# Práctica de correlación y regresión

Utilizando los datos en el archivo .csv adjunto y las capas raster Var-1, 2 y 3, encuentra el modelo de regresión que mejor explique los valores de las mediciones que se obtuvieron en campo (variable Mediciones de la base de datos adjunta). Deberás entonces, generar una serie de modelos de regresión y después compararlos entre sí. La comparación puede ser con AIC y deberá incluir la estimación de índice I de Moran.  
  
**Recomendación:**Puedes generar modelos que incluyan más de una variable:

* y ~ x1 + x2

Puedes generar modelos que incluyan una o dos variables al cuadrado en caso de haber una relación no-lineal:

* y ~ x1 + I(x1^2)
* y ~ x1 + I(x1^2) + x2 + I(x1^2)

Una vez concluido el análisis elabora un reporte donde incluyas:

* Descripción de la metodología
* Resultados del análisis
* Gráfico de los valores colectados
* Gráfico de los residuales del modelo seleccionado
* Gráfico de las predicciones del modelo seleccionado en forma de raster

A esta tarea deberás añadir una interpolación de los datos de mediciones con alguna de las rutinas que revisamos en clase (vecino más próximo, regresión sobre las coordenadas, poderación por inverso de la distancia, splines). Se dará un punto extra a quien utilice splines ó ponderación por inverso de la distancia.  
  
Entrega el reporte en formato de GDocs ó en PDF.