



CLIMATOLOGÍA  
FITOSANITARIA

Temporada de Huracanes 2013

No. 017



# Tormenta Tropical Kiko

30 de Agosto 2013

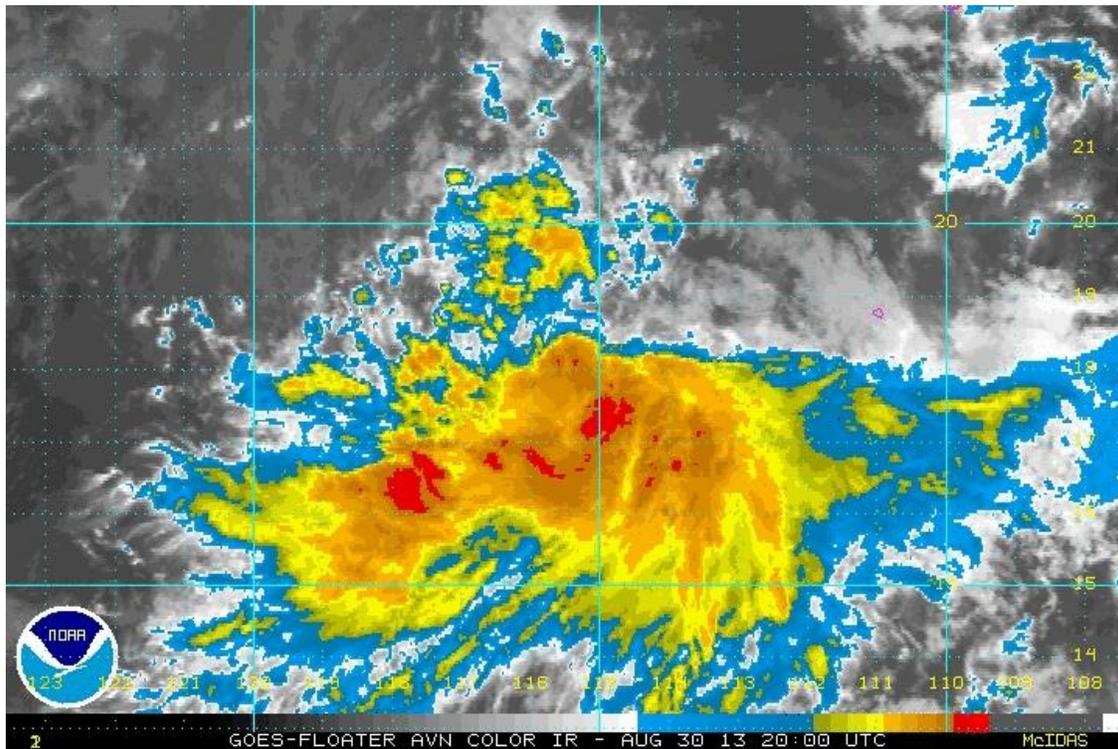


## Climatología fitosanitaria.

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)

## SITUACIÓN ACTUAL

“Kiko” sigue desplazándose con dirección norte-noroeste, pasando muy cerca de la península de Baja California. (SMN, 2013).

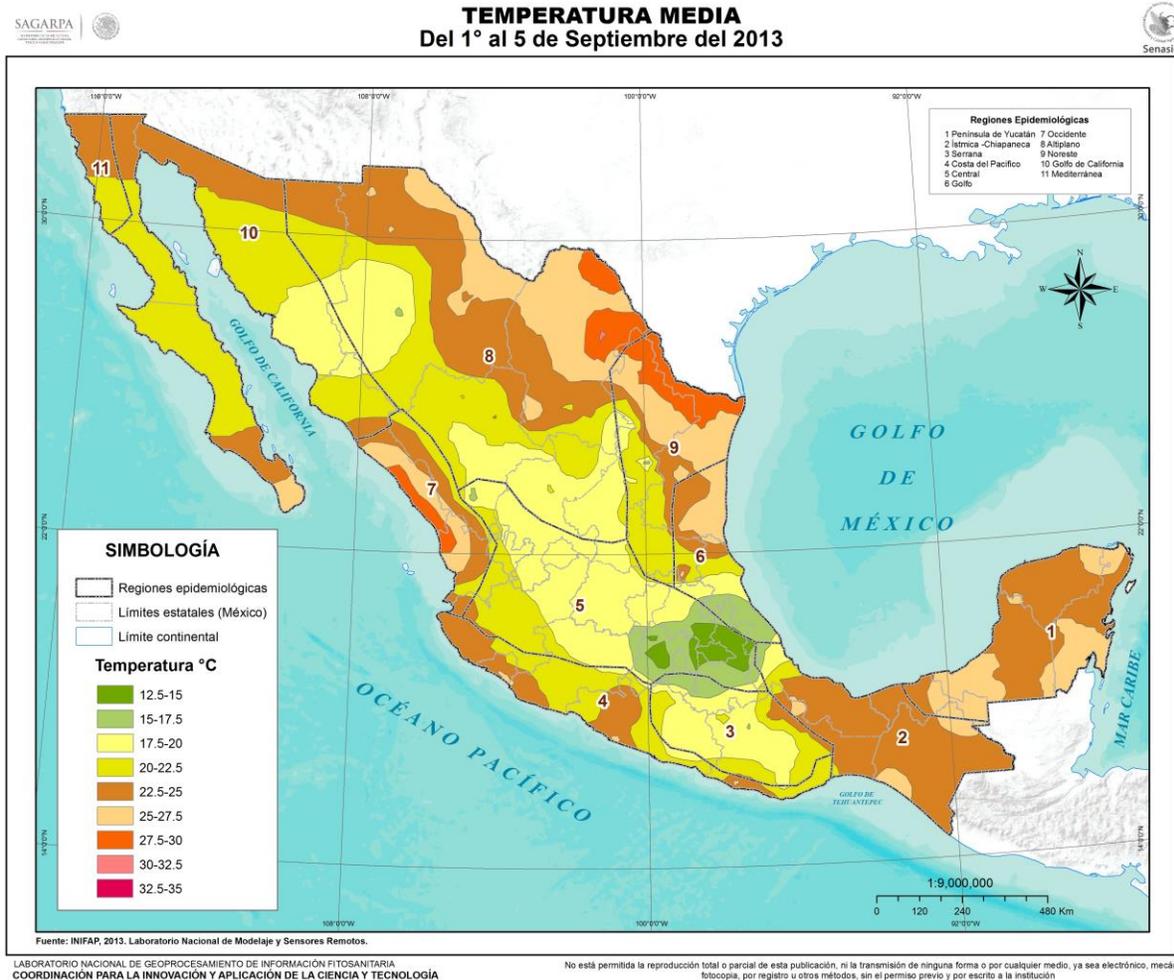


**Figura 1.** “Kiko” entrando a fase de tormenta tropical el día 30 de agosto, 2013.

### Características de la Tormenta Tropical “Kiko”

<b>Duración</b>	<b>30 de agosto de 2013 — 2 de septiembre de 2013</b>
<b>Vientos máximos</b>	110 km/h (1 minuto)
<b>Presión mínima</b>	993 hPa
<b>Áreas afectadas</b>	Península de Baja California.

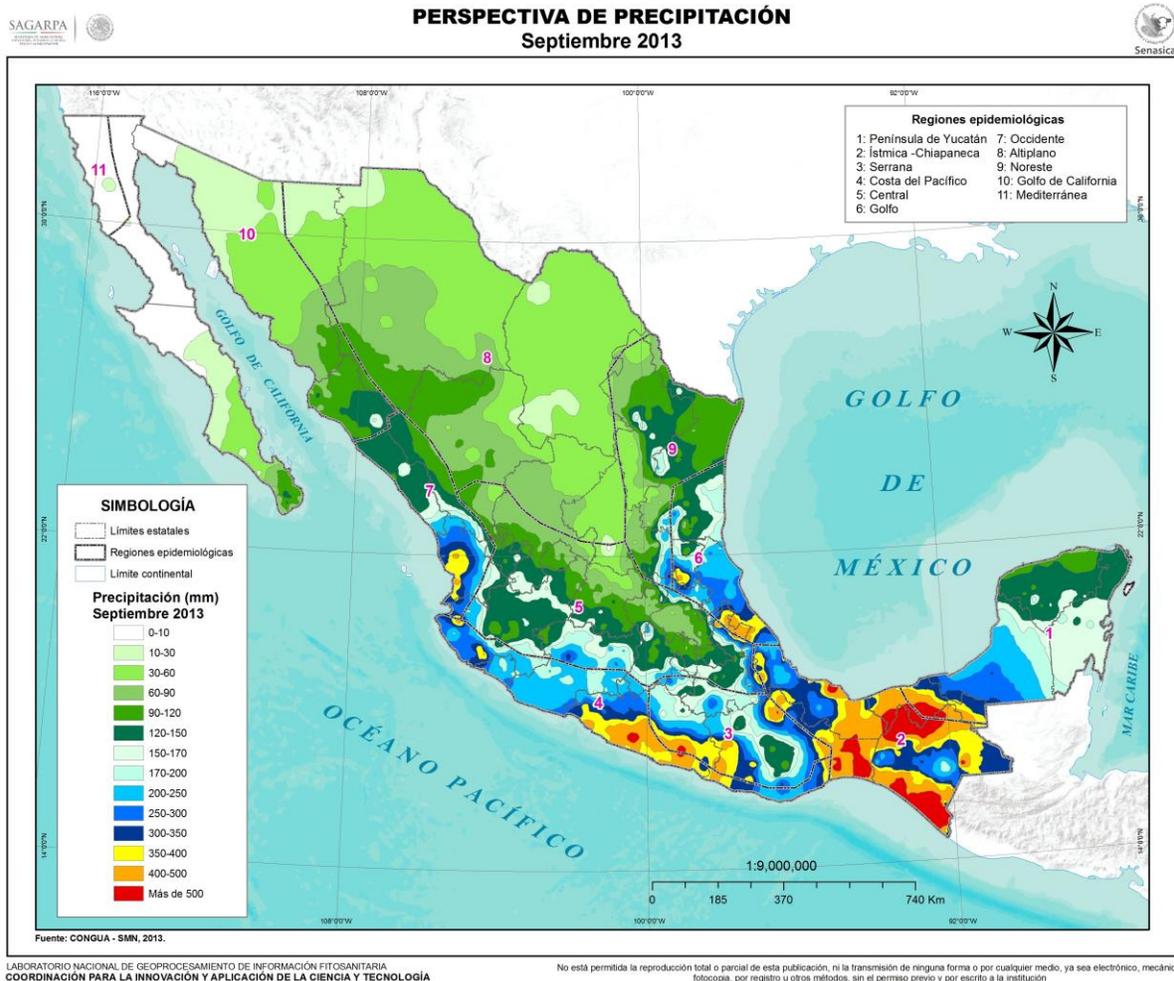
## TEMPERATURA MEDIA EN LA REPÚBLICA MEXICANA DEL 1ro. AL 5 DE SEPTIEMBRE DEL 2013



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

Conforme con el INIFAP (2013) durante el periodo comprendido entre el 1ro. y el 5 de septiembre se mantuvo una temperatura entre los 12 y hasta 30 °C en territorio nacional. Se destaca que la temperatura media más cálida se presentó en los municipios de la zona costera del sur de Sinaloa así como aquellos cercanos a la frontera con EUA desde Matamoros (Tamaulipas) hasta Jiménez (Coahuila), con una temperatura registrada que osciló entre 27 y 30 °C. Opuestamente la temperatura media más baja se ostentó en Ixtacamaxtitlán (Puebla) y Toluca (Edo. de México) así como sus municipios circundantes con una temperatura media de entre 12 y 15 °C.

## PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN LA REPÚBLICA MEXICANA, SEPTIEMBRE DEL 2013

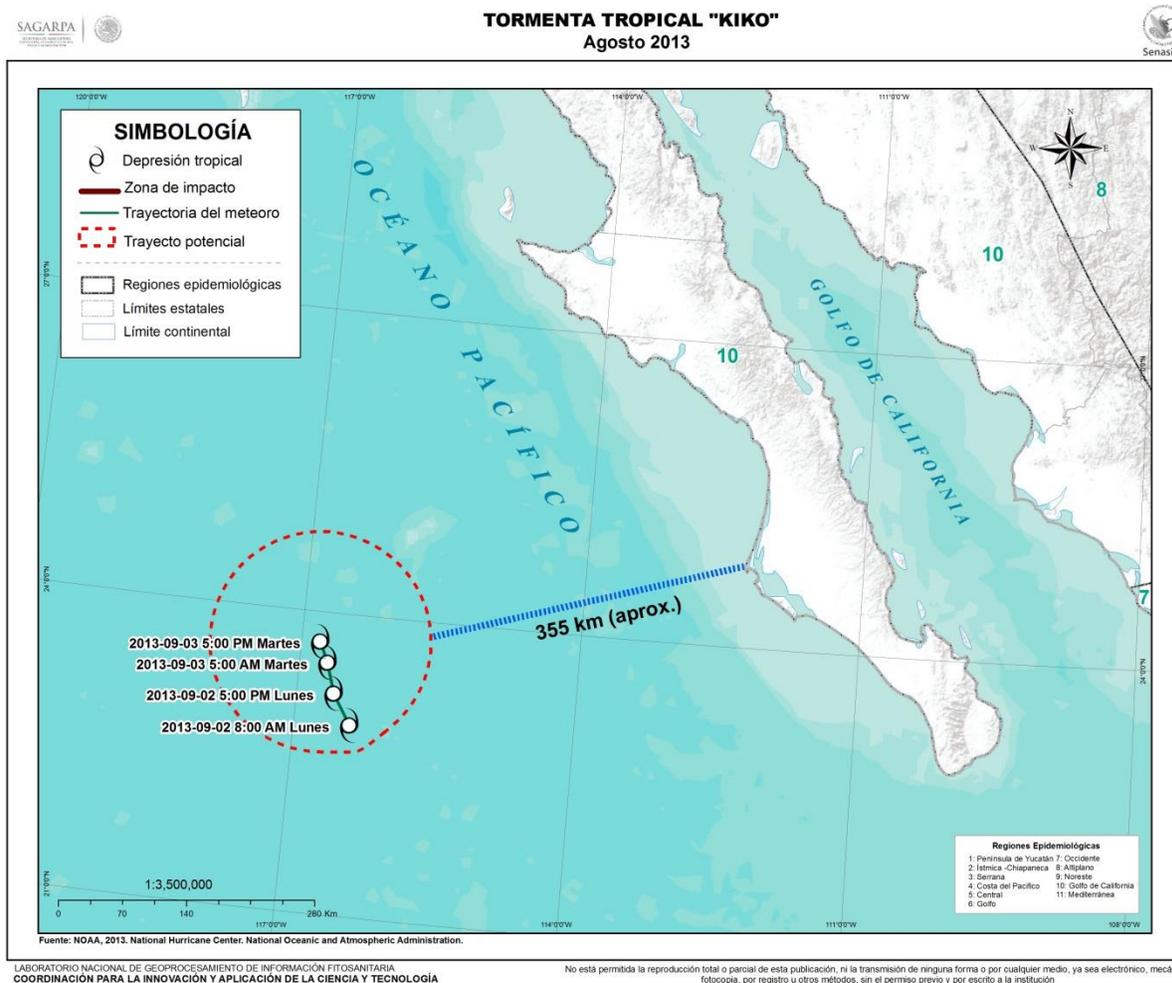


**Figura 3.** Perspectiva de la precipitación acumulada a nivel nacional.

De acuerdo con la CONAGUA (2013) durante el mes de septiembre se prevé una precipitación que oscilará entre los 0 y hasta más de 500 mm a nivel nacional. No obstante los menores niveles de lluvia se han pronosticado para el estado de Baja California y algunas áreas al norte de Baja California Sur; contrario a ello la mayor precipitación del periodo, de 450 a 500 mm, fue considerada para la porción sur de Guerrero y regiones cercanas al Istmo de Tehuantepec, así como municipios al oeste de Nayarit y oriente de Puebla.

## Ubicación de la Tormenta Tropical “Kiko”

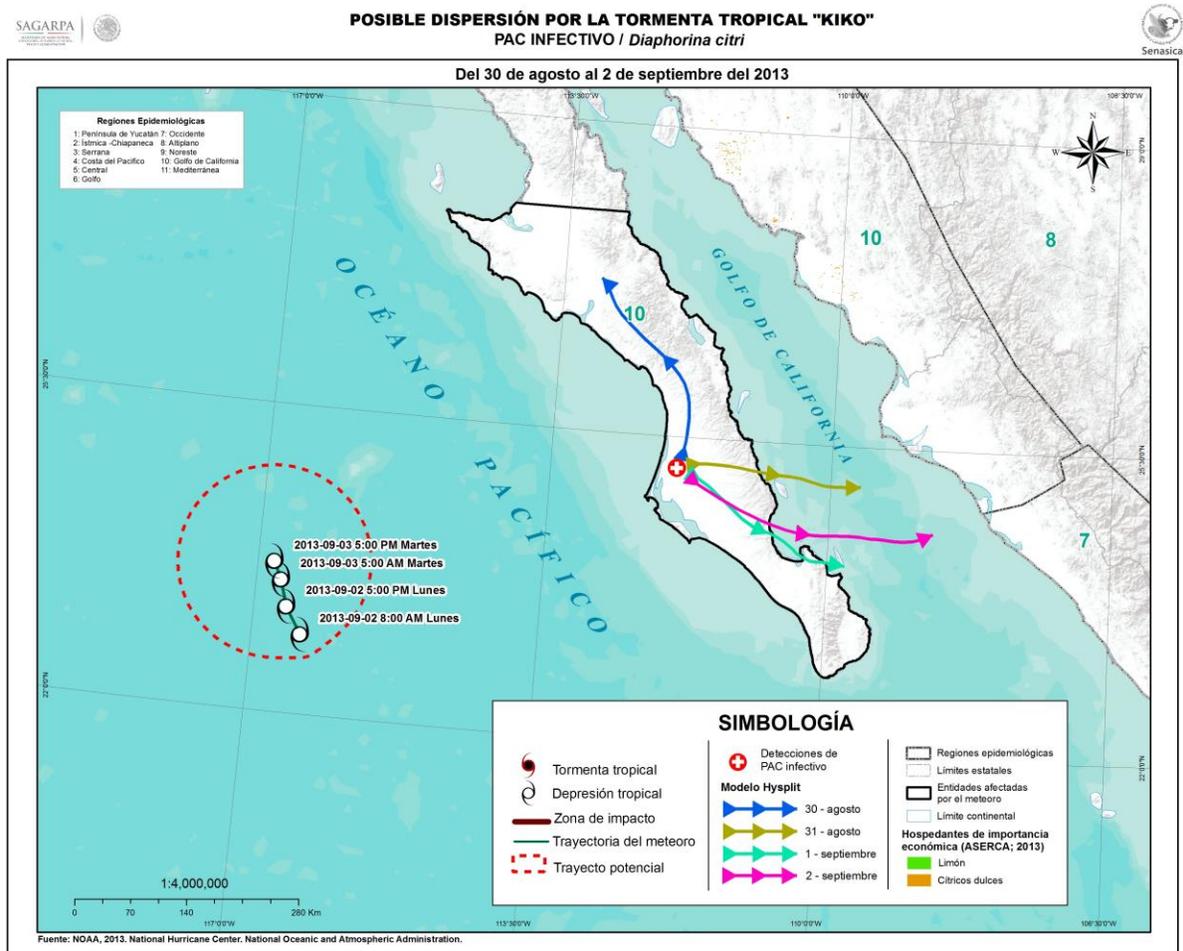
Apareció como un área de baja presión alrededor del 30 de agosto, comenzando a organizarse lo suficiente como para que fuera considerado depresión tropical horas más tarde. Siguió intensificándose hasta pasar a fase de tormenta tropical y mantuvo una trayectoria hacia el noroeste, sin tocar tierra por completo. Para el día siguiente alcanzó su pico de intensidad manteniendo vientos máximos de hasta 110 km/h, por lo que el sistema ciclónico amenazaba con convertirse en huracán. Sin embargo, horas después comenzó su eventual debilitamiento y se movió en dirección norte, disminuyendo a su vez la velocidad de desplazamiento. Para la tarde del 2 de septiembre, “Kiko” se había disipado (NOAA, 2013).



**Figura 4.** Trayectoria de la Tormenta Tropical “Kiko”, del 2 al 3 de septiembre del 2013.

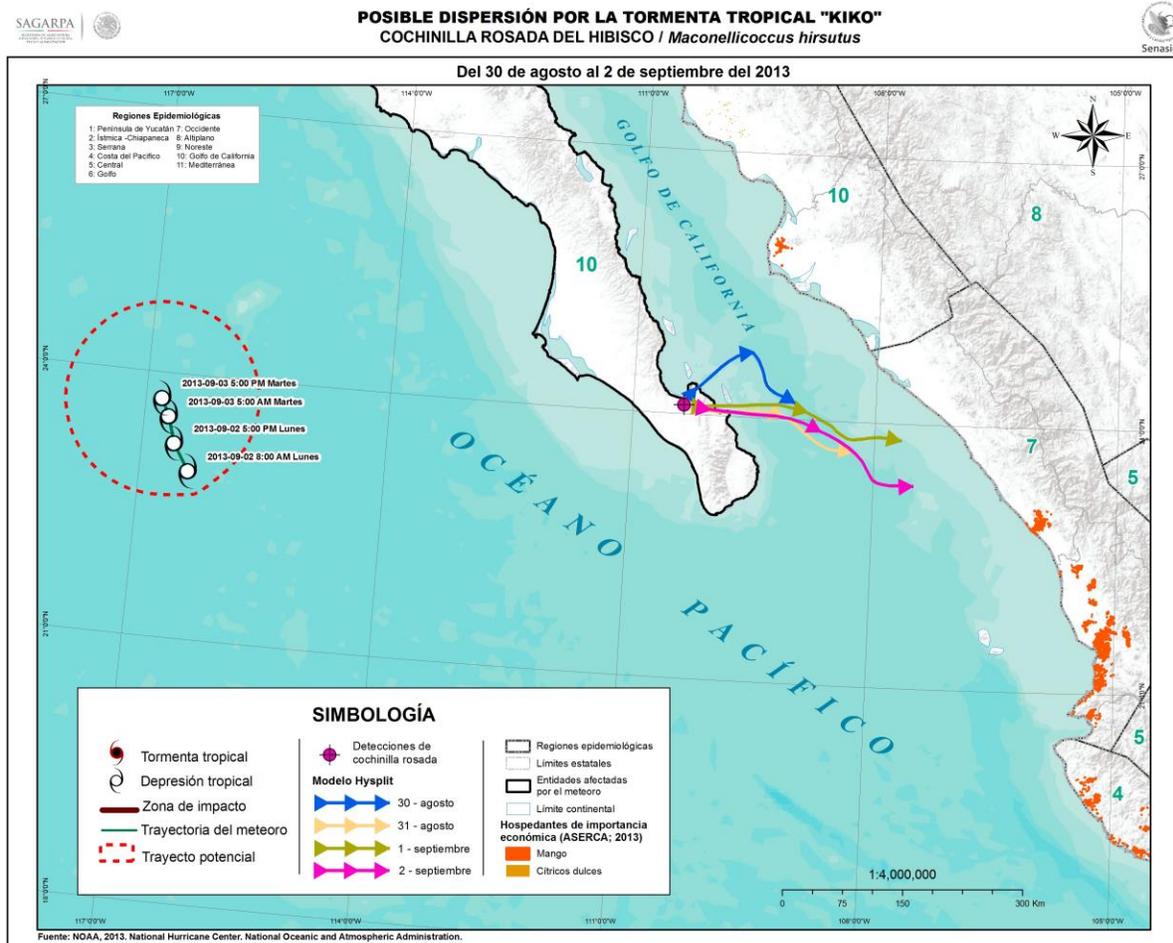
## Probabilidad de dispersión del Psílido Asiático de los Cítricos (*Diaphorina citri*)

Kiko fue la tercera de una serie de cuatro tormentas tropicales que se mantuvieron cercanas a la Península de Baja California en un lapso de dos semanas. Sin embargo, de todas ellas fue la que se mantuvo más alejada de territorio continental. Al oeste de Baja California Sur es donde se ha detectado la presencia de HLB, y conforme al modelo Hysplit se observa que los vientos se desplazaron al oriente en dirección a Sinaloa, donde existen cultivos importantes de cítricos. Sin embargo el riesgo de dispersión de la plaga es bajo.



## Probabilidad de dispersión de la Cochinilla rosada del hibisco (*Maconellicoccus hirsutus*)

Al igual que en análisis anteriores, la cochinilla rosada es objeto de estudio debido a que la tormenta tropical “Kiko” estuvo relativamente cercana a los lugares donde hay presencia de la misma. El modelo Hysplit indica que los vientos que pudieron haberse desprendido del fenómeno meteorológico pudieron llegar hasta las costas de Sinaloa. No obstante las superficies de mango con importancia económica se encuentran en la parte sur de esa entidad federativa, por lo cual se puede decir que el riesgo de dispersión debido al ciclón tropical es bajo. No se deben incrementar las medidas fitosanitarias por el momento.



### Cuadro de Alerta climática- fitosanitaria septiembre 2013

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 “Kiko” 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	
10	PAC Infectivo	Perenne	"Kiko" fue la tercera tormenta tropical de una serie de cuatro que impactaron costas de Baja California Sur en un periodo de menos de dos semanas. Aunque estuvo más alejada de territorio nacional respecto a los otros fenómenos, los vientos que desprendió pudieron llegar hasta costas de Sinaloa.	110 km/h	10-30 mm	20.0 - 22.5 °C	<b>Bajo</b>
10	Cochinilla rosada del hibisco	Perenne	estuvo más alejada de territorio nacional respecto a los otros fenómenos, los vientos que desprendió pudieron llegar hasta costas de Sinaloa.	110 km/h	30-60 mm	22.5 - 25.0 °C	<b>Bajo</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. 2013. Trayectoria de viento 2013

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

- Comisión Nacional del Agua. 2013

<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/>