



CLIMATOLOGÍA  
FITOSANITARIA

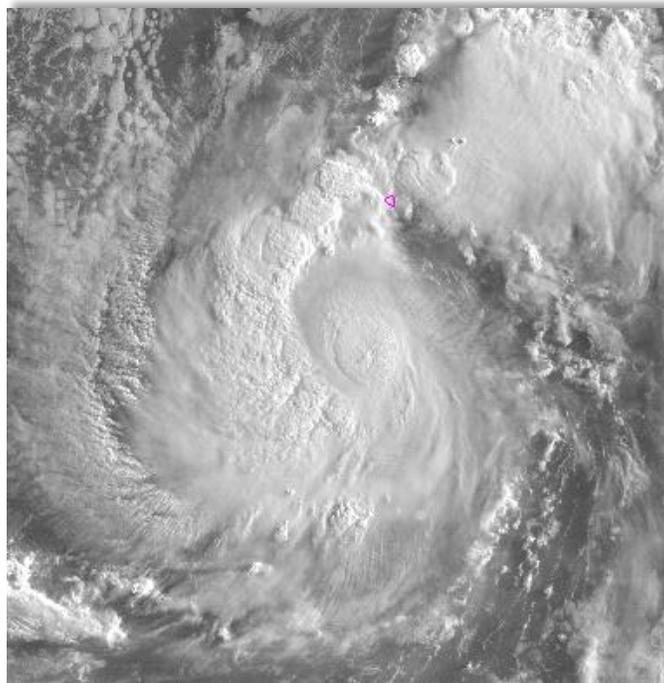
Temporada de Huracanes 2014

No. 011



# Tormenta Tropical Karina

13 de agosto 2014

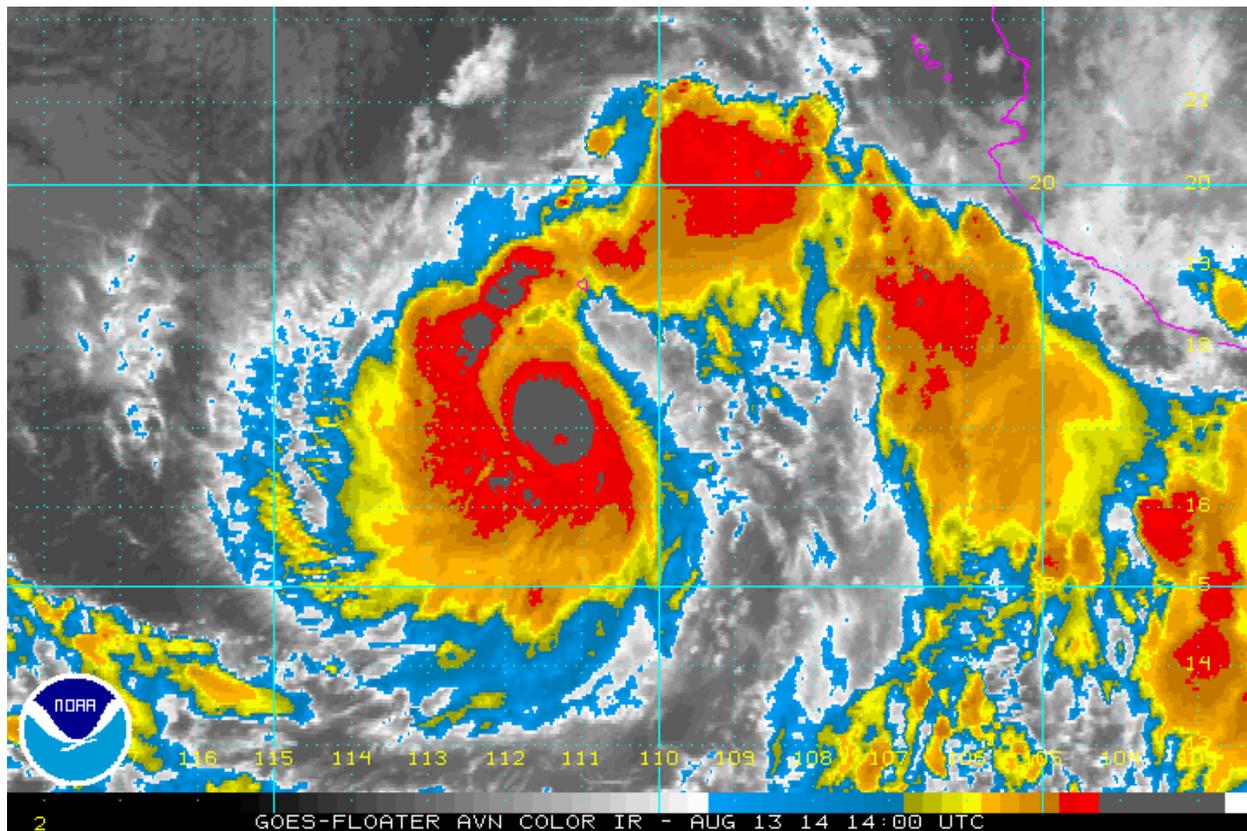


## Climatología fitosanitaria.

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)

## SITUACIÓN ACTUAL

La depresión tropical ONCE-E se ha convertido en la Tormenta tropical “Karina” y se mueve hacia el oeste, alejándose de costas mexicanas. Las bandas nubosas de su amplia circulación mantienen nublados densos sobre los estados del occidente del país (SMN, al 13 de agosto del 2014).

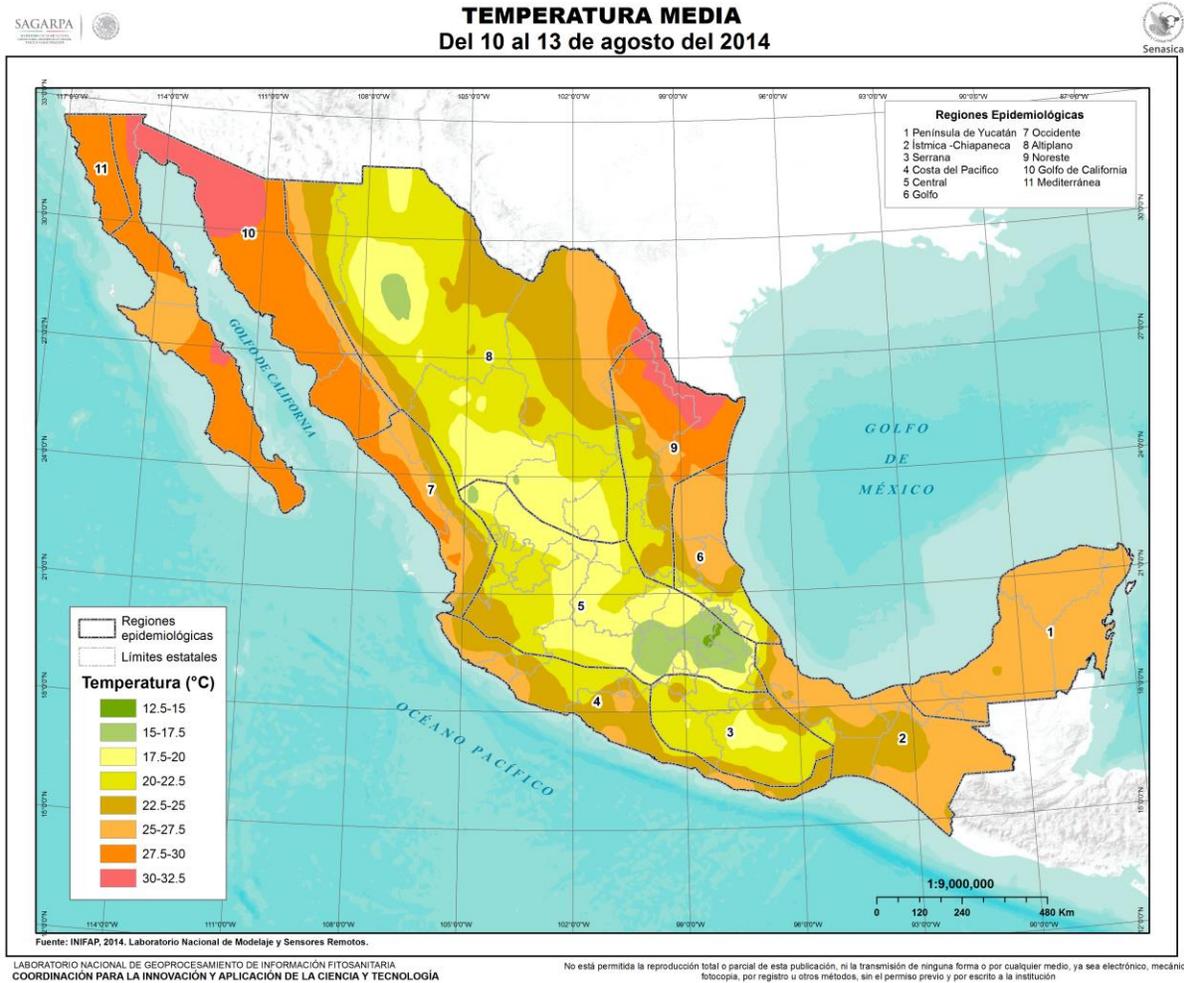


**Figura 1.** La Tormenta Tropical “Karina” muy cerca de la Isla Socorro en el Archipiélago Revillagigedo, en las primeras horas del 13 de agosto del 2014.

### Características de la Tormenta Tropical “Karina”

<b>Duración</b>	<b>13 de agosto de 2014 - Activo</b>
<b>Vientos máximos</b>	85 km/h (1 minuto)
<b>Presión mínima</b>	1005 hPa
<b>Áreas afectadas</b>	Por lluvias fuertes Sinaloa, Nayarit, Jalisco, Colima y Michoacán.

## TEMPERATURA MEDIA EN LA REPÚBLICA MEXICANA, DEL 10 AL 13 DE AGOSTO DEL 2014



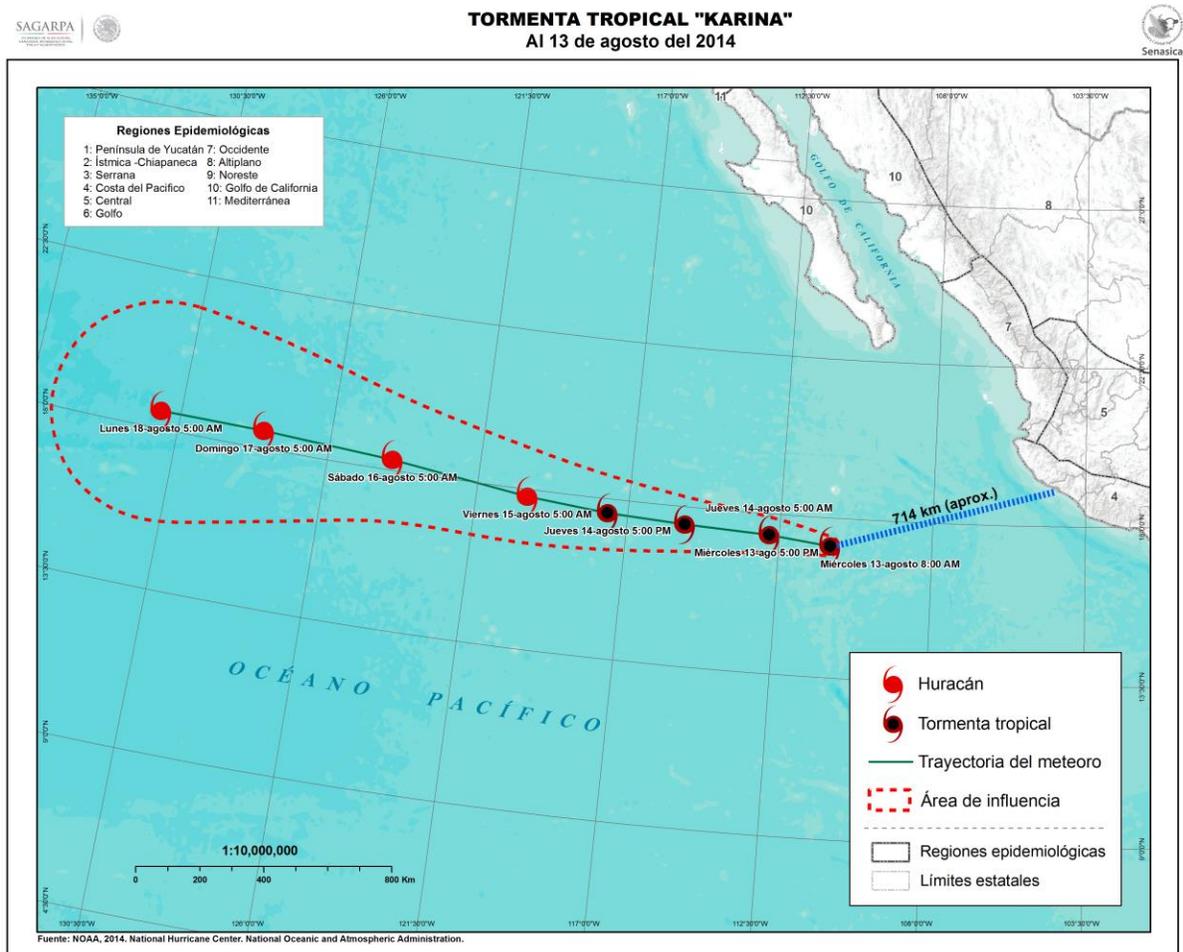
**Figura 2.** Representación de la temperatura media promedio a nivel nacional.

De acuerdo al Instituto Forestal de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP), la temperatura media en la República Mexicana entre el 10 y 13 de agosto del 2014 osciló entre los 12.5 y poco más de 32 °C. Las regiones que estuvieron más cálidas fueron la Península de Baja California, oeste de Sonora, noroeste de Sinaloa y la ribera del Río Bravo a lo largo de Tamaulipas y Coahuila, donde los termómetros registraron entre 27 y 32 °C; opuestamente los municipios con ambientes más frescos fueron aquellos de la Sierra Tarahumara en Chihuahua y en el centro del país el norte del Estado de México, sureste de Hidalgo, Tlaxcala y noroeste de Puebla. Otras regiones como la Península de Yucatán, el sureste mexicano y la costa del Pacífico Sur se mantuvieron templadas (entre 22 y 25 °C) mientras que el centro del país presentó niveles térmicos entre 17 y 21 °C.

## Ubicación de la Tormenta Tropical “Karina”

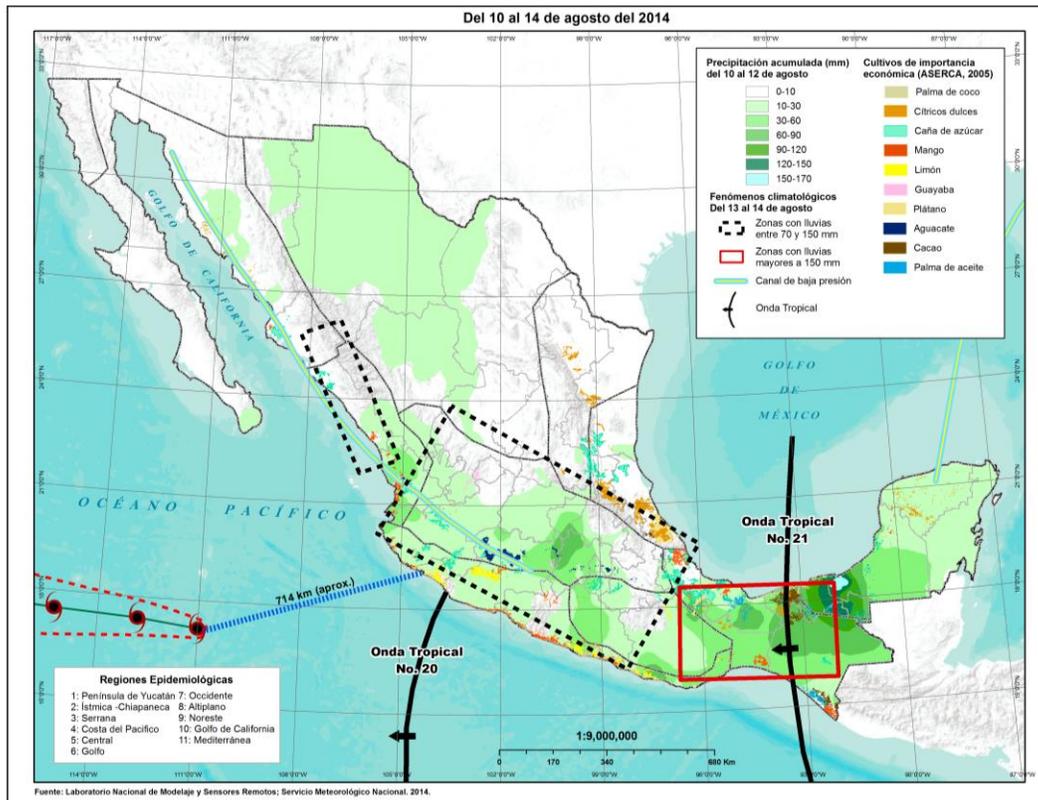
Hacia la madrugada del 10 de agosto del 2014 se originó una zona de inestabilidad sobre aguas del Océano Pacífico, que asociada a la Onda Tropical No. 20 rápidamente se transformó en una depresión tropical denominada como Once-E, la cual comenzó a desplazarse hacia el oeste-noroeste; para este momento sus bandas nubosas ya afectaban con densos nublados y precipitaciones importantes en los estados del occidente del país.

Al paso de las horas continuó incrementando su fuerza y energía ciclónica: las velocidades de sus vientos sostenidos llegaron a 85 km/h con una presión central de 1002 hPa por lo que se renombró como la Tormenta Tropical “Karina”, hacia la mañana del miércoles 13 de agosto. Se espera que en los siguientes días siga intensificándose hasta convertirse en huracán, sin embargo esto podría suceder lejos de costas mexicanas, sobre aguas oceánicas profundas (NOAA. Al 13 de agosto del 2014).



**Figura 4.** Trayectoria de la Tormenta tropical “Karina”, del 13 al 18 de agosto del 2014.

## Cultivos de importancia económica con potencial de riesgo y/o beneficio derivado de la precipitación ocasionada por la Tormenta Tropical “Karina” y canales de baja presión



LABORATORIO NACIONAL DE GEOPROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN FITOSANITARIA  
COORDINACIÓN PARA LA INNOVACIÓN Y APLICACIÓN DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA

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.

Pronóstico			Cultivos de importancia económica
<b>Lluvias intensas (de 75 a 150 mm)</b>	Guerrero, Oaxaca	Hasta 80 % de probabilidad de lluvias intensas puntuales en ambos estados. Vientos del oeste y suroeste de 15 a 30 km/h y rachas en zonas de tormenta.	Cítricos dulces, palma de coco, limón
<b>Lluvias muy fuertes (de 50 a 75 mm)</b>	Jalisco, Colima, Michoacán	Lluvias intensas en Jalisco, muy fuertes en Colima y Michoacán con descargas eléctricas y altas probabilidades de granizadas. Vientos del oeste y suroeste entre 15 y 30 km/h.	Limón, cítricos dulces, caña de azúcar, aguacate, mango
	Estado de México, D.F., Morelos, Puebla	Cielos parcialmente nublados a nublados con altas probabilidades de lluvias fuertes con tormentas eléctricas y granizo; se mantendrán las temperaturas frescas, con vientos entre 20 y 35 km/h y rachas en zonas de tormenta.	Guayaba, aguacate, caña de azúcar, nopal
	Sur de Veracruz, Tabasco, Chiapas	Cielos nublados con 60 % de probabilidad de lluvias muy fuertes, manteniéndose temperaturas cálidas a calurosas. Vientos del este y noroeste de 25 a 40 km/h.	Palma de aceite, cacao, café, cítricos dulces, palma de coco, caña de azúcar
	Sonora, Chihuahua, Sinaloa, Durango, Nayarit	Probabilidades de 70 % de lluvias muy fuertes, acompañadas de tormentas eléctricas en gran parte de la región y vientos entre 15 y 35 km/h provenientes del noroeste y oeste con rachas en zonas de tormenta.	Cítricos dulces, caña de azúcar, mango, aguacate

**Figura 6.** Cuadro de riesgos y/o beneficios de lluvias ocasionadas por la T. Tropical “Karina”, canales de baja presión y las ondas tropicales 20 y 21 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/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/>