

Práctico 4: Variables WRF

04/05/2023

En esta práctica veremos como extraer las variables del modelo WRF y comparar con los datos observados, para ver la calidad de los resultados del modelo. Se utilizarán las corridas mensuales generadas en el Práctico 3, para el mes de noviembre y diciembre 2019.

Ejercicio 1: Variables WRF-ARW

1. Con el script `get_varWRF_*.m` que se encuentra en `/clusteruy/home02/mesoescalaXX/PRACTICO_4/`, extraer las variables: U,V, T, P y PB, en el dominio 1.
Para extraer los valores de precipitación y radiación, utilice el scrip `get_varSUP_*.m` con las variables RAINC, RAINNC, SWDOWN y GLW respectivamente .
2. Calcular: Módulo del viento, temperatura del aire, precipitación total. Utilizar el script `varWRF_obs.m`
3. Graficar la radiación en las estaciones del INIA.

Ejercicio 2:

Para la estación Piedras de Afilar en el dominio 3, calcular:

- a. Correlación de la velocidad del viento a la altura 62.6m con la velocidad de los 3 niveles eta más cercanos a la superficie.
- b. Correlación de la temperatura del aire a la altura 3.5m con la temperatura a 2 metros del modelo WRF.
- c. Histograma del error de la velocidad del viento que obtuvo mayor correlación.
- d. Histograma del error de la temperatura.
- e. Graficar la precipitación diaria.
- f. Calcular la correlación de radiación.

Recordar que la salida del WRF inicializa a las 00GMT, 21 horas UY.