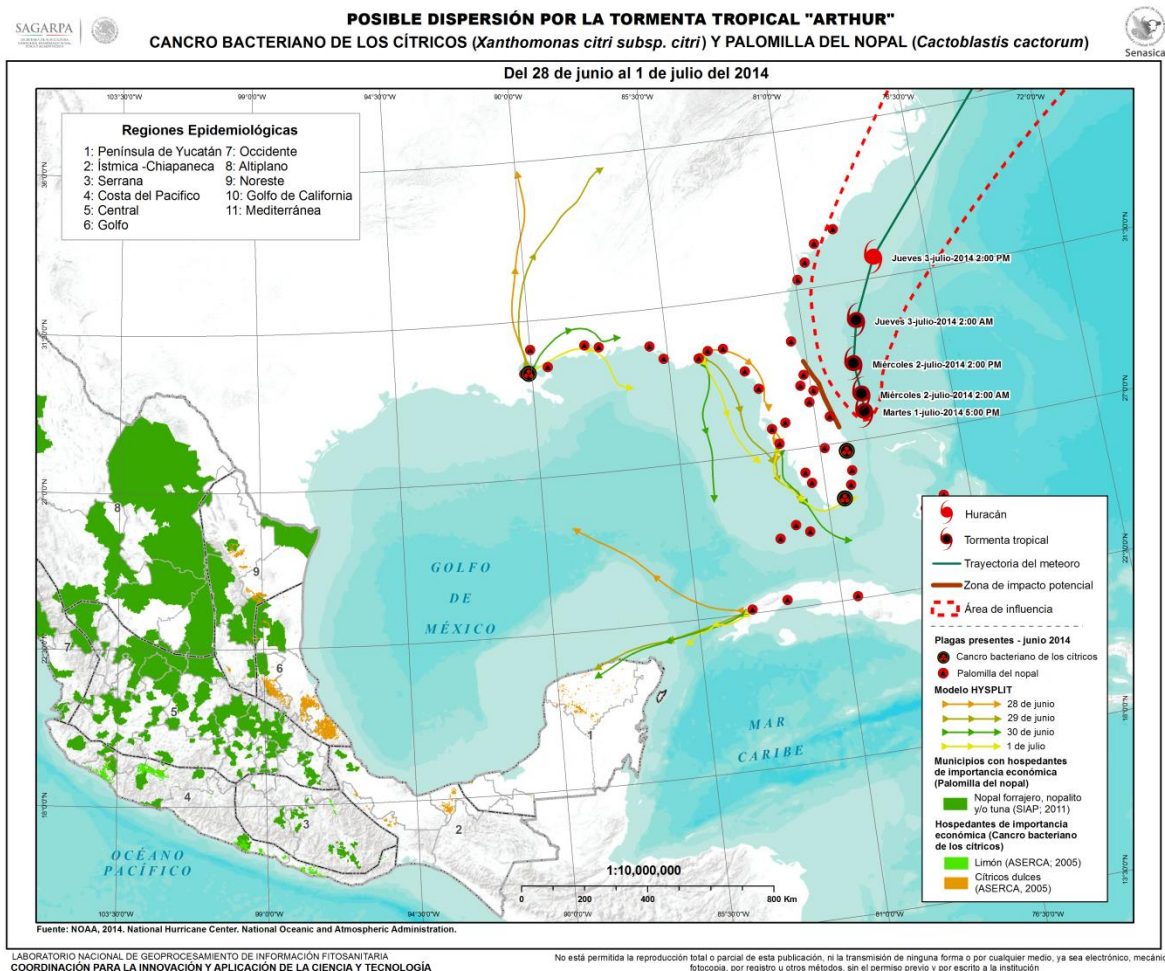


Figura 4. Trayectoria de la Tormenta tropical “Arthur”, del 1 al 4 de julio del 2014.

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

La Tormenta tropical "Arthur" mantiene su potencial de vientos fuertes en las costas orientales de Florida y norte de las Bahamas, donde las rachas llegan a alcanzar los 100 km/h, con velocidades sostenidas de 85 km/h.

El modelo Aerobiológico Hysplit indica que los vientos originados en estas regiones no tuvieron mucha influencia por la presencia del fenómeno meteorológico: se observa que las corrientes de aire se desplazaron paralelas a las costas del Golfo de Estados Unidos en dirección este recorriendo algunos centenares de kilómetros de sus lugares de origen, por lo que el riesgo de posible dispersión para el cancro bacteriano de los cítricos hacia México es mínimo o nulo. No obstante, aunque el ciclón se encuentra lejos de la porción occidental de Cuba (donde se encuentra presente la Palomilla del nopal) hay riesgo de posible dispersión moderado de que el parásito haya llegado hacia municipios en el norte de la Península de Yucatán. Se recomienda mantener la vigilancia fitosanitaria en esos territorios.



Cuadro de Alerta climática-fitosanitaria Julio 2014

Reconsiderando lo anterior se establecen diferentes áreas de riesgo relacionadas a la presencia de las plagas presentes en el área de influencia de la Tormenta Tropical “Arthur”, 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	
-	Cancro bacteriano de los cítricos	Perenne	La Tormenta tropical "Arthur" continúa como <i>estacionaria</i> cerca de las costas de Florida (EUA) donde se desplaza lentamente en dirección norte sobre la Costa Este de los Estados Unidos. Por su lejanía no representa riesgo alguno para México; sin embargo dado que sus vientos llegan a alcanzar rachas de hasta 100 km/h podría provocar la dispersión de plagas reglamentadas ubicadas en Florida o Cuba.	40 - 85 km/h	-	-	Mínimo 
1	Palomilla del nopal	Perenne		40 - 60 km/h	0 - 30 mm	27.5 - 30.0 °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/hypub-bin/trajtype.pl?runtype=archive>

- Servicio Meteorológico Nacional. 2014

<http://smn.cna.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/>