

Plan de Movilidad del Municipio de Palmira

Anexo 1 Itinerarios Rutas SUTP Palmira

Alcaldía de Palmira

Bogotá D.C. 26 de Noviembre de 2013



Anexo 1	4
1.1 Fase 1	4
1.1.1 Ruta Rápida RAP01	4
1.1.2 Ruta Rápida RAP02	5
1.1.3 Ruta Rápida RAP03	6
1.1.4 Ruta Regular REG01	7
1.1.5 Ruta Regular REG02	8
1.1.6 Ruta Regular RET03	9
1.1.7 Ruta Regular RET04	10
1.1.8 Ruta Regular RET05	11
1.1.9 Ruta Suburbana SUB01	12
1.1.10 Ruta Suburbana SUB02	13
1.1.11 Ruta Suburbana SUB03	14
1.1.12 Ruta Suburbana SUB04	15
1.1.13 Ruta Especial ESP01	16
1.1.14 Ruta Especial ESP02	17
1.2 Fase 2	18
1.2.1 Ruta Rápida RAP01	18
1.2.2 Ruta Rápida RAP02	19
1.2.3 Ruta Rápida RAP03	20
1.2.4 Ruta Rápida RAP04	21
1.2.5 Ruta Regular REG01	22
1.2.6 Ruta Regular REG02	23
1.2.7 Ruta Regular REG03	24
1.2.8 Ruta Regular RET04	25
1.2.9 Ruta Regular REG05	26
1.2.10 Ruta Regular REG06	27
1.2.11 Ruta Suburbana SUB01	28
1.2.12 Ruta Suburbana SUB02	29
1.2.13 Ruta Suburbana SUB03	30
1.2.14 Ruta Suburbana SUB04	31
1.2.15 Ruta Especial ESP01	32
1.2.16 Ruta Especial ESP01	33
1.3 Fase 3	34
1.3.1 Ruta Rápida RAP01	35
1.3.2 Ruta Rápida RAP02	36
1.3.3 Ruta Rápida RAP03	37
1.3.4 Ruta Rápida RAP04	38
1.3.5 Ruta Regular REG01	39
1.3.6 Ruta Regular REG02	40
1.3.7 Ruta Regular REG03	41
1.3.8 Ruta Regular REG04	42
1.3.9 Ruta Regular REG05	43
1.3.10 Ruta Regular REG06	44

1.3.11	Ruta Regular REG07	45
1.3.12	Ruta Regular REG08	46
1.3.13	Ruta Regular REG09	47
1.3.14	Ruta Regular REG010	48
1.3.15	Ruta Suburbana SUB01	49
1.3.16	Ruta Suburbana SUB02	50
1.3.17	Ruta Suburbana SUB03	51
1.3.18	Ruta Suburbana SUB04	52
1.3.19	Ruta Especial ESP01	53
1.3.20	Ruta Especial ESP02	54

Anexo 1

1.1 Fase 1

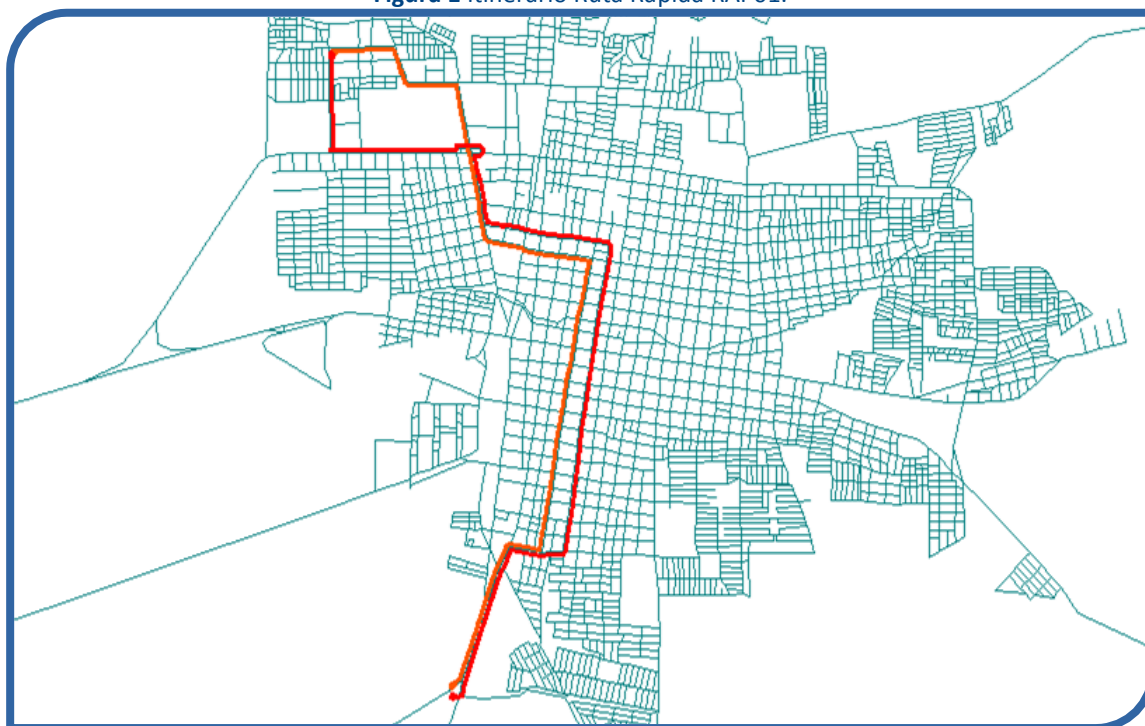
A continuación se presentan los itinerarios de las Rutas rápidas, regulares, suburbanas y especiales de la fase 1.

1.1.1 Ruta Rápida RAP01

1.1.1.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP01

La Figura 1 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP01.

Figura 1 Itinerario Ruta Rápida RAP01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.1.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP01 con un vehículo tipo minibús.

1.1.1.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 1 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP01.

Tabla 1 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
35,1	11,9	20,4

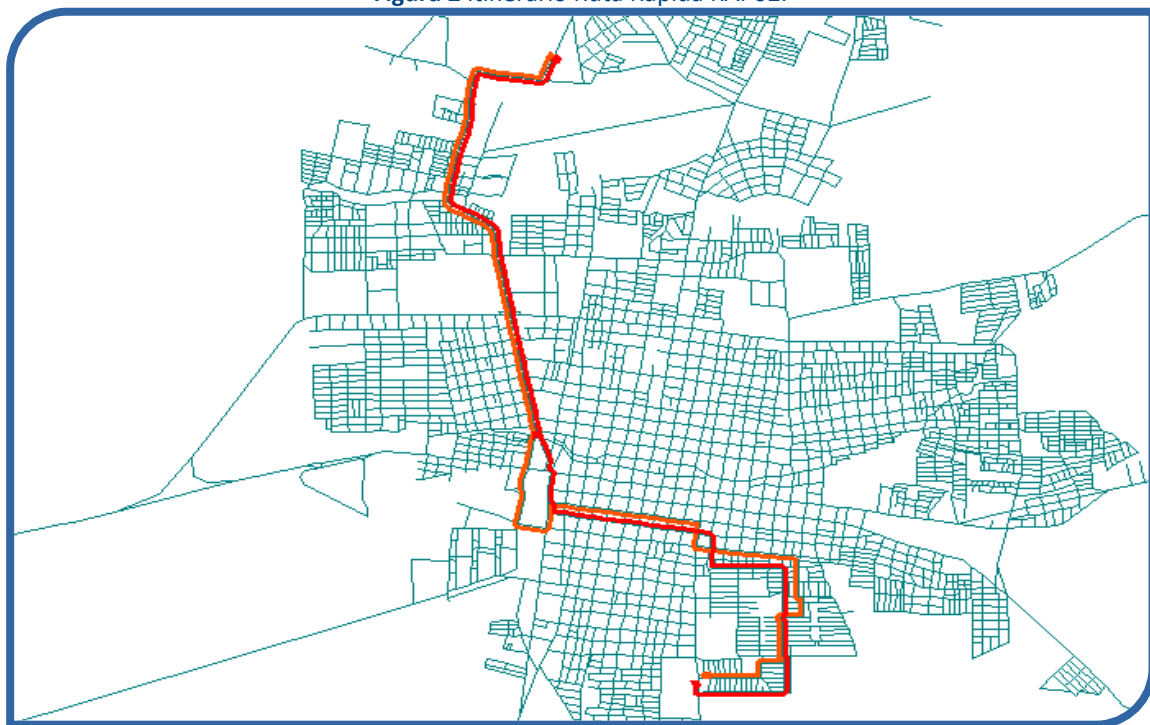
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.2 Ruta Rápida RAP02

1.1.2.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP02

La Figura 2 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP02.

Figura 2 Itinerario Ruta Rápida RAP02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.2.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP02 con un vehículo tipo minibús.

1.1.2.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 2 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevaletientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP02.

Tabla 2 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
44,5	15,3	20,6

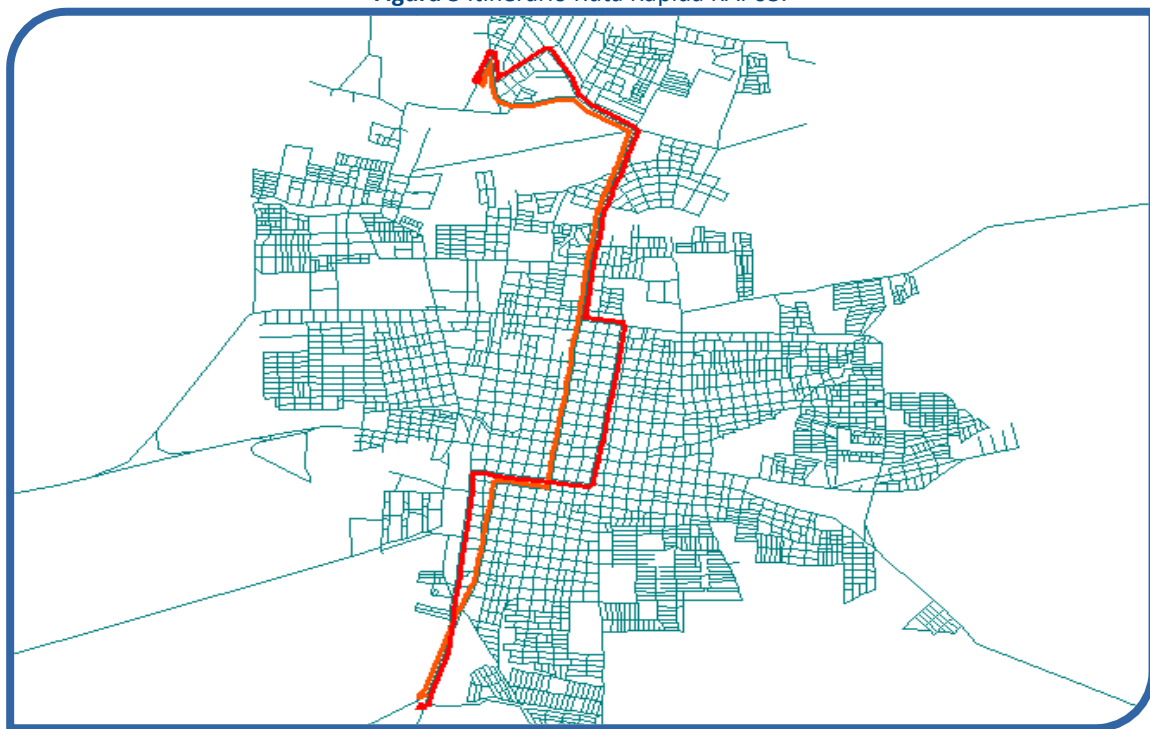
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.3 Ruta Rápida RAP03

1.1.3.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP03.

La Figura 3 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP03.

Figura 3 Itinerario Ruta Rápida RAP03.



Fuente. Elaboración Propia

1.1.3.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP03 con un vehículo tipo microbús.

1.1.3.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 3 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP03.

Tabla 3 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
48,0	15,2	19,0

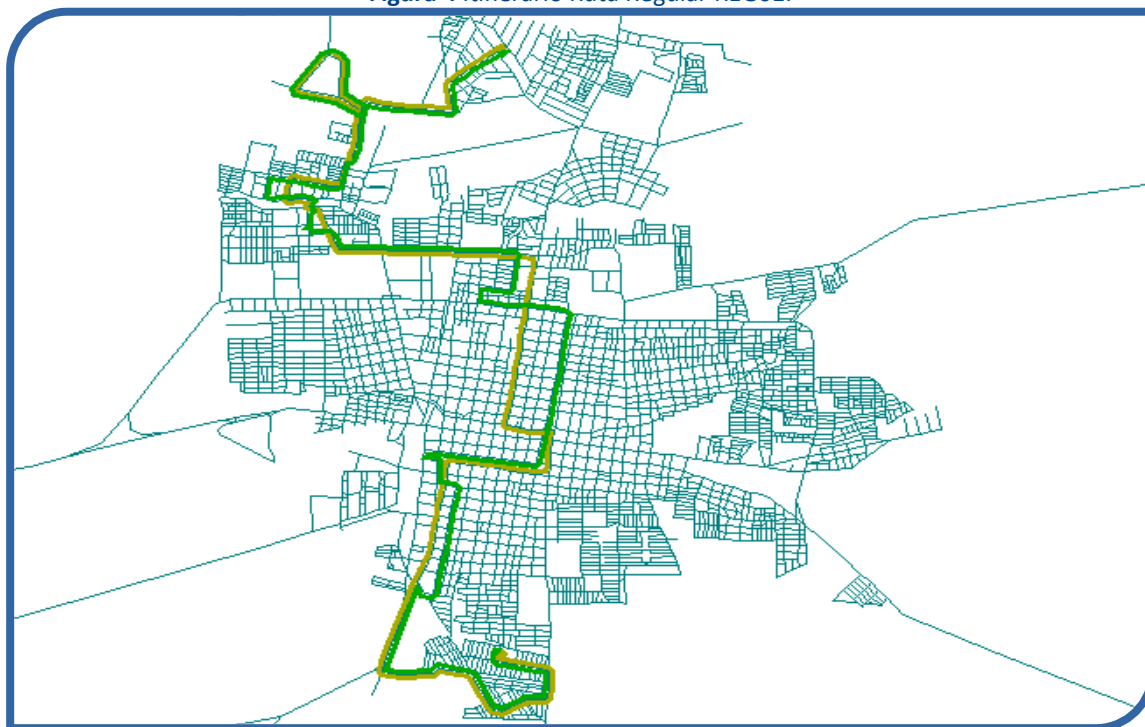
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.4 Ruta Regular REG01

1.1.4.1 Itinerario de la Ruta Regular REGP01

La Figura 4 presenta el itinerario de la ruta regular REG01.

Figura 4 Itinerario Ruta Regular REG01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.4.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG01 con un vehículo tipo minibús.

1.1.4.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 4 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG01.

Tabla 4 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
92,1	29,9	19,5

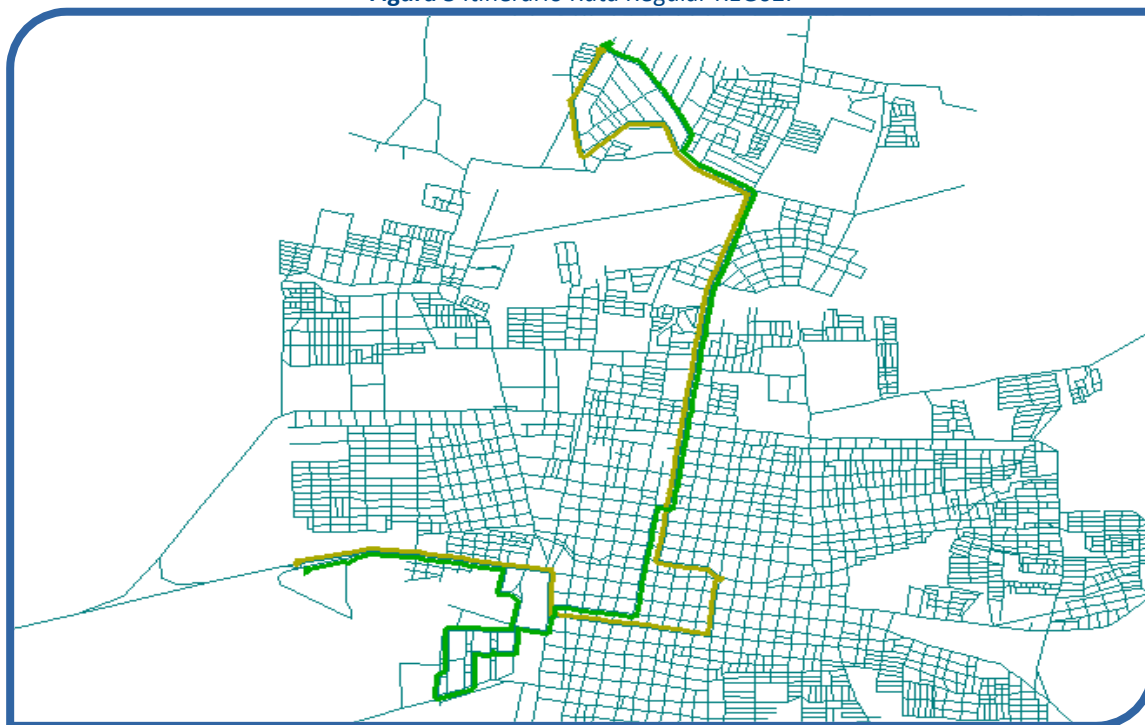
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.5 Ruta Regular REG02

1.1.5.1 Itinerario de la Ruta Regular REGP02.

La Figura 5 **Figura 4** presenta el itinerario de la ruta regular REG02.

Figura 5 Itinerario Ruta Regular REG02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.5.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG02 con un vehículo tipo minibús.

1.1.5.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 5 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG02.

Tabla 5 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
58,9	17,2	17,5

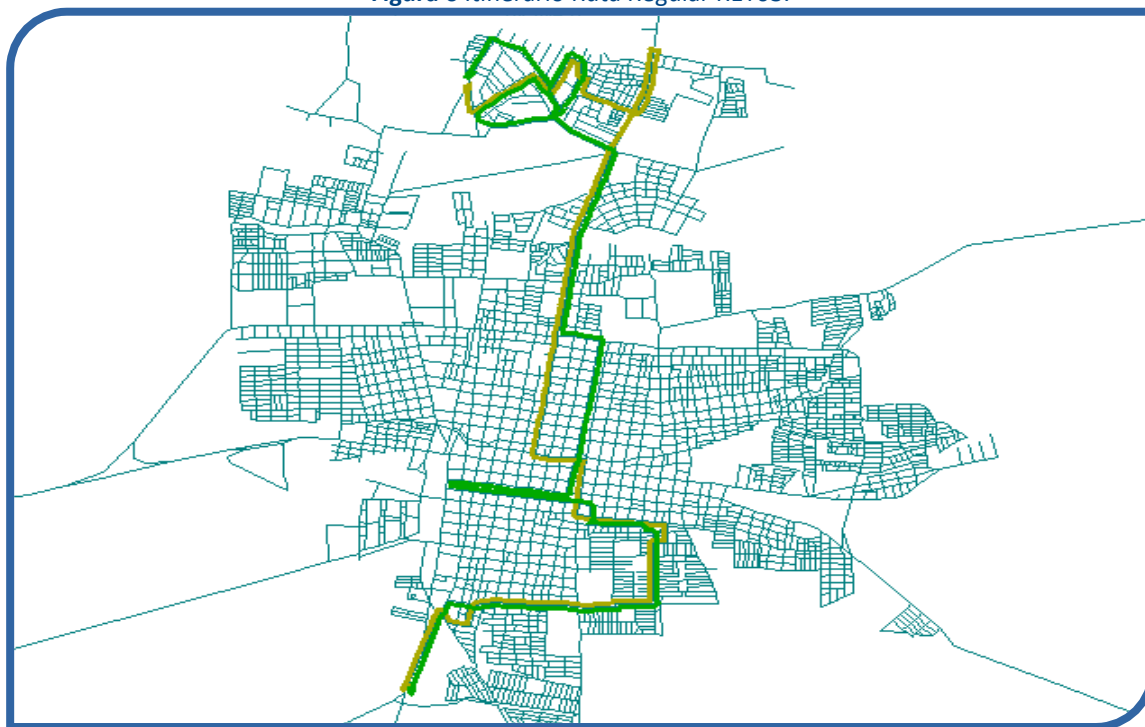
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.6 Ruta Regular RET03

1.1.6.1 Itinerario de la Ruta Regular RET03

La Figura 6 presenta el itinerario de la ruta regular RET03.

Figura 6 Itinerario Ruta Regular RET03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.6.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular RET03 con un vehículo tipo minibús.

1.1.6.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 6 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular RET03.

Tabla 6 Indicadores operacionales complementarios ruta regular RET03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
84,9	24,3	17,2

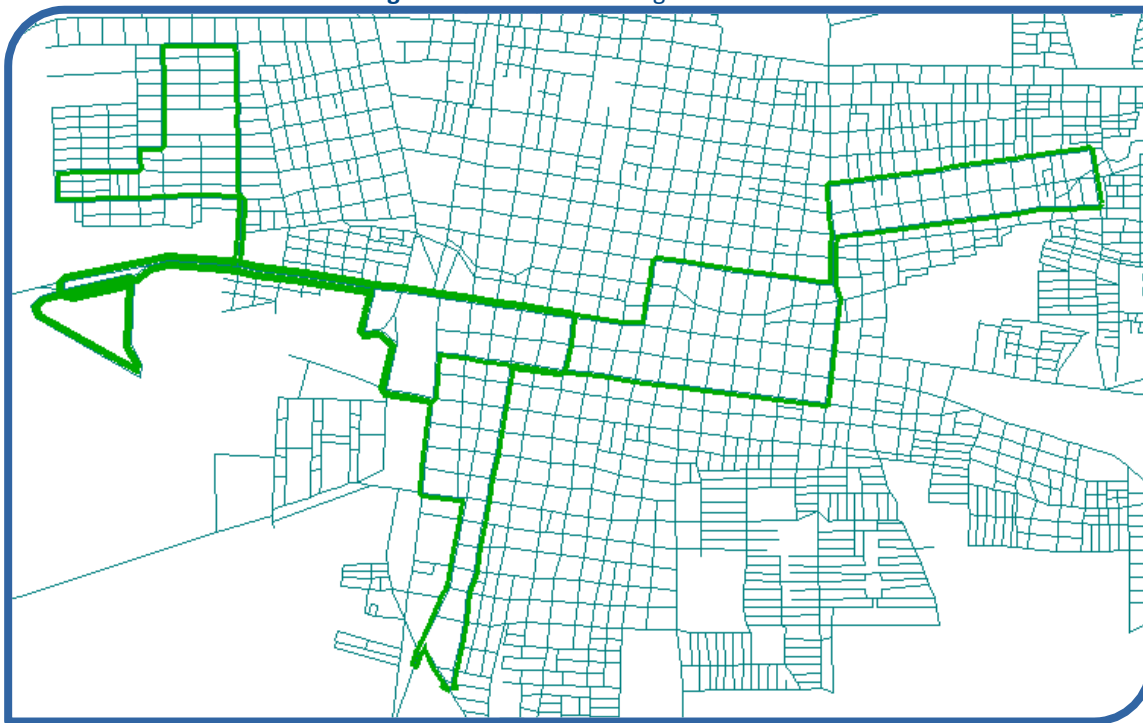
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.7 Ruta Regular RET04

1.1.7.1 Itinerario de la Ruta Regular RET04

La Figura 7 presenta el itinerario de la ruta regular RET04.

Figura 7 Itinerario Ruta Regular RET04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.7.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular RET04 con un vehículo tipo microbús.

1.1.7.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 7 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevaletientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular RET04.

Tabla 7 Indicadores operacionales complementarios ruta regular RET04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
70,1	23,6	20,2

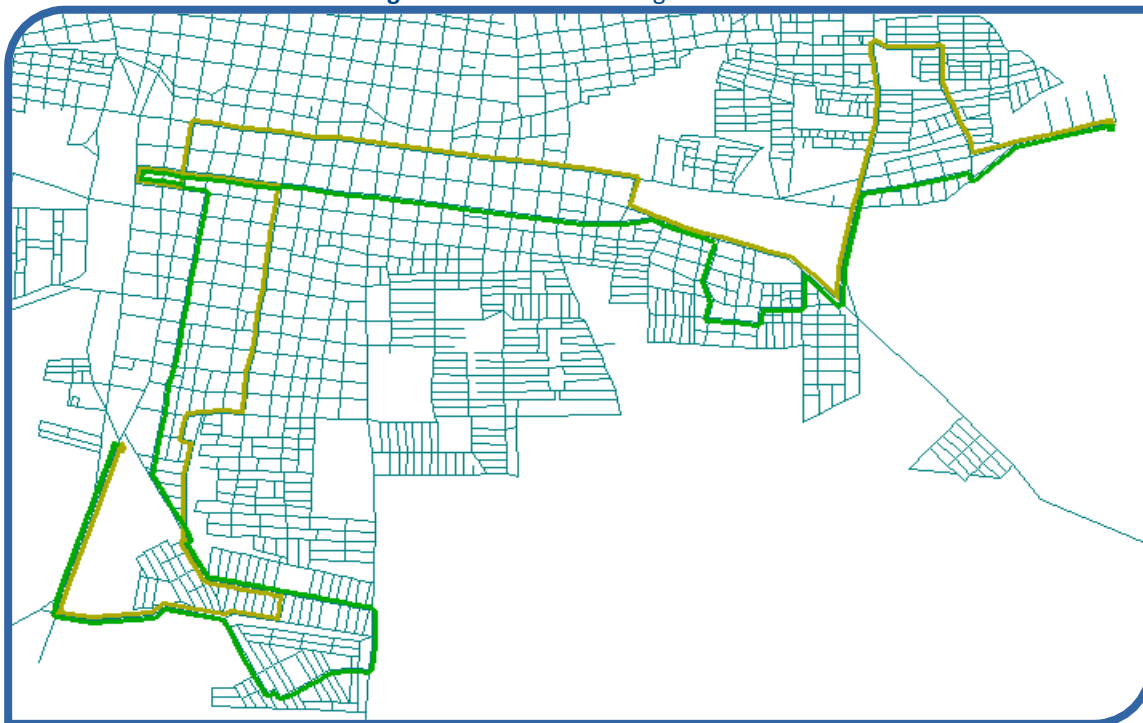
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.8 Ruta Regular RET05

1.1.8.1 Itinerario de la Ruta Regular RET05

La Figura 8 presenta el itinerario de la ruta regular RET05.

Figura 8 Itinerario Ruta Regular RET05.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.8.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular RET05 con un vehículo tipo minibús.

1.1.8.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 8 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular RET05.

Tabla 8 Indicadores operacionales complementarios ruta regular RET05.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
63,4	21,5	20,3

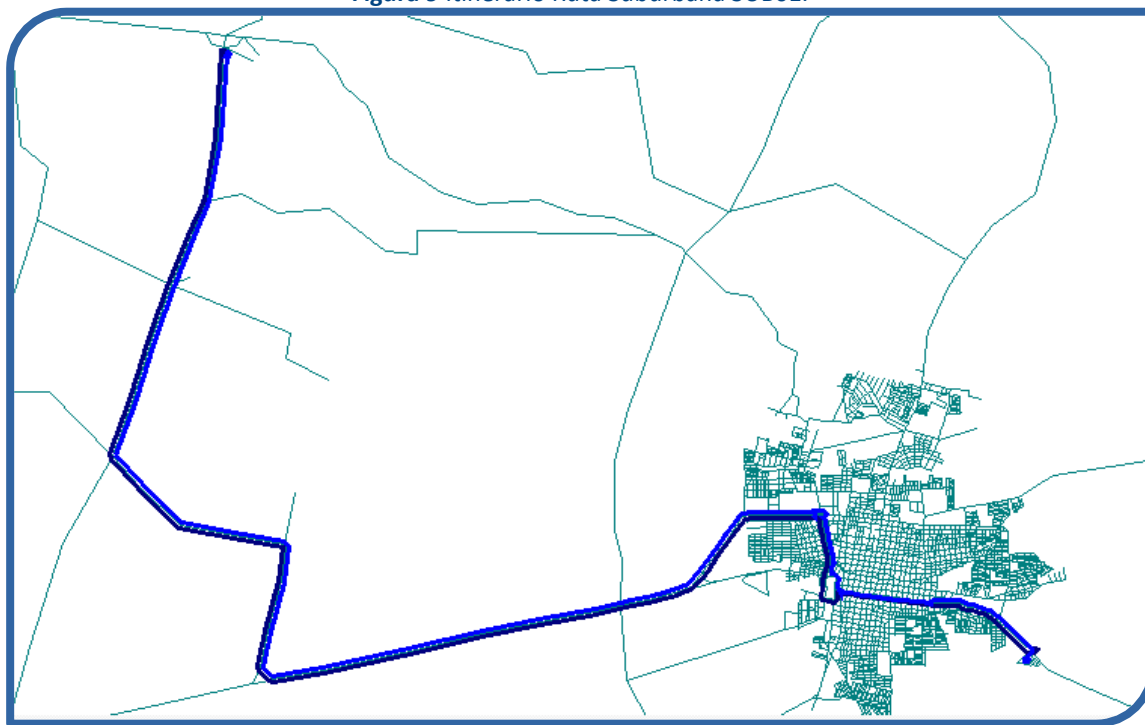
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.9 Ruta Suburbana SUB01

1.1.9.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB01

La Figura 9 presenta el itinerario de la ruta Suburbana SUB01.

Figura 9 Itinerario Ruta Suburbana SUB01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.9.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB01 con un vehículo minibús.

1.1.9.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 9 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB01.

Tabla 9 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
81,5	59,8	44,1

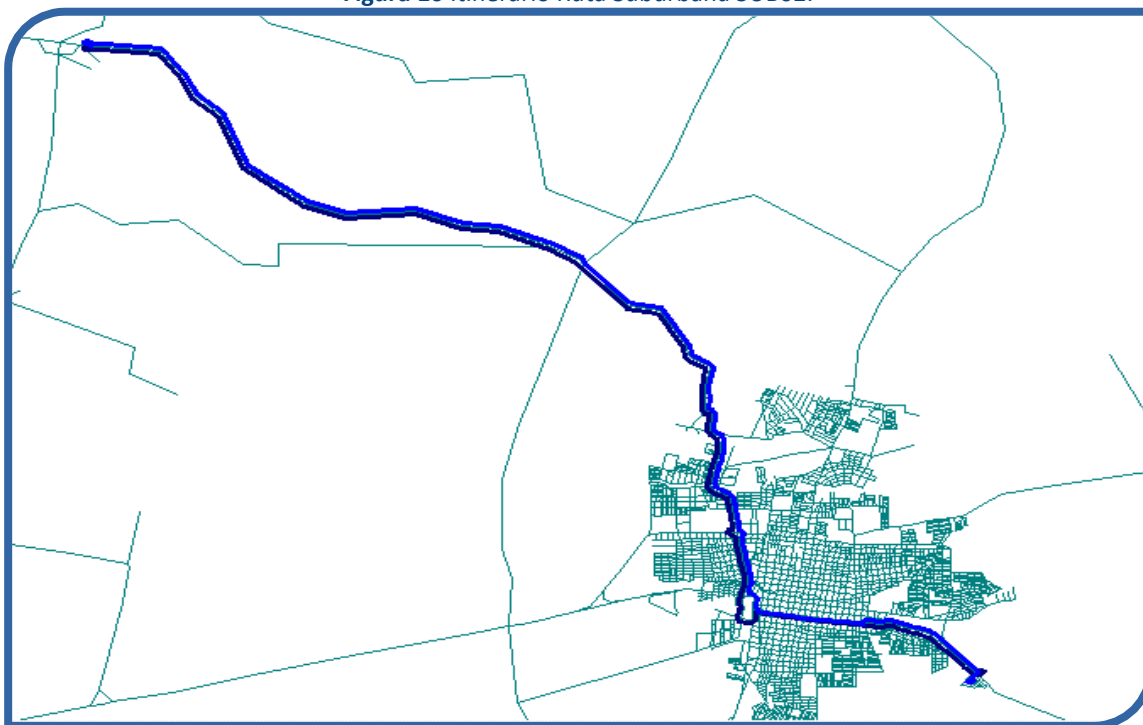
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.10 Ruta Suburbana SUB02

1.1.10.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB02

La Figura 10 presenta el itinerario de la ruta Suburbana SUB02.

Figura 10 Itinerario Ruta Suburbana SUB02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.10.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB02 con un vehículo tipo minibús.

1.1.10.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 10 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB02.

Tabla 10 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
78,3	42,9	32,9

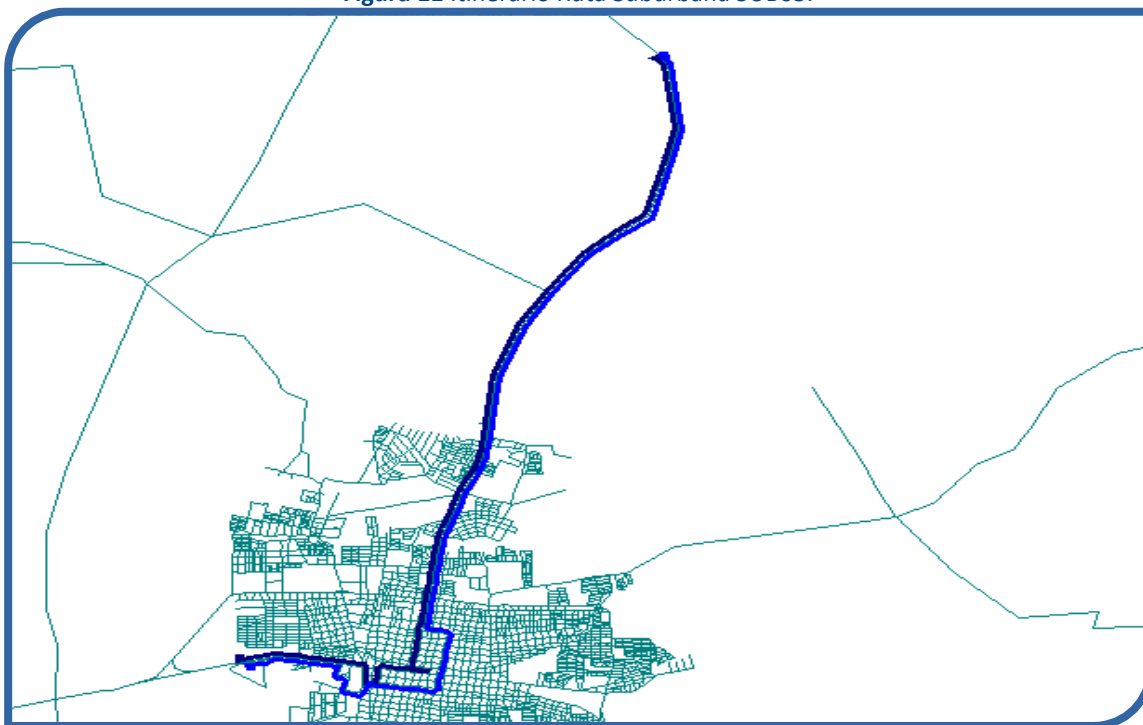
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.11 Ruta Suburbana SUB03

1.1.11.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB03.

La **Figura 11** presenta el itinerario de la ruta Suburbana SUB03.

Figura 11 Itinerario Ruta Suburbana SUB03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.11.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB03 con un vehículo tipo minibús.

1.1.11.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 11 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB03.

Tabla 11 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
59,4	27,2	27,5

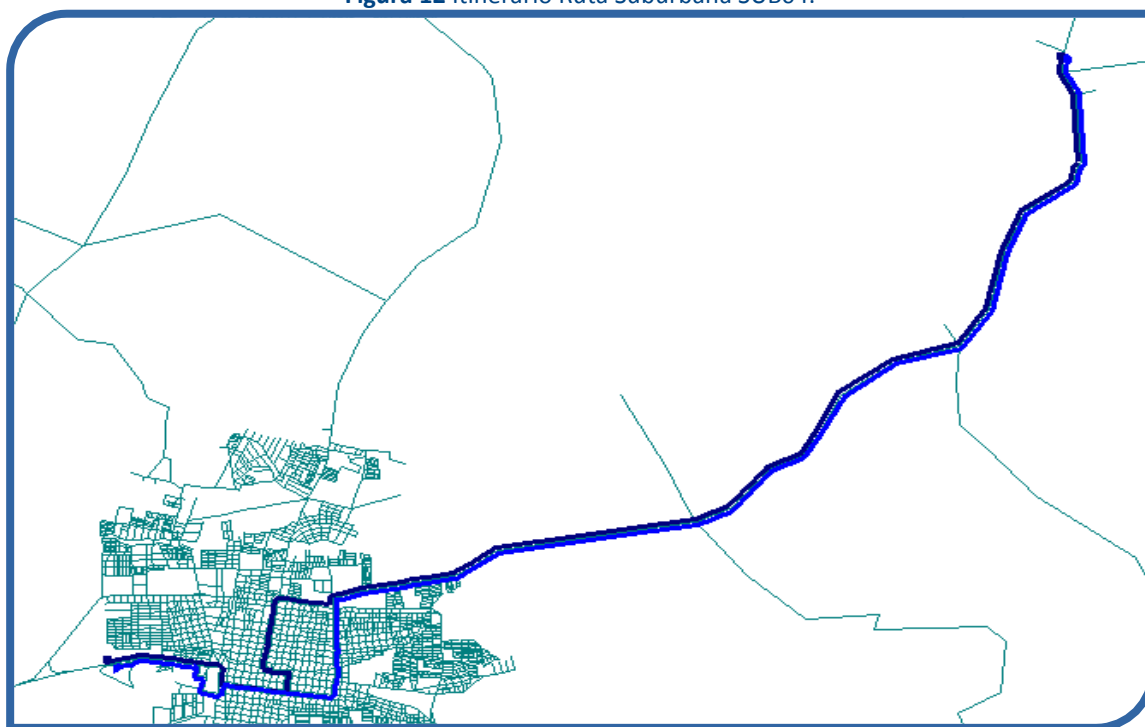
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.12 Ruta Suburbana SUB04

1.1.12.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB04

La **Figura 12** presenta el itinerario de la ruta Suburbana SUB04.

Figura 12 Itinerario Ruta Suburbana SUB04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.12.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB04 con un vehículo tipo minibús.

1.1.12.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 12 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB04.

Tabla 12 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
93,1	40,7	26,2

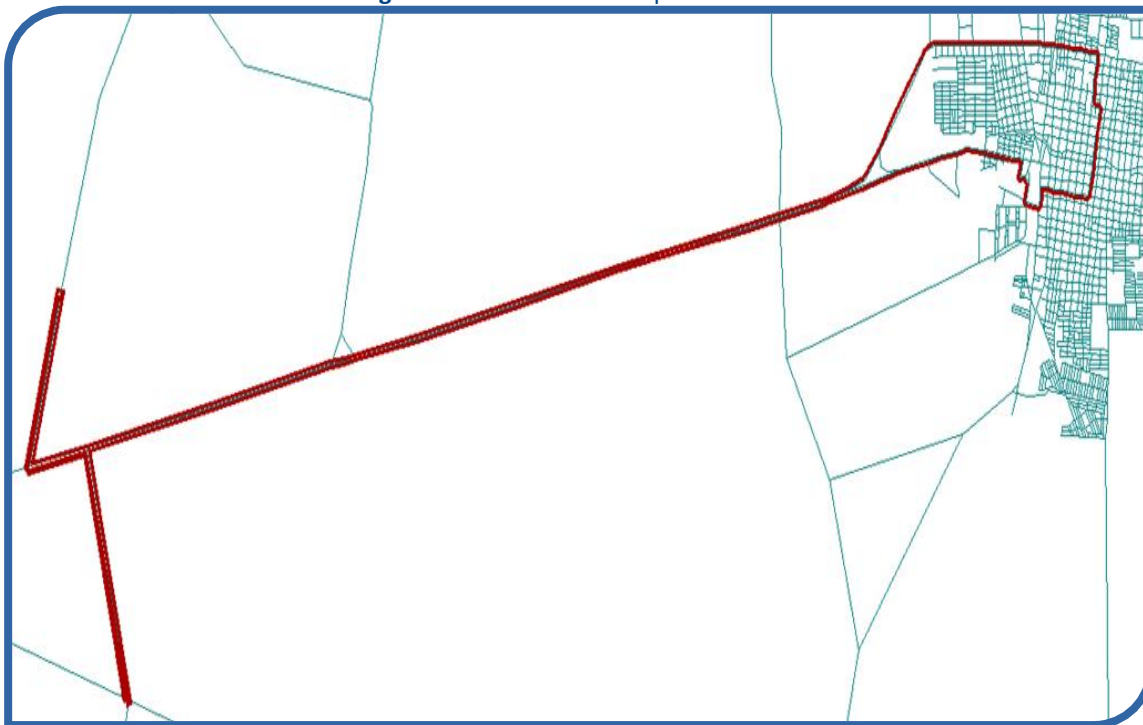
Fuente. Elaboración Propia.

1.1.13 Ruta Especial ESP01

1.1.13.1 Itinerario de la Ruta Especial ESP01

La **Figura 13** presenta el itinerario de la ruta especial ESP01.

Figura 13 Itinerario Ruta Especial ESP01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.1.13.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta especial ESP01 con un vehículo tipo minibús.

1.1.14.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 14 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta especial ESP02.

Tabla 14 Indicadores operacionales complementarios ruta especial ESP02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
54,2	46,2	51,1

Fuente. Elaboración Propia.

1.2 Fase 2

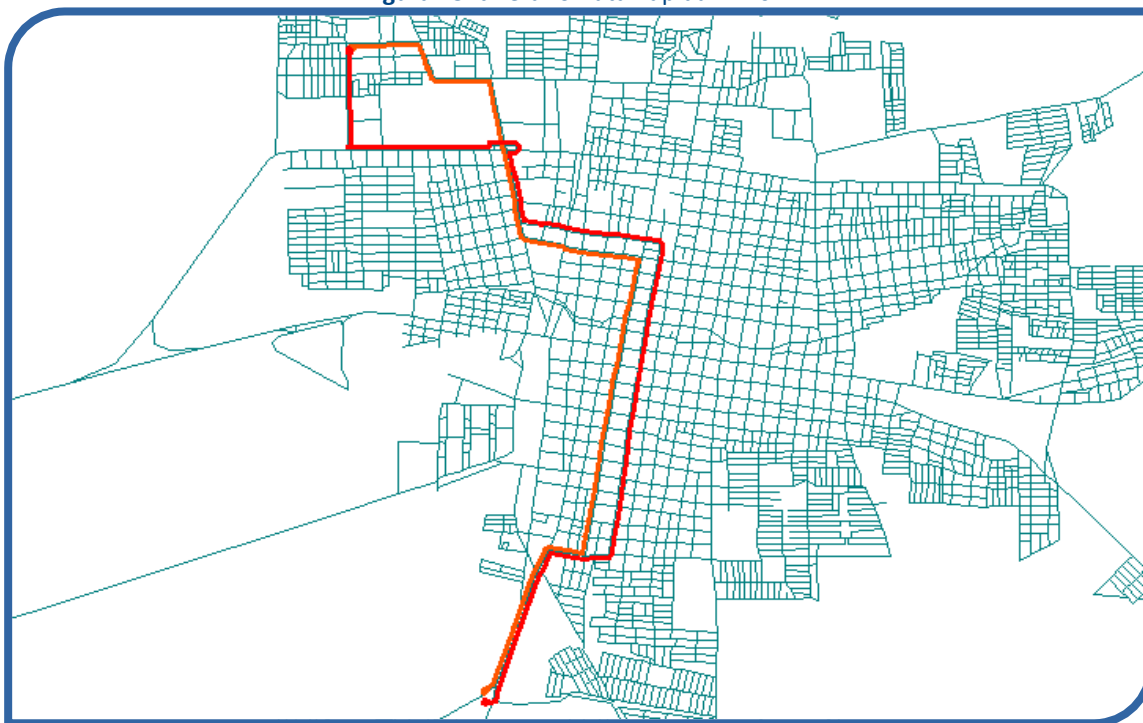
A continuación se presentan los itinerarios de las Rutas rápidas, regulares, suburbanas y especiales de la fase 2.

1.2.1 Ruta Rápida RAP01

1.2.1.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP01

La Figura 15 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP01.

Figura 15 Itinerario Ruta Rápida RAP01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.1.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP01 con un vehículo tipo Minibús.

1.2.1.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 15 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP01.

Tabla 15 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
35,1	11,9	20,4

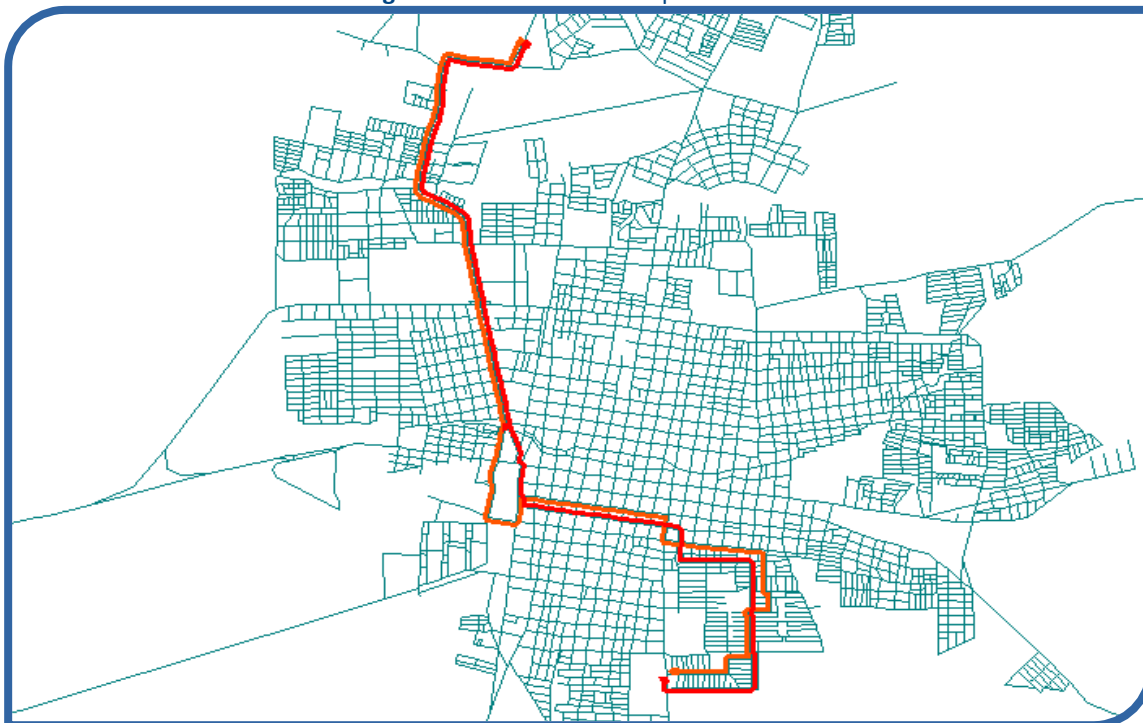
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.2 Ruta Rápida RAP02

1.2.2.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP02

La Figura 16 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP02.

Figura 16 Itinerario Ruta Rápida RAP02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.2.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP02 con un vehículo tipo minibús.

1.2.2.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 16 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP02.

Tabla 16 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
44,5	15,3	20,6

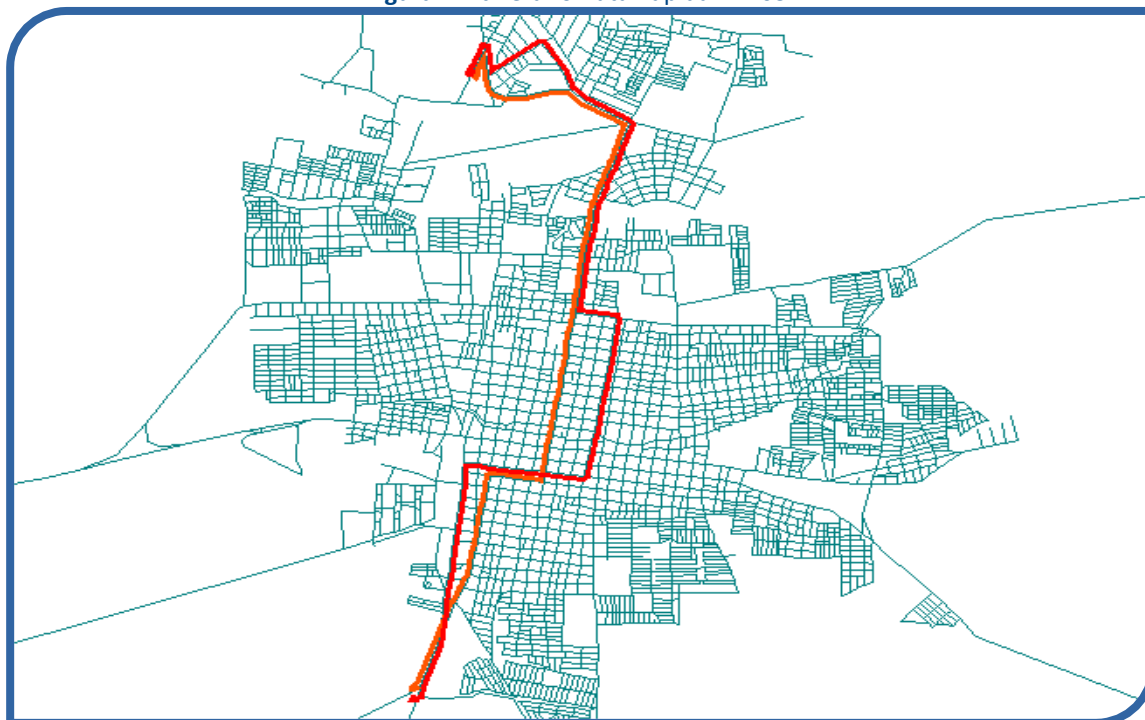
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.3 Ruta Rápida RAP03

1.2.3.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP03

La Figura 17 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP03.

Figura 17 Itinerario Ruta Rápida RAP03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.3.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP03 con un vehículo tipo microbús.

1.2.3.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 17 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP03.

Tabla 17 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
48,0	15,2	19,0

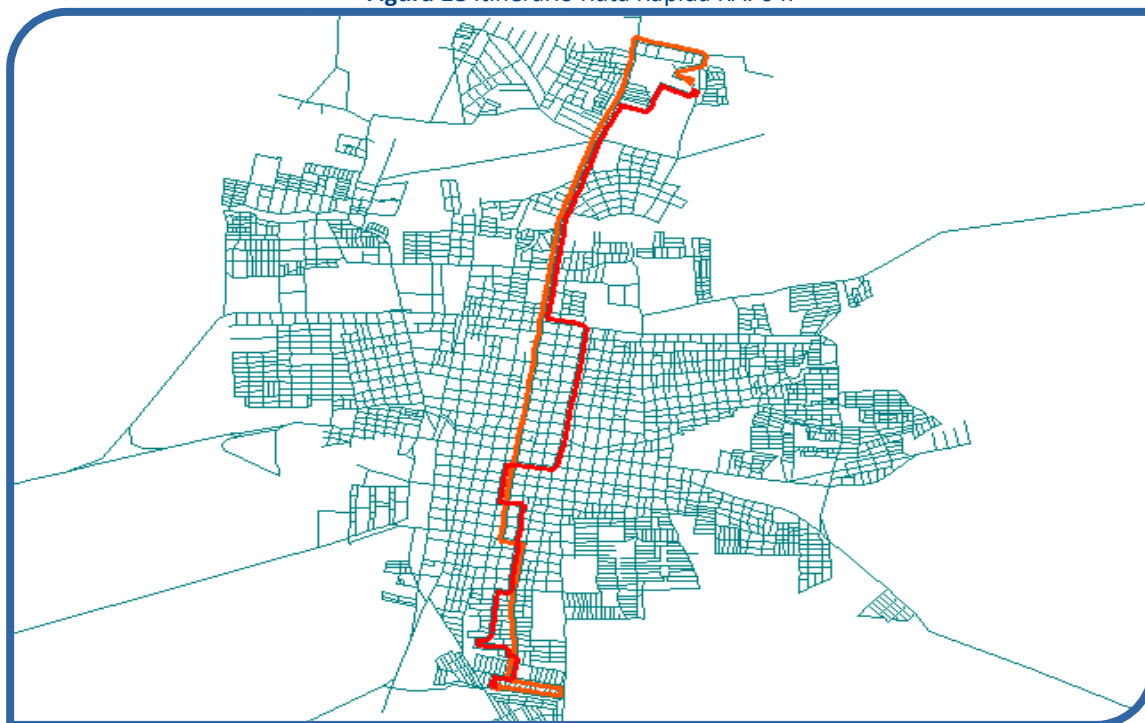
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.4 Ruta Rápida RAP04

1.2.4.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP04

La Figura 18 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP04.

Figura 18 Itinerario Ruta Rápida RAP04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.4.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP04 con un vehículo tipo minibús.

1.2.4.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 18 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP04.

Tabla 18 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
46,7	15,5	19,9

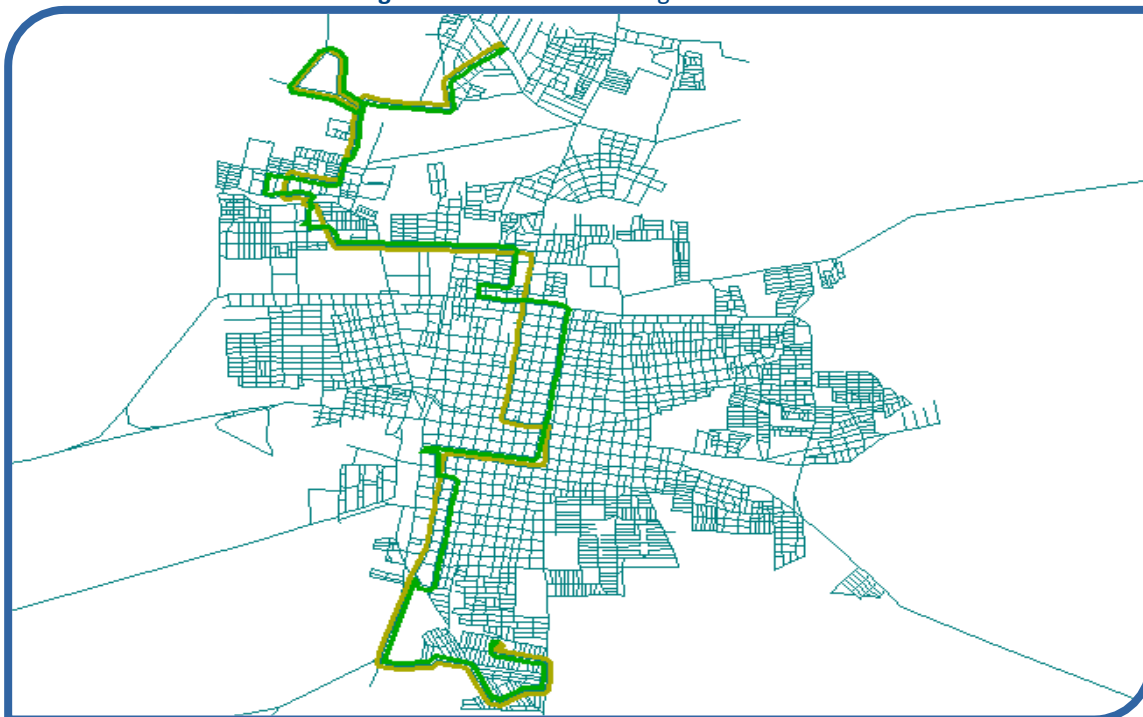
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.5 Ruta Regular REG01

1.2.5.1 Itinerario de la Ruta Regular REG01.

La Figura 19 presenta el itinerario de la ruta Regular REG01.

Figura 19 Itinerario Ruta Regular REG01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.5.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG01 con un vehículo tipo minibús.

1.2.5.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 19 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG01.

Tabla 19 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
92,1	29,9	19,5

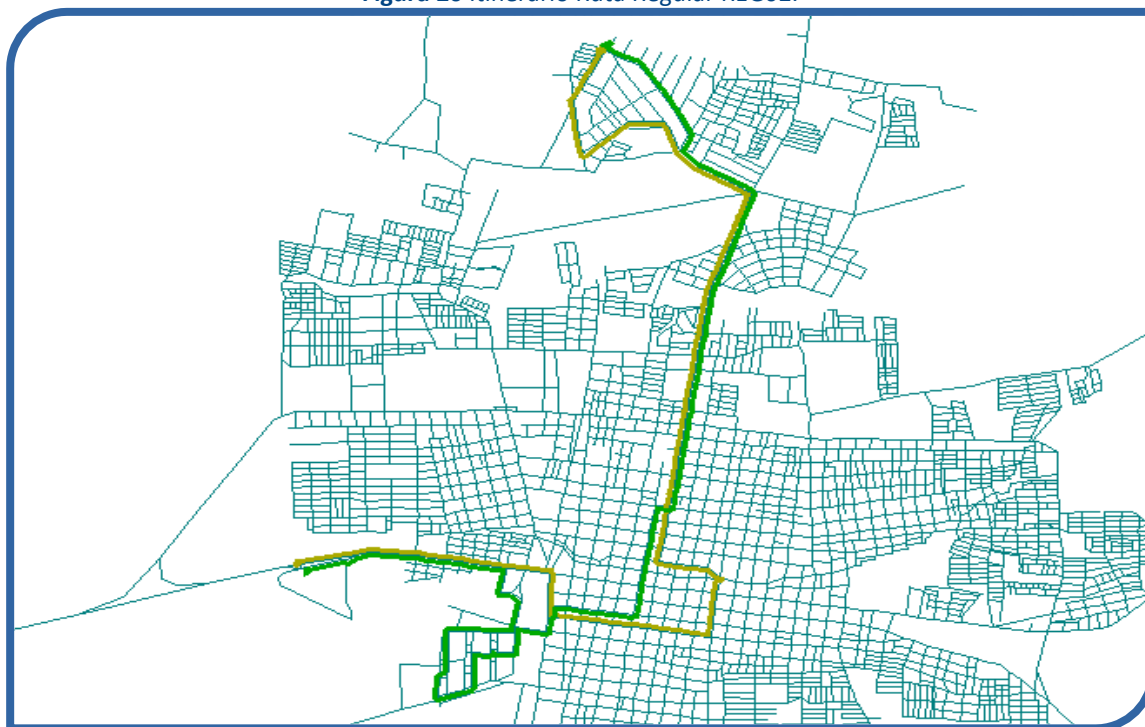
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.6 Ruta Regular REG02

1.2.6.1 Itinerario de la Ruta Regular REG02

La **Figura 20** presenta el itinerario de la ruta Regular REG02.

Figura 20 Itinerario Ruta Regular REG02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.6.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG02 con un vehículo tipo minibús.

1.2.6.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 20 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG02.

Tabla 20 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
58,9	17,2	17,5

Fuente. Elaboración Propia.

1.2.7 Ruta Regular REG03

1.2.7.1 Itinerario de la Ruta Regular REG03

La **Figura 21** presenta el itinerario de la ruta Regular REG03.

Figura 21 Itinerario Ruta Regular REG03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.7.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG03 con un vehículo tipo microbús.

1.2.7.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 21 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG03.

Tabla 21 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
59,0	19,7	20,1

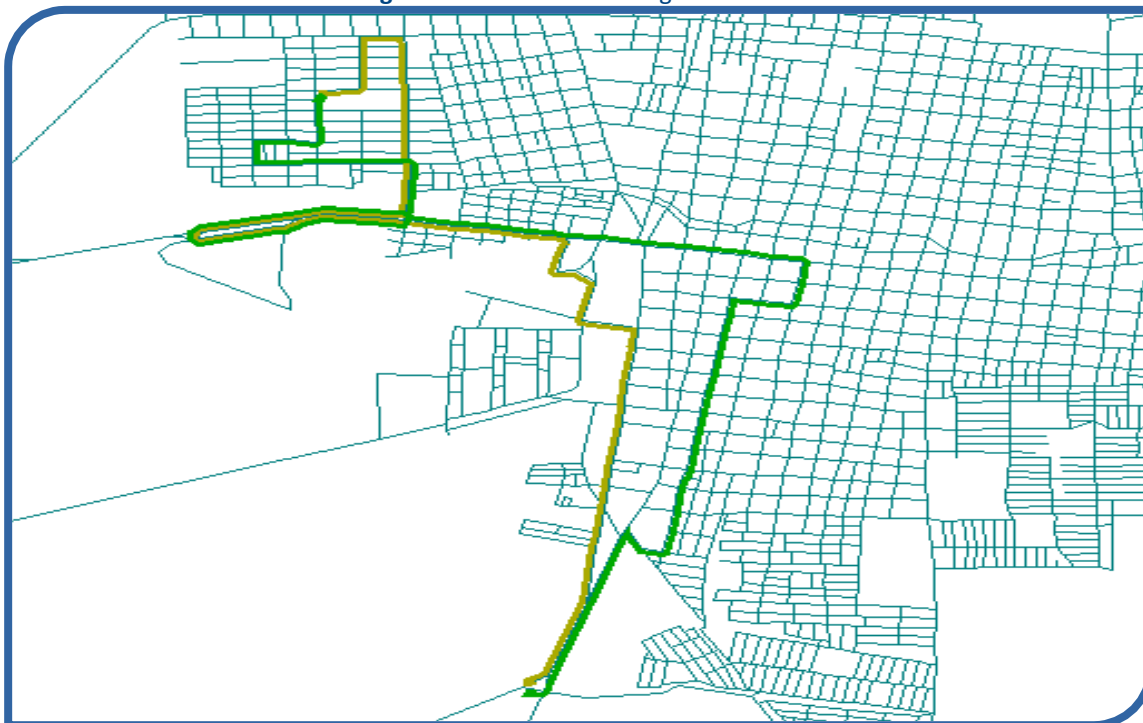
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.8 Ruta Regular RET04

1.2.8.1 Itinerario de la Ruta Regular RET04

La **Figura 22** presenta el itinerario de la ruta Regular RET04.

Figura 22 Itinerario Ruta Regular RET04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.8.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular RET04 con un vehículo tipo microbús.

1.2.8.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 22 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular RET04.

Tabla 22 Indicadores operacionales complementarios ruta regular RET04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
38,1	12,9	20,2

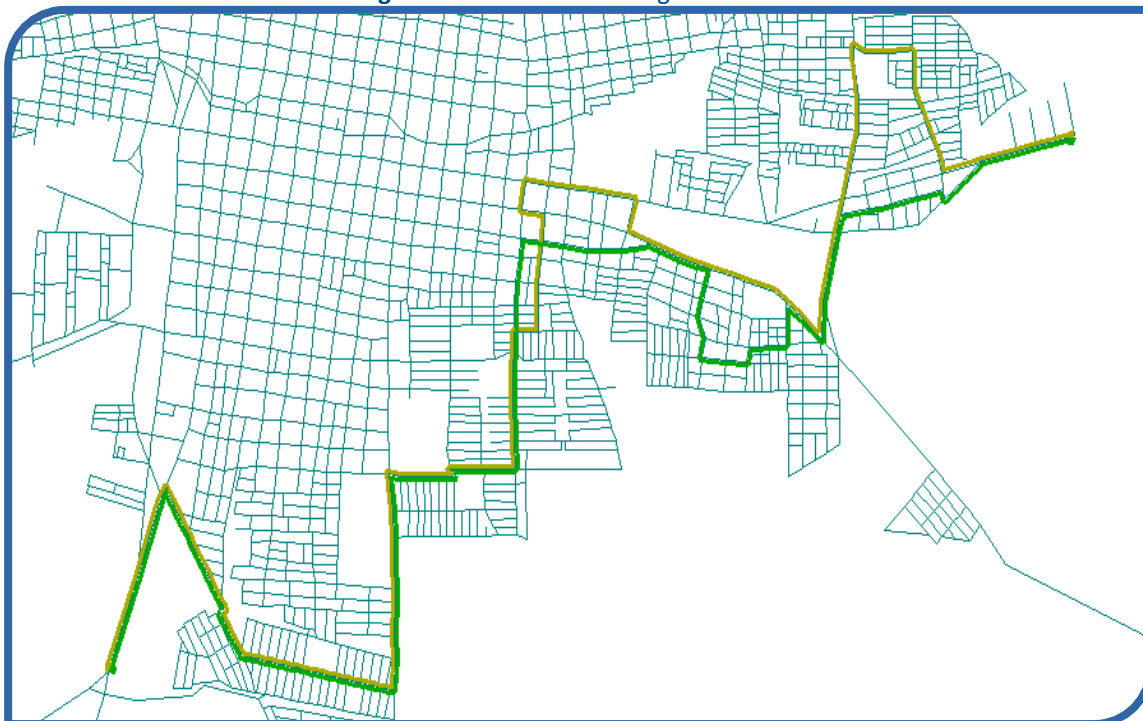
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.9 Ruta Regular REG05

1.2.9.1 Itinerario de la Ruta Regular REG05

La **Figura 23** presenta el itinerario de la ruta Regular REG05.

Figura 23 Itinerario Ruta Regular REG05.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.9.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG05 con un vehículo tipo minibús.

1.2.9.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 23 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG05.

Tabla 23 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG05.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
50,3	17,2	20,5

Fuente. Elaboración Propia.

1.2.10 Ruta Regular REG06

1.2.10.1 Itinerario de la Ruta Regular REG06

La **Figura 24** presenta el itinerario de la ruta Regular REG06.

Figura 24 Itinerario Ruta Regular REG06.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.10.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG06 con un vehículo tipo minibús.

1.2.10.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 24 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG06.

Tabla 24 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG06.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
37,1	12,4	20,0

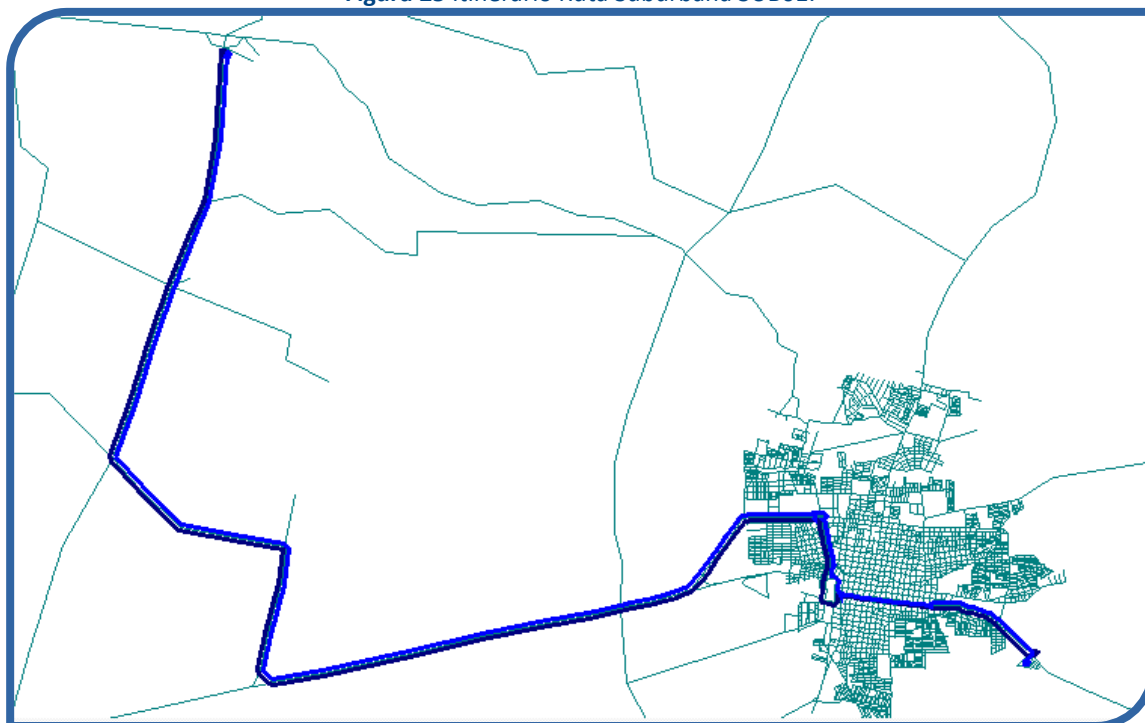
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.11 Ruta Suburbana SUB01

1.2.11.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB01

La **Figura 25** presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB01.

Figura 25 Itinerario Ruta Suburbana SUB01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.11.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB01 con un vehículo tipo minibús.

1.2.11.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 25 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB01

Tabla 25 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
81,5	59,8	44,1

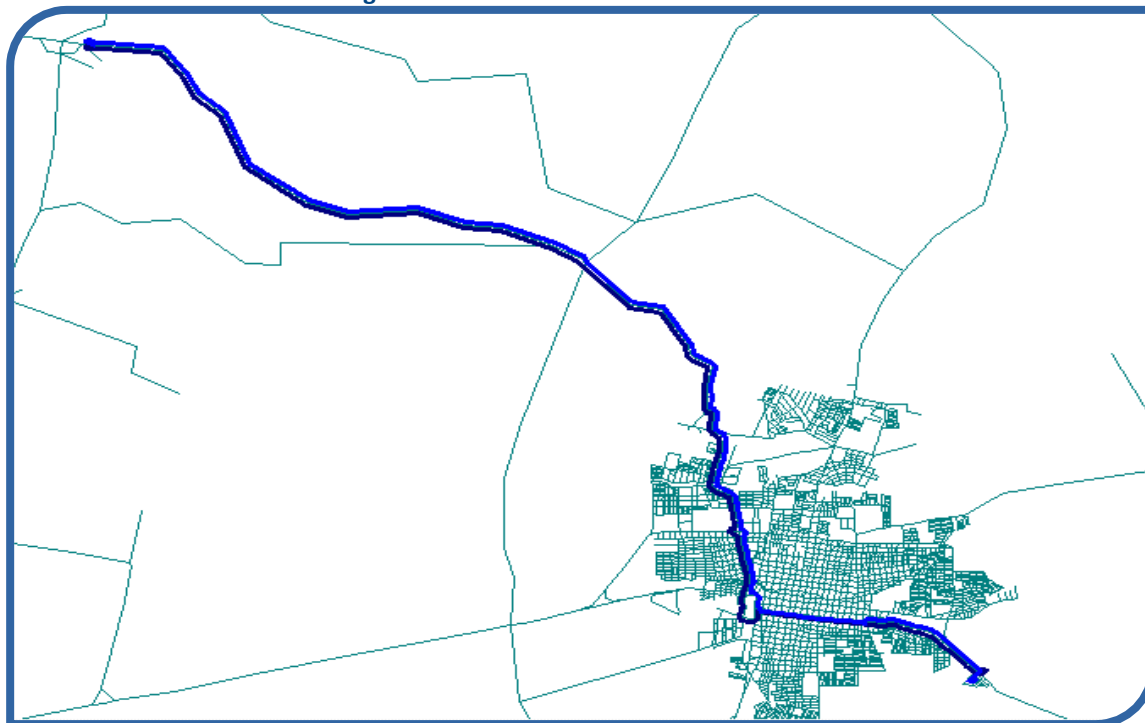
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.12 Ruta Suburbana SUB02

1.2.12.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB02

La Figura 26 presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB02.

Figura 26 Itinerario Ruta Suburbana SUB02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.12.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB02 con un vehículo tipo minibús.

1.2.12.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 26 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB02

Tabla 26 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
78,3	42,9	32,9

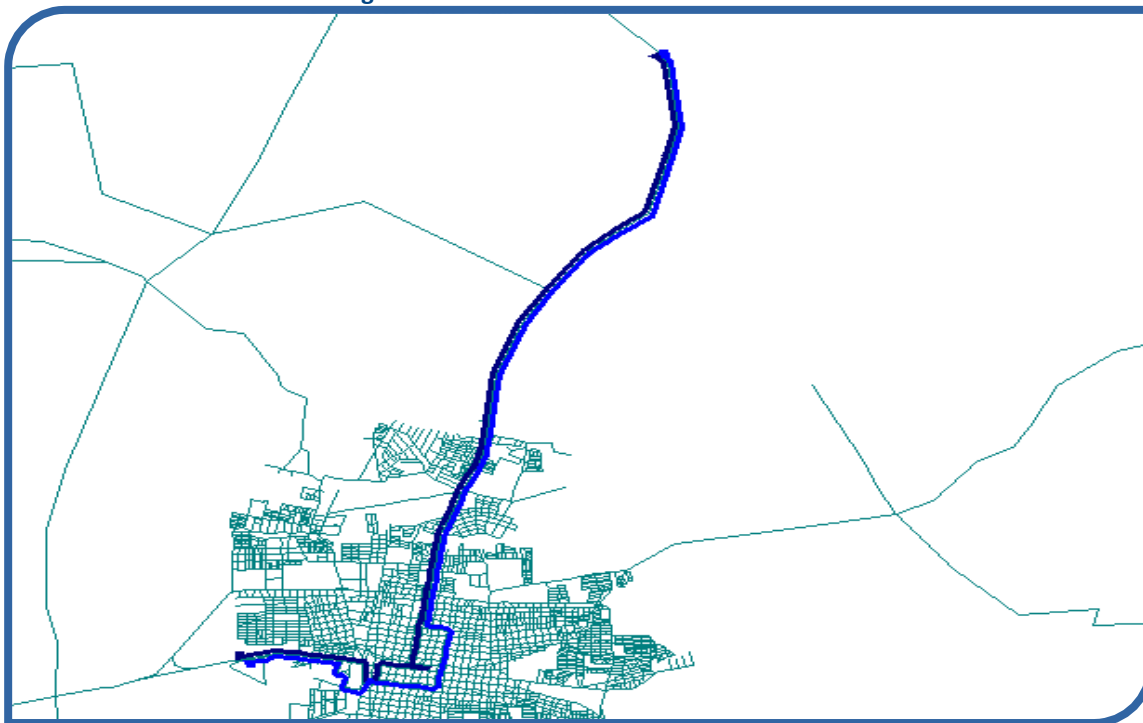
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.13 Ruta Suburbana SUB03

1.2.13.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB03

La Figura 27 presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB03.

Figura 27 Itinerario Ruta Suburbana SUB03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.13.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB03 con un vehículo tipo minibús.

1.2.13.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 27 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB03

Tabla 27 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
59,4	27,2	27,5

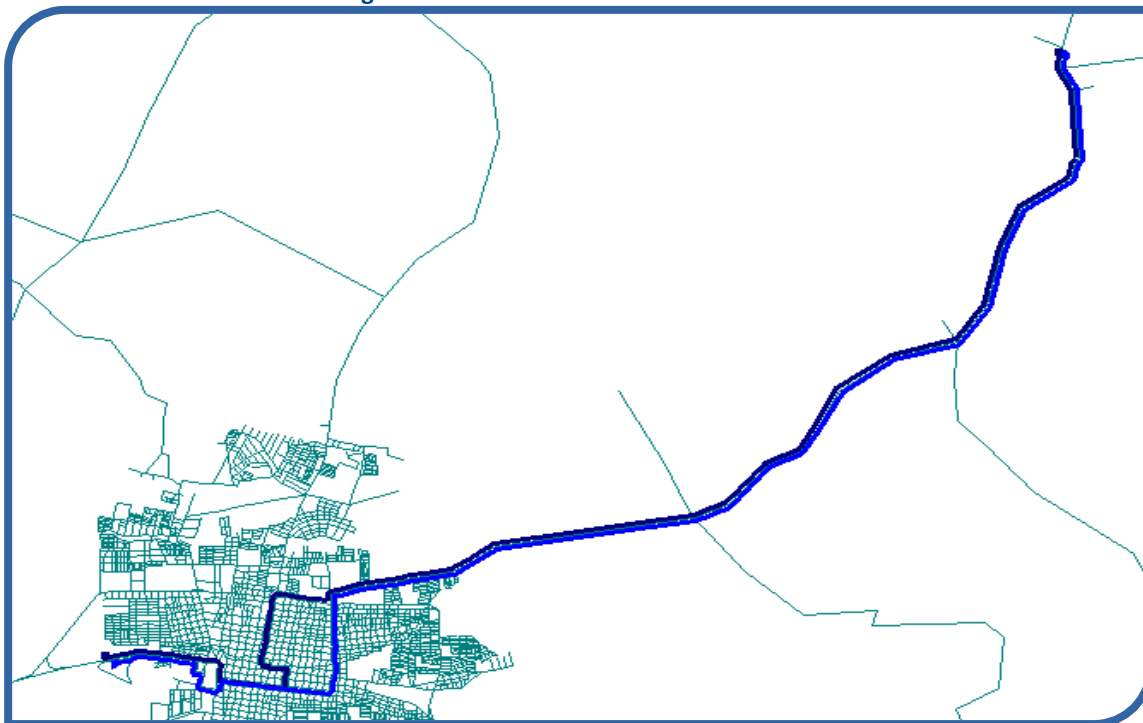
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.14 Ruta Suburbana SUB04

1.2.14.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB04

La **Figura 28** presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB04.

Figura 28 Itinerario Ruta Suburbana SUB04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.14.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB04 con un vehículo tipo minibús.

1.2.14.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 28 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB04

Tabla 28 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
93,1	40,7	26,2

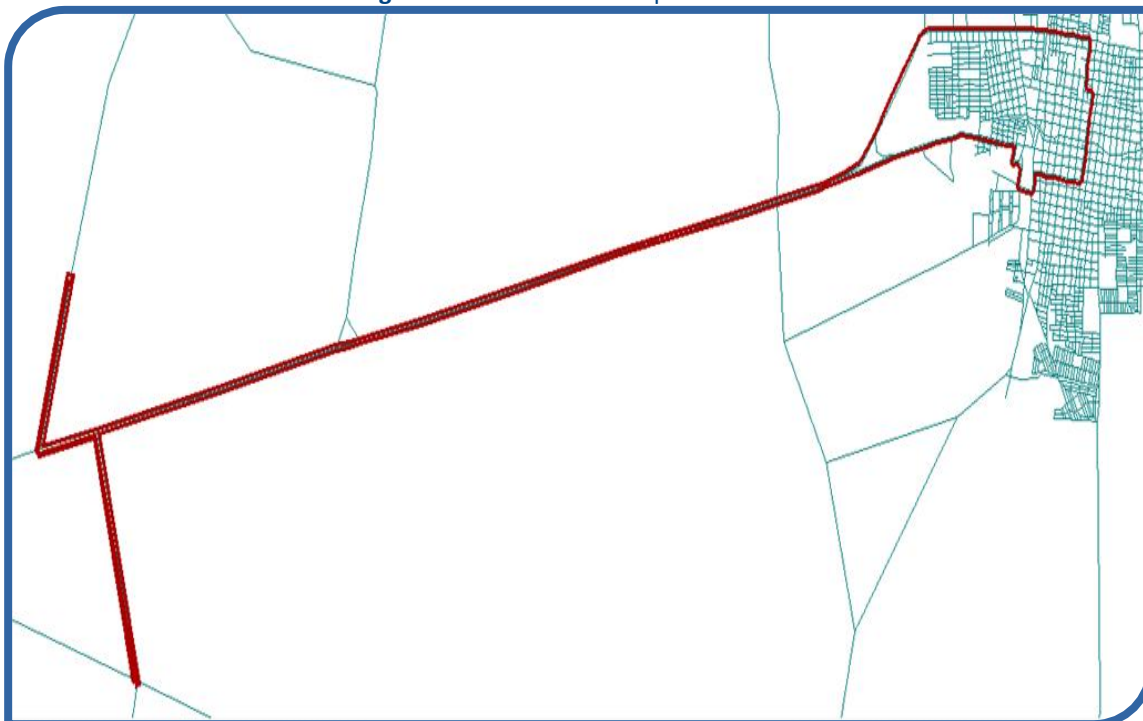
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.15 Ruta Especial ESP01

1.2.15.1 Itinerario de la Ruta Especial ESP01

La **Figura 29** presenta el itinerario de la ruta especial ESP01.

Figura 29 Itinerario Ruta Especial ESP01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.15.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta especial ESP01 con un vehículo tipo minibús.

1.2.15.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 29 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta especial ESP01

Tabla 29 Indicadores operacionales complementarios ruta especial ESP01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
52,0	47,3	54,6

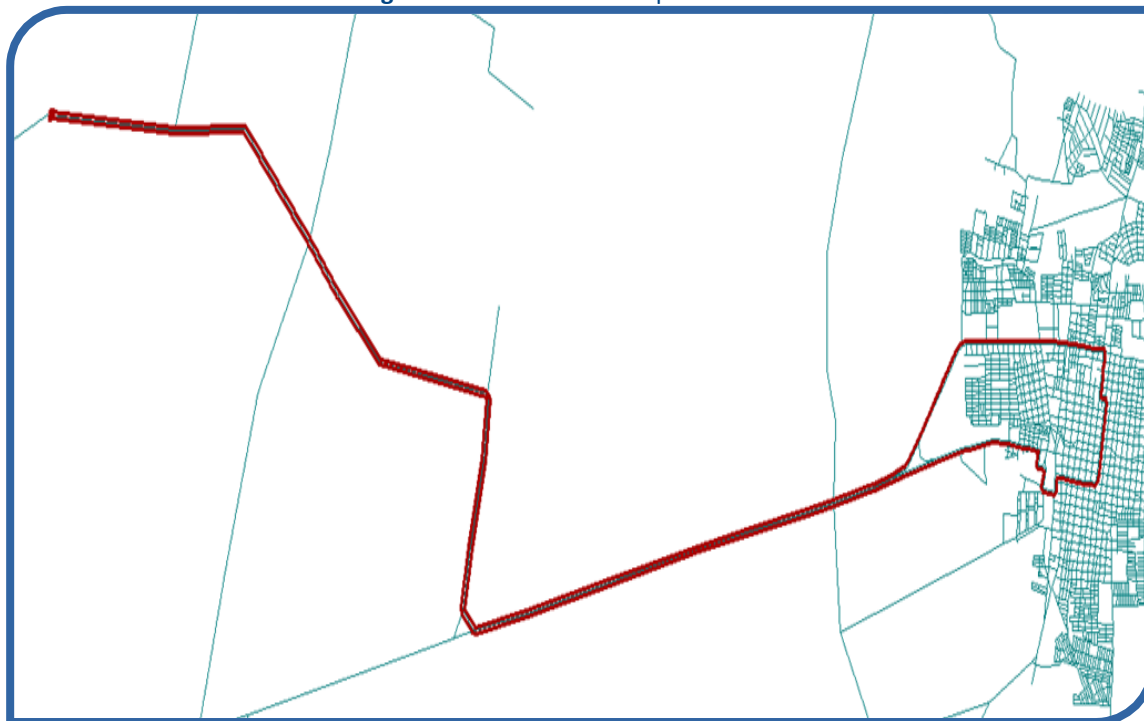
Fuente. Elaboración Propia.

1.2.16 Ruta Especial ESP01

1.2.16.1 Itinerario de la Ruta Especial ESP02

La **Figura 30** presenta el itinerario de la ruta especial ESP02.

Figura 30 Itinerario Ruta Especial ESP02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.2.16.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta especial ESP02 con un vehículo tipo minibús.

1.2.16.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 30 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta especial ESP02

Tabla 30 Indicadores operacionales complementarios ruta especial ESP02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
54,2	46,2	51,1

Fuente. Elaboración Propia.

1.3 Fase 3

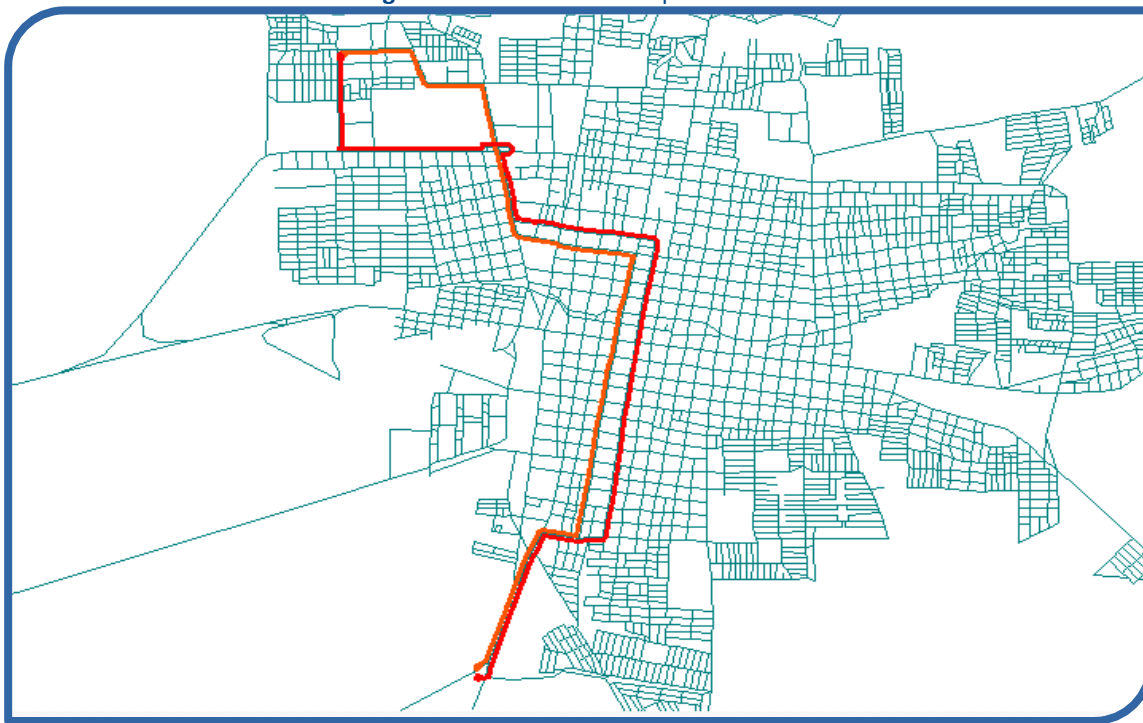
A continuación se presentan los itinerarios de las Rutas rápidas, regulares, suburbanas y especiales de la fase 2.

1.3.1 Ruta Rápida RAP01

1.3.1.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP01

La Figura 31 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP01.

Figura 31 Itinerario Ruta Rápida RAP01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.1.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP01 con un vehículo tipo minibús.

1.3.1.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 31 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP01.

Tabla 31 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
35,1	11,9	20,4

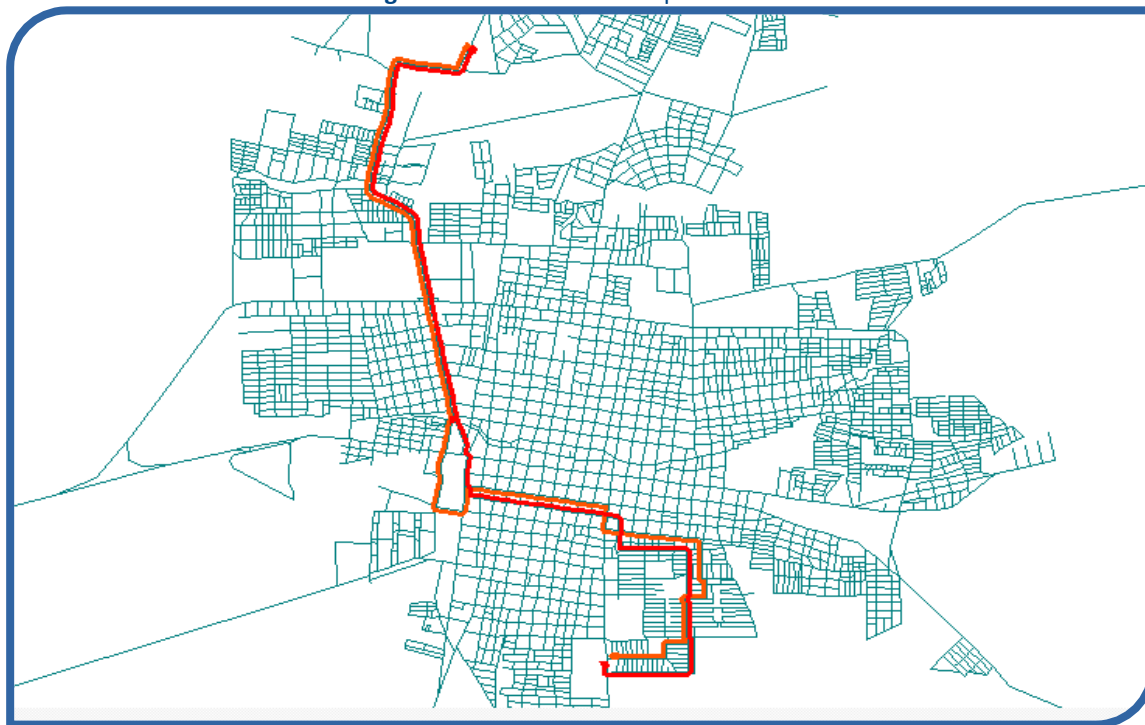
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.2 Ruta Rápida RAP02

1.3.2.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP02

La Figura 32 presenta el itinerario de la ruta rápida RAP02.

Figura 32 Itinerario Ruta Rápida RAP02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.2.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP02 con un vehículo tipo minibús.

1.3.2.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 32 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP02.

Tabla 32 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
44,5	15,3	20,6

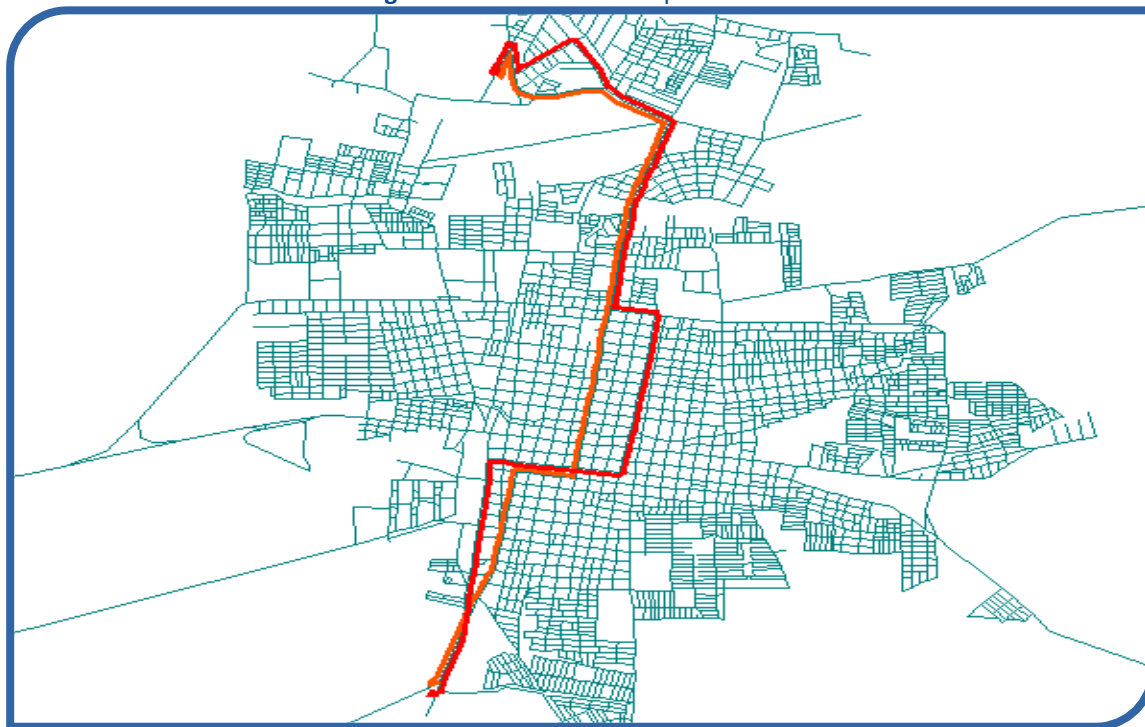
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.3 Ruta Rápida RAP03

1.3.3.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP03

La **Figura 33** presenta el itinerario de la ruta rápida RAP03.

Figura 33 Itinerario Ruta Rápida RAP03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.3.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP03 con un vehículo tipo minibús.

1.3.3.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 33 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP03.

Tabla 33 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
48,0	15,2	19,0

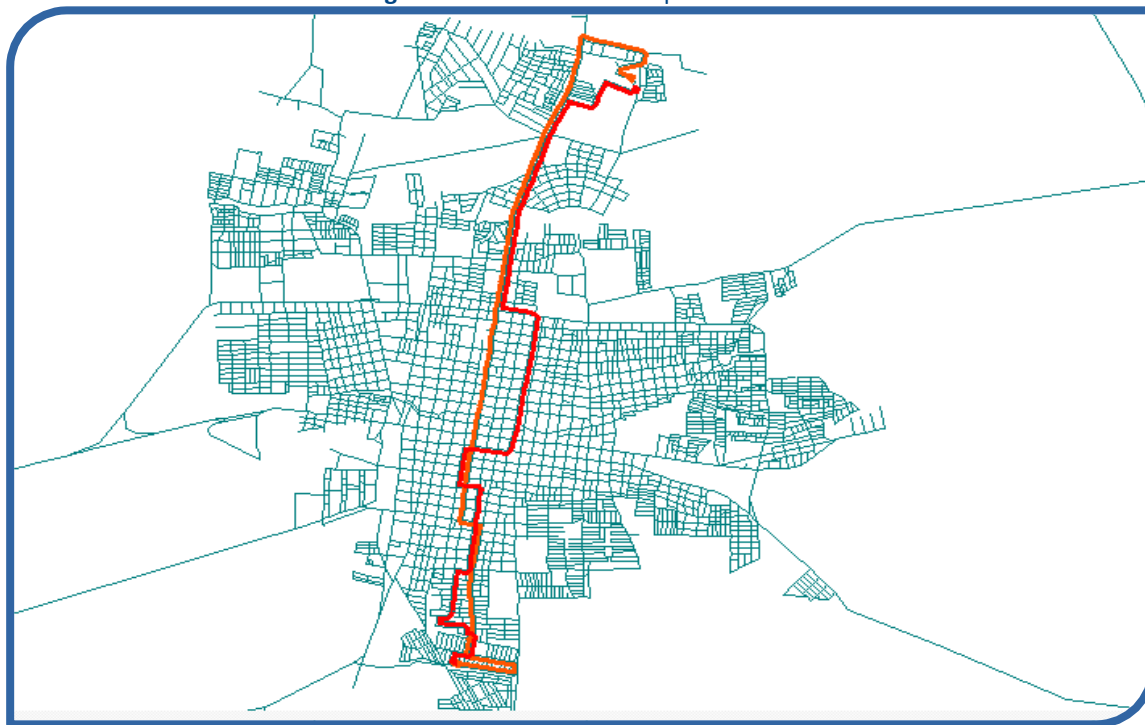
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.4 Ruta Rápida RAP04

1.3.4.1 Itinerario de la Ruta Rápida RAP04

La **Figura 34** presenta el itinerario de la ruta rápida RAP04.

Figura 34 Itinerario Ruta Rápida RAP04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.4.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta rápida RAP04 con un vehículo tipo minibús.

1.3.4.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 34 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta rápida RAP04.

Tabla 34 Indicadores operacionales complementarios ruta rápida RAP04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
46,7	15,5	19,9

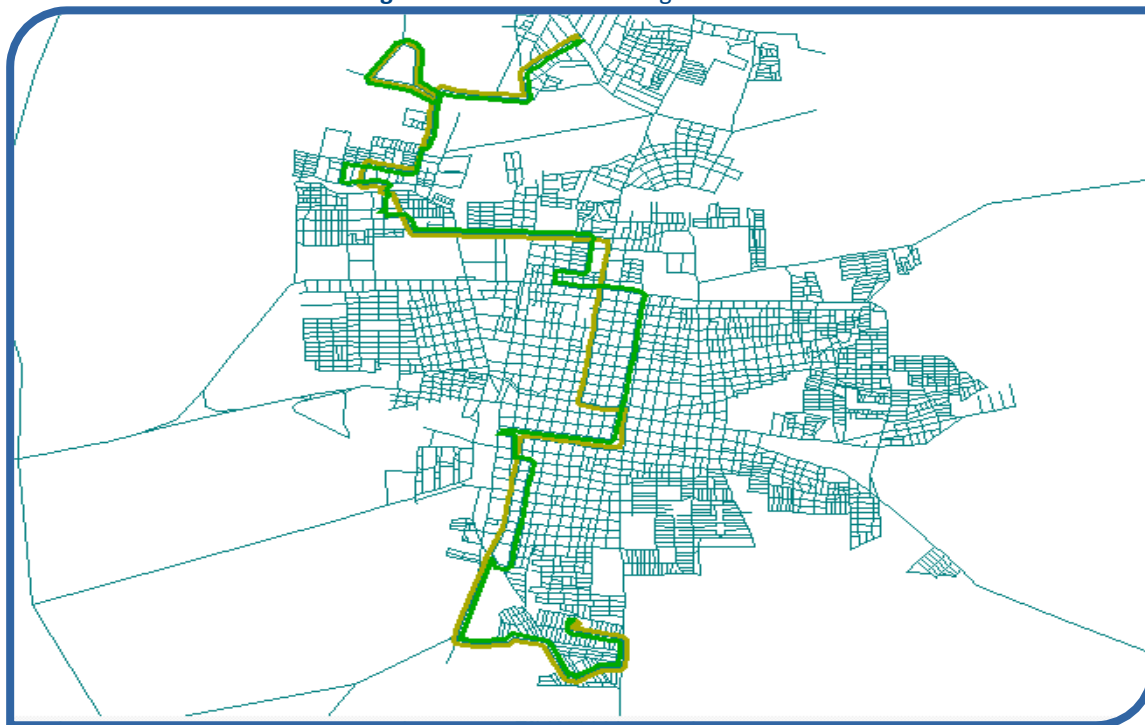
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.5 Ruta Regular REG01

1.3.5.1 Itinerario de la Ruta Regular REG01.

La Figura 35 presenta el itinerario de la ruta regular REG01.

Figura 35 Itinerario Ruta Regular REG01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.5.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG01 con un vehículo tipo minibús.

1.3.5.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 35 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG01.

Tabla 35 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
92,1	29,9	19,5

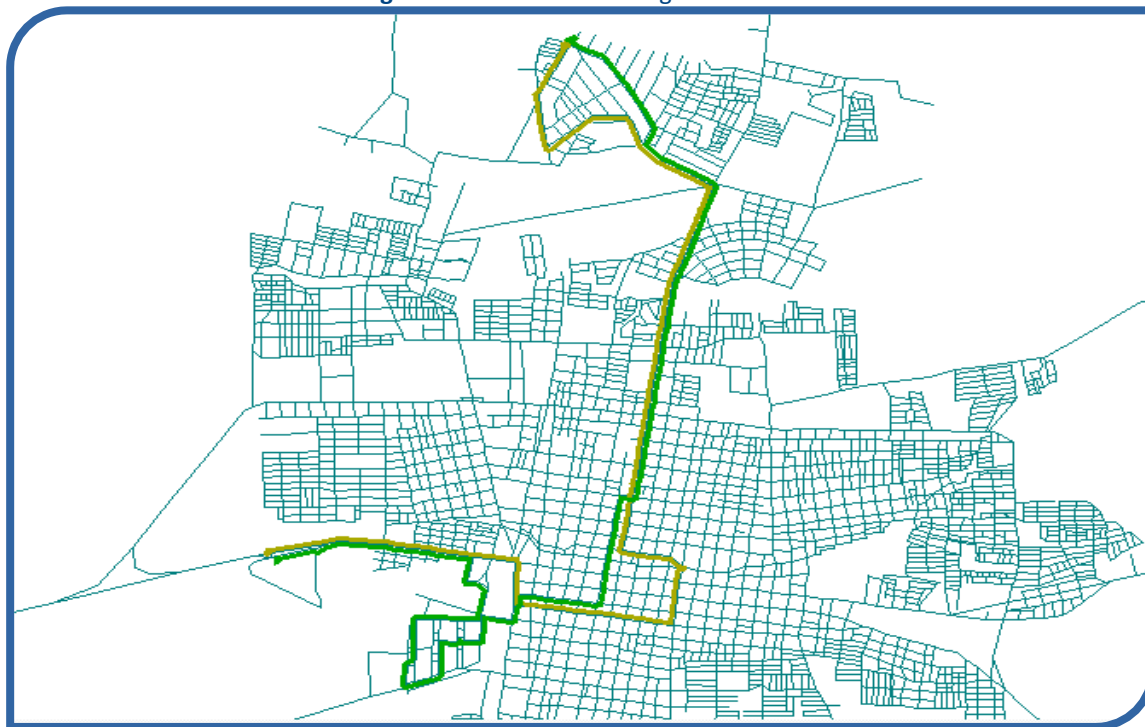
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.6 Ruta Regular REG02

1.3.6.1 Itinerario de la Ruta Regular REG02

La **Figura 36** presenta el itinerario de la ruta regular REG02.

Figura 36 Itinerario Ruta Regular REG02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.6.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG02 con un vehículo tipo minibús.

1.3.6.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 36 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG02.

Tabla 36 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
58,9	17,2	17,5

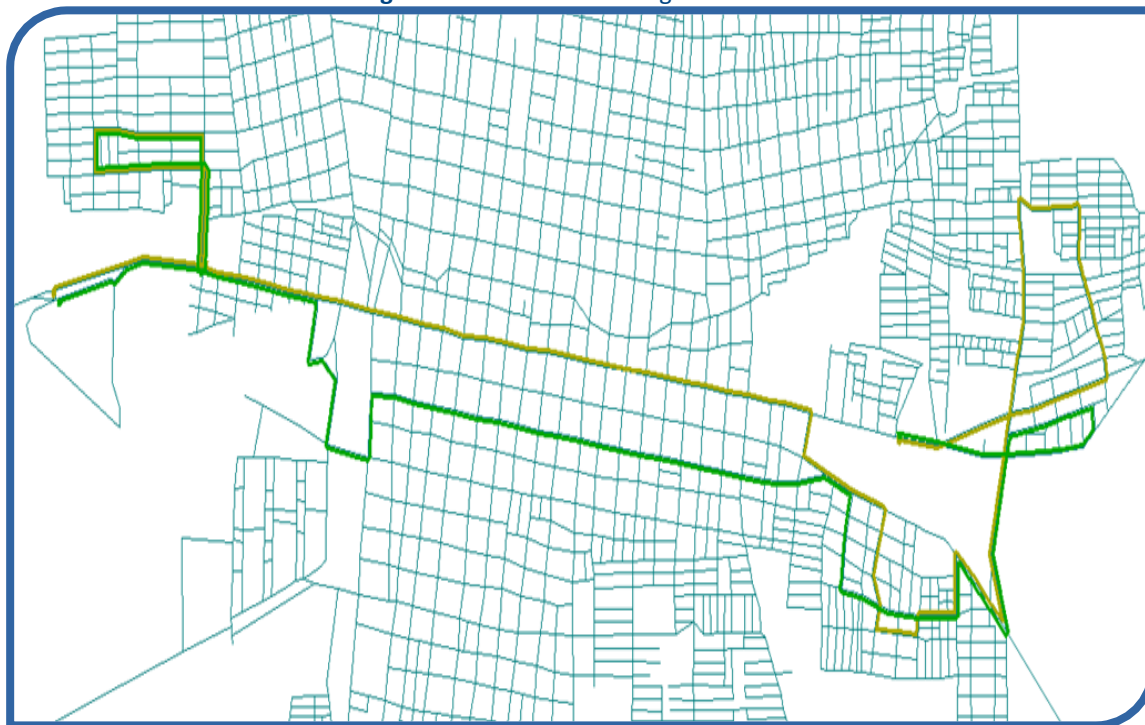
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.7 Ruta Regular REG03

1.3.7.1 Itinerario de la Ruta Regular REG03

La **Figura 37** presenta el itinerario de la ruta regular REG03.

Figura 37 Itinerario Ruta Regular REG03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.7.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG03 con un vehículo tipo minibús.

1.3.7.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 37 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG03.

Tabla 37 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
59,0	19,7	20,1

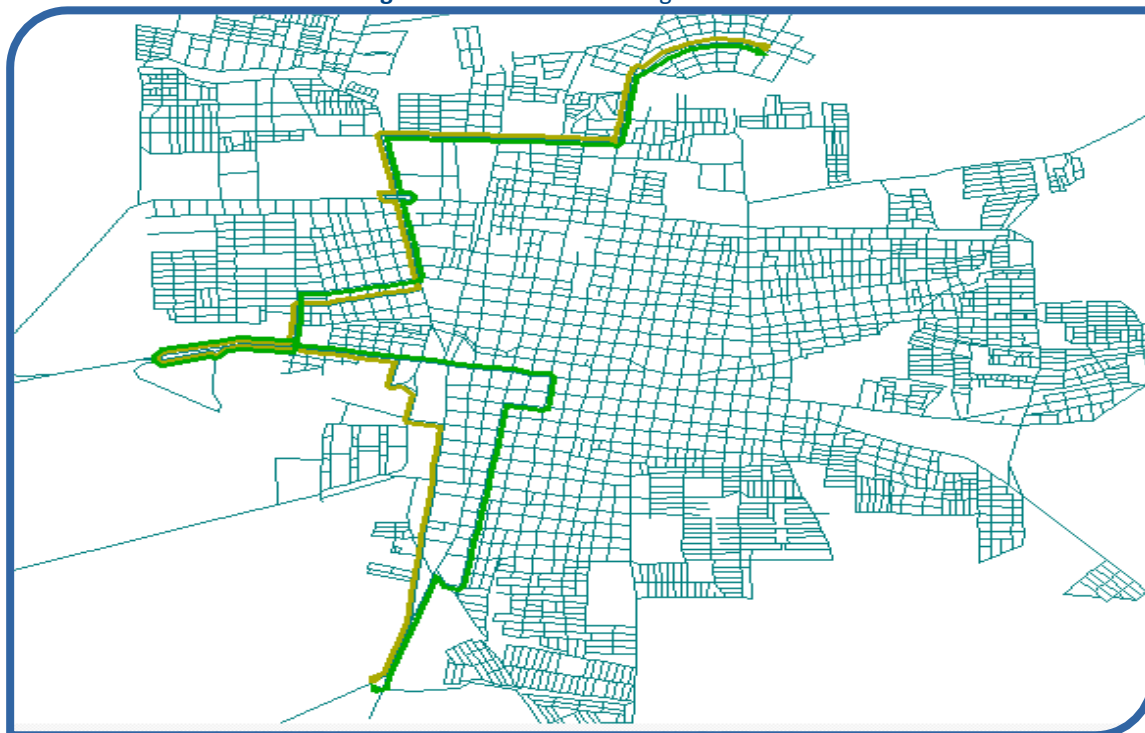
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.8 Ruta Regular REG04

1.3.8.1 Itinerario de la Ruta Regular REG04

La **Figura 38** presenta el itinerario de la ruta regular REG04.

Figura 38 Itinerario Ruta Regular REG04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.8.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG04 con un vehículo tipo minibus.

1.3.8.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 38 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG04.

Tabla 38 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG04.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
56,2	19,1	20,4

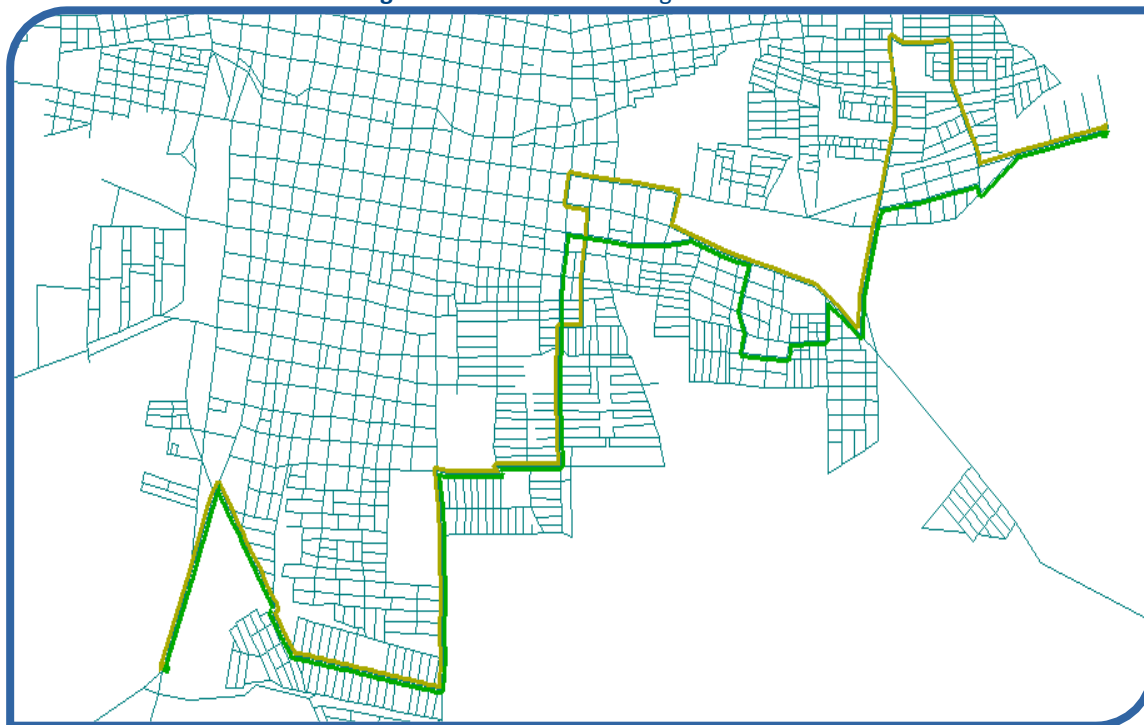
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.9 Ruta Regular REG05

1.3.9.1 Itinerario de la Ruta Regular REG05

La **Figura 39** presenta el itinerario de la ruta regular REG05.

Figura 39 Itinerario Ruta Regular REG05.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.9.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG05 con un vehículo tipo minibús.

1.3.9.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 39 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG05.

Tabla 39 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG05.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
50,3	17,2	20,5

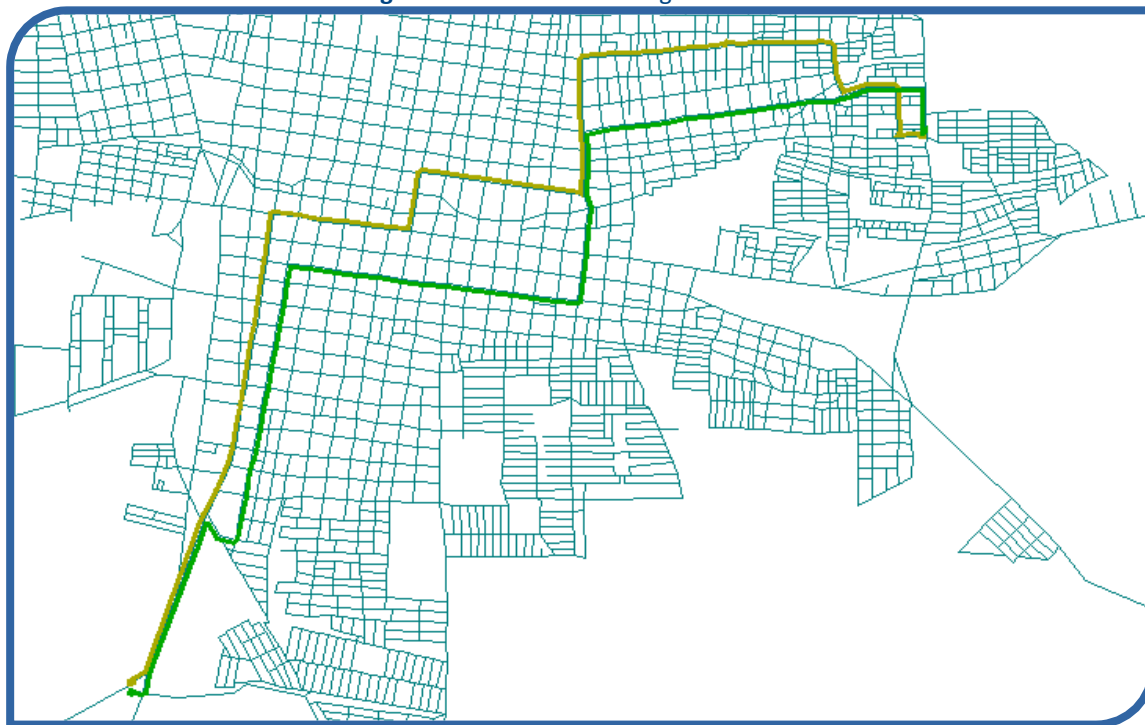
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.10 Ruta Regular REG06

1.3.10.1 Itinerario de la Ruta Regular REG06

La **Figura 40** presenta el itinerario de la ruta regular REG06.

Figura 40 Itinerario Ruta Regular REG06.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.10.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG06 con un vehículo tipo minibús.

1.3.10.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 40 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG06.

Tabla 40 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG06.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
37,1	12,4	20,0

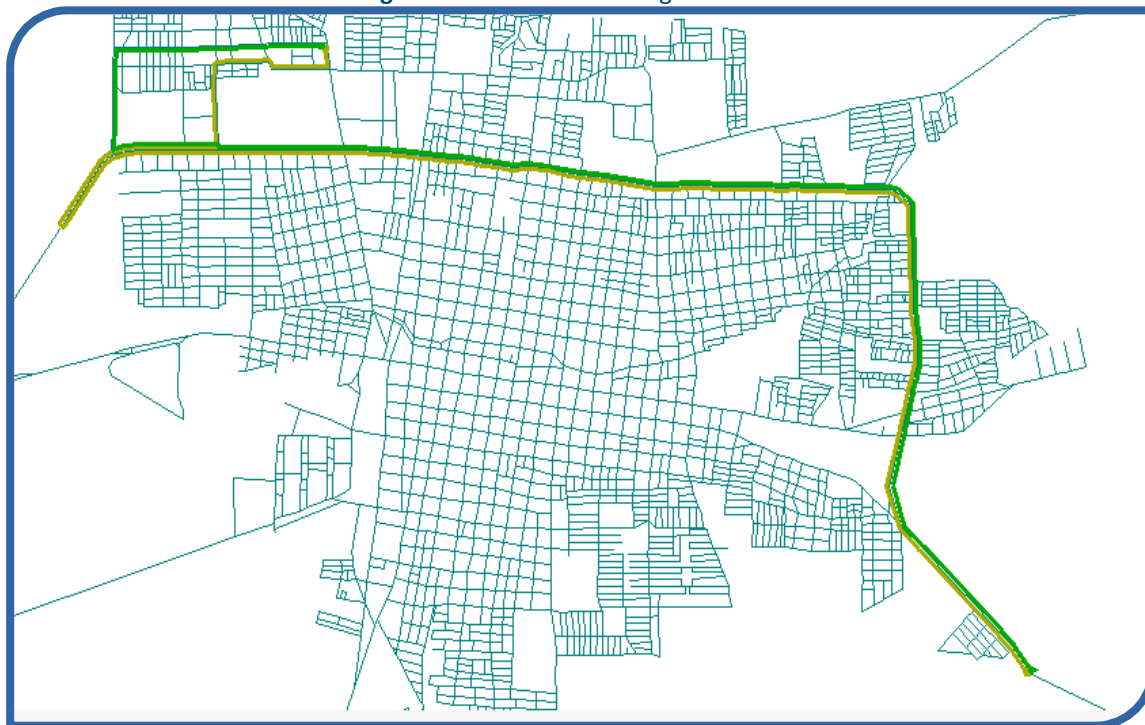
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.11 Ruta Regular REG07

1.3.11.1 Itinerario de la Ruta Regular REG07

La **Figura 41** presenta el itinerario de la ruta regular REG07.

Figura 41 Itinerario Ruta Regular REG07.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.11.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG07 con un vehículo tipo microbús.

1.3.11.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 41 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG07.

Tabla 41 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG07.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
48,9	19,4	23,8

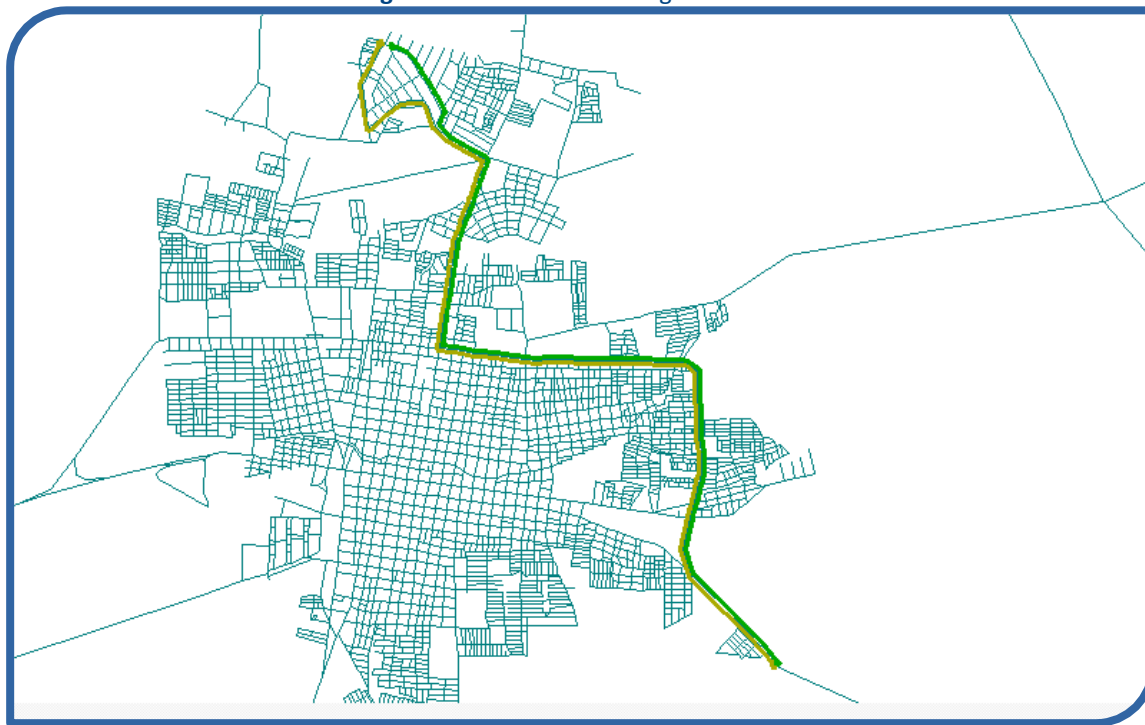
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.12 Ruta Regular REG08

1.3.12.1 Itinerario de la Ruta Regular REG08

La Figura 42 presenta el itinerario de la ruta regular REG08.

Figura 42 Itinerario Ruta Regular REG08.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.12.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG08 con un vehículo tipo microbús.

1.3.12.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 42 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG08.

Tabla 42 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG08.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
50,3	16,8	20,1

Fuente. Elaboración Propia.

1.3.13 Ruta Regular REG09

1.3.13.1 Itinerario de la Ruta Regular REG09

La Figura 43 presenta el itinerario de la ruta regular REG09.

Figura 43 Itinerario Ruta Regular REG09.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.13.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG09 con un vehículo tipo microbús.

1.3.13.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 43 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG09.

Tabla 43 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG09.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
36,2	12,4	20,5

Fuente. Elaboración Propia.

1.3.14 Ruta Regular REG010

1.3.14.1 Itinerario de la Ruta Regular REG10

La Figura 44 presenta el itinerario de la ruta regular REG10.

Figura 44 Itinerario Ruta Regular REG10.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.14.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta regular REG10 con un vehículo tipo microbús.

1.3.14.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 44 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta regular REG10.

Tabla 44 Indicadores operacionales complementarios ruta regular REG10.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
33,9	9,8	17,3

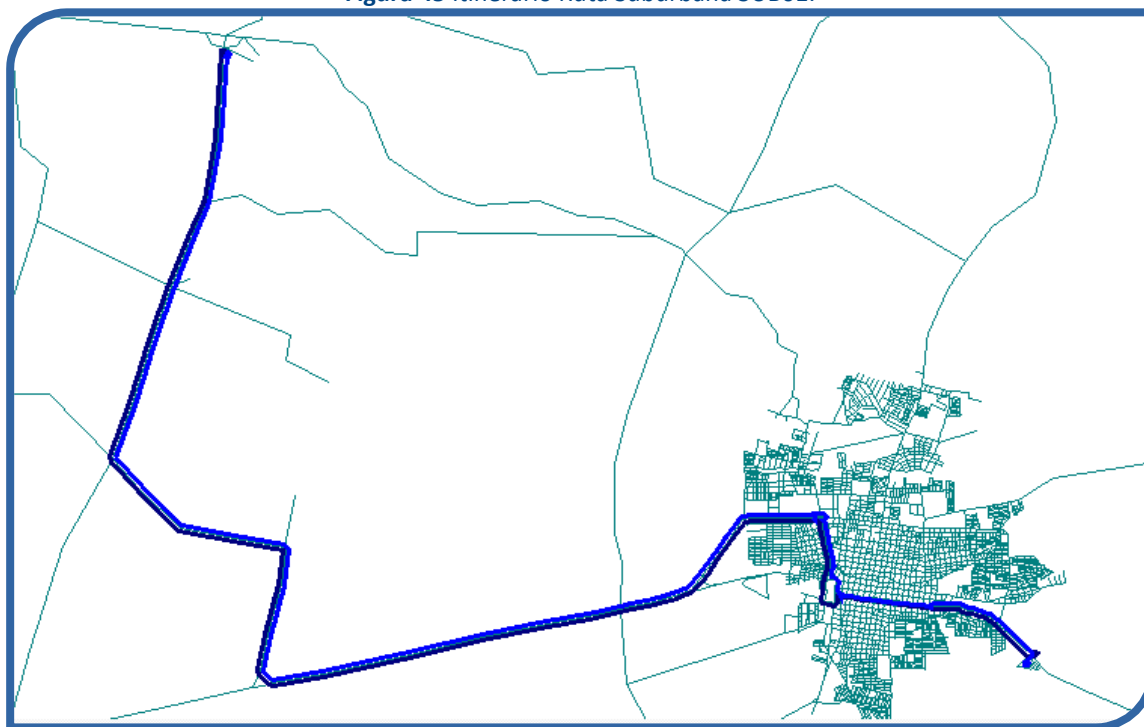
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.15 Ruta Suburbana SUB01

1.3.15.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB01

La **Figura 45** presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB01.

Figura 45 Itinerario Ruta Suburbana SUB01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.15.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB01 con un vehículo tipo minibús.

1.3.15.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 45 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB01.

Tabla 45 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
81,5	59,8	44,1

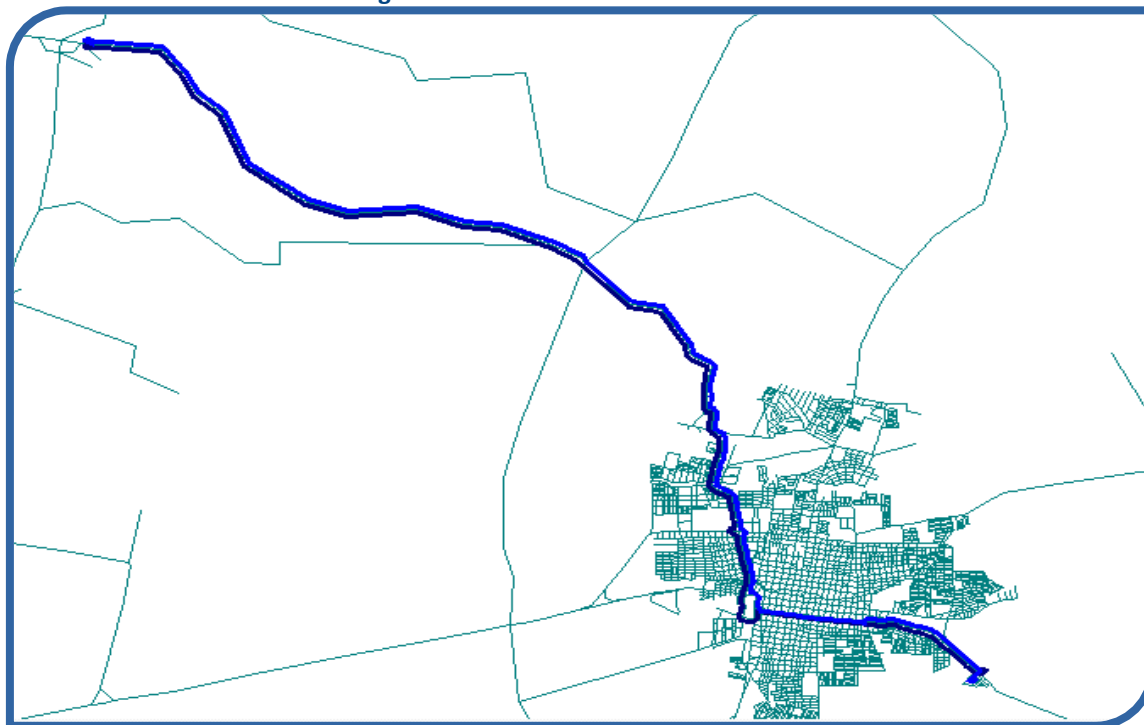
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.16 Ruta Suburbana SUB02

1.3.16.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB02

La **Figura 46** presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB02.

Figura 46 Itinerario Ruta Suburbana SUB02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.16.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB02 con un vehículo tipo minibús.

1.3.16.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 46 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB02.

Tabla 46 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
78,3	42,9	32,9

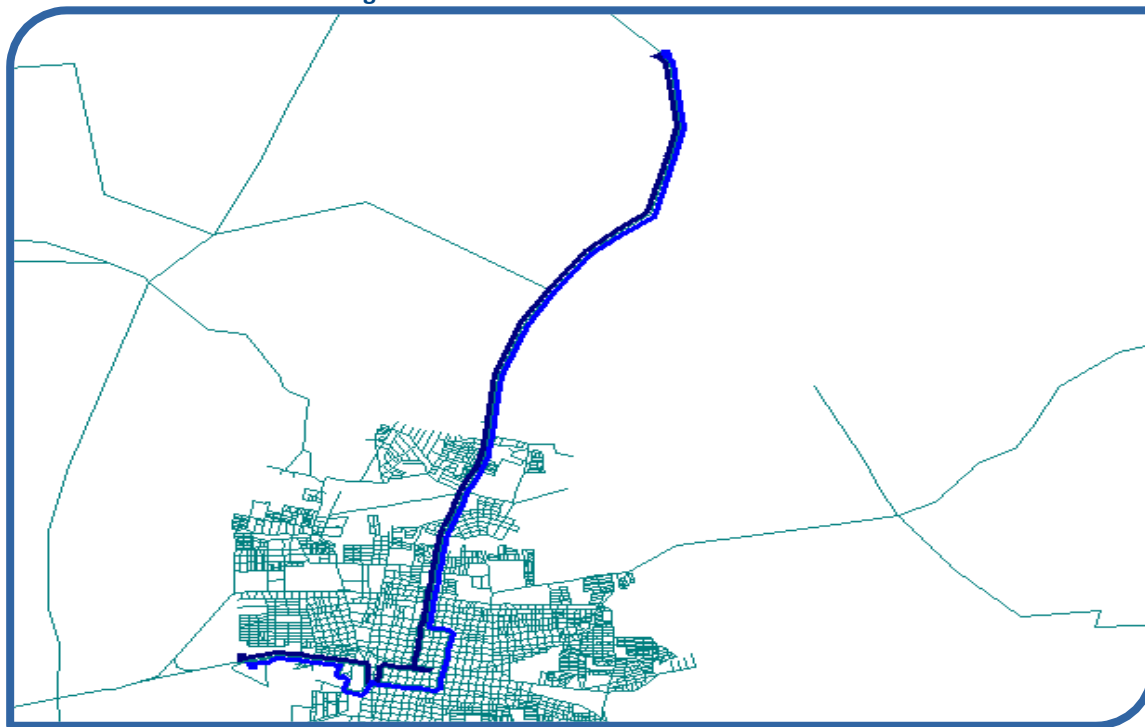
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.17 Ruta Suburbana SUB03

1.3.17.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB03

La **Figura 47** presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB03.

Figura 47 Itinerario Ruta Suburbana SUB03.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.17.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB03 con un vehículo tipo minibús.

1.3.17.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 47 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB03.

Tabla 47 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB03.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
59,4	27,2	27,5

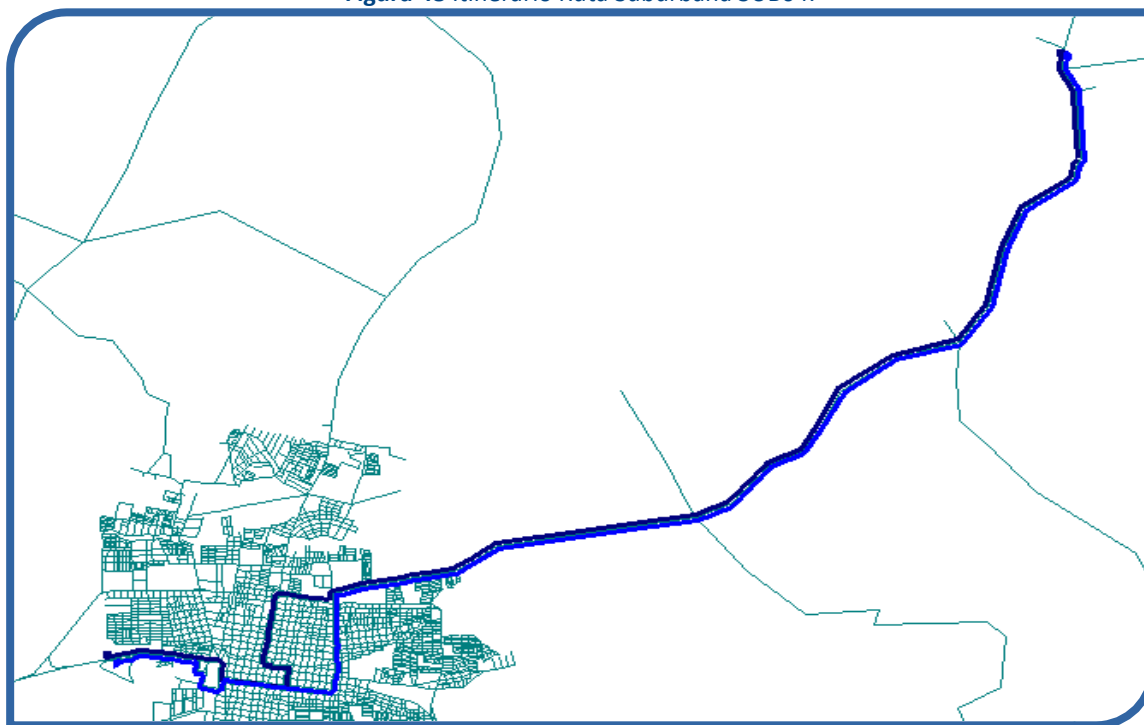
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.18 Ruta Suburbana SUB04

1.3.18.1 Itinerario de la Ruta Suburbana SUB04

La **Figura 48** presenta el itinerario de la ruta suburbana SUB04.

Figura 48 Itinerario Ruta Suburbana SUB04.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.18.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta suburbana SUB04 con un vehículo tipo minibús.

1.3.18.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 48 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta suburbana SUB04.

Tabla 48 Indicadores operacionales complementarios ruta suburbana SUB04

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
93,1	40,7	26,2

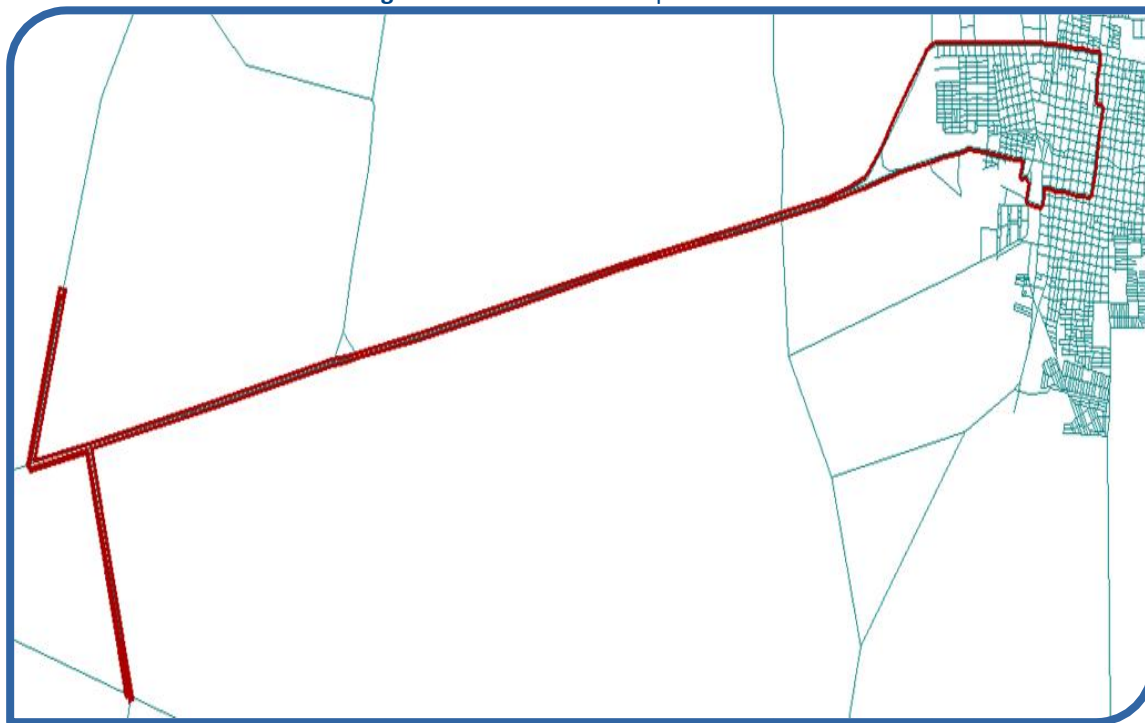
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.19 Ruta Especial ESP01

1.3.19.1 Itinerario de la Ruta Especial ESP01

La **Figura 49** presenta el itinerario de la ruta especial ESP01.

Figura 49 Itinerario Ruta Especial ESP01.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.19.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta especial ESP01 con un vehículo tipo minibús.

1.3.19.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 49 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta especial ESP01.

Tabla 49 Indicadores operacionales complementarios ruta especial ESP01.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
52,0	47,3	54,6

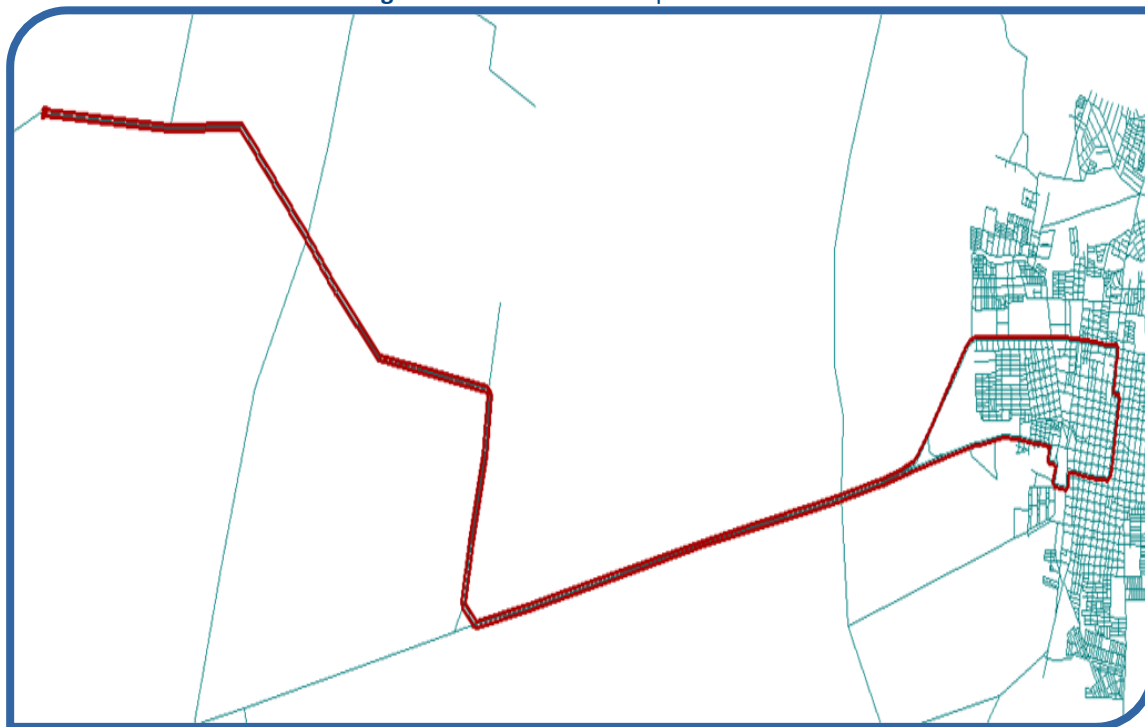
Fuente. Elaboración Propia.

1.3.20 Ruta Especial ESP02

1.3.20.1 Itinerario de la Ruta Especial ESP02

La Figura 50 presenta el itinerario de la ruta especial ESP02.

Figura 50 Itinerario Ruta Especial ESP02.



Fuente. Elaboración Propia.

1.3.20.2 Tipo de Vehículo

Se planifica la operación de la ruta especial ESP02 con un vehículo tipo minibús.

1.3.20.3 Indicadores Operacionales Complementarios

La Tabla 50 presenta el tiempo de ciclo, la longitud y la velocidad de operación estimada para las condiciones de tránsito prevalecientes durante la hora pico de la mañana de un día hábil para la ruta especial ESP02.

Tabla 50 Indicadores operacionales complementarios ruta especial ESP02.

Tiempo de Ciclo (min)	Longitud (Km)	Velocidad (Km/h)
54,2	46,2	51,1

Fuente. Elaboración Propia.