

PRONÓSTICO NUMÉRICO DE CICLONES TROPICALES A PARTIR DEL WRF-AHW Y EL WRF-HWRF

Autores: Lic. Albenis Pérez Alarcón¹, MSc. Oscar Díaz Rodríguez², Lic. José Carlos Fernández Álvarez³

¹Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas. Ave Salvador Allende 1110 e/ Infanta y Rancho Boyeros. Quinta de los Molinos. Plaza de la Revolución. La Habana. Cuba. albenisp@instec.cu

²Instituto de Meteorología. Loma de Casablanca. La Habana. Cuba. oscar.diaz@insmet.cu

³Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas. Ave Salvador Allende 1110 e/ Infanta y Rancho Boyeros. Quinta de los Molinos. Plaza de la Revolución. La Habana. Cuba. jcfernandez@instec.cu

Resumen: Se determinó a partir de experimentos numéricos la configuración del modelo Weather Research and Forecasting System (WRF) para el pronóstico de ciclones tropicales. Se realizaron simulaciones con el núcleo Advanced Research WRF (ARW) y el Non-hydrostatic Mesoscale Model (NMM) exportando la opción Hurricane WRF (HWRF) inicializadas con las salidas de análisis del Global Forecast System (GFS) para casos seleccionados de ciclones tropicales en la cuenca atlántica. La configuración empleada para el núcleo NMM fue la recomendada para las corridas operativas del HWRF que se realizan en el Centro Nacional de Huracanes (NHC por sus siglas en inglés). La configuración seleccionada se utilizó en una corrida para el huracán Matthew con los datos pronósticos de las 00 UTC del GFS de los días 3, 4 y 5 de octubre de 2016.

Palabras claves: WRF, huracanes, ciclón tropical, HWRF