

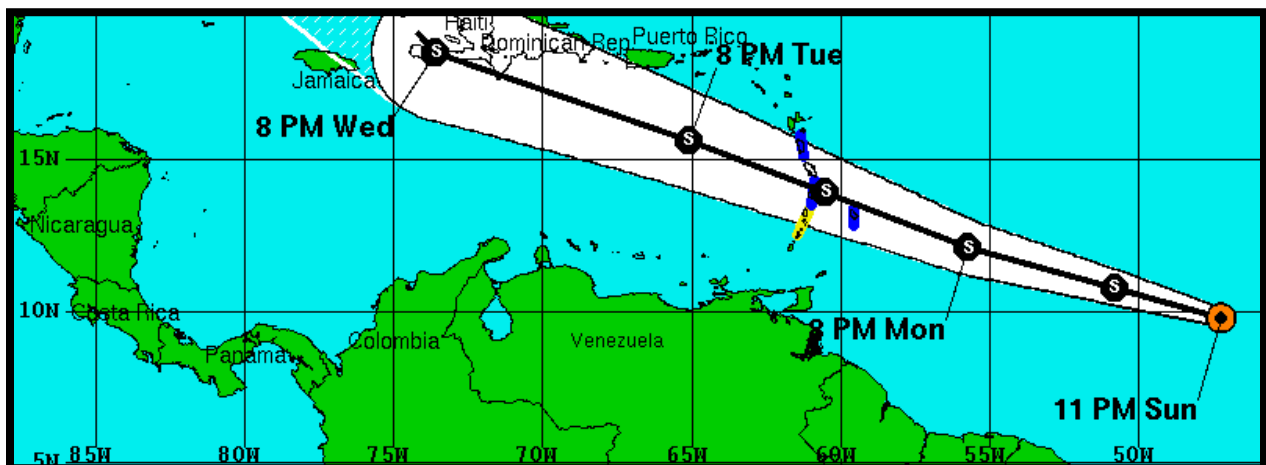
## CHANTAL y DORIAN

¿Serán palomas mensajeras?

Antonio Cocco Quezada  
31 Julio 2013

Hasta el momento, cuatro tormentas tropicales y 19 Ondas se han formado en la región del atlántico norte, en una temporada donde los pronósticos la señalan como muy activa, enmarcada dentro de un periodo de alta formación de ciclones tropicales que se inició en 1995, pero, aunque hemos tenido muchas tormentas tropicales que han causado grandes estragos en varias cuencas del país, incluyendo el aumento del nivel del Lago Enriquillo, no es menos cierto que hace ya bastante años que un huracán no ataca nuestras costas y muchos menos un huracán intenso, un categoría 3, 4 y 5.

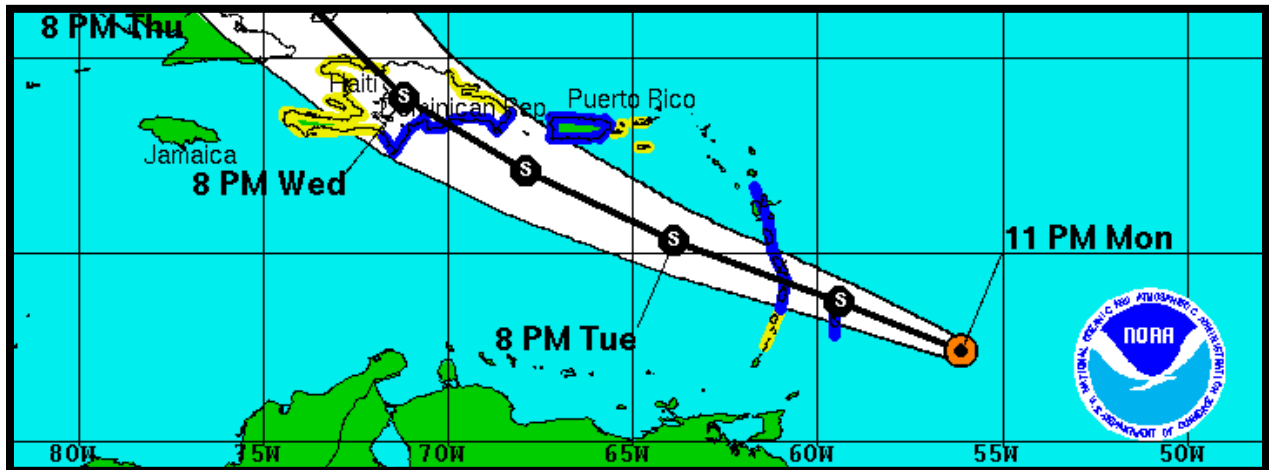
El domingo 7 de julio en la noche aparecía CHANTAL, un mal día para colocar información en los medios de comunicación, su posición inicial la colocaba a 1390 kilómetros al este sureste de la isla de Barbados, Antillas Menores, con una presión central de 1008 milibares, vientos de 65 KPH y una alta velocidad de traslación al oeste de 43 KPH. Las islas de Barbados, Dominica y Santa Lucía emitieron inmediatamente Avisos de Tormenta Tropical. Su distancia a Santo Domingo era de 2625 kilómetros al sureste.



Desde el primer momento los pronósticos de trayectoria de ciclones tropicales, señalaban territorio dominicano como uno de sus destinos para el día miércoles, como se puede apreciar en el mapa anterior.

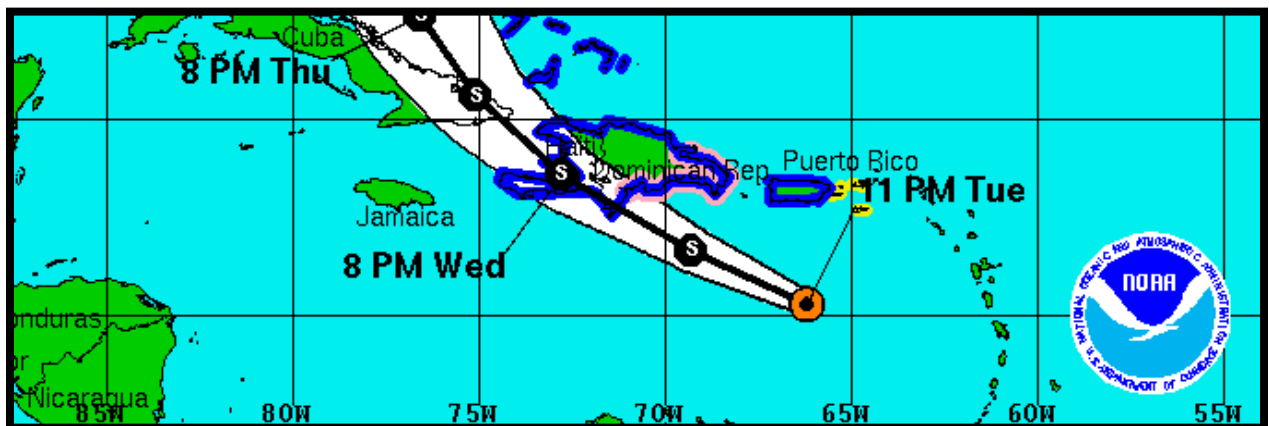
En las próximas 24 horas, CHANTAL hizo un recorrido hacia el oeste noroeste que lo acercó a la ciudad de Santo Domingo en 1000 kilómetros. Los aviones de reconocimiento comenzaron a investigar la tormenta y detallaba la

estructura del campo de vientos con las mayores velocidades hacia el este y norte, concentradas en una de dos bandas espirales que la acompañaban.



A las 11 de la noche del lunes CHANTAL se acercaba a la isla de Barbados, pasando al norte de la misma hacia Santa Lucía. Su distancia a Santo Domingo en esos momentos era de 1625 kilómetros al sureste y los pronósticos colocaban la trayectoria más probable sobre el Gran Santo Domingo para el miércoles en la mañana.

El martes en la noche, ya CHANTAL se encontraba en el Caribe había cambiado de rumbo más hacia el oeste, y los modelos de pronósticos de trayectoria la colocaban en el extremo sur de la península de Barahona, se había acercado a la ciudad de Santo Domingo otros 1100 kilómetros, solo que la trayectoria lo pasaría al sur de la ciudad en la mañana del miércoles, lo cual hizo a unos 225 kilómetros en las primeras horas de la mañana y ya al mediodía pasaba a 120 kilómetros al sur de la isla Beata.



Los efectos de CHANTAL sobre la República Dominicana se limitaron a dos núcleos de precipitaciones muy particulares que se generaron en las zonas

costeras del Caribe en la tarde y noche del día 10 después que el centro de presión comenzaba a alejarse de la República Dominicana.



En un boletín del INDRHI de su estación automática instalada en el Centro de los Héroes, nos encontramos con los datos de precipitación que hemos graficado con la hora en la horizontal y la cantidad de lluvia en la vertical, donde podemos notar que comenzaron después de la una de la tarde y finalizaron a las 9 de la noche con una máxima intensidad horaria de 6 a 7, en total se acumularon 154 milímetros.

Además de estas informaciones, encontramos la posibilidad de un análisis de isoyetas por las informaciones que suministraron varias estaciones en la zona del Gran Santo Domingo, como los aeropuertos de Las Américas y el Joaquín Balaguer, La Victoria, Medina, Oficina central de ONAMET, las cuales nos



dieron el resultado que aparecen en la imagen, donde es evidente que las precipitaciones sobre el Gran Santo Domingo aumentaron de este a oeste desde un valor de 80 milímetros hasta más de 200 milímetros en un núcleo centrado en el Aeropuerto Joaquín Balaguer.

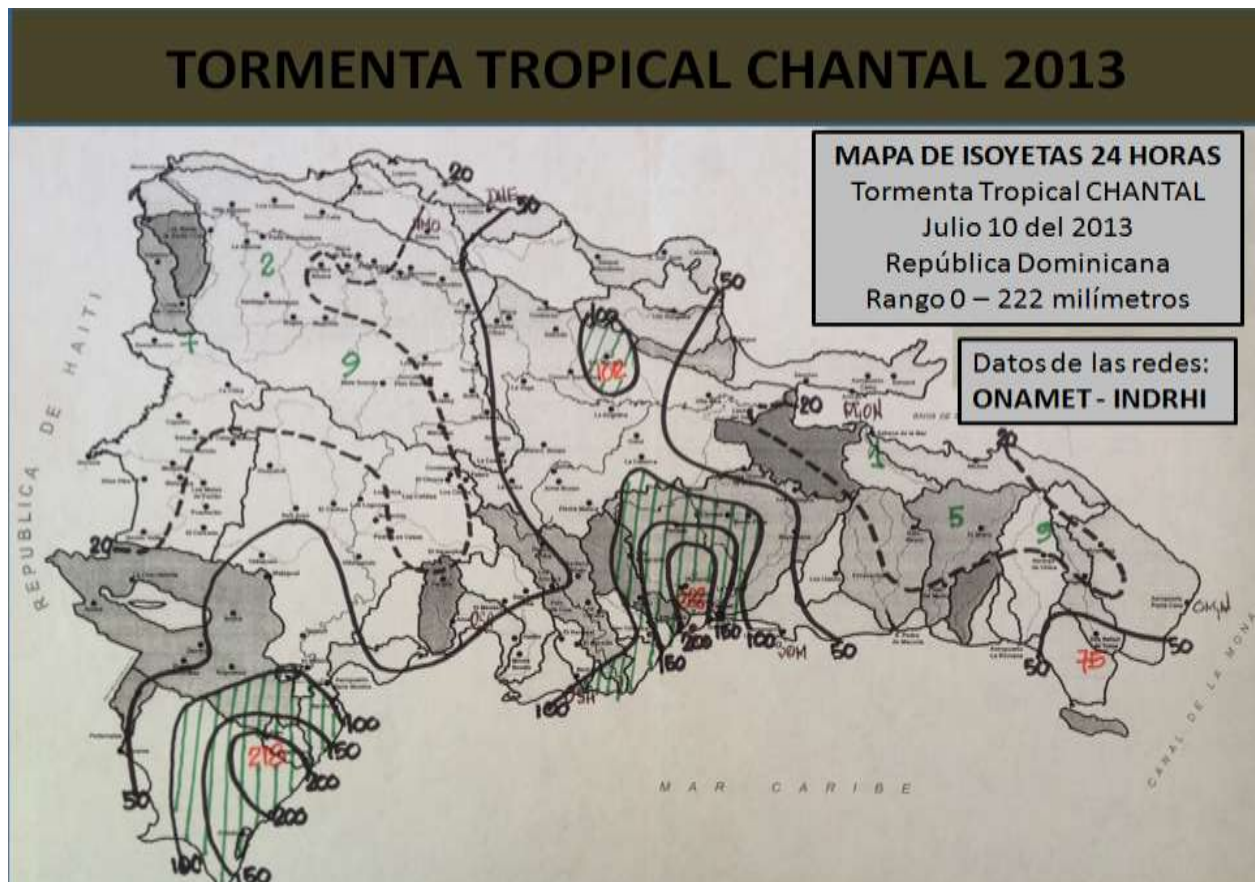
Aquí entendemos que debemos considerar la posibilidad de que una burbuja

de aire cálido generado por la ciudad en las tardes, que activa la convección, pueda haber contribuido al aumento de las precipitaciones registradas.

Estas informaciones nos permiten además, conocer de la importancia de las lluvias tropicales, que influyan por ejemplo, en el diseño del alcantarillado, y que pudieran explicar las constantes inundaciones urbanas que se presentan en el Gran Santo Domingo. Por ejemplo, conocemos las áreas de la Ciudad Colonial de aproximadamente un kilómetro cuadrado, el Distrito Nacional tiene 91.8, y la Provincia de Santo Domingo 1302.0 kilómetros cuadrados.

Si consideramos la precipitación total de la Ciudad Colonial como de 145 milímetros, y tiene un área de 1,000,000 de metros cuadrados, cayeron sobre ella 145 millones de litros de agua en 7 horas, que fue el registro del INDRHI, es decir, 145,000 metros cúbicos, equivalentes a unos 6 metros cúbicos por segundo. Pueden hacer el ejercicio para el Distrito Nacional, la provincia de Santo Domingo, o el Gran Santo Domingo. Se le llamó la Venecia del Caribe.

Lo que pasó a nivel nacional lo podemos observar en el mapa de precipitaciones en 24 horas del día 10, que corresponden a las lluvias de CHANTAL.



En el mapa con la distribución espacial de las precipitaciones de CHANTAL, se destacan inmediatamente los dos centros principales, el que analizamos anteriormente y otro de 218 milímetros en la Sierra de Bahoruco que debe ser asociado al levantamiento orográfico de los vientos húmedos de la tormenta por la Sierra. Fuera de esos centros de precipitación las lluvias disminuyen rápidamente en el este, a excepción de San Rafael del Yuma, se registraron precipitaciones de hasta 1 milímetro en Sabana de la Mar. Una máxima de 102 milímetros muy aislada en San Francisco de Macorís y bajas precipitaciones en la Cordillera Central, el oeste y el noroeste.

De acuerdo con las informaciones oficiales la Tormenta Tropical CHANTAL obligó al desplazamiento de 13,674 personas, y se registraron 2218 viviendas afectadas.

La experiencia de CHANTAL es interesante, hay varios aspectos que analizar y que servirán para fortalecer nuestro accionar en una temporada, repitiendo, donde los meteorólogos insisten en decir que será muy activa, como aparentemente lo confirma DORIAN, que arrancó desde su nacimiento hacia las costas norte del país, pero que afortunadamente se debilitó por la entrada de aire seco a su circulación a pesar de moverse sobre aguas cálidas, que afortunadamente la convirtieron en un sistema abierto como es la Onda Tropical. Parte de su nubosidad se encuentra en el día de hoy al norte de la provincia de Puerto Plata sobre el atlántico.

ACQ