

## 1. Introducción

una serie de tiempo es una serie de puntos de datos indexados en orden de tiempo. Más comúnmente, una serie de tiempo es una secuencia tomada en puntos sucesivos igualmente espaciados en el tiempo. Algunos ejemplos de series de tiempo son las alturas de las mareas oceánicas , el recuento de manchas solares. Las series de tiempo se utilizan en estadística , procesamiento de señales , reconocimiento de patrones , econometría , finanzas matemáticas , pronóstico del tiempo , predicción de terremotos , electroencefalografía , ingeniería de control , astronomía , ingeniería de comunicaciones y, en gran medida, en cualquier dominio de la ciencia y la ingeniería

## 2. Desarrollo

Existen diferentes maneras o tecnicas para analizar series de tiempo como el dominio temporal (auto-correlacion, correlacion-cruzada, tendencia, estacionalidad, descomposicion de series, etc).

En el campo de la fisica es comun utilizar alguna de estas tecnicas para el estudio de algun fenomenos fisico, donde las variables fisicas dependen del tiempo.

## 3. Retroalimentación

### 3.1. ¿Qué te pareció el tema de Análisis Exploratorio de Datos?

Es una actividad muy interesante que te ayuda a comprender y visualizar mejor todos los datos que se utilizan. Este tipo de herramienta a mi parecer deberia ser utilizada en clase de **probabilidad y estadística** para ayudar a los estudiantes a tener una comprension mejor de como se comportan los datos.

### 3.2. ¿Cómo estuvo el reto?

En mi caso me parecio un bune reto ya que no me gusta la probabilidad y mucho menos la estadística. Pero gracias esto tengo una mejor idea de que se hace y como se comporta estadísticamente.

### 3.3. ¿Qué se te dificultó más?

Para ser honesto, fueron los datos que utilice, habia muchos datos en blanco que no aportaban nada, al observar como se veian los que el maestro planteaba se veia muy bien, pero cuando lo intentaba replicar (se que no se comportan igual los datos y mucho menos son iguales), no se veia nada bien, habia errores en los rangos, tube que modificar bastante alunas cosas, pero al final, salio todo bien.

### 3.4. ¿Qué recomendarías para mejorar la primera Actividad?

En general nada, me parece una actividad muy didactica. Sin embargo, al momento de realizar esta actividad hay que tener en cuenta los datos, por lo que podria decir que hay que tener una mejor decision a la hora de escoger el lugar con el que quieres trabajar.

### 3.5. ¿Que grado de complejidad le asignarías a esta Actividad?

Yo le otorgaria un nivel de dificultad intemedio

## 4. Conclusion

Esta actividad me parece que fue alo extenza que las demas, pero el analisis de de tiempo que de los datos que utilizamos resulta interesante, con una amplia aplicacion en fisica. Al utilizar la biblioteca de **pandas** nos beneficia mucho al momento de manejo de datos y el analisis de la estructura de los datos utilizados.