



# Práctica 3 - Parte I

## Análisis de los datos espaciales

A partir de los datos filtrados de la tabla del SMN, visualizar la distribución de estaciones y sus variables climatológicas principales, aplicando los métodos de interpolación espacial vistos en clase:

**Geoestadística**  
Maestría en Geomática  
UNLP  
jvasquez@fcaglp.  
unlp.edu.ar

- Para ello, primeramente vamos a manejar la tabla, con el fin de entender mejor la información disponible. Abrir el archivo de datos y verificar los siguiente:
  - Abrir la tabla filtrada desde algún directorio específico.
  - Visualizar la cantidad de filas y columnas de la tabla. Mostrar en una lista los nombres de las columnas.
  - Visualizar sólo las primeros 10 filas.
  - Visualizar sólo las últimas 10 filas.
- Visualizar el rango de filas: 10 - 20 y 40-70, en simultaneo (ayuda → `df.iloc[np.r_[10 : 21, 40 : 71], :]`)
- Filtrado de datos:
  - Seleccionar todas las estaciones meteorológicas ubicadas a una altura mayor a 800 m. El resultado entregarlo como una lista con los nombres de las estaciones seleccionadas
  - De estas estaciones, identificar cuáles presentan los siguientes rasgos: 1- Mayor temperatura 2- Menor nubosidad total 3- Menor temperatura o menor humedad relativa
  - Identificar en todas las estaciones, para cada mes, los estimadores estadísticos mas comunes, (media, std, cuartiles, minimos y maximos)
  - Por Estacion, hacer un promedio anual de la temperatura maxima y minima
  - Agregar una columna booleana (valores 0 o 1), que indiquen si la temperaruta media de esta estacion, en ese mes es a- Superior o inferior a 15 °C.
  - Repetir lo anterior, pero esta vez indicado un valor inferior o superior de precipitación de 70 mm2. Visualzar sólo las ultimas 10 filas.