Informe trabajo Jhon Andrés. Análisis de sensibilidad y Determinación de normalidad en las distribuciones de un modelo que se propaga en el tiempo

Se plantea trabajar en un futuro con un modelo de alta dimensionalidad como el modelo WRF

Entradas (modificación de temperatura) y salidas

Inicialmente trabajaremos con el modelo Lorenz 96

Parámetros Rango mínimo Rango máximo Nominal

Numero de ensambles 30 60

Factor de Forzamiento 5 10

Numero de estados 20 200

Spread 0.5 2

Grafica de los qq plot junto al análisis via test de normalidad. Con la silueta de los histogramas correspondientes dibujados. El análisis mediante los gráficos qqplot permiten de manera cualitativa determinar el grado de normalidad de la distribución que se esté analizando

Se plantearon tomar otros parámetros como el spread junto con el número de estados para poder correr el plugin de análisis de sensibilidad de Daniel\_Alexa\_Mario.

Diagramas de Taylor RMS, CORRELATION y desviación con respecto a la media del ensamble. Mediante este tipo de diagrama se puede condensar más información de los tres estadísticos de error al tiempo

[1] Carlos M. Velez S. (2020). Global sensitivity and uncertainty analysis (GSUA) of dynamical systems using variance-based methods (https://www.mathworks.com/matlabcentral/fileexchange/47758-global-sensitivity-and-uncertainty-analysis-gsua-of-dynamical-systems-using-variance-based-methods), MATLAB Central File Exchange. Retrieved April 10, 2020.