Actividad 5

José Agustín Parada Peralta Departamento de Física Universidad de Sonora

13 de febrero de 2021

1. Introducción

En el presente se realizó un resumen y visualización de los datos meteorológicos de la estación 10163, ubicada en la Ciudad Lerdo, en el estado de Durango. Se posee el enfoque en el análisis y visualización de los datos de las temperaturas y la precipitación. Las bibliotecas utilizadas (Matplotlib, Seaborn) pueden tener un gran impacto positivo en muchas áreas o disciplinas. Por ejemplo, para análisis de datos, aplicaciones para la ciencia y al análisis de la economía, y un largo etcétera.

2. Comentarios y análisis

Podemos observar que, claramente, las temperaturas máximas y mínimas aumentan y disminuyen a lo largo de los meses del año. A partir de los 1990, se observaron aumentos de la temperatura mínima promedio y de los milímetros de evaporación. No obstante, en los últimos años, las temperatura máxima se mantuvo en un intervalo concreto. Se observaron aumentos en ambas temperaturas (máxima y mínima) durante varios años para volver a disminuír mantenerse (aproximadamente) constante en un cierto intervalo de temperaturas, sin grandes variaciones.

3. Opiniones y retroalimentación

Me pareció una actividad interesante, pero algo tediosa de llevar a cabo. Me parece que, personalmente, debo continuar investigando las bibliotecas *Pandas*, *Matplotlib*, *Seaborn* pues siento que puedo profundizar en mayor medida en los argumentos y opciones de los comandos para obtener una gráfica de los datos. Ahora bien, respecto de las cuestiones de retroalimentación:

1. Me pareció un tema sumamente interesante, sobre todo pensar en combinar las bibliotecas aprendidas para analizar datos experimentales de algún experimento físico. Esto, con la ayuda de la visualización de datos por medio de gráficos.

- 2. Creo que fue un reto algo complicado, acertado para la continuación a las bibliotecas vistas.
- 3. La parte que más dificultad me presentó fue recordar los comandos de graficación al momento de estar realizando código, sobre todo los argumentos y opciones.
- 4. El aburrimiento en esta ocasión, para mí, fue el tema del análisis de los datos: de variables meteorológicas.
- 5. Para la mejora de la actividad, diría, fuese más interesante incluir algún problema de aplicación, en el que se nos diese la tarea de analizar datos mediante la visualización de los mismos.
- 6. Avanzado. Creo que lo amerita por las aplicaciones que se pueden obtener.