

Actividad 4

Hannah Borrego

5 de febrero del 2021

1 Introducción

En esta actividad nos dedicaremos basicamente a desarrollar gráficas del documento de climatología con el que venimos experimentando y trabajando desde la primera semana. En mi caso, con los datos diarios de Santa Ana, Sonora. Utilizaremos de igual manera los datos registrados la semana pasada, en donde se hizo uso de la biblioteca pandas para conocer como estaban conformados estos datos diarios. Se va a trabajar con las variables de temperatura, precipitación, así como tmperaturas máximas y mínimas. También se harán diferentes tipos de gráficas para comparar datos importantes de como ha varió el clima durante los años en los que estuvo en funcionamiento la estación.

1.1 Comentarios generales

Lo primero que se hizo fue juntar en una celda todas las intrucciones anteriores, de la actividad pasada. Con el proósito de resumir el análisis con las funciones utilizadas en la actividad anterior con la biblioteca pandas.

Después de empezó a trabajar con los histogramas.Lo primero fue la distribución de la precipitación, despues con la función de log para acercar la escala, como si se hiciera zoom a una imagen.

La siguiente tabla es con ayuda de las temperaturas máximas y mínimas encontrar el promedio y la mediana y sus distribuciones en gráfica de cajas.

Después viene la distribución de la evaporación en histograma y en gráfica de cajas.

Le sigue la gráfica de precipitación promedio y barras de error, en años y en meses, dos gráficas diferentes.

Toca la precipitación promedio y el rango de error en años.

Las temperaturas máximas y mínimas en años y su variabilidad en meses.

Y por último la precipitación en meses en el año en una gráfica de boxplot.

1.2 Conclusión

Esta actividad me gustó bastante, siento que complementa muy bien a la actividad anterior. El análisis de datos en base a gráficas me gustó mucho como se distribuyen los datos. Que aparece todo en colores muy bien organizado. Se me dificultó la función de pasar los números a flotantes, batallé demasiado con eso e incluso creí que tendría que cambiar de estación y datos diarios. Hasta que revisé lo que tenía mal en los ejemplos presentados y lo pude corregir. Después de eso todo fluyó. De nivel intermedio para mí porque a veces me marca error y no sé como corregirlo, hasta que averiguo y busco respuestas al respecto es que puedo mejorar mi trabajo.