

Ejercicio No 2: Búsqueda por costo uniforme

Nombre:

Fernando Sanchez 

Enunciado:

- **Diseñe un grafo similar al que se ha presentado en este ejercicio partiendo de las siguientes coordenadas de latitud y longitud: -2.8801604,-79.0071712. Para ello deberá realizar las siguientes tareas:**

Emplear la herramienta Google Maps (R) con las coordenadas antes indicadas (Link).

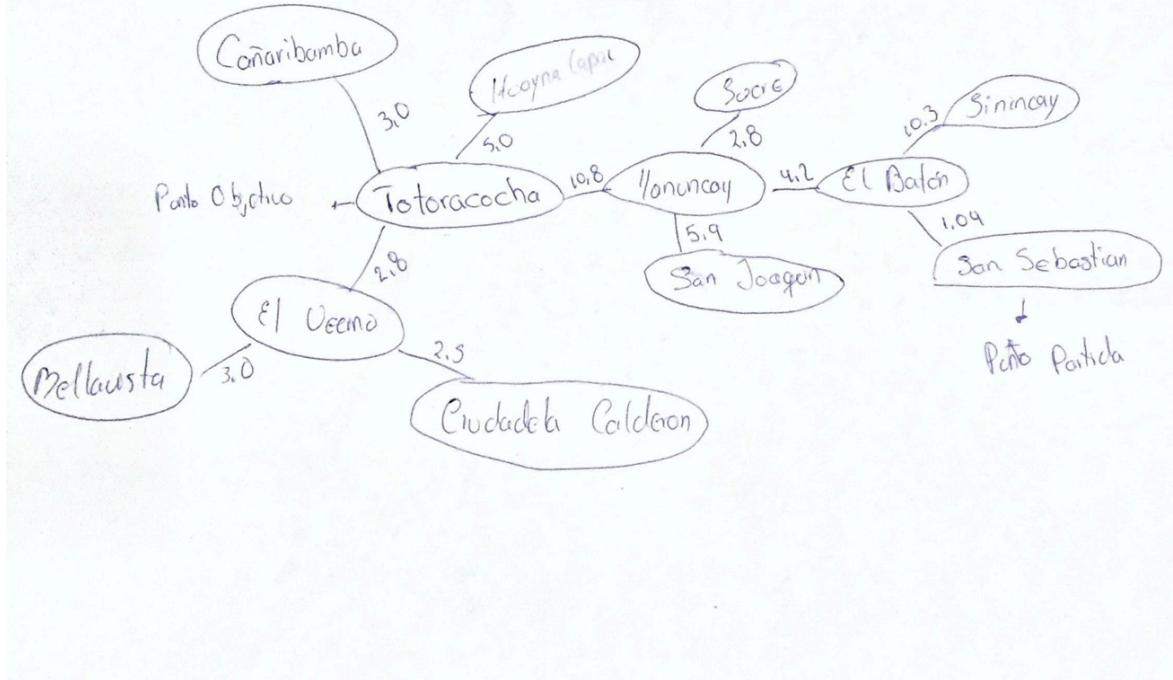
Definir 11 puntos de interés (El Vecino, Bellavista, Loja Argelia, Misicata, etc.) y armar el grafo.

11 Puntos de interes

UPS

	Latitud	Longitud
El vecino =	-2,88121	-78,98798
San Joaquín =	-2,89372	-79,05041
Yanocay =	-2,91577	-79,02834
El Batán =	-2,89626	-79,03309
San Sebastián =	-2,88892	-79,02435
Bella Vista =	-2,88047	-79,00256
Sucre =	-2,90045	-79,01349
Huayna-Capdc =	-2,91960	-78,99479
Cañabambas =	-2,90512	-78,98441
Totoracocha =	-2,89002	-78,97327
Ciudadela Calderón =	-2,87642	-78,96756
Sinincay =	-2,84808	-79,01326

Grafo



Especificar como punto de partida al sector "San Sebastián" y como objetivo "Totoracocha".

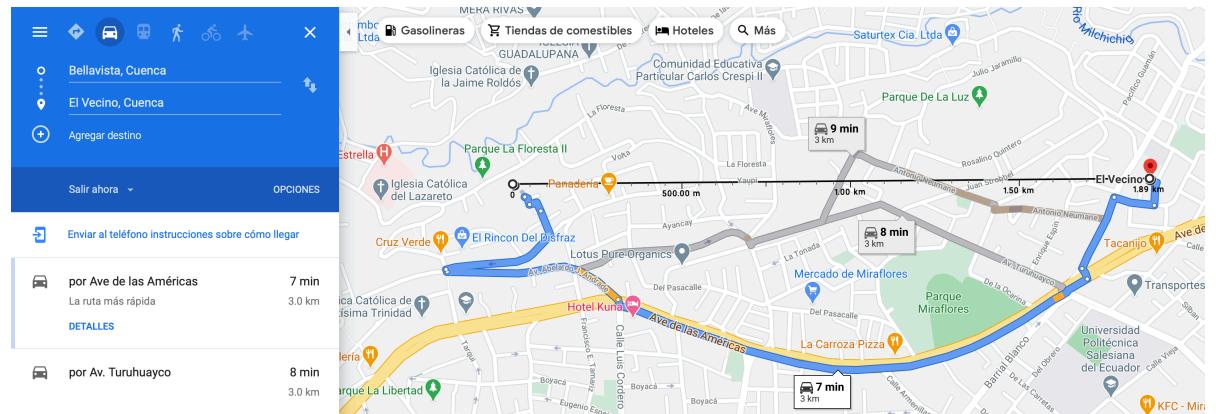
- 1) Punto de partida: San Sebastián"
- 2) Punto objetivo: Totoracocha

Establecer los arcos o caminos en 1 sola dirección, por ejemplo, del nodo "Bellavista" al nodo "Loja Argelia".

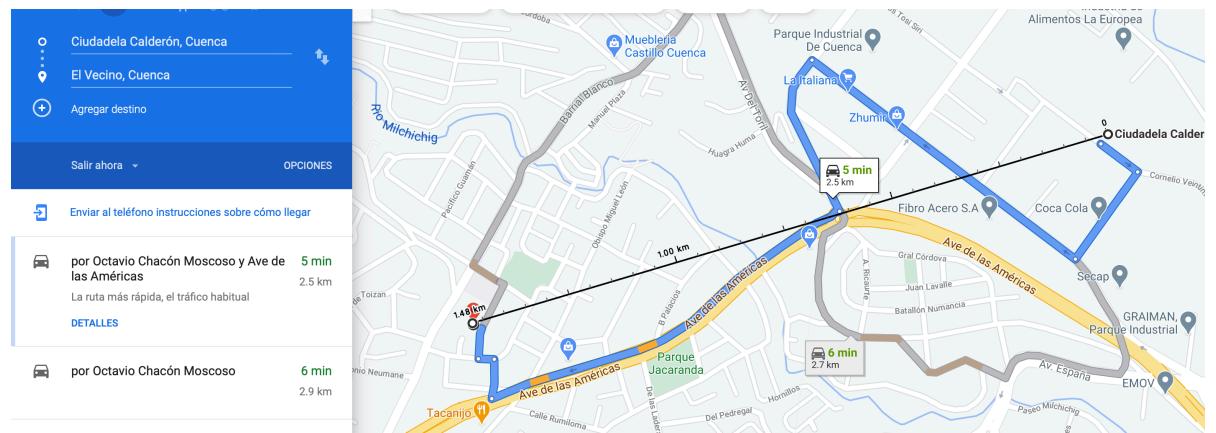
Calcular la distancia que existe entre los puntos de interés. Para ello puede usar la herramienta de medida (click con el botón derecho del ratón y seleccionar la opción "Medir").

Ejemplos:

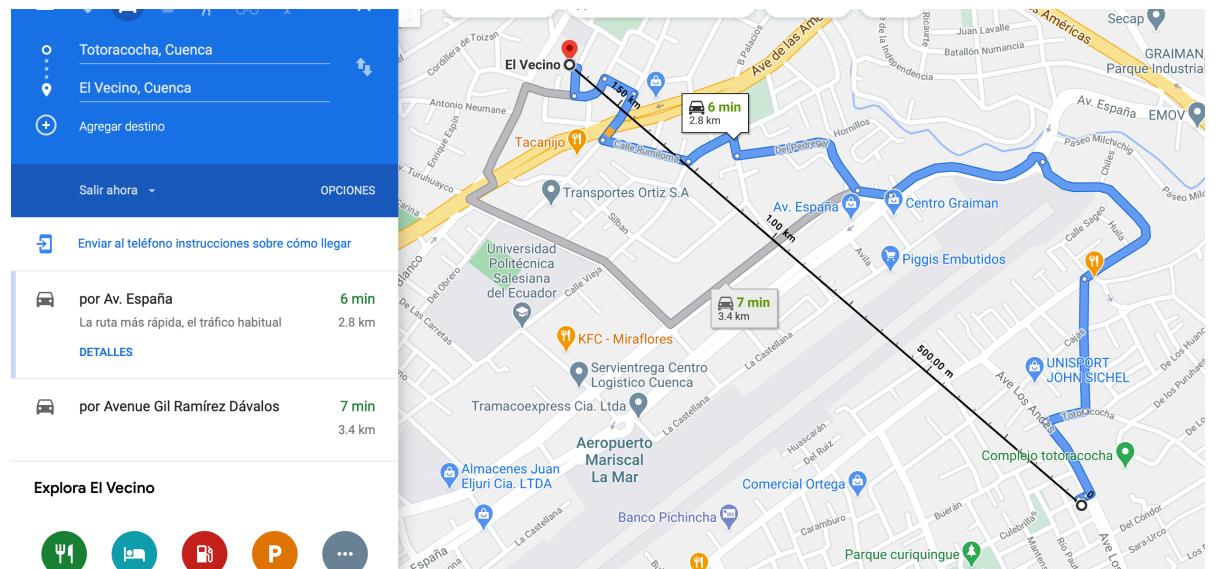
Bellavista – El vecino



Ciudadela Calderon – El vecino



Totoracocha – El vecino



Realizar el proceso de búsqueda de forma similar a cómo se ha explicado en este apartado, almacenando para ello los datos de la lista Visitados y de la Cola.

① ListaNodos = { El Batan (4,04) }

Visitados = { San Sebastian(0) }

② ListaNodos = { Yancay (9,24), Sinincay (11,07) }

Visitados = { San Sebastian(0), El Batan (4,04) }

③ ListaNodos: { Sacre (8,09), Totoracocha (16,04), San Joaquin (11,14)
Sinincay (11,07) }

Visitados: { San Sebastian(0), El Batan (4,04), Yancay (9,24) }

Ruta: { San Sebastian, El Batan, Yancay, Totoracocha }