VERIFICACIÓN DEL PRONÓSTICO CUANTITATIVO DE LA PRECIPITACIÓN DEL MODELO WRF PARA LAS PROVINCIAS ARTEMISA, MAYABEQUE Y LA HABANA

***Sidney MorenoPacheco1, Carlos Manuel GonzálezRamírez1, Adrián LuisFerrer2***

**1 Grupo de Pronóstico Artemisa, Mayabeque, Centro Meteorológico Provincial Habana, Artemisa, Mayabeque**

**2 Centro de Física de la Atmósfera (INSMET)**

**Resumen**

Se verifica puntual y espacialmente el pronóstico cuantitativo de la precipitación (PCP) que se obtiene del modelo WRF-ARW para la región de las provincias de Artemisa, Mayabeque y La Habana, en el occidente de Cuba. Esta evaluación se realiza utilizando datos de estimación cuantitativa de la precipitación (ECP) del radar polarímetrico de Cayo Hueso (KBYX) donde se utilizan los acumulados en 3 horas y 24 horas. También se realizan comparaciones con estas estimaciones corregidas a partir de datos pluviométricos del INSMET. Para la corrección fue necesario emplear dos metodologías basadas en el método de interpolación de Cressman y una modificación del mismo donde se consideran las elevaciones del terreno y su influencia en el campo de ECP, obteniéndose marcadas diferencias entre ambos procedimientos. Los períodos de estudio fueron los meses de mayo 2008, julio 2012, enero 2013 y septiembre 2013. Los estudios fueron realizados empleando salidas numéricas del modelo WRF, inicializado a partir de los ciclos de corridas de las 0000 y 1200 UTC del modelo de pronóstico GFS. Con la verificación de las simulaciones se pudo demostrar que el PCP presenta una sobrestimación de los valores de acumulados en 3 y 24 horas, a pesar de esto el modelo mantuvo una buena representación espacial de las áreas de lluvia. La comparación con los datos corregidos de ECP mantuvo una sobrestimación de los valores de la lluvia, pero los errores absolutos medios disminuyeron.

**Palabras claves:**

Precipitación, pronóstico numérico, verificación, estimación cuantitativa.