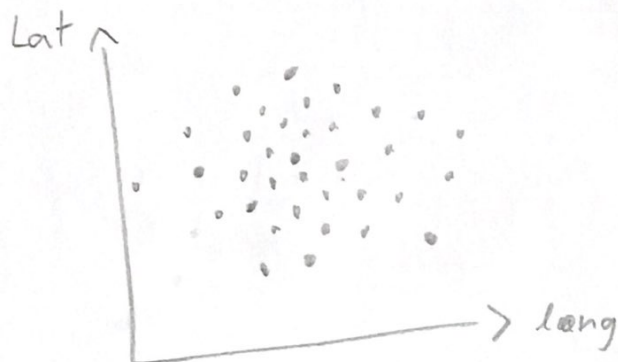


3.- Idea

tenemos una cantidad n de datos para los cuales contamos con altitud y latitud que podemos representar como pto. en un plano. Cada uno de los datos representa el lugar donde aconteció algún crimen. Por otra lado, se quieren colocar 800 cámaras de vigilancia con el objetivo de evitar la mayor cantidad de crímenes posibles. El problema planteado es el de cómo colocar las cámaras para que logren abarcar una mayor área.



Sea x la longitud y y la latitud del crimen
y sea a la longitud y b la latitud de una cámara

Proponemos $f = (x_1 - a_1)^2 + (y_1 - b_1)^2 + \dots + (x_n - a_n)^2 + (y_n - b_n)^2$

de tal forma que buscaremos $\min_{a,b} \sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^{800} (x_j - a_i)^2 + (y_j - b_i)^2$