



# Práctica3 – Parte II

## Interpolación espacial

### Geoestadística

Maestría en Geomática

UNLP

jvasquez@fcaglp.

unlp.edu.ar

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.

Visualizar la distribución de estaciones meteorológicas (quitando las estaciones ubicadas en el medio del Océano Atlántico). Mostrar los mapas 2D contruidos a partir del método **IDW**, ponderando las distancias con potencias  $p = 1, 2, 3$  y  $5$ , para cada uno de los siguientes casos:

- Sólo para el mes de Enero
- Sólo para el mes de Julio
- Sólo estaciones ubicadas a una altura mayor  $800$  m
- Sólo estaciones con latitudes mayores a la de la Ciudad de Buenos Aires

**Variables seleccionadas:** temperatura (media), precipitación, humedad

Repetir el ejercicio anterior, pero ahora recurriendo al método **KNN**, para cada uno de estos cuatro casos:  $k = 3, 5, 10$  y  $20$ .

En el caso del método de IDW, y sólo para la temperatura media, seleccionar la isoterma adecuada que mejor refleje la distribución de la temperatura.

- Analizar la distribución de las temperaturas estimadas. Ver dónde se distingue un mayor contraste entre los valores más altos y más bajos,
- En qué situación utilizarían, por ejemplo, este método ponderado con  $p = 1$  y con  $p = 5$ .