A young woman with blonde hair tied in a bun, wearing a bright yellow long-sleeved shirt, is looking down at a wooden stick she is holding in her hands. The background is dark and out of focus, showing blurred lights and a person in the distance.

Algoritmo rutas seguras contra el acoso a la mujer en Medellín

Presentación del equipo



Sara Cardona
Ejecución del
informe



Juan López
Realización del
código



Moisés Arrieta
Ejecución del
informe



Andrea Serna
Revisión de
la literatura



Mauricio Toro
Preparación
de los datos



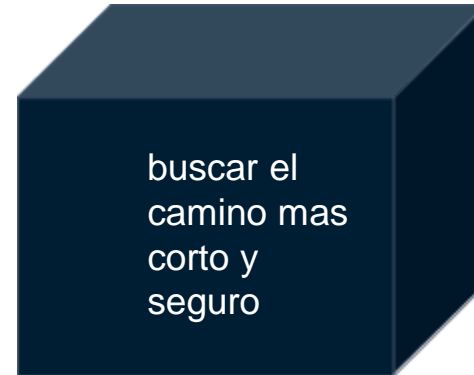
https://github.com/JuanMaLopez2/ST0245_002



Planteamiento del problema



Camino inseguro

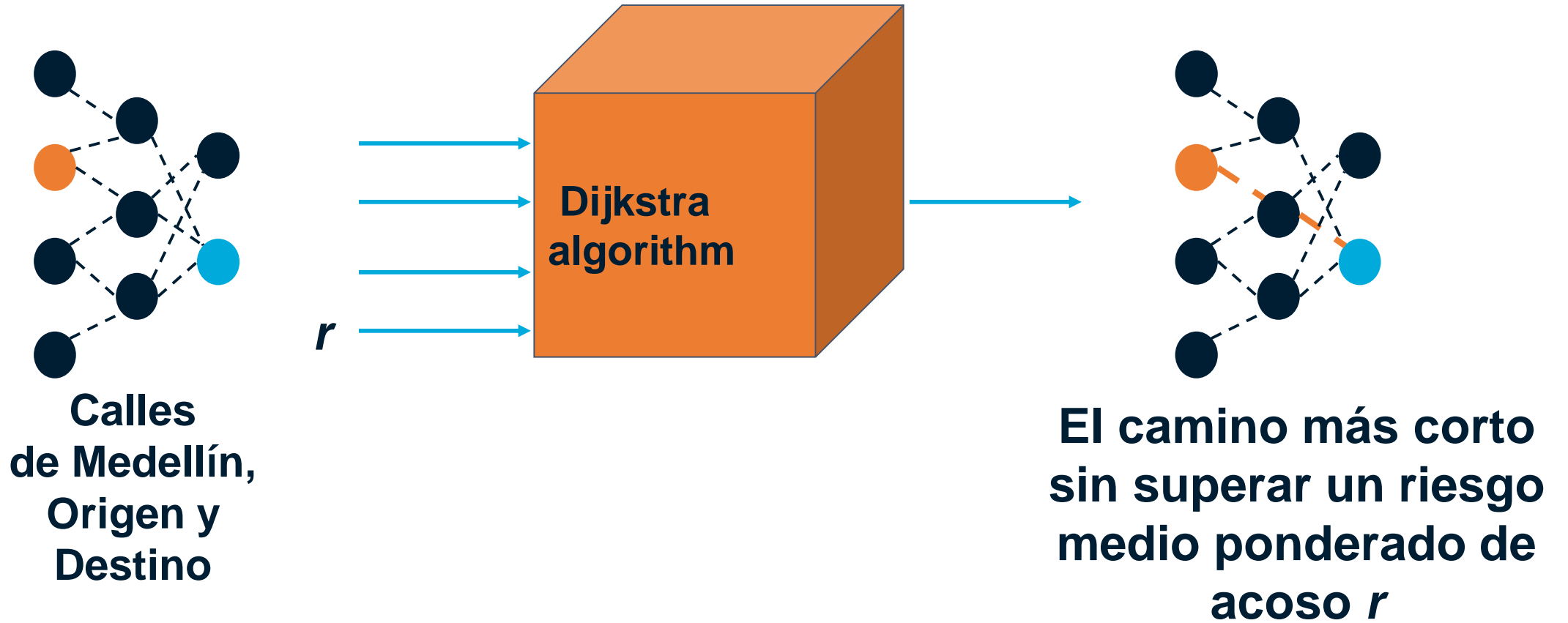


Clasificación del algoritmo

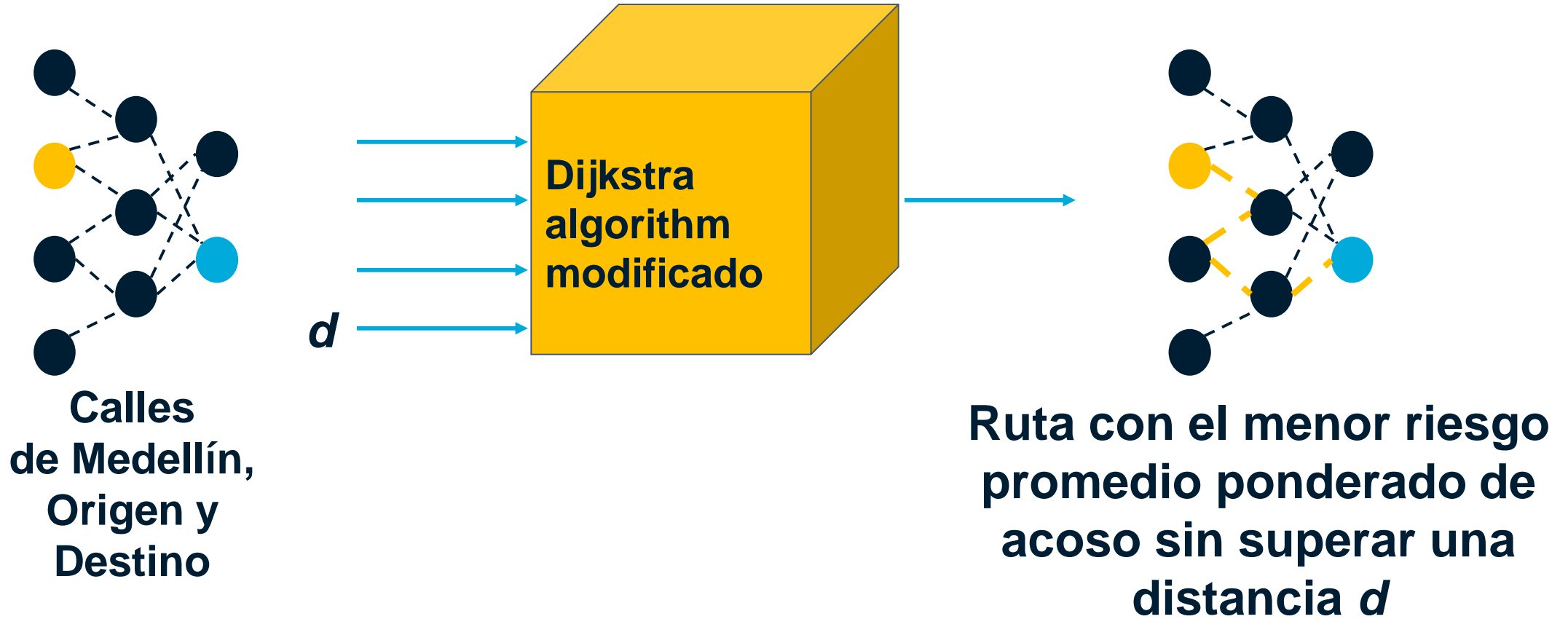


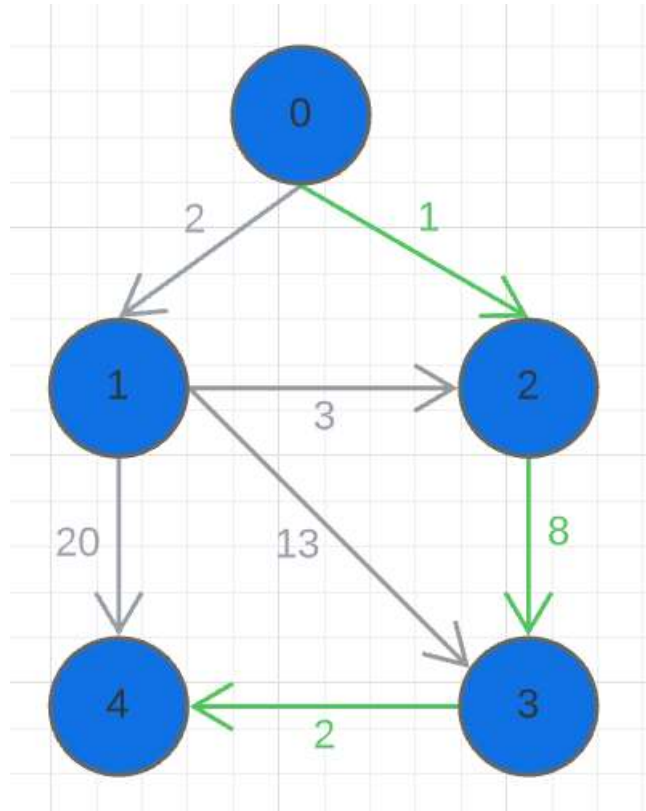
Camino seguro





Segundo algoritmo

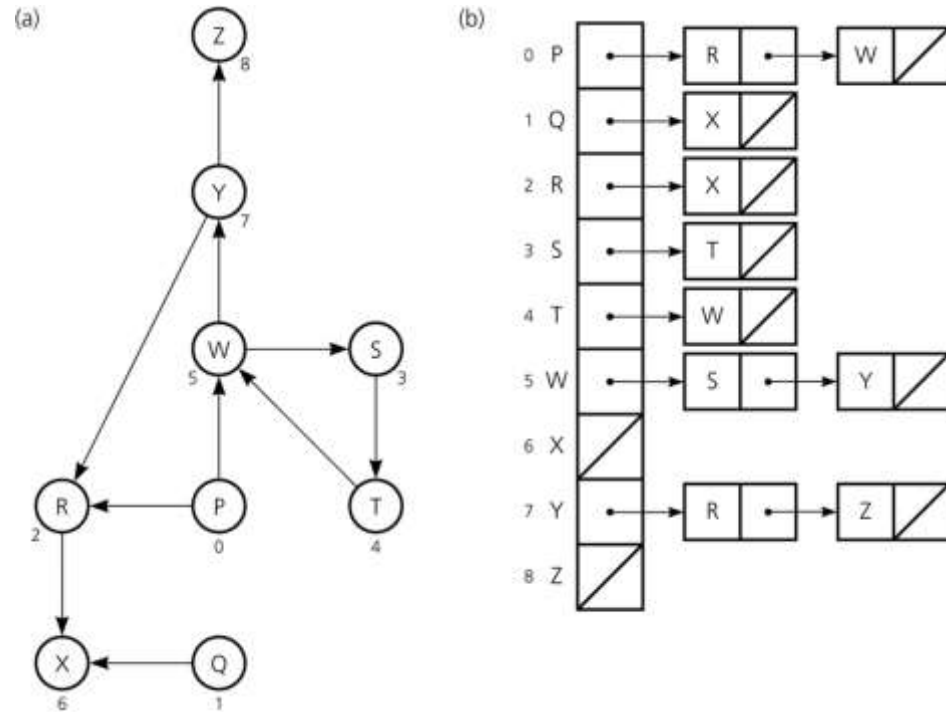




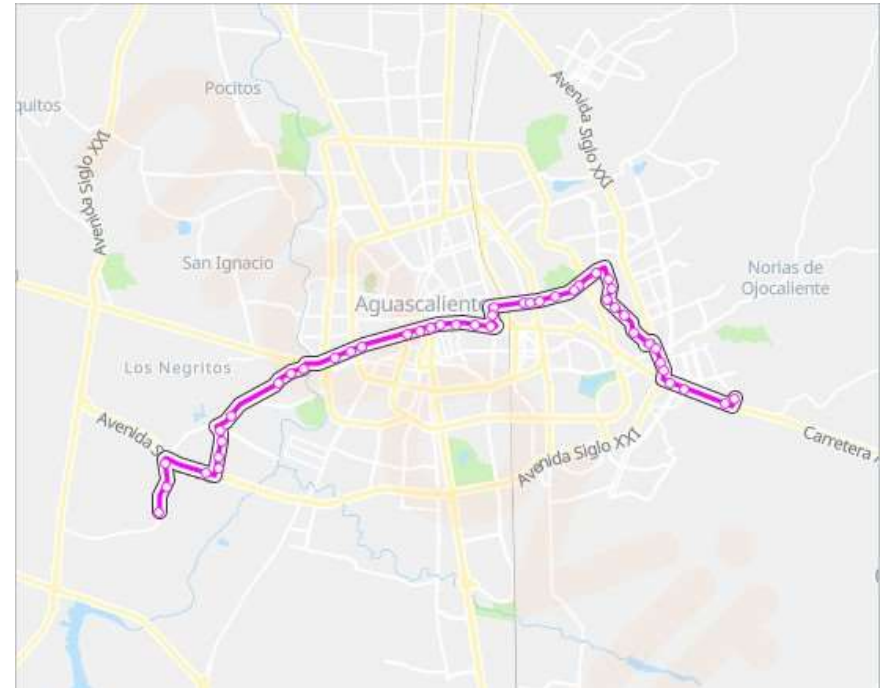
DIJKSTRA ALGORITHM

El algoritmo encuentra la ruta más corta desde un nodo llamado origen a todos los demás nodos de un grafo, produciendo un árbol de ruta más corta

Diseño de algoritmo de mejor ruta



implementamos una lista de adyacencia para los nodos únicos de origen y sus posibles destinos.



	Complejidad temporal	Complejidad de la memoria
Dijkstra algorithm	$O(V^2)$	$O(V)$
Dijkstra con cola de prioridad	$O(E \log V)$	$O(V)$

Complejidad en tiempo y memoria de Dijkstra, la V representa los vertices o los nodos, en este caso las direcciones, y la E representa las aristas, quiere decir la ruta mas corta

