

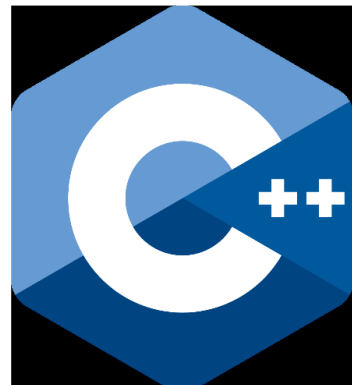


Nava Cuellar José De Jesús

Estructura De Datos

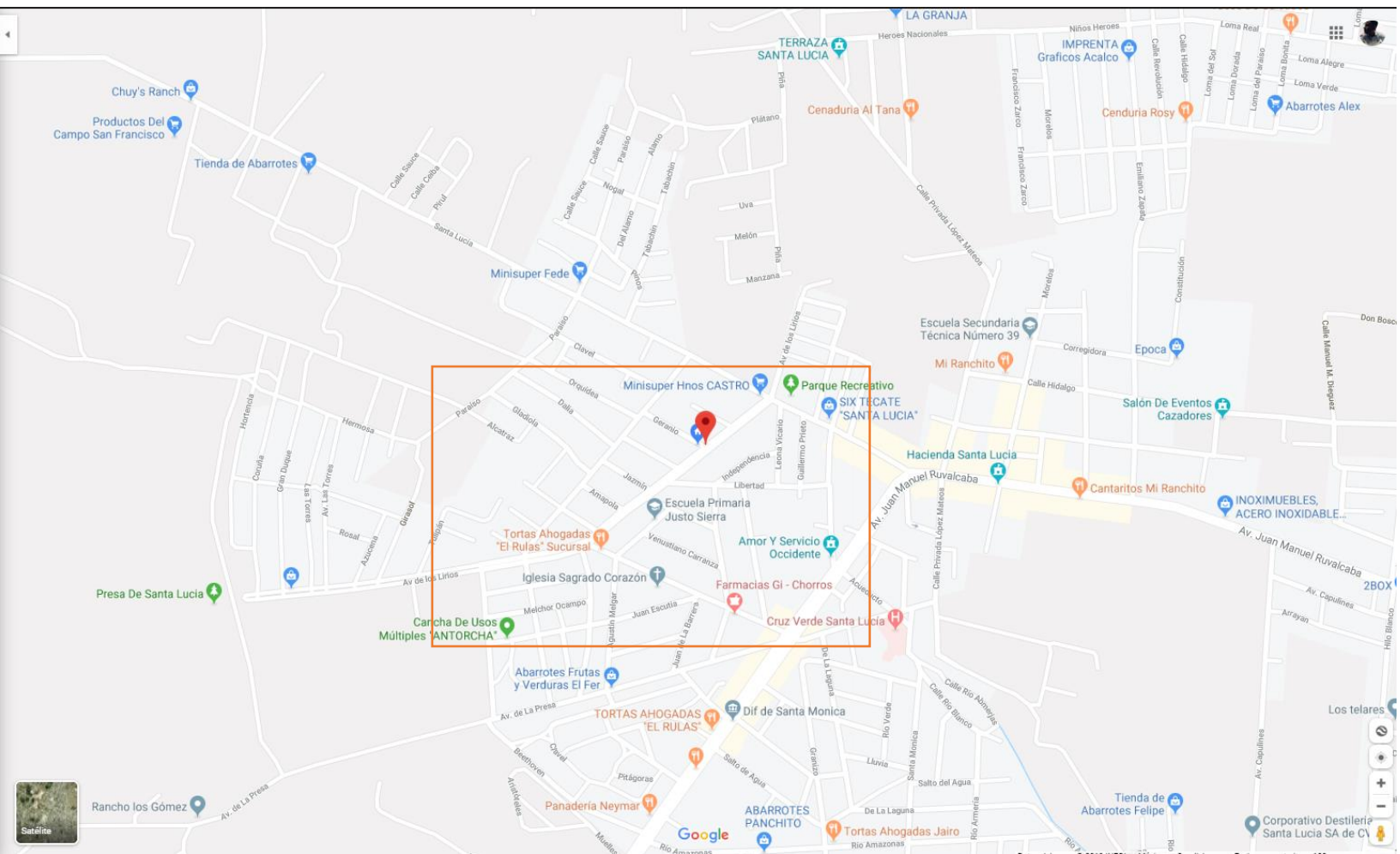
#Control: 18011108

Reporte Shortest Path

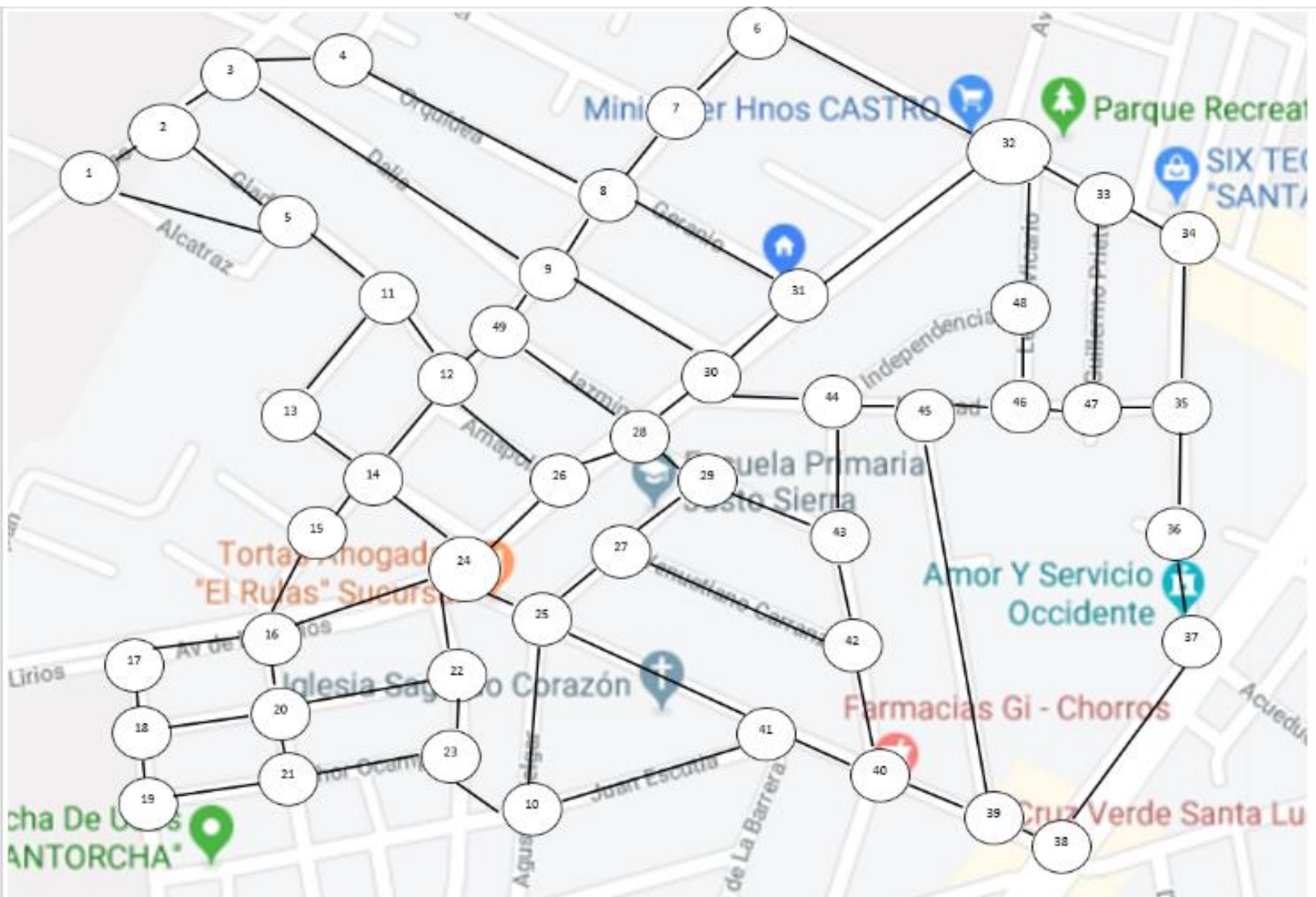


<https://goo.gl/maps/A3VHCpgyVrRdeJWB9>

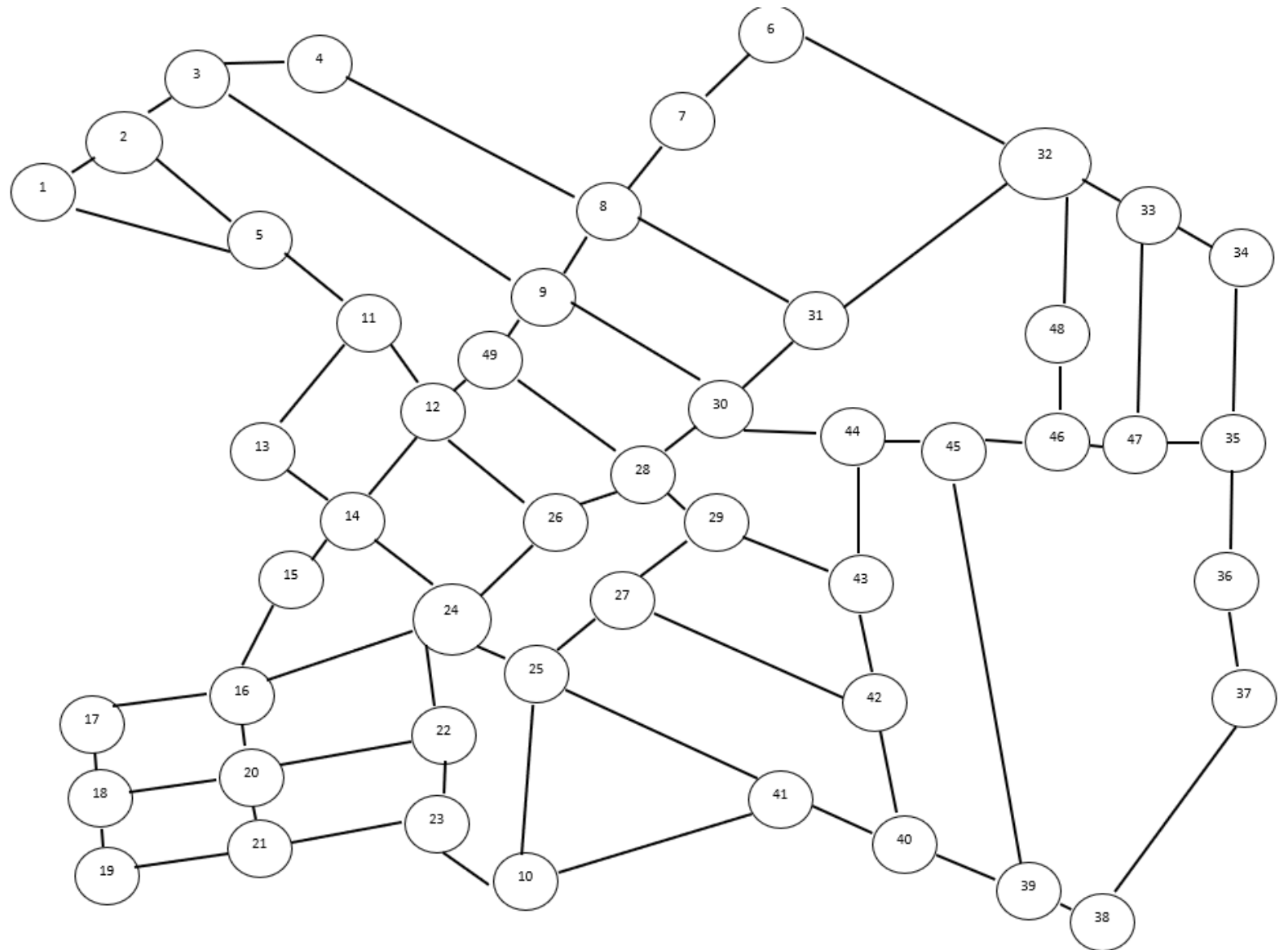




Se realizo un grafo con un total de 49 vértices y con 75 aristas que unen a los vértices



## GRAFO REALIZADO





## VERTICES

1	(1,2)	26	(14,24)	51	(29,43)
2	(1,5)	27	(15,16)	52	(30,31)
3	(2,3)	28	(16,17)	53	(30,44)
4	(2,5)	29	(16,20)	54	(31,32)
5	(3,4)	30	(17,18)	55	(32,33)
6	(3,9)	31	(18,19)	56	(32,48)
7	(4,8)	32	(18,20)	57	(33,34)
8	(5,11)	33	(19,21)	58	(33,47)
9	(6,7)	34	(20,21)	59	(34,35)
10	(6,32)	35	(20,22)	60	(35,36)
11	(7,8)	36	(21,23)	61	(35,47)
12	(8,9)	37	(22,23)	62	(36,37)
13	(8,31)	38	(24,16)	63	(37,38)
14	(9,30)	39	(24,22)	64	(38,39)
15	(9,49)	40	(24,25)	65	(39,40)
16	(10,23)	41	(24,26)	66	(39,45)
17	(10,25)	42	(25,41)	67	(40,41)
18	(10,41)	43	(25,27)	68	(40,42)
19	(11,12)	44	(26,28)	69	(42,43)
20	(11,13)	45	(27,29)	70	(43,44)
21	(12,14)	46	(27,42)	71	(44,45)
22	(12,26)	47	(28,29)	72	(45,46)
23	(12,49)	48	(27,42)	73	(46,47)
24	(13,14)	49	(28,29)	74	(46,48)
25	(14,15)	50	(28,30)	75	(49,28)

## Conclusion

En este programa se utilizaron como estructuras Pilas (Stacks), Colas (Queue), Arbol Binario y Grafos

Asimismo, se utilizaron los algoritmos de Deep First Search y Breathing Search para complementar el algoritmo de Shortest Path

Disfrute mucho elaborando este código y sobre todo en realizar el grafo.