

PREGUNTA 1

1. Seleccione un dataset de los propuestos por su persona en una anterior tarea, esta debe ser tabular de al menos 1000 filas y 5 columnas. Realice lo siguiente:

- a) La media, moda y la desviación estándar por columna; explique qué significa en cada caso mediante Python sin uso de librerías

Para hallar la media la moda y desviación estándar, primero leemos cada columna con sus respectivas filas, después reemplazamos los vacíos "nan" con ceros y finalmente aplicamos las funciones. Solo para hallar la desviación estándar aplicamos la librería de math

```
In [28]: runfile('D:/INF-354/PRIMER PARCIAL/PRIMERA PREGUNTA/primerA.py', wdir='D:/INF-354/PRIMER PARCIAL/PREGUNTA')
*****A) SIN LIBRERIAS*****
FECHA:
el numero o nominal que mas se repite es 1883-01-01 (encontrado 241 ocasiones)
*****
TEMPERATURA MEDIA
MEDIA DE TM 8.993328348483468
el numero o nominal que mas se repite es 18.402 (encontrado 36 ocasiones)
DESVI. EST DE TM 13.772245814507832
*****
INCERTIDUMBRE DE LA TEMPRATURA MEDIA
MEDIA DE ITM 1.2876471508498533
el numero o nominal que mas se repite es 0.255 (encontrado 1042 ocasiones)
DESVI. EST DE ITM 1.3603920565651035
*****
ESTADO
el numero o nominal que mas se repite es Adygey (encontrado 3239 ocasiones)
*****
PAIS
el numero o nominal que mas se repite es Russia (encontrado 254972 ocasiones)
*****
```

- b) La media, la moda, la desviación estándar con el uso de numpy y pandas

```
*****B) CON LIBRERIAS*****
FECHA:
MODA: 1883-01-01
*****
TEMPERATURA MEDIA
Media de la columna de Temperatura Media: 8.99332834848358
Moda de la columna de Temperatura Media: ModeResult(mode=array([18.402]), count=array([36]))
Desviacion Estandar de la columna de Temperatura Media: 13.77223470806862
*****
INCERTIDUMBRE DE LA TEMPRATURA MEDIA
Media de la columna de la Incertidumbre de la Temperatura Media : 1.287647150849882
Moda de la columna de la Incertidumbre de la Temperatura Media: ModeResult(mode=array([0.255]), count=array([1042]))
Desviacion Estandar de la columna de la Incertidumbre de la Temperatura Media: 1.3603909595222274
*****
ESTADO
MODA: Adygey
*****
PAIS
MODA: Russia
In [29]:
```

- c) Grafique los datos y explique su comportamiento (PYTHON)

Utilizamos la librería matplotlib mediante histogramas.

Las gráficas son casi similares, pero solo es mas detallada la del dataset a comparación de la gráfica de Python

