



**INSTITUTO DE AVIACIÓN CIVIL DOMINICANO
OFICINA NACIONAL DE METEOROLOGÍA
SUB-DIRECCION TECNICA**

**Efectos del Huracán Tomas en la República Dominicana
Temporada Ciclónica 2010**

1.- Introducción.-

La Temporada Ciclónica en el año 2010 fue activa cumpliéndose los pronósticos emitidos por el Dr. Gray y su grupo de expertos de la Universidad de Colorado. Se formaron 19 ciclones tropicales nombrados, de los cuales doce (12) llegaron a ser huracanes y de estos cinco alcanzaron la categoría de intensos (Categoría 3, 4 y 5 en la Escala de Intensidad de Huracanes de Saffir-Simpson). Bonnie, Colin, Fiona, Gaston, Hermine, Matthew y Nicole fueron tormentas, mientras que Alex, Danielle, Earl, Igor, Julia, Karl, Lisa, Otto, Paula, Richard, Shary y Tomas alcanzaron la intensidad de huracanes. Danielle, Earl, Igor, Julia y Karl fueron intensos.

Aunque la temporada resulto bastante activa, para la República Dominicana lució bien tranquila, siendo el Huracán Tomas el que mas cerca cruzó de nuestro territorio, cuando en la primera decada de noviembre se movió a sur de nuestra isla con rumbo hacia el oeste y luego girando hacia el noreste y norte, cruzando entre el extremo oriental de Cuba y Haití, solo produjo lluvias importantes en los sectores suroeste, la cordillera central y la zona oeste sin dejar ninguna victima.

Otros huracanes que ameritaron tomar especial atención fueron Earl e Igor, los cuales se desplazaron al noreste de las Islas de Sotavento tomando un movimiento hacia el noreste en las aguas del Atlántico Norte, provocaron olas y vientos anormales en la costa norte de la tierra quisqueyana.

2.- Historia Sinóptica del Huracán Tomas.-

Tomas se generó al este de las Islas de Barlovento en la tarde del viernes 29 de Octubre. Se formó en un ambiente de cortante débil, aguas calidas del océano y humedad en los niveles altos y medios, y consecuentemente, Tomas alcanzo la intensidad de huracán

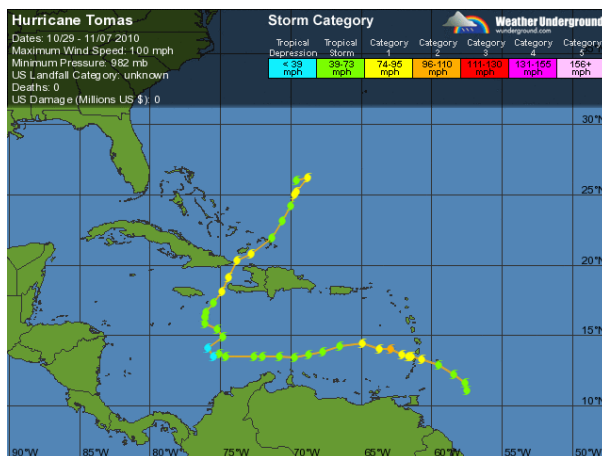


Fig.1.- Trayectoria del Huracan Tomas.-

al siguiente día mientras transitaba por debajo de una cuña ubicada al norte. Mientras pasaba a través de las Islas de Barlovento. Se intensificó llegando a categoría 2, sin embargo, pronto empezó a debilitarse ya que encontró fuertes vientos cortantes del suroeste y aire seco a nivel medio.

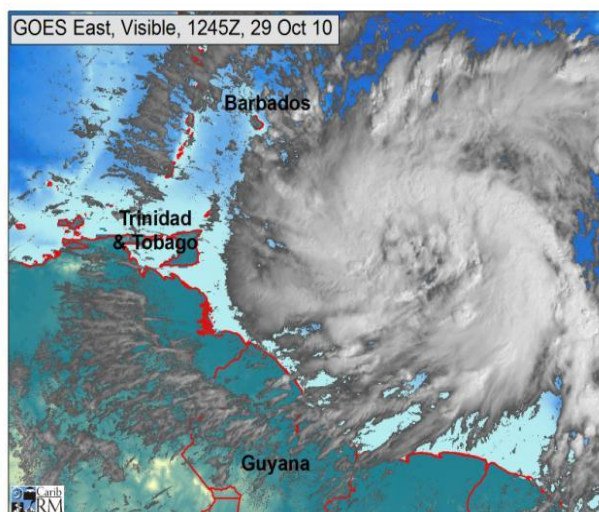


Fig.2.- Imagen Satelital Visible correspondiente a las 1245Z del 29-October-2010. Nótese la fuerte actividad nubosa que acompañaba a Tomas.

Degeneró en tormenta tropical en la mañana del lunes 1 de noviembre y siguió su debilitamiento en los siguientes dos días. El miércoles 3, Tomas disminuyó a depresión tropical. Mientras se movía hacia el oeste, moviéndose dentro de un ambiente mas favorable, se reintensificó alcanzando otra vez la intensidad de tormenta tropical al siguiente día. El viernes 5 de noviembre, Tomas siguió intensificándose siendo huracán por segunda vez y apuntando hacia Jamaica, Cuba y la Española mientras se movía hacia el noreste. Una fuerte cortante del sur empezó a impactar la tormenta después, y Tomas se debilitó nuevamente degenerando otra vez en tormenta tropical. Sorpresivamente, Tomas se intensifico de nuevo y fue huracán en la tarde del sábado 6 de noviembre, pero rápidamente se debilitó y comenzó su transición a una baja extra-tropical el domingo 7.

3.- Los Efectos en la República Dominicana por el Huracán Tomas.-

Las lluvias acumuladas más significativas sobre el territorio dominicano en un periodo de siete (7) días se registraron en la zona sur, algunas zonas aisladas de la región oriental, en la zona noreste, en el sur, oeste y suroeste. La imagen satelital del canal en infrarrojo correspondiente a 1045 utc del 5 de Noviembre del 2010 mostró que fuertes campos de nubosidad y lluvias intensas se ubican en toda la zona sur del país, la región oriental, el centro, el suroeste y toda la zona fronteriza. El Servicio Meteorológico colocó Avisos y Alertas ante la posibilidad de inundaciones y deslizamientos de tierra como consecuencias de las lluvias intensas así como por condiciones y olas y vientos anormales a lo largo de la costa caribeña, tanto de tormenta tropical como de condiciones de huracán. Se colocó un aviso condiciones de tormenta tropical en la madrugada del sábado 6 de noviembre, para la Bahía de Manzanillo hacia el oeste incluyendo a Puerto Plata, cuando Tomas pasaba aproximadamente a unos 160 kilómetros al noroeste de Monte Cristi y a unos 240 kilómetros al oeste/noroeste de Puerto Plata.

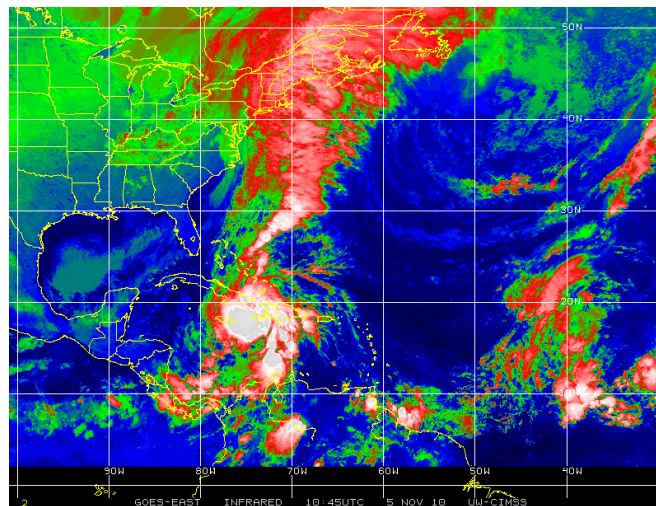


Fig.3.- Imagen Satelital en IR correspondiente a las 1045 utc del 5 de Noviembre del 2010.

A continuación los valores acumulados en 168 horas (7) días por cuencas hidrográficas, asociados al campo de nubosidad y precipitaciones que afecto al territorio dominicano durante el paso del Huracán Tomas y el máximo valor observado dentro de la cuenca en cuestión:

CUENCA	Valor Acumulado (mms)	Valor Máximo y Localidad
Yaque del Norte	611.1	115.0 (Monción)
Costa Norte	759.5	155.4 (A. La Unión, Puerto Plata)
Dajabon	237.1	137.8 (Loma de Cabrera)
Ozama	1542.0	309.4 (A. Las Americas)
San P. de Macorís	462.1	190.7 (La Romana)
Higüey	210.6	87.0 (S. Rafael del Yuma)
Yuna	1259.4	204.0 (Villa Riva)
Miches y S. de la Mar	272.6	152.2 (Sabana de la Mar)
Bani y San Cristóbal	1208.8	258.4 (Azua)
Yaque del Sur	821.5	356.8 (Polo)
Barahona	370.7	210.3 (Pedernales)
Enriquillo	192.1	128.1 (Neyba)
Artibonito	267.4	101.4 (El Cercado)
Samana	384.2	109.6 (A. Catey)

Las condiciones adversas asociadas que se produjeron durante el paso del Huracán Tomas según informaciones del Centro de Operaciones de Emergencia de la Republica Dominicana, COE, fueron los siguientes:

- Oleajes anormales y rompientes a lo largo de la costa caribeña. El transito vehicular tuvo dificultades en la Avenida 30 de Mayo y en Haina.
- Hubo 13,230 evacuados, 76 comunidades sin comunicación, de las cuales 40 comunidades de Azua, también en Pedernales por del desplome del puente la Agüita.
- Varios puentes colapsados en San Cristóbal.
- Desplome del puente que enlaza a Duverge con Neyba.

Ing. Andrés M. Campusano L.
Meteorólogo S
Enero 2011.-

Referencias.-

- CaribRM, Risk Managers To The Caribbean. CGM Gallagher Group, A Members of Group Brokers to the Caribbean.
- Summary of 2010 Atlantic Tropical Cyclone Activity and Verification of Author's Seasonal and Two-Week Forecast. Philip J. Klotzbach and William M. Gray, November 10th 2010.-
- Unisys Weather, Hurricane, Tropical Data.
- Datos del Centro de Operaciones de Emergencia de la República Dominicana.
- Archivo de Datos de la División de Pernósticos de la Oficina Nacional de Meteorología de la República Dominicana.