(2) Sea $C = \{ y \in \mathbb{R}^2 \mid y$ ~~es una cámara~~ delito $\}$ con $\# C = M \geq 1$

$D = \{ x \in \mathbb{R}^2 \mid x$ es ~~delito registrado en la base de datos~~ cámara $\}$ con $\# D =$

Dado un delito $y_j \in C$, si quiero saber la distancia a alguna de las cámaras basta con calcular la diferencia $\| y_j - x_i \|_2$ con $j \in \{1, \dots, M\}$, $i \in \{1, \dots, N\}$.

Si quiero saber la distancia de la cámara más cercana al delito y_j entonces:

$$\delta_j = \min_{x_i \in D} \| y_j - x_i \|_2$$

De tal forma que, dado un conjunto de cámaras y un conjunto de delitos nos interesa minimizar la siguiente función

$$\min \sum_{j=1}^{M} \delta_j$$

para obtener la distribución óptima de cámaras.

Nota que $\delta_j : \mathbb{R}^{2N} \longrightarrow \mathbb{R}$ con lo cual si definimos

$f(\vec{x}) = \sum_{j=1}^{M} \delta_j$ con $\vec{x} \in \mathbb{R}^N$. ~~entonces~~: