

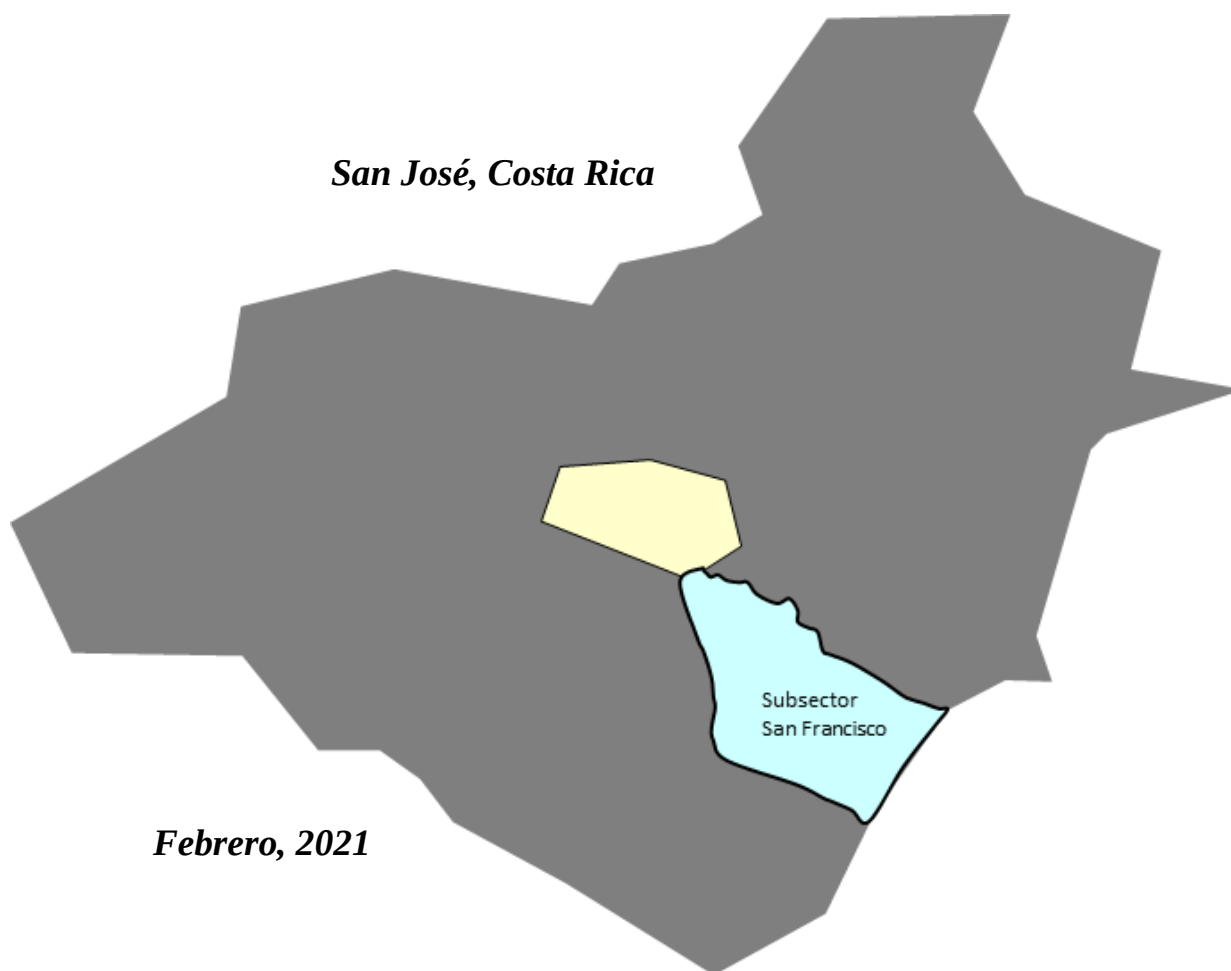


Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Licitación Pública licitatorio No. 2020LA-000012-0012400001

***Diseño Operativo del Transporte Público Urbano
en el Subsector San Francisco***

Informe Técnico Estandarizado de Diseño Operativo



L.C.R. Logística S.A.



Ministerio de Obras Públicas y Transportes

Licitación Pública licitatorio No. 2020LA-000012-0012400001

***Diseño Operativo del Transporte Público Urbano
en el Subsector San Francisco***

Preparado por:

Ing. Leonardo E. Castro Rodríguez M.E., M.B.A.

Director Técnico

Ing. Rodrigo Castro Castro

Ing. Ronny Arce Rodríguez

San José, Costa Rica

Febrero, 2021

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I	INTRODUCCIÓN	1
1.1	Políticas generales del transporte público por autobús en el Área Metropolitana de San José	1
1.2	Sectores y subsectores geográficos en el Área Metropolitana de San José	1
1.3	Objetivo general de este informe	2
1.4	Objetivos específicos de este informe	3
1.5	Empresas operadoras de los servicios urbanos existentes en 2020 en el subsector.....	3
1.6	Metodología de análisis	3
	1.6.1 Urgencia de romper la espiral de degradación del transporte público regular	3
	1.6.2 Esquema metodológico.....	5
1.7	Estructura organizativa del presente informe	5
II	SERVICIOS URBANOS EXISTENTES EN 2020, ESQUEMA NO TRONCALIZADO	7
2.1	Listado de servicios y estructura general	7
2.2	Itinerario de cada servicio existente	7
III	INFORMACIÓN OPERATIVA SERVICIOS URBANOS EXISTENTES, NO TRONCALIZADAS	21
3.1	Metodología de obtención de información base	21
3.2	Resumen general de datos operativos por servicio	21
3.3	Datos operativos y perfiles de carga	22
3.4	Resumen general de datos operativos por servicio	33
3.5	Programación de servicios por recorrido en esquema existente	33
IV	SERVICIOS URBANOS 2021 -2028, ESQUEMA TRONCALIZADO	61
4.1	Procedimiento seguido para definir los itinerarios de los servicios en esquema troncalizado.....	61
4.2	Matriz de origen-destino y red de necesidades de viaje	61
4.3	Listado de servicios urbanos en esquema troncalizado.....	63
4.4	Red consolidada de servicios urbanos en esquema troncalizado.....	63
4.5	Servicios urbanos existentes versus servicios urbanos en esquema troncalizado	69
4.6	Itinerario de cada servicio en esquema troncalizado	70
V	INFORMACIÓN OPERATIVA SERVICIOS URBANOS EN ESQUEMA TRONCALIZADO	81
5.1	Metodología general	81
5.2	Aspectos generales del sistema troncalizado	82
	5.2.1 Red de servicios.....	82
	5.2.2 Nodos de integración sobre servicios troncales.....	82
5.3	Servicios en el esquema de operación existente	83
5.4	Procedimiento general para el traslado de volúmenes del sistema existente al sistema troncalizado	83



5.4.1	Esquema metodológico	83
5.4.2	Procedimiento detallado por cada servicio troncal o secundario	84
5.4.2.1	Matrices de interacción: Compatibilización de cobertura de tramos de los servicios troncalizados con tramos de los existentes	84
5.4.2.2	Factores de ponderación derivados de matriz origen-destino en el sector/subsector	84
5.4.2.3	Clasificación de tramos de los servicios existentes según la zonificación de la matriz origen-destino en el sector o subsector	86
5.4.2.4	Jerarquización operativa de servicios troncalizados por tramos de los servicios existentes cubiertos mediante troncales y/o secundarias	87
5.4.2.5	Compatibilización ordenamiento de los tramos de los servicios troncalizados con los tramos de los servicios existentes para la construcción numérica de cuadros sube-baja	88
5.4.2.6	Cuadros sube-baja de los servicios troncalizados y perfiles de carga	89
5.5	Volúmenes estimados por servicio y perfiles de carga	89
5.6	Lineamientos básicos de diseño operativo	101
5.7	Resumen general de datos operativos por servicio	101
5.8	Programación de servicios por recorrido en esquema troncalizado	103
VI	PROGRAMACIÓN DE FLOTA EN EL PERÍODO 2021 -2028	131
6.1	Requerimientos de flota	131
6.2	Plan de inversión en flota, escenario base (sólo autobuses convencionales)	132
6.3	Plan de inversión en flota, escenarios opcionales ilustrativos	132
	BIBLIOGRAFÍA	141

ÍNDICE DE FIGURAS

1.1	Espiral de degradación progresiva del transporte público regular en el AMSJ.....	4
1.2	Esquema metodológico de análisis.....	5
2.1	Red consolidada de servicios urbanos existentes en el subsector, año 2020.....	9
	Servicio San José - Tirrases por San Francisco	10
	Servicio San José - San Francisco La Colina	11
	Servicio San José - San Francisco Barrio San José	12
	Servicio San José - San Antonio – Patarrá – Guatuso.....	13
	Servicio San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	14
	Servicio San José - Linda Vista por San Francisco.....	15
	Servicio San José - Linda Vista por Desamparados	16
	Servicio San José - San Antonio - Barrio Fátima	17
	Servicio San José - Río Azul - Quebradas	18
	Servicio San José - Quebrada Honda.....	19
	Servicio San José – El Bosque – La Pacífica	20
3.1	Movilización diaria servicio San José - Tirrases por San Francisco.....	23
	Movilización diaria servicio San José - San Francisco Barrio San José.....	24
	Movilización diaria servicio San José - San Antonio – Patarrá – Guatuso	25
	Movilización diaria servicio San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	26
	Movilización diaria servicio San José - Linda Vista por San Francisco.....	27
	Movilización diaria servicio San José - Linda Vista por Desamparados	28
	Movilización diaria servicio San José - San Antonio - Barrio Fátima	29
	Movilización diaria servicio San José - Río Azul - Quebradas	30
	Movilización diaria servicio San José - Quebrada Honda	31
	Movilización diaria servicio San José – El Bosque – La Pacífica.....	32
4.1	Red de necesidades de viaje en transporte público en el subsector	62
4.2	Red consolidada de servicios urbanos troncalizados.....	65
4.3	Servicios troncales	66
4.4	Servicios secundarios.....	67
	Servicio T1 San José - San Francisco San Antonio	71
	Servicio T2 San José - San Francisco - Colina - Tirrases	72
	Servicio T3 San José - El Bosque - San Antonio	73
	Servicio T4 San José - San Francisco - Barrio San José	74
	Servicio SSF1 Guatuso - San Antonio - Desamparados	75
	Servicio SSF2-H San Antonio - Desamparados - El Bosque - San Francisco - San Antonio	76
	Servicio SSF2-A San Antonio - San Francisco - El Bosque - Desamparados - San Antonio.....	77
	Servicio SSF3 Quebradas - San Antonio - San Lorenzo.....	78
	Servicio SSF2 Linda Vista - San Antonio - Desamparados	79
5.1	Nodos de integración sobre troncales	83
5.2	Esquema metodológico para el traslado de volúmenes del sistema existente al sistema troncalizado.....	84
	Movilización diaria servicio T1 San José - San Francisco San Antonio	91
	Movilización diaria servicio T2 San José - San Francisco - Colina - Tirrases	92
	Movilización diaria servicio T3 San José - El Bosque - San Antonio	93
	Movilización diaria servicio T4 San José - San Francisco - Barrio San José.....	94
	Movilización diaria servicio SSF1 Guatuso - San Antonio - Desamparados.....	95
	Movilización diaria servicio SSF2-H San Antonio - Desamparados - El Bosque - San Francisco - San Antonio....	96
	Movilización diaria servicio SSF2-A San Antonio - San Francisco - El Bosque - Desamparados - San Antonio	97
	Movilización diaria servicio SSF3 Quebradas - San Antonio - San Lorenzo	98
	Movilización diaria servicio SSF2 Linda Vista - San Antonio - Desamparados.....	99



ÍNDICE DE CUADROS

1.1	Estructura organizativa del informe	6
2.1	Servicios urbanos existentes en el 2020 y longitudes correspondientes	7
3.1	Datos operativos generales de los servicios existentes en el subsector	21
3.2	Resumen de datos operativos de los servicios urbanos en esquema existente	33
3.3	Resumen de oferta de servicio por recorrido existente	33
	Oferta de servicio San José - Tirrases por San Francisco.....	34
	Oferta de servicio San José - San Francisco Barrio San José	37
	Oferta de servicio San José - San Antonio – Patarrá – Guatuso.....	40
	Oferta de servicio San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	43
	Oferta de servicio San José - Linda Vista por San Francisco.....	46
	Oferta de servicio San José - Linda Vista por Desamparados	49
	Oferta de servicio San José - San Antonio - Barrio Fátima	52
	Oferta de servicio San José - Río Azul - Quebradas	55
	Oferta de servicio San José - Quebrada Honda.....	58
4.1	Matriz origen/destino de viajes en transporte público en el subsector.	62
4.2	Recorridos troncalizados y longitudes correspondientes	63
4.3	Listado de los servicios urbanos existentes en 2020 y modificaciones requeridas.....	69
4.4	Listado de recorridos urbanos troncalizados y condición respecto a recorridos urbanos no troncalizados existentes en 2020.....	69
4.5	Comparativo recorridos existentes en 2020 versus recorridos troncalizados	70
5.1	Procedimiento metodológico general para el diseño operativo de los servicios troncalizados	81
5.2	Matriz de interacción servicios troncalizados versus servicios existentes. Sentido 1-2.....	84
5.3	Matriz de interacción servicios troncalizados versus servicios existentes. Sentido 2-1.....	85
5.4	Matriz origen-destino basada en la distribución de las atracciones en cada zona, pico a.m.	85
5.5	Matriz origen-destino basada en la distribución de las producciones en cada zona, pico a.m.	85
5.6	Matriz de intercambio porcentual de viajes entre zonas internas del sector. Período pico a.m.	86
5.7	Zonas asociadas a los tramos de los servicios existentes. Sentido 1-2	86
5.8	Zonas asociadas a los tramos de los servicios existentes. Sentido 2-1	87
5.9	Matriz jerarquización operativa de servicios troncalizados en tramos existentes. 1-2	88
5.10	Matriz jerarquización operativa de servicios troncalizados en tramos existentes. 2-1	88
5.11	Compatibilización tramos servicios troncalizados con tramos servicios existentes. 1-2	88
5.12	Compatibilización tramos servicios troncalizados con tramos servicios existentes. 2-1	89
5.13	Resumen de datos operativos de los servicios urbanos en esquema troncalizado	102
5.14	Resumen de volúmenes diarios por recorrido troncalizado	102
5.15	Resumen de oferta de servicio por recorrido troncalizado	103
	Oferta de servicio T1 San José - San Francisco San Antonio	104
	Oferta de servicio T2 San José - San Francisco - Colina - Tirrases	107
	Oferta de servicio T3 San José - El Bosque - San Antonio	110
	Oferta de servicio T4 San José - San Francisco - Barrio San José	113
	Oferta de servicio SSF1 Guatuso - San Antonio - Desamparados	116
	Oferta de servicio SSF2-H San Antonio - Desamparados - El Bosque - San Francisco - San Antonio	119
	Oferta de servicio SSF2-A San Antonio - San Francisco - El Bosque - Desamparados - San Antonio.....	122
	Oferta de servicio SSF3 Quebradas - San Antonio – San Lorenzo	125
	Oferta de servicio SSF4 Linda Vista - San Antonio – Desamparados.....	128
6.1	Requerimientos de flota para la estructura troncalizada de servicios.....	131
6.2	Escenario base. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses convencionales	132
6.3	Escenario 1. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses articulados en troncales.....	133



6.4	Escenario 2. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses articulados en troncales, microbuses o busetas diesel en servicios secundarios	133
6.5	Escenario 3. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses articulados en troncales, microbuses o busetas eléctricas en servicios secundarios	133
6.6	Detalle del plan de inversiones en flota 2021-2028. Escenario base.....	135

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1 Políticas generales del transporte público por autobús en el Área Metropolitana de San José

Desde el año 1999, el Ministerio de Obras Públicas y Transportes identificó la necesidad y urgencia de tomar acciones concretas para modernizar el transporte público por autobús en el Área Metropolitana de San José. En ese año el MOPT estableció, como parte del proceso general para lograr la integración física y funcional del transporte público urbano en el AMSJ, la operación de las rutas a partir de unidades operativas denominadas sectores, y estructuras de funcionamiento basadas en tronco-alimentación, esto es, en conjuntos de servicios principales (troncales) alimentadas por servicios secundarios (alimentadoras). Para este fin, a principios del año 2000 el MOPT publicó diferentes políticas y requerimientos que los concesionarios de transporte público han debido cumplir paulatinamente, con el propósito de conseguir la operación e integración requerida en el transporte público urbano, y así atender, de mejor manera, las necesidades de movilidad de la población.

1.2 Sectores y subsectores geográficos en el Área Metropolitana de San José

Los sectores geográficos específicos para la operación de los servicios urbanos de transporte público en el Área Metropolitana de San José, fueron definidos en el estudio “Reorganización del Transporte Público en el Área Metropolitana de San José” (1999), y luego oficializados por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes en el año 2000.

El marco legal y administrativo base a partir del cual se orienta el proceso de modernización del transporte público por autobús, está plasmado en el **DECRETO Nº 28337-MOPT** (3 de enero de 2000), titulado “Reglamento sobre políticas y estrategias para la modernización del transporte colectivo remunerado de personas por autobuses urbanos para el Área Metropolitana de San José y zonas aledañas que la afecta directa o indirectamente”. Como referencias de este decreto, se tienen los siguientes lineamientos:

“Artículo 1º —Con el objeto de adecuar y ordenar el proceso de modernización del Transporte Público Remunerado de Personas modalidad autobús, se dictan las siguientes políticas y estrategias para el Transporte colectivo por autobuses urbanos del área de cobertura que aquí se define:”

“3. El transporte público remunerado de personas modalidad autobús constituye un servicio público regulado, operado por empresas privadas, de alto beneficio para la economía costarricense y cuya misión es satisfacer las necesidades de transportación de los usuarios. Este servicio público será reestructurado en función de las necesidades de esos usuarios, de modo que también se garantice su prestación a través de la adopción de mecanismos que promuevan el fortalecimiento empresarial de los operadores. Se buscará consolidar una red integrada que forme parte de la ciudad y permita satisfacer las necesidades del transporte, al tiempo que constituya una alternativa competitiva real para movilizar personas frente a otros modos de transporte público.”

“4. La reestructuración del sistema permitirá también racionalizar el servicio en general, el uso de las unidades automotores, optimizar la operación de las rutas de transporte público en función de las necesidades de los usuarios a través del mejor uso posible de la flota, verificación de recorridos y paradas autorizadas, coordinación de horarios y trasbordos, mejoramiento tecnológico y desarrollo técnico, entre otros aspectos.”



“15. Que desde el punto de vista operativo, el servicio de transporte público remunerado de personas del área de cobertura, operará en forma coordinada entre los concesionarios en cada subsector. Cada subsector contará con varios tipos de rutas: rutas primarias radiales (de conexión con el centro de San José), rutas secundarias (alimentadoras que no van al centro de San José), así como las rutas primarias intersectoriales (que intercomunicarán los sectores y subsectores, sin pasar por el centro de San José), las rutas de distribución (para movilizar personas dentro de los cascos urbanos de las ciudades, como el centro de San José), y las rutas diametrales (que conectan sectores a través del Centro de San José, mediante la unión de dos rutas primarias radiales).”

“16. El MOPT hará los esfuerzos necesarios para que el transporte público remunerado de personas cuente con diseños planificados de recorridos, señalización e infraestructura adecuada, dentro del nuevo concepto de transporte que se pretende establecer, a efectos de mejorar el tiempo medio de viaje, seguridad, confortabilidad, y una fijación tarifaria razonable. Para este fin deberá efectuar las mejoras necesarias para que las vías públicas que se utilizarán se encuentren debidamente señalizadas y en buen estado de mantenimiento, a fin de alcanzar el fin primordial que se pretende cual es brindar al usuario un servicio eficiente y de calidad.

Con tal propósito, el MOPT procurará establecer una coordinación adecuada y efectiva con el Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI) y las Municipalidades respectivas, a efecto de que las mejoras a la red vial nacional y urbana incluya el diseño y construcción de la infraestructura de apoyo para el transporte público.”

Por otra parte, los sectores y subsectores del Área Metropolitana de San José, fueron posteriormente ratificados en un acuerdo tomado por la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público el 25 de setiembre del 2007. El Acta de la Sesión Ordinaria Número 71-2007, celebrada en la Sala de Sesiones de la Junta Directiva del Consejo de Transporte Público el 25 de setiembre del 2007, ratificó los siguientes sectores y subsectores geográficos:

- Sector Heredia sur – Uruca
- Sector-Subsector Tibás - Santo Domingo
- Sector Guadalupe – Moravia
 - Subsector Moravia – Paracito
 - Subsector Guadalupe – Coronado
- Sector Escazú – Santa Ana
- Sector San Pedro – Curridabat – Tres Ríos
- Sector San Francisco – Desamparados
 - Subsector San Francisco
 - Subsector Desamparados
- Sector Hatillo – Alajuelita – Paso Ancho y San Sebastián
 - Subsector Paso Ancho – San Sebastián
 - Subsector Hatillo - Alajuelita
- Sector Pavas
- Sector Central

1.3 Objetivo general de este informe

Proveer información técnica base directamente relacionada con los diseños operativos de los servicios existentes y de los servicios tronco-alimentados previstos para el período 2021-2028 en el subsector San Francisco.

1.4 Objetivos específicos de este informe

- Suministrar al MOPT insumos técnicos de respaldo, que incluyen diseños operativos de servicios, para sustentar el proceso de cambio operativo de servicios existentes hacia un esquema troncalizado de servicios en el subsector San Francisco.
- Verificar los diseños operativos de todos los servicios urbanos existentes en el subsector San Francisco.
- Determinar las características operativas necesarias para la operación de un esquema troncalizado e integrado de servicios en el subsector San Francisco.
- Formular propuestas de sustitución de flota para un esquema troncalizado e integrado de servicios en el subsector San Francisco.

1.5 Empresas operadoras de los servicios urbanos existentes en 2020 en el sector

Al momento de la elaboración del presente informe, en el subsector San Francisco funcionan servicios urbanos operados por las empresas Autotransportes San Antonio S.A. y Transbosque La Pacífica S.A.

1.6 Metodología de análisis

1.6.1 Urgencia de romper la espiral de degradación del transporte público regular

Desde hace varios años, el transporte público regular ha estado experimentando un proceso de degradación paulatino en el Área Metropolitana de San José, lo que lo ha ido desfasando los servicios de transporte público de los requerimientos de la población para atender sus necesidades de movilidad. Simultáneamente con esta degradación, a través del paso del tiempo se han ido fortaleciendo cada vez más las diferentes variantes del sistema paralelo no regulado que ya había sido identificado desde más de 20 años atrás (ver el “Informe de Reorganización del Transporte Público en el Área Metropolitana de San José”, 1999). En 2020, este sistema paralelo no regulado está compuesto por diferentes modalidades: servicios especiales, servicios informales en automóviles, servicios informales en microbuses, servicios informales en autobuses, plataformas tecnológicas, etc. Uno de los problemas principales de esta situación, es que se tiende al fortalecimiento de modos no regulados que resultan sumamente costosos para la economía y eventualmente también para los mismos usuarios, por cuanto al funcionar con base en una relación abierta demanda-oferta de forma desregulada, los intereses colectivos pierden importancia ante los intereses individuales de los operadores de los servicios, en otras palabras, prevalece el beneficio individual por sobre el beneficio colectivo, y aspectos relevantes del transporte público urbano, como la eficacia del sistema y la equidad social en los servicios, deja de tener importancia ante la prevalencia de la eficiencia financiera de quienes operan tales servicios. En estas condiciones, incluso instituciones gubernamentales que velan por la eficacia de los servicios y aspectos de equidad en la operación de los mismos, dejan de ser funcionales, pues cada vez habrá menos servicios que regular y menos mecanismos para velar por el bienestar colectivo de la población. Ejemplos de tales instituciones son el Consejo de Transporte Público y la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos.

Un aspecto importante para evitar la futura desaparición de los servicios regulados de transporte público y su devastador impacto sobre la economía y la equidad social, es romper la espiral de degradación de tres elementos clave: el nivel de servicio, los protocolos de operación de los servicios y los volúmenes que moviliza. Tal espiral de degradación se ilustra, esquemáticamente en la Figura 1.1.

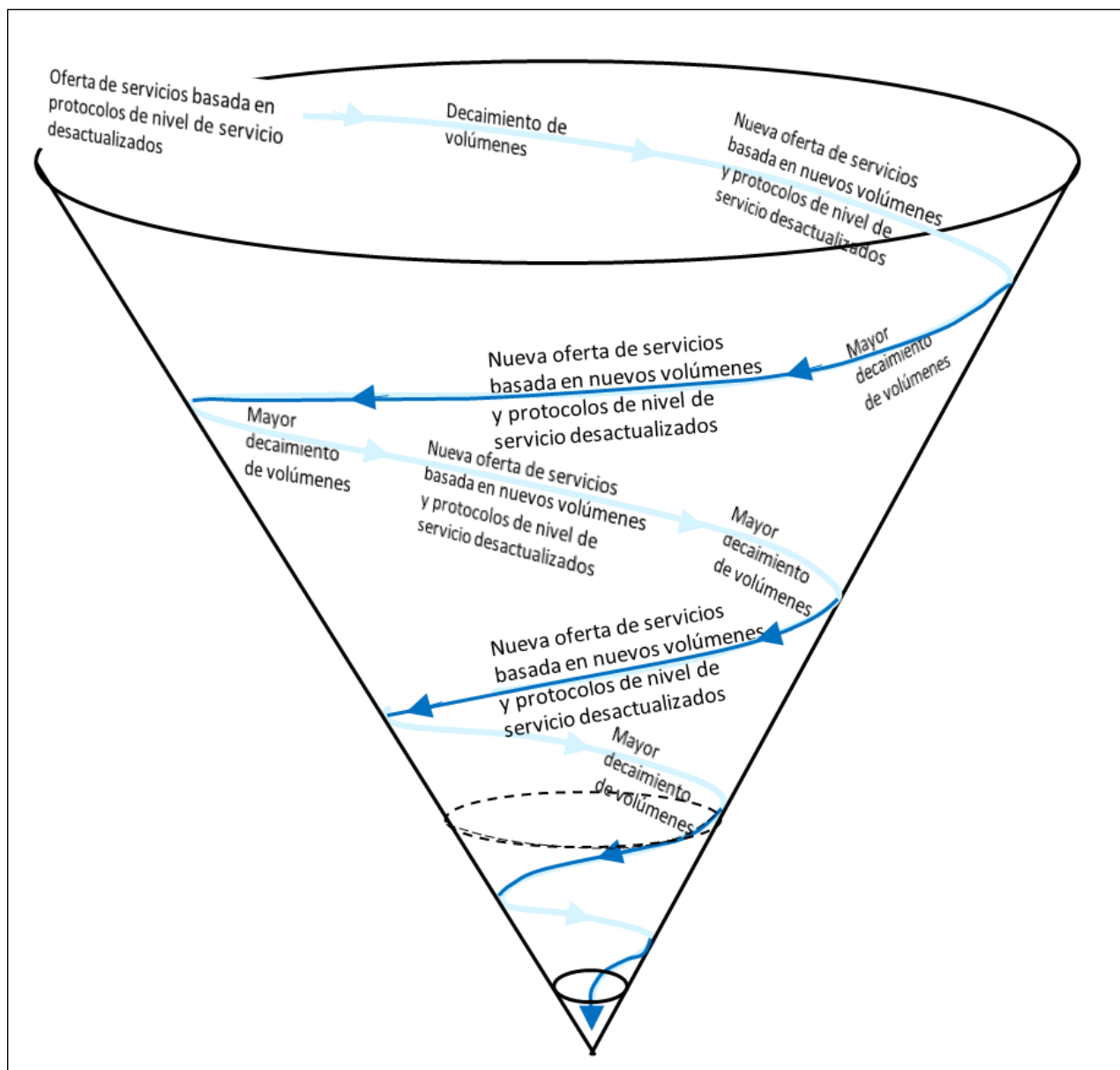


Figura 1.1 Espiral de degradación progresiva del transporte público regular en el AMSJ

La relación causa-efecto se puede visualizar de manera simple: Los entes públicos encargados no actualizan los protocolos de nivel de servicio en función de las variaciones en las necesidades de

movilidad de la población, esto produce que los volúmenes movilizados se reduzcan. Como los volúmenes se han reducido, entonces se reduce la oferta de servicio y se mantienen los mismos desactualizados protocolos de nivel de servicio, lo que genera que los volúmenes se reduzcan aún más. Como los volúmenes siguen reduciéndose, entonces también se reduce aún más la oferta de servicio y se empiezan a degradar aún más los desactualizados protocolos de nivel de servicio, lo que lleva a que los volúmenes se sigan reduciendo todavía más. Esa dinámica tan básica provoca que los servicios regulados se usen cada vez menos, y como la población necesita moverse, lo más simple es optar por los servicios informales para transportarse.

1.6.2 Esquema metodológico

En la Figura 1.2 se muestra el esquema metodológico de análisis técnico seguido durante el proceso de diseño operativo. Debido a que los autobuses del sector cuentan con sistemas automatizados de control de la movilización dotados con GPS, los que registran con bastante precisión la hora y el lugar donde se presentan ascensos y/o descensos de pasajeros dentro de los autobuses, se utilizó la información generada por estos equipos. Para el caso específico de este estudio, y con el propósito de evitar posibles distorsiones en los diseños operativos previstos para el período 2021-2028 de concesión, se utilizaron datos correspondientes al período del 1 al 30 de noviembre de 2019, varios meses antes de que los volúmenes transportados por los autobuses fueran afectados por las condiciones derivadas de la pandemia COVID-19, pues esta última comenzó a impactar las actividades urbanas, sociales y económicas en Costa Rica a partir de marzo de 2020.

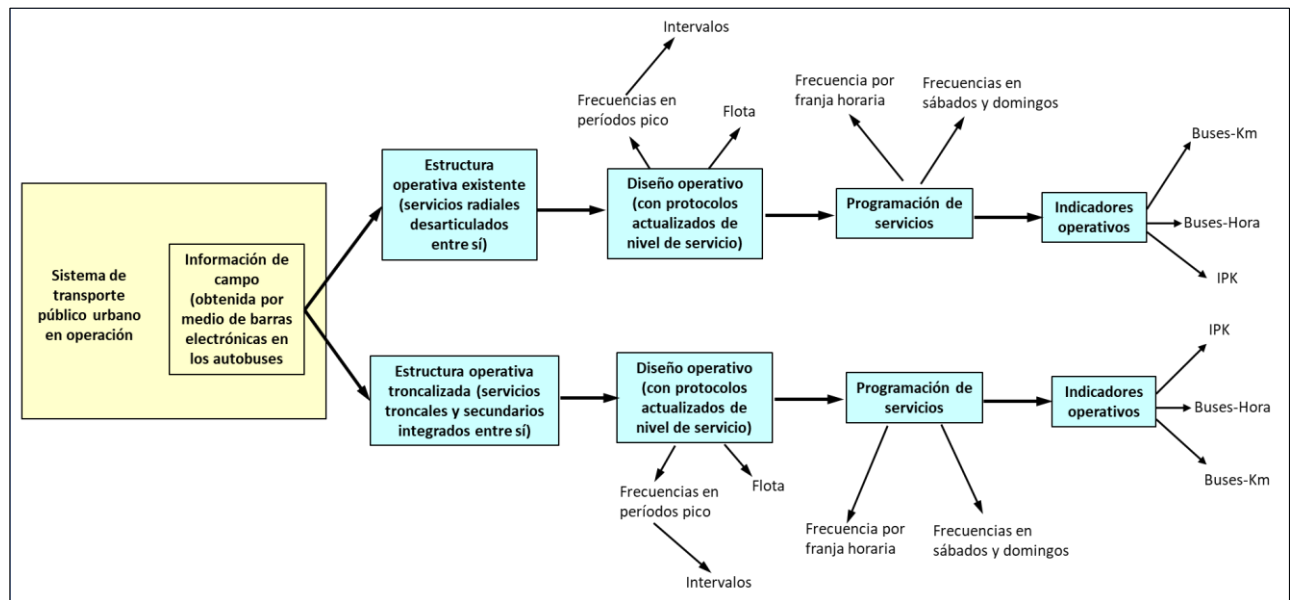


Figura 1.2 Esquema metodológico de análisis

1.7 Estructura organizativa del presente informe

En el Cuadro 1.1 se resume la estructura organizativa de este informe.

Cuadro 1.1 Estructura organizativa del informe

Capítulo	Descripción	
I	Antecedentes, información general sobre el informe y su estructuración	
II	Servicios urbanos existentes en 2020, esquema no troncalizado, subsector San Francisco	Lo existente en el período de concesión 2014-2021
III	Información operativa de los servicios urbanos existentes, esquema no troncalizado, subsector San Francisco	
IV	Servicios para el período de concesión 2021 -2028, esquema troncalizado, subsector San Francisco	Lo propuesto para el período de concesión 2021-2028
V	Información operativa de los servicios urbanos para el período de concesión 2021-2028, esquema troncalizado, subsector San Francisco	
VI	Programación de flota en el período 2021 -2028, subsector San Francisco	

El Capítulo II, “Servicios urbanos existentes en 2020, esquema no troncalizado” contiene información general relacionada con los servicios existentes en 2020, por ejemplo datos generales de los servicios y los itinerarios (trazados) de los mismos.

En el Capítulo III, “Información operativa de servicios urbanos existentes, esquema no troncalizado”, se presentan detalles operativos de los servicios existentes, por ejemplo perfiles de carga, frecuencias, tiempos de viajes, etc. Debido a los impactos sobre las condiciones de operación provocados por la pandemia COVID-19, los cálculos de estos datos operativos estuvieron basados en información correspondiente a noviembre de 2019, mes ubicado dentro del período lectivo en ese año y bastante tiempo anterior al momento en que la pandemia COVID-19 comenzara a afectar las actividades urbanas, sociales y económicas en Costa Rica.

El Capítulo IV, “Servicios para el período de concesión 2021 -2028, esquema troncalizado” incluye información sobre los servicios previstos en el subsector bajo un esquema de operación tronco-alimentado. Como parte del desarrollo de los servicios troncalizados, se revisó información de diferentes estudios anteriores, por ejemplo datos de origen-destino derivados de la encuesta de hogares del estudio PRUGAM, estudios metropolitanos anteriores, así como propuestas específicas presentadas por los operadores del subsector a la Administración.

En el Capítulo V, “Información operativa de los servicios urbanos para el período de concesión 2021-2028, esquema troncalizado”, se muestran detalles operativos de los servicios previstos en el subsector, por ejemplo perfiles de carga por franja horaria, frecuencias, tiempos de viaje, etc.

En el Capítulo VI, “Programación de flota en el período 2021 -2028” se detalla un plan de reposición y sustitución de flota, tanto para el esquema de servicios existente como el troncalizado, de modo que pueda establecerse un proceso paulatino de implantación para pasar, de manera práctica, del esquema operativo existente al troncalizado.

CAPÍTULO II

SERVICIOS URBANOS EXISTENTES EN 2020, ESQUEMA NO TRONCALIZADO

2.1 Listado de recorridos y estructura general

En el año 2020, se tienen los siguientes servicios urbanos operando en el subsector operativo San Francisco.

- San José - Tirrases por San Francisco
- San José - San Francisco - La Colina
- San José - San Francisco - Barrio San José
- San José - San Antonio - Patarra - Guatuso
- San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo
- San José - Linda Vista por San Francisco
- San José - Linda Vista por Desamparados
- San José - San Antonio - Barrio Fátima
- San José - Río Azul - Quebradas
- San José - Quebrada Honda
- San José - El Bosque-La Pacífica

2.2 Itinerario de cada servicio existente

En el Cuadro 2.1 se listan los servicios en el subsector con sus longitudes correspondientes.

Cuadro 2.1 Servicios urbanos existentes en el 2020 y longitudes correspondientes

Código	Descripción	Longitud Sentido 1-2 (Km)	Longitud Sentido 2-1 (Km)	Total Carrera (Km)
72	San José - Tirrases por San Francisco	8.20	8.20	16.40
72	San José - San Francisco - La Colina	6.40	5.60	12.00
72	San José - San Francisco - Barrio San José	6.20	5.90	12.10
72	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso	11.92	11.70	23.62
72	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	8.10	7.90	16.00
72	San José - Linda Vista por San Francisco	9.00	10.05	19.05
72	San José - Linda Vista por Desamparados	11.10	10.50	21.60
72	San José - San Antonio - Barrio Fátima	7.90	8.00	15.90
72	San José - Río Azul - Quebradas	9.70	9.30	19.00
72	San José - Quebrada Honda	12.74	12.53	25.27
66bs	San José - El Bosque-La Pacífica	6.63	6.14	12.77

La red consolidada de servicios urbanos se ilustra en la Figura 2.1. Los itinerarios específicos de cada uno de los servicios se muestran seguidamente.



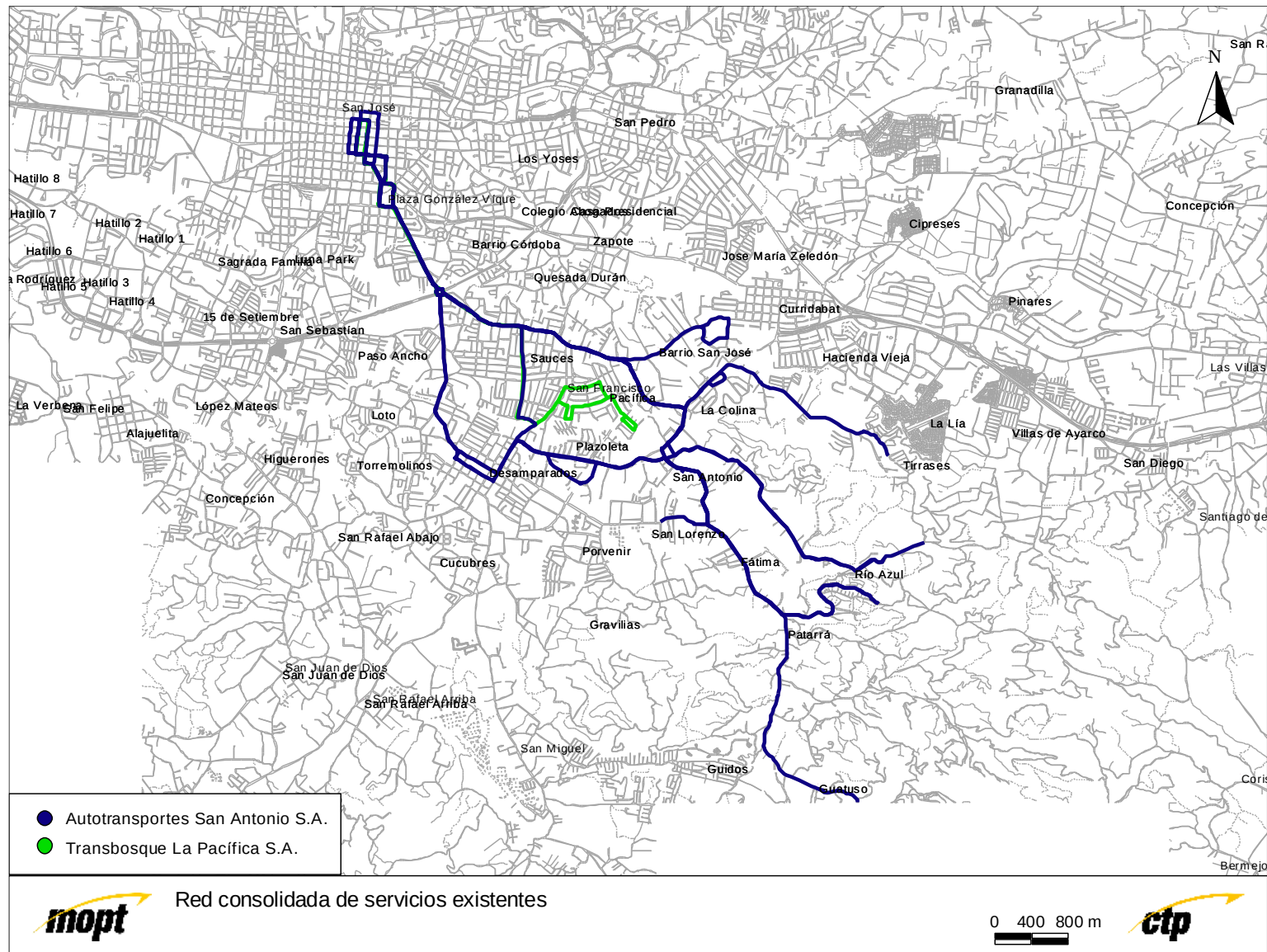
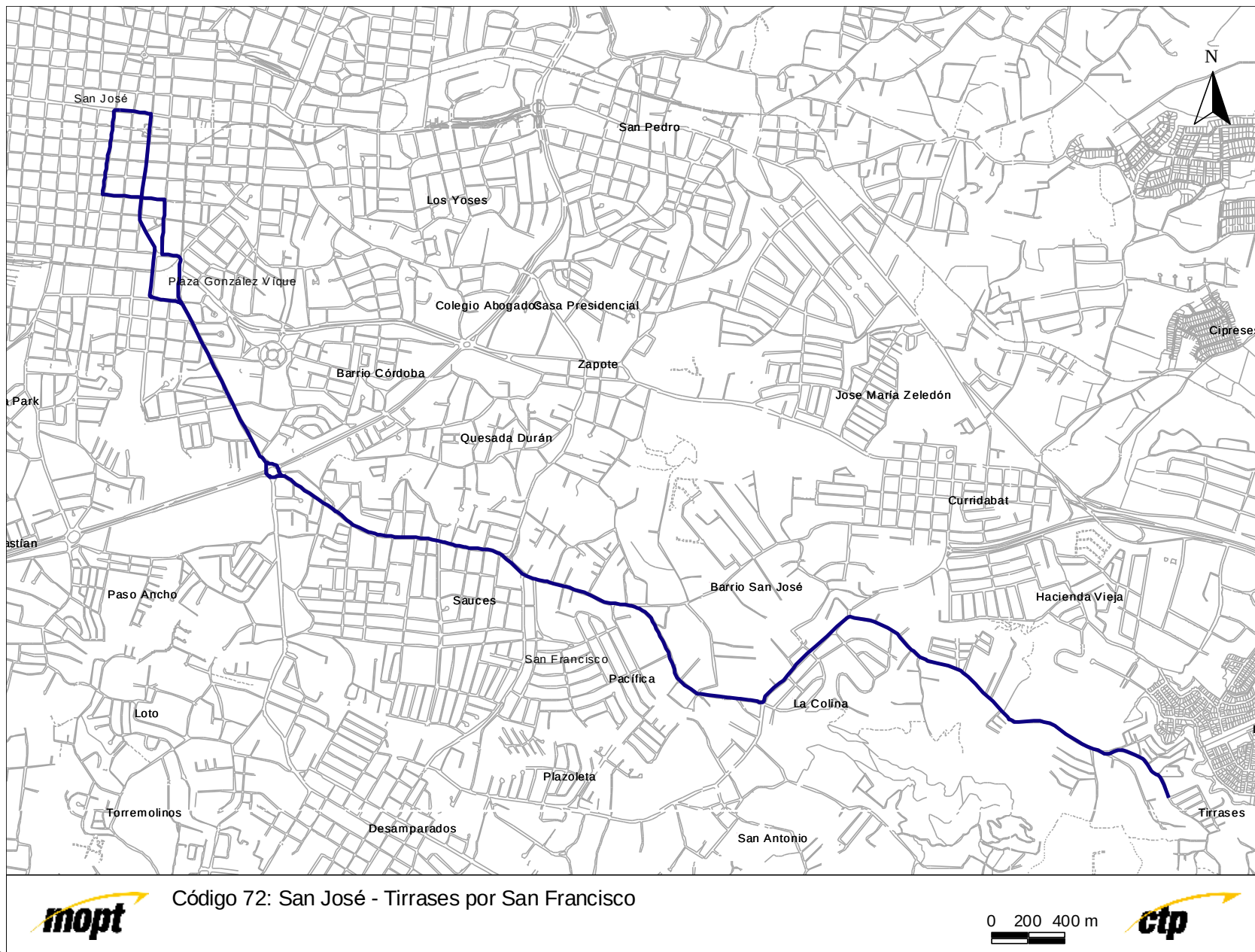
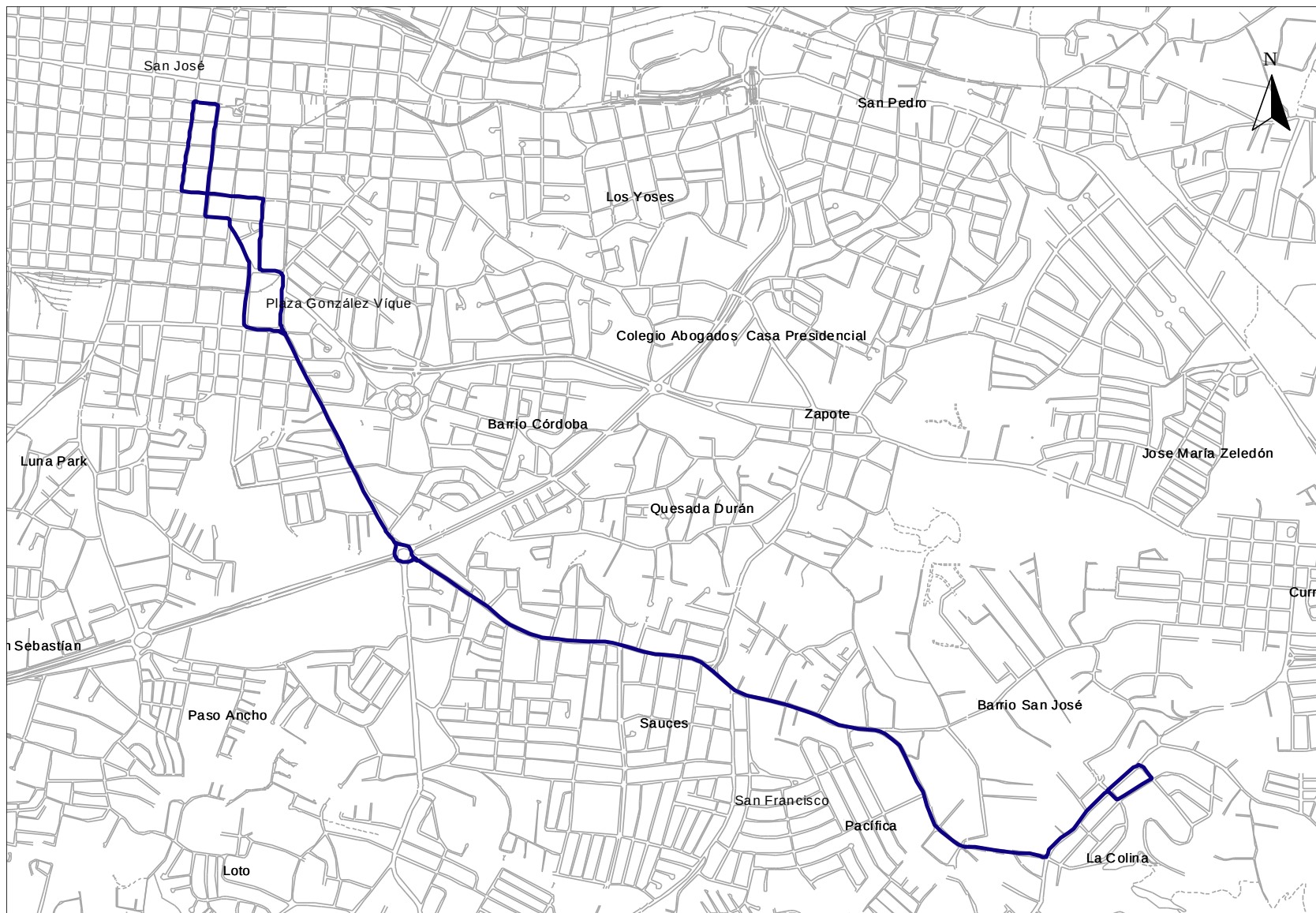


Figura 2.1 Red consolidada de recorridos existentes

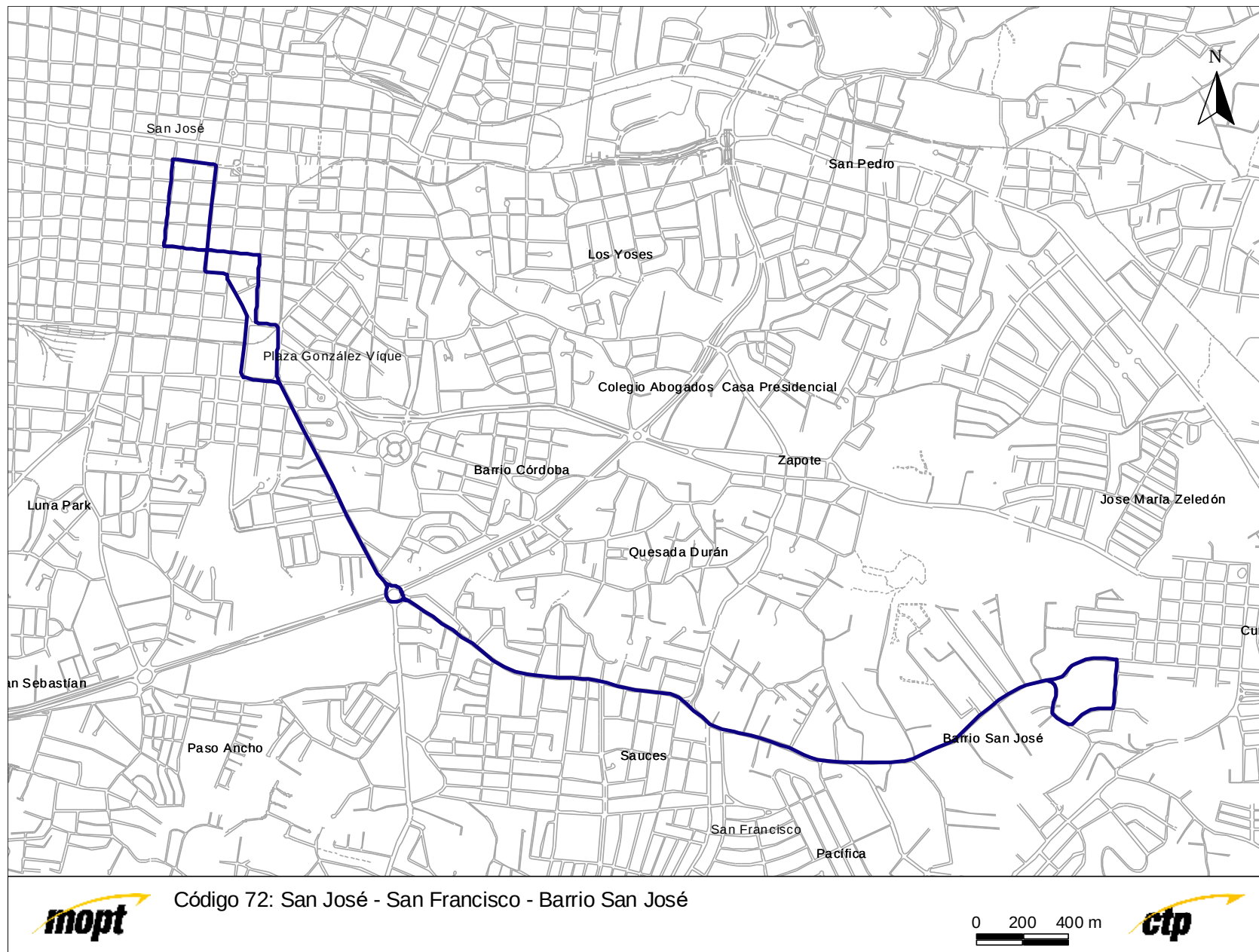


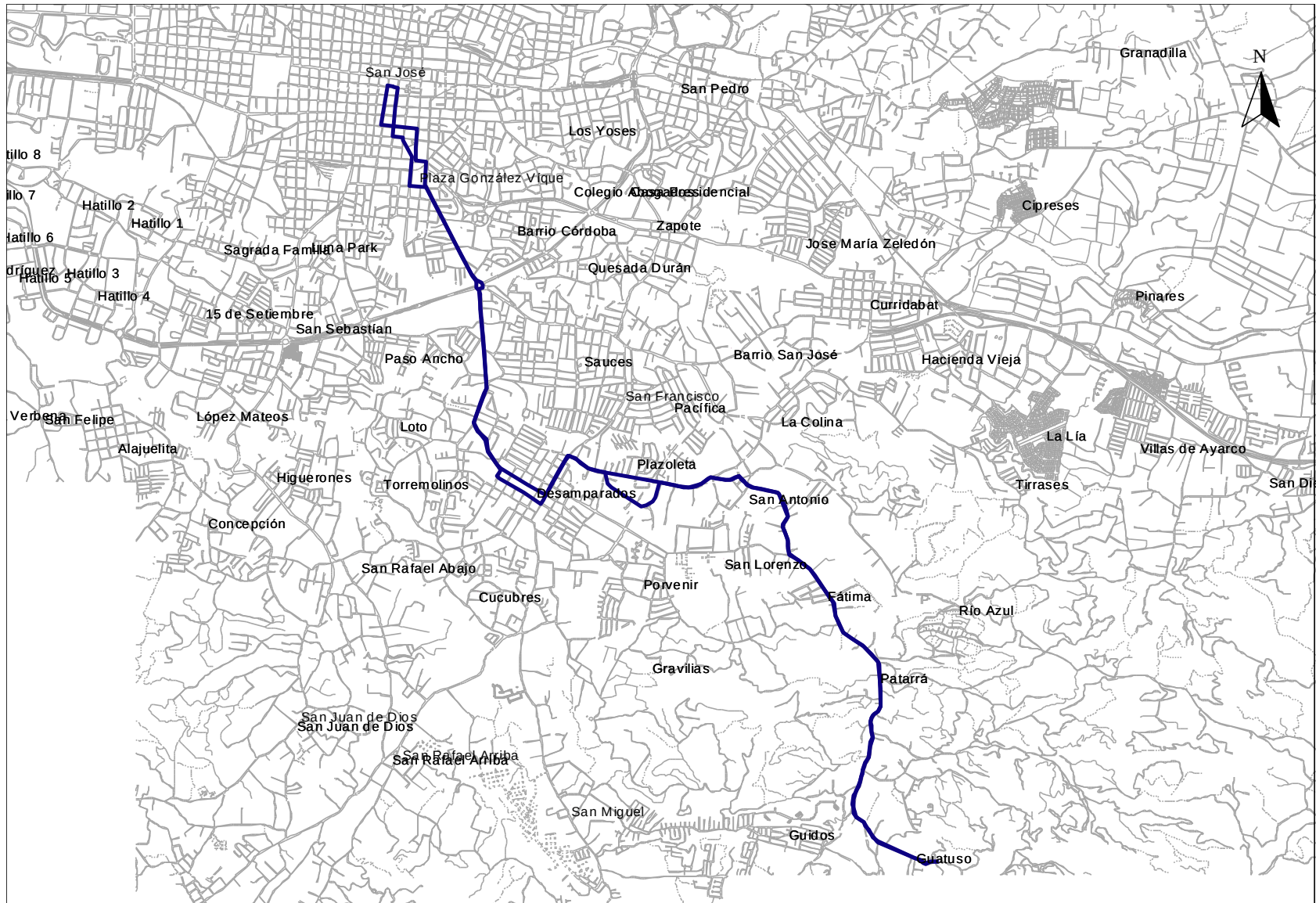


Código 72: San José - San Francisco - La Colina

0 200 400 m





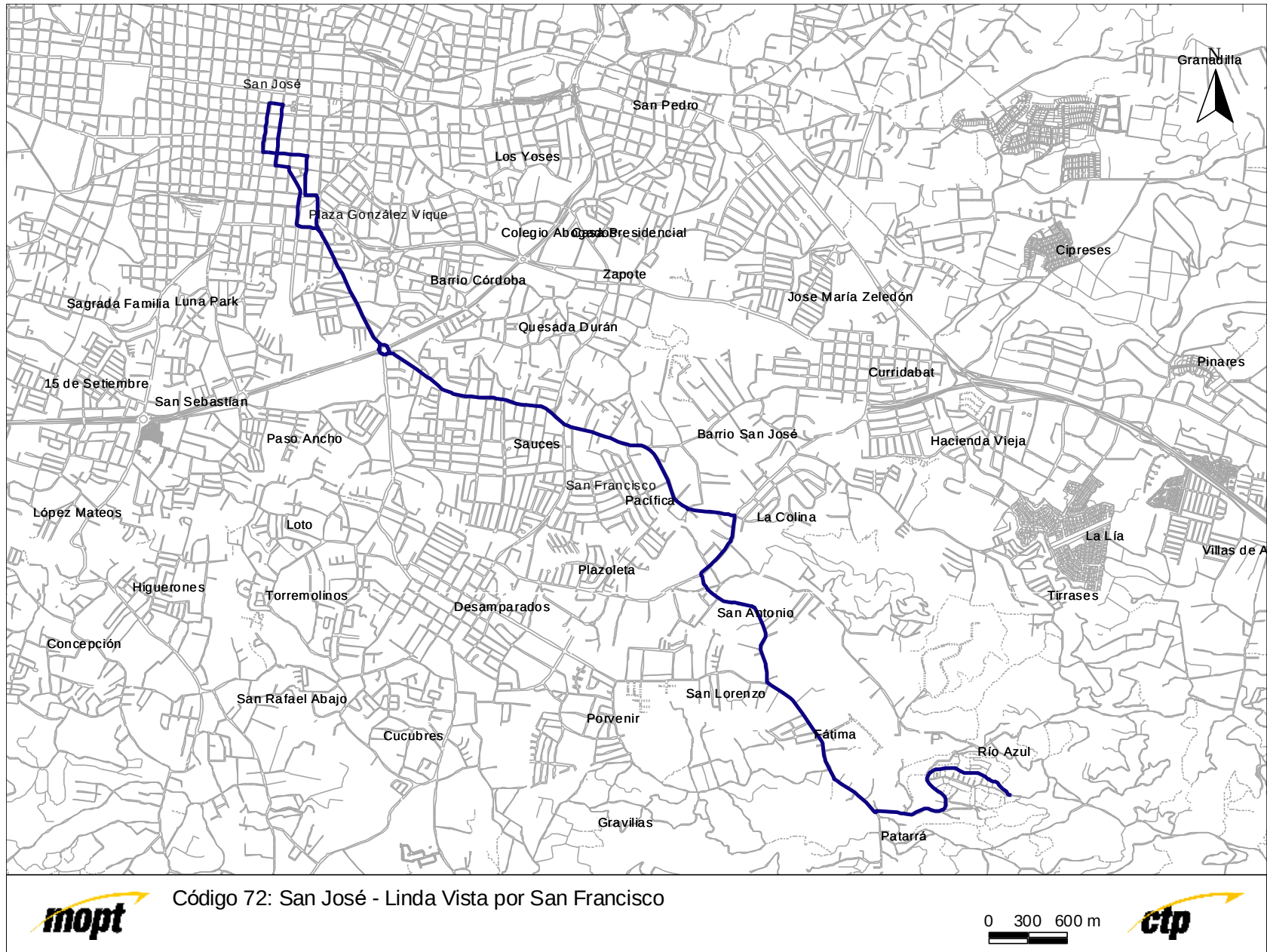


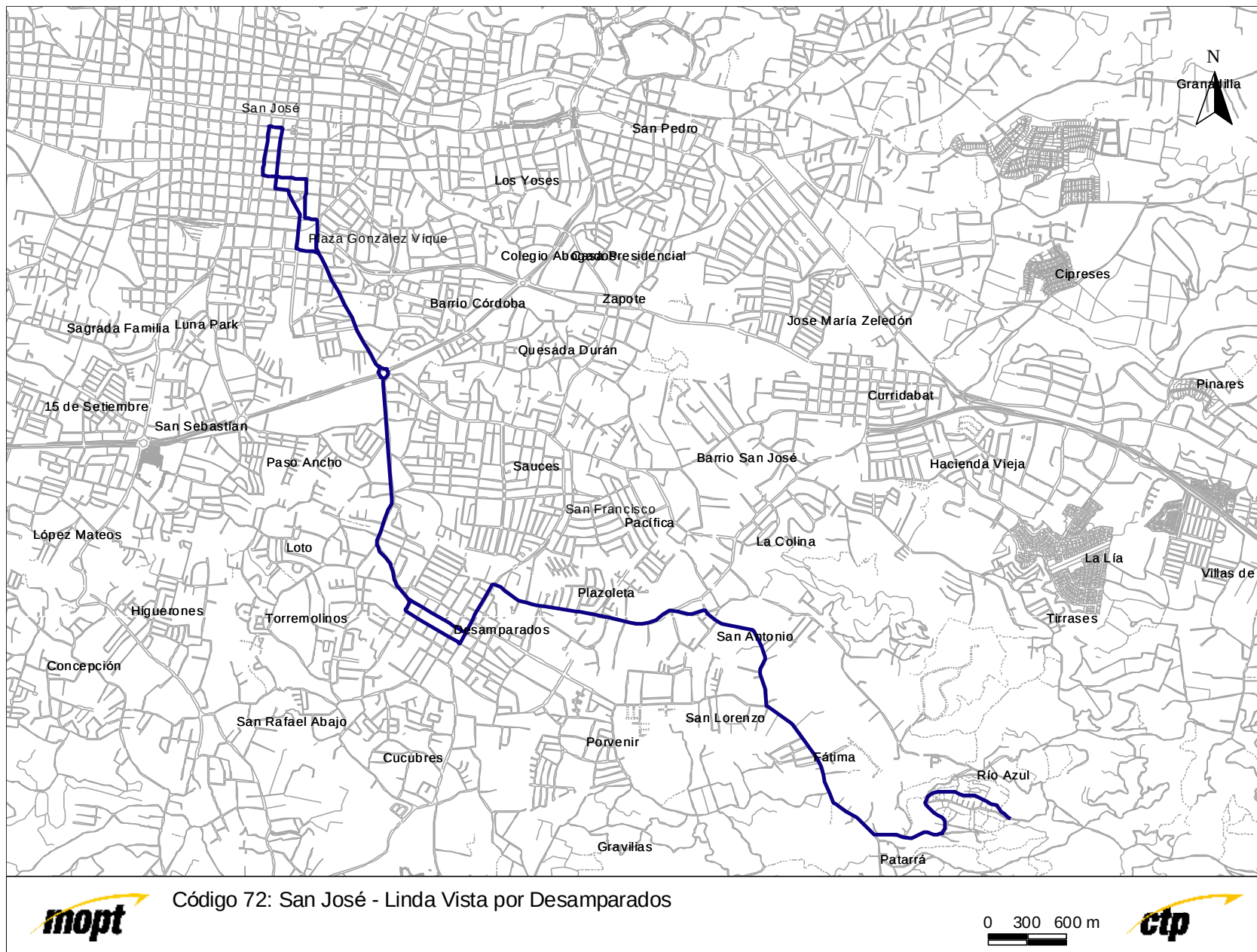
Código 72: San José - San Antonio - Patarrá - Guatuso

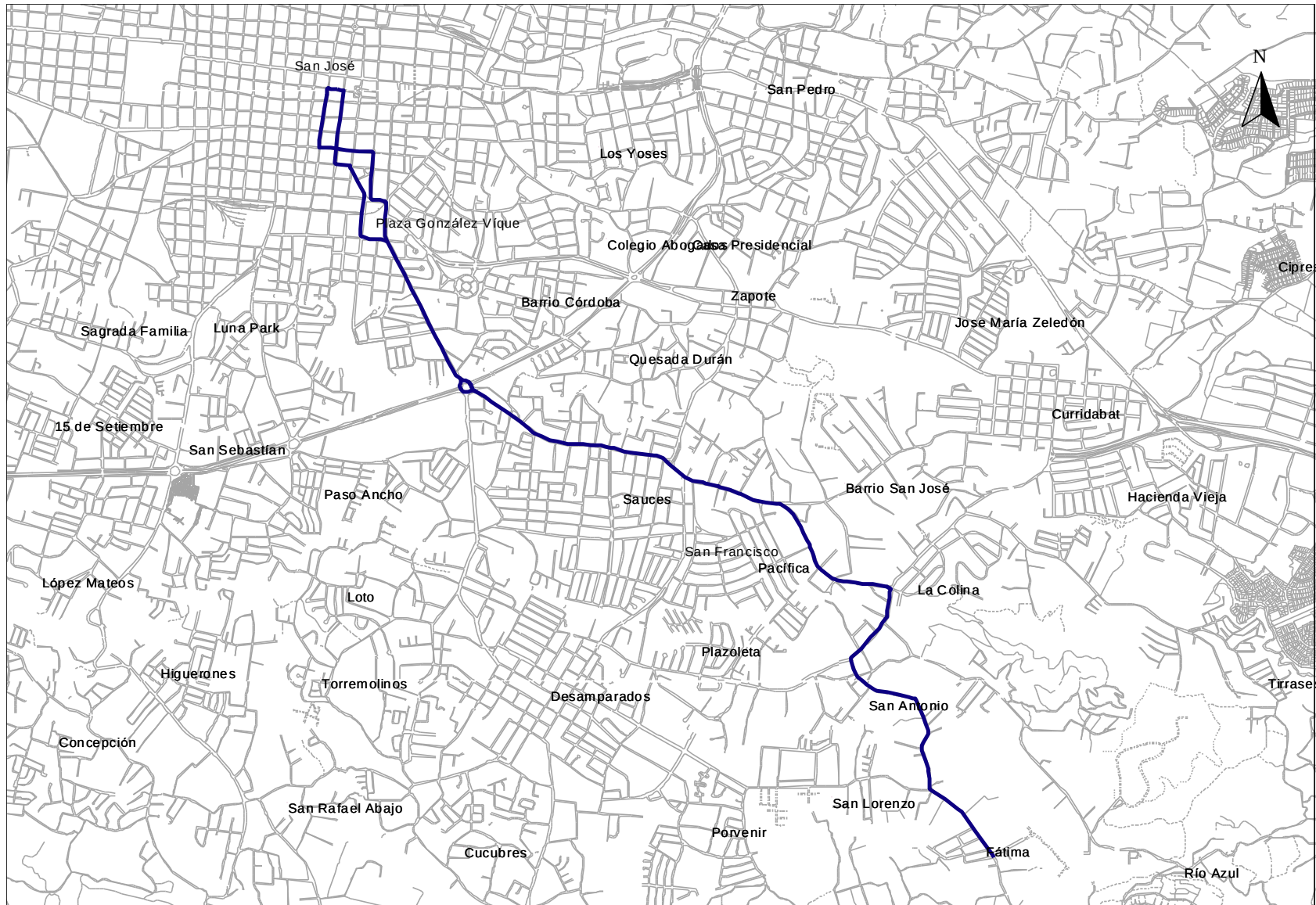
0 400 800 m







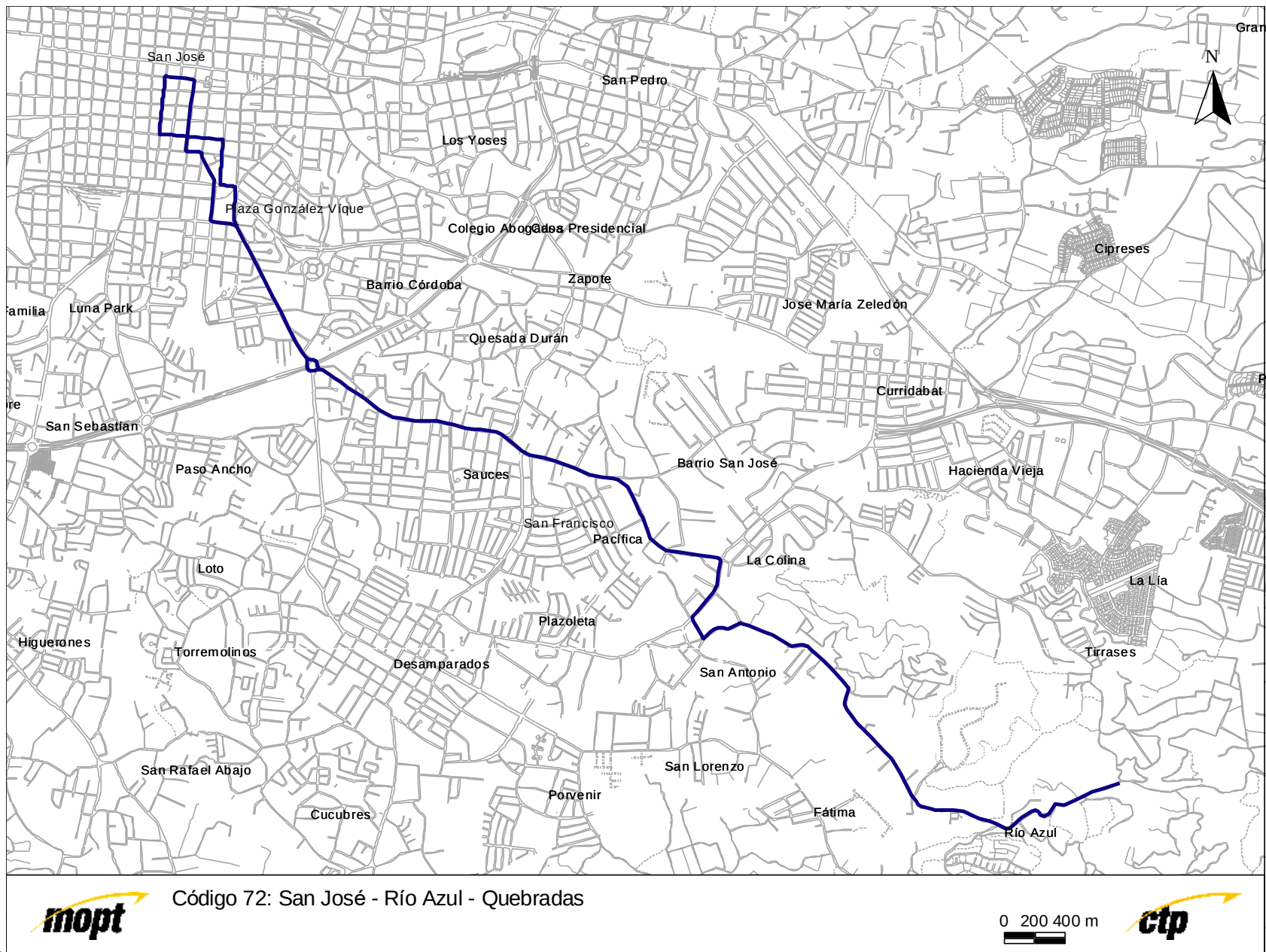


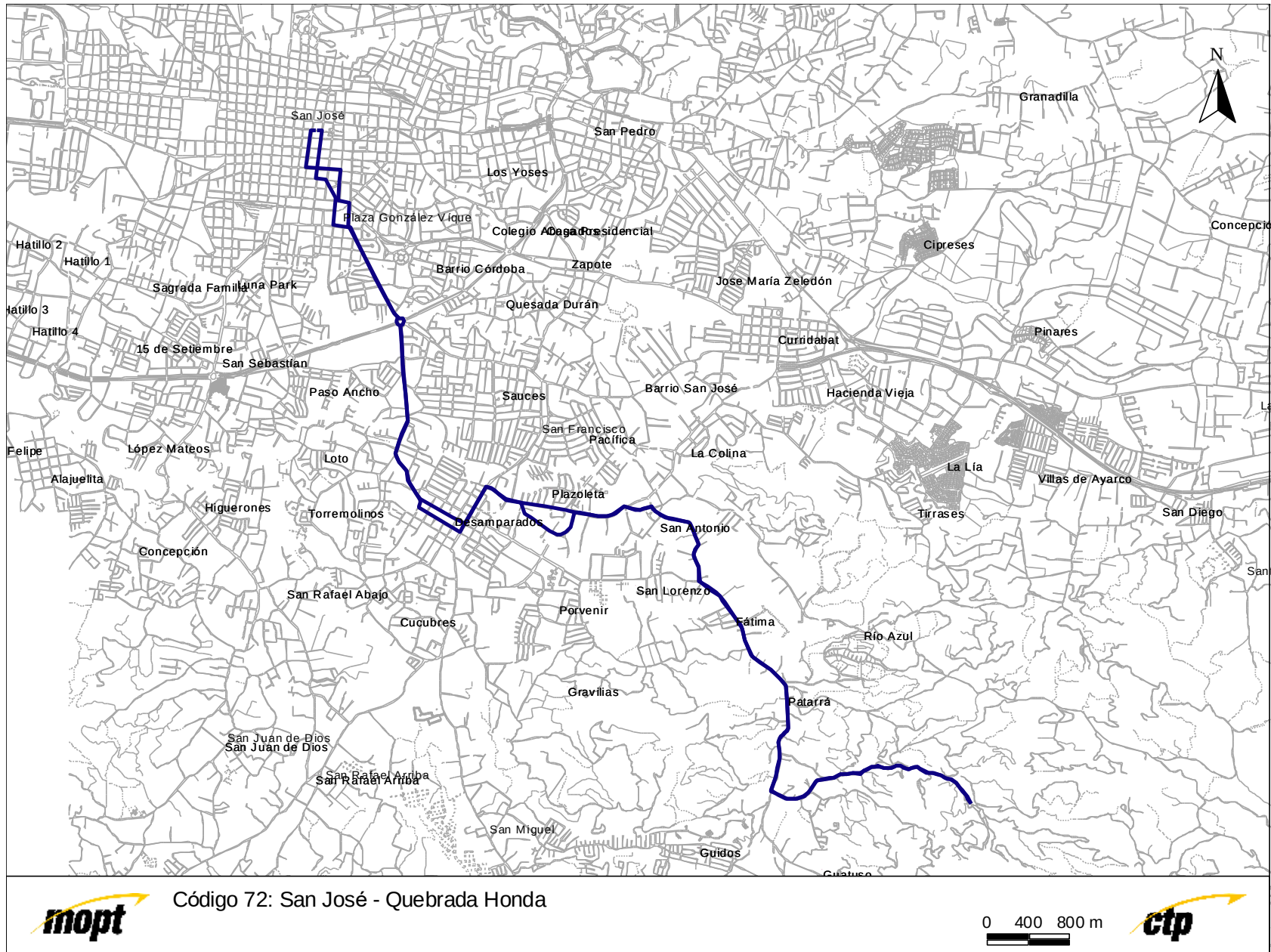


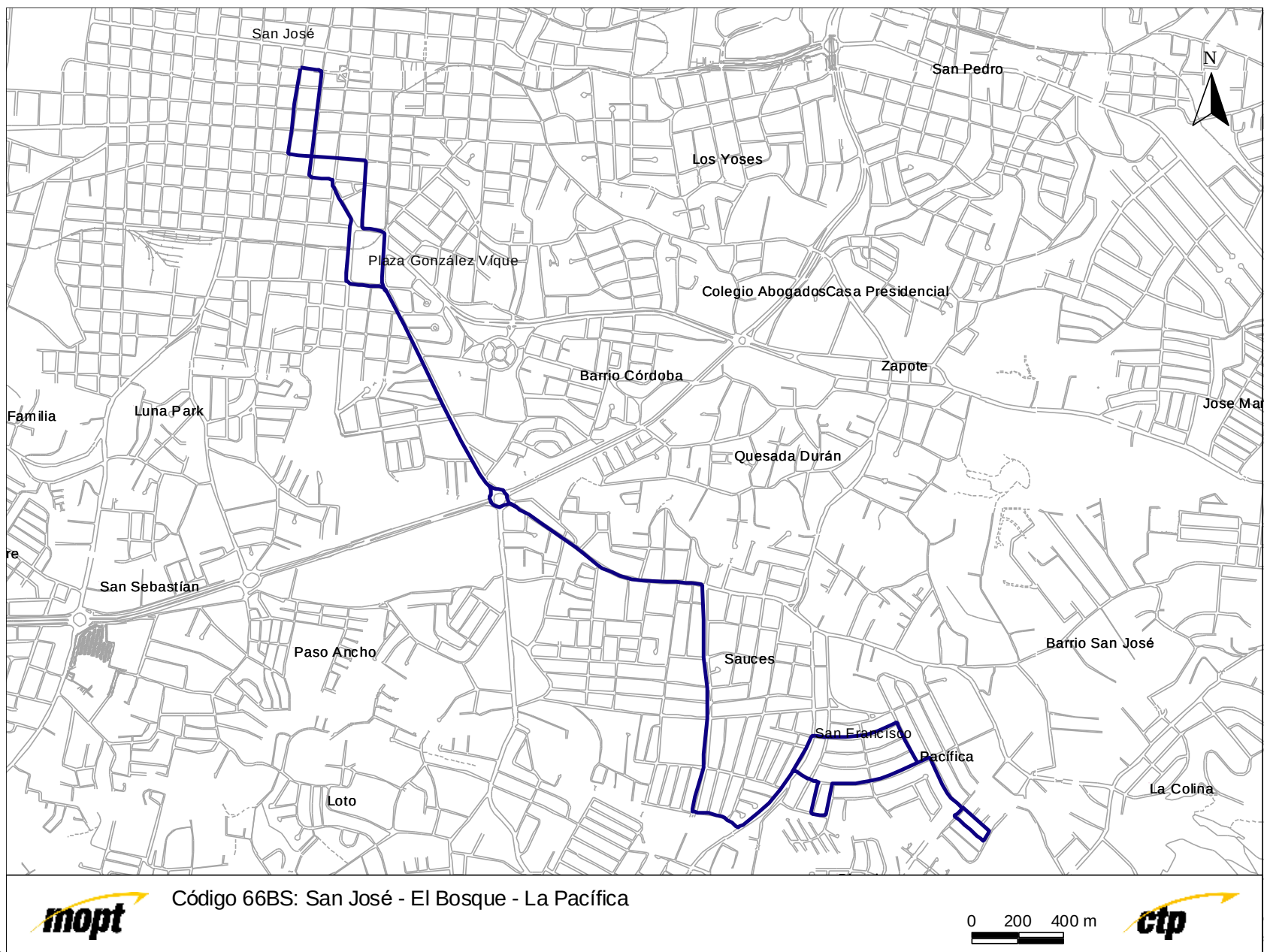
Código 72: San José - San Antonio - Barrio Fátima

0 200 400 m









CAPÍTULO III

INFORMACIÓN OPERATIVA DE LOS SERVICIOS URBANOS EXISTENTES, NO TRONCALIZADOS

3.1 Metodología de obtención de información base

Se realizó una recopilación de información debidamente actualizada relacionada con los trazados, ubicación general de paradas y oferta de servicios establecida en cada uno de los recorridos en el subsector.

Debido a que los autobuses del subsector San Francisco cuentan con sistemas automatizados de control de la movilización dotados con GPS, los que registran con bastante precisión la hora y el lugar donde se presentan ascensos y/o descensos de pasajeros dentro de los autobuses, se utilizó la información generada por estos equipos. Para el caso específico de este estudio se utilizaron datos correspondientes al período del 1 al 30 de noviembre de 2019, varios meses antes de que los volúmenes fueran afectados por la pandemia COVID-19. Se establecieron tramos a lo largo de cada uno de los recorridos de los servicios y en cada uno de los sentidos de operación, de manera tal que cada tramo abarcara cierta cantidad de paradas y permitiera determinar los volúmenes movilizados y las ocupaciones de unidades en dichos tramos.

3.2 Resumen general de datos operativos por servicio

Para cada uno de los servicios existentes en 2020, en el Cuadro 3.1 se presentan datos operativos como frecuencias, flota operativa, tarifa, etc. Posteriormente, en las páginas siguientes, se muestran los perfiles de carga de cada servicio, derivados de la información obtenida de los sistemas automatizados de control de la movilización en los autobuses.

Cuadro 3.1. Datos operativos generales de los servicios existentes en el subsector

Cód	Descripción	Frecuencia (servicios/hora)			Ciclo de operación máximo (minutos)			Flota requerida a.m. (buses)	Flota requerida p.m. (buses)
		a.m.	p.m.	no pico	a.m.	p.m.	no pico		
72	San José-Tirrases por San Francisco	6	4	4	75.3	107.9	86.9	8	9
72	San José-San Francisco - La Colina								
72	San José-San Francisco - Barrio San José	4	4	4	75.6	91.0	62.2	6	8
72	San José-San Antonio - Patarrá - Guatuso	4	4	4	114.3	139.9	112.6	8	12
72	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	4	4	4	87.8	117.2	81.7	6	8
72	San José - Linda Vista por San Francisco	4	4	4	103.9	127.7	98.1	7	9
72	San José - Linda Vista por Desamparados	4	4	4	111.2	130.9	103.6	8	9
72	San José - San Antonio - Barrio Fátima	4	4	4	85.0	106.0	85.1	6	8
72	San José - Río Azul - Quebradas	4	4	4	80.1	110.4	86.0	8	8
72	San José - Quebrada Honda	4	4	4	123.9	144.9	120.1	9	10
66BS	San José-El Bosque-La Pacífica								

Notas: San José-Tirrases por San Francisco y San José-San Francisco - La Colina operan de manera consolidada
El operador del servicio 66BS San José-El Bosque-La Pacífica, no aportó información operativa.



3.3 Datos operativos y perfiles de carga

En las figuras 3.1 en adelante se presentan los perfiles de carga determinados para un día hábil en cada uno de los recorridos y en diferentes franjas horarias.



Estimación de la movilización diaria servicio San José-Tirrases Por San Francisco

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	29	1	27
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	29
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	14	1	42
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	42
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	4	2	44
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	2	7	39
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	6	35
8	El Lagar San Francisco - Bomba San Antonio	5	8	32
9	Bomba San Antonio - Terminal Colina	1	2	31
10	Terminal Colina - Colegio Saint Benedict	2	7	26
11	Colegio Saint Benedict - Pali Tirrasas	1	6	21
12	Pali Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	1	2	20
13	Iglesia Santisima Trinidad - Terminal (Tirrasas)	1	10	11
14	TERMINAL TIRRASES	0	9	2
15	0	0	0	2
16	0	0	0	2
Total		66	64	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	30	3	27
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	30
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	8	1	37
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	37
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	3	3	37
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	3	6	34
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	3	33
8	El Lagar San Francisco - Bomba San Antonio	2	4	32
9	Bomba San Antonio - Terminal Colina	1	2	31
10	Terminal Colina - Colegio Saint Benedict	2	4	29
11	Colegio Saint Benedict - Pali Tirrasas	1	5	25
12	Pali Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	1	2	24
13	Iglesia Santisima Trinidad - Terminal (Tirrasas)	1	14	11
14	TERMINAL TIRRASES	1	10	2
15	0	0	0	2
16	0	0	0	2
Total		60	58	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	67	4	63
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	5	1	67
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	11	2	76
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	76
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	4	4	76
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	4	11	69
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	3	4	67
8	El Lagar San Francisco - Bomba San Antonio	4	5	66
9	Bomba San Antonio - Terminal Colina	1	3	64
10	Terminal Colina - Colegio Saint Benedict	2	6	60
11	Colegio Saint Benedict - Pali Tirrasas	1	8	54
12	Pali Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	1	3	52
13	Iglesia Santisima Trinidad - Terminal (Tirrasas)	1	37	20
14	TERMINAL TIRRASES	0	13	3
15	0	0	0	3
16	0	0	0	3
Total		102	99	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	132	5	127
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	8	1	134
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	21	2	153
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	2	153
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	7	6	154
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	9	13	150
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	4	5	149
8	El Lagar San Francisco - Bomba San Antonio	8	9	148
9	Bomba San Antonio - Terminal Colina	1	5	144
10	Terminal Colina - Colegio Saint Benedict	3	9	138
11	Colegio Saint Benedict - Pali Tirrasas	2	20	120
12	Pali Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	1	6	114
13	Iglesia Santisima Trinidad - Terminal (Tirrasas)	1	75	40
14	TERMINAL TIRRASES	1	34	7
15	0	0	0	7
16	0	0	0	7
Total		199	192	

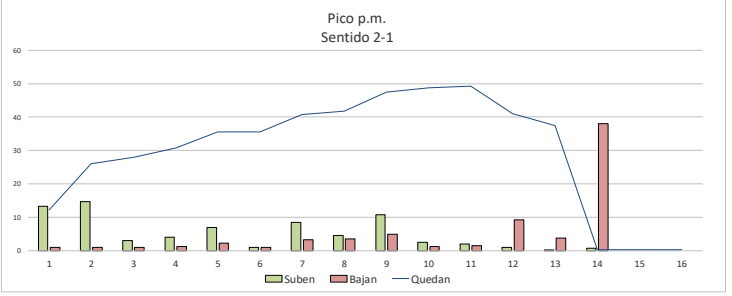
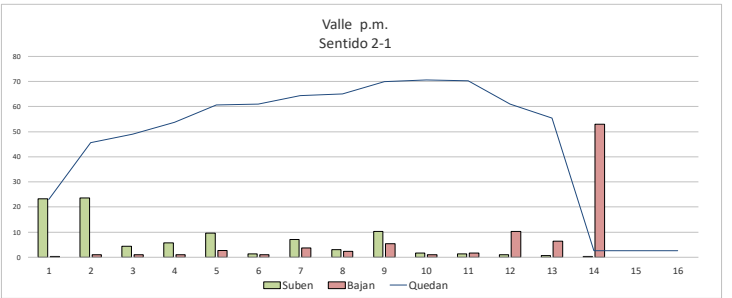
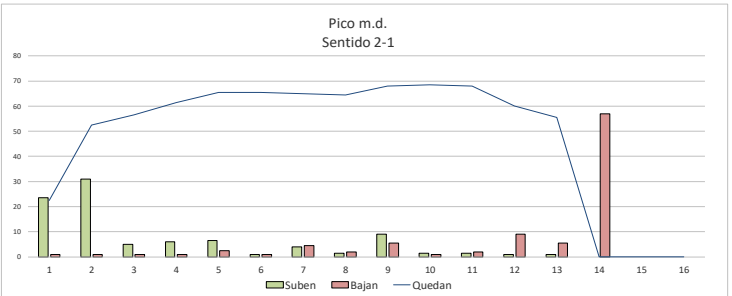
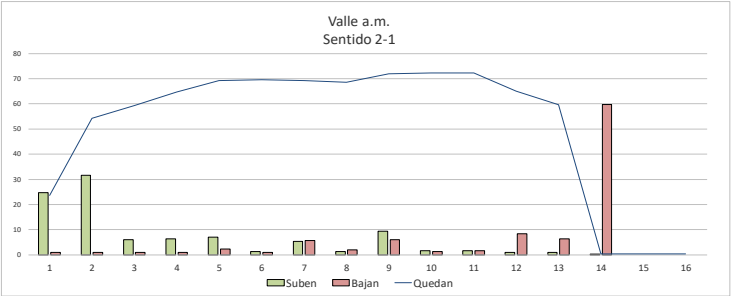
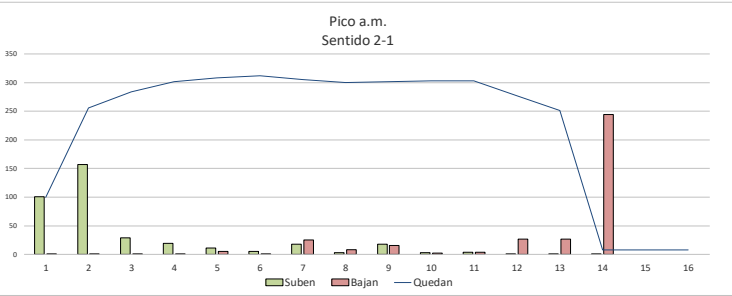
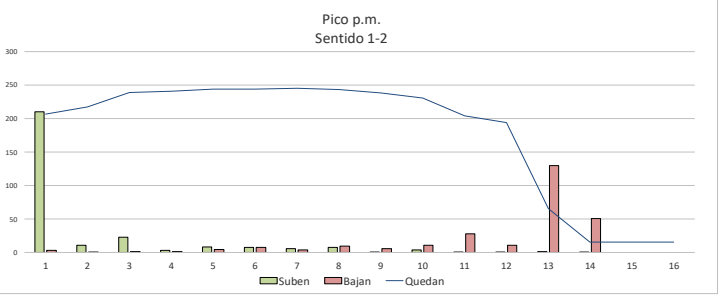
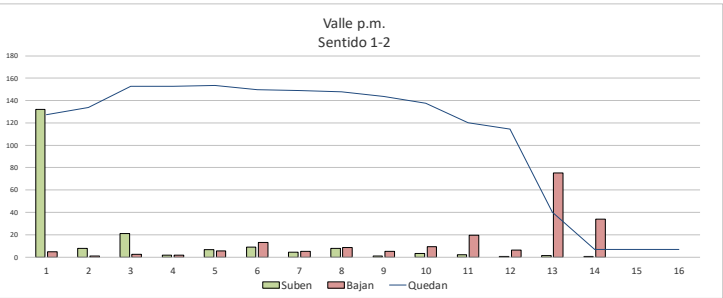
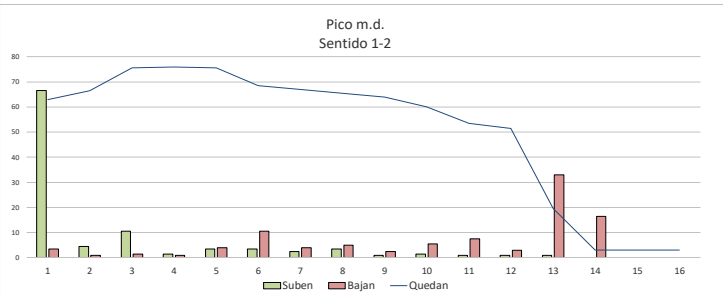
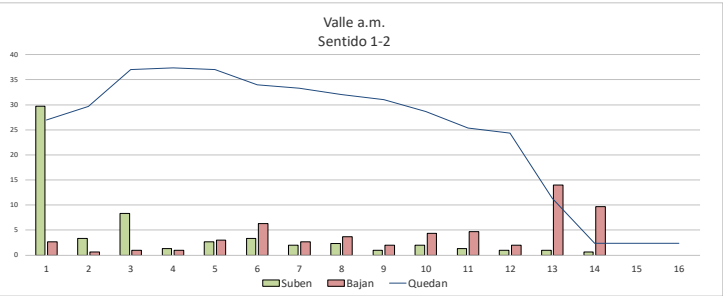
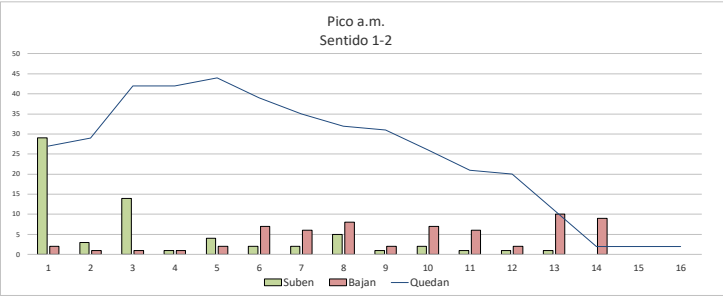
Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	210	4	207
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	11	1	217
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	23	2	239
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	4	2	241
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	8	5	244
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	8	8	244
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	6	4	245
8	El Lagar San Francisco - Bomba San Antonio	8	10	243
9	Bomba San Antonio - Terminal Colina	1	6	238
10	Terminal Colina - Colegio Saint Benedict	4	11	231
11	Colegio Saint Benedict - Pali Tirrasas	1	28	204
12	Pali Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	1	11	194
13	Iglesia Santisima Trinidad - Terminal (Tirrasas)	2	130	66
14	TERMINAL TIRRASES	1	51	16
15	0	0	0	16
16	0	0	0	16
Total		287	271	

Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrasas)	101	1	100
2	Terminal Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	157	1	256
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrasas	29	1	284
4	Terminal (Tirrasas)	19	1	302
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	11	5	308
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	5	1	312
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	18	25	305
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	3	8	300
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	18	16	302
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	3	2	303
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	4	4	303
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	27	277
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	27	251
14	TERMINAL SAN JOSE	1	244	8
15	0	0	0	8
16	0	0	0	8
Total		371	363	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrasas)	25	1	24
2	Terminal Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	32	1	54
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrasas	6	1	59
4	Terminal (Tirrasas)	6	1	65
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	7	2	69
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	70
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	5	6	69
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	1	2	69
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	9	6	72
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	72
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	72
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	8	65
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	6	60
14	TERMINAL SAN JOSE	0	60	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		99	98	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrasas)	24	1	23
2	Terminal Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	31	1	53
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrasas	5	1	57
4	Terminal (Tirrasas)	6	1	62
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	7	3	66
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	66
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	4	5	65
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	2	2	65
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	9	6	68
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	69
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	68
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	9	60
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	6	56
14	TERMINAL SAN JOSE	0	57	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		93	94	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrasas)	23	0	23
2	Terminal Tirrasas - Iglesia Santisima Trinidad	24	1	46
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrasas	4	1	49
4	Terminal (Tirrasas)	6	1	54
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	10	3	61
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	61
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	7	4	64
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	3	2	65
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	10	5	70
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	71
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	1	2	70
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	10	61
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	6	55
14	TERMINAL SAN JOSE	0	53	3
15	0	0	0	3
16	0	0	0	3
Total		93	91	





Estimación de la movilización diaria servicio San José-San Francisco - Barrio San José

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	89	1	82
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	37	1	87
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	18	1	104
4	C C SUR-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	3	2	105
5	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-PLAZA S FCO	4	6	103
6	PLAZA S FCO-DELEGACION POLICIAL	2	12	93
7	DELEGACION POLICIAL-MOTEL EL PARAISO	1	17	77
8	MOTEL EL PARAISO-C. SANCHEZ CARVAJAL	1	30	48
9	C. SANCHEZ CARVAJAL-TERMINAL BARRIO SAN JOSE	0	20	28
10	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	0	28	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		118	118	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	37	1	35
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	3	1	37
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	6	1	42
4	C C SUR-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	1	1	41
5	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-PLAZA S FCO	2	7	36
6	PLAZA S FCO-DELEGACION POLICIAL	4	9	23
7	DELEGACION POLICIAL-MOTEL EL PARAISO	1	4	19
8	MOTEL EL PARAISO-C. SANCHEZ CARVAJAL	1	6	14
9	C. SANCHEZ CARVAJAL-TERMINAL BARRIO SAN JOSE	1	11	4
10	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	0	4	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		54	54	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	53	4	49
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	4	1	52
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	8	2	58
4	C C SUR-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	2	2	58
5	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-PLAZA S FCO	4	9	53
6	PLAZA S FCO-DELEGACION POLICIAL	4	18	38
7	DELEGACION POLICIAL-MOTEL EL PARAISO	2	5	35
8	MOTEL EL PARAISO-C. SANCHEZ CARVAJAL	1	10	26
9	C. SANCHEZ CARVAJAL-TERMINAL BARRIO SAN JOSE	1	21	7
10	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	0	7	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		77	77	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	85	3	81
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	6	1	87
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	18	3	101
4	C C SUR-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	1	3	100
5	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-PLAZA S FCO	5	15	90
6	PLAZA S FCO-DELEGACION POLICIAL	4	27	67
7	DELEGACION POLICIAL-MOTEL EL PARAISO	1	6	62
8	MOTEL EL PARAISO-C. SANCHEZ CARVAJAL	1	14	48
9	C. SANCHEZ CARVAJAL-TERMINAL BARRIO SAN JOSE	1	36	13
10	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	0	12	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		122	122	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	178	4	175
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	9	1	183
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	13	3	193
4	C C SUR-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	2	6	189
5	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-PLAZA S FCO	5	26	168
6	PLAZA S FCO-DELEGACION POLICIAL	5	44	129
7	DELEGACION POLICIAL-MOTEL EL PARAISO	2	14	117
8	MOTEL EL PARAISO-C. SANCHEZ CARVAJAL	1	30	88
9	C. SANCHEZ CARVAJAL-TERMINAL BARRIO SAN JOSE	2	64	26
10	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	0	26	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		216	216	

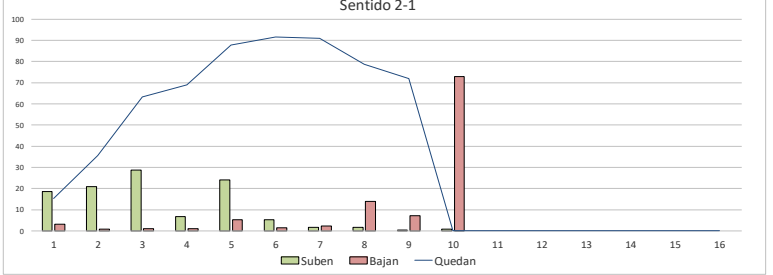
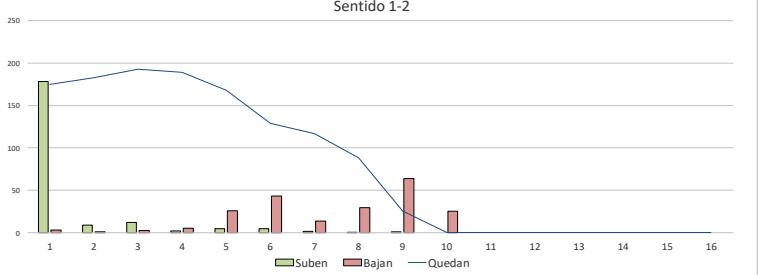
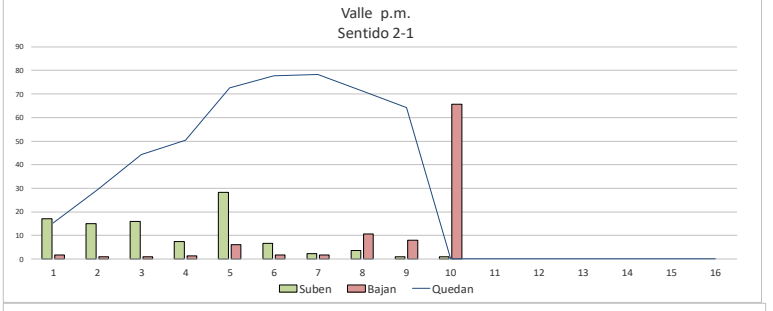
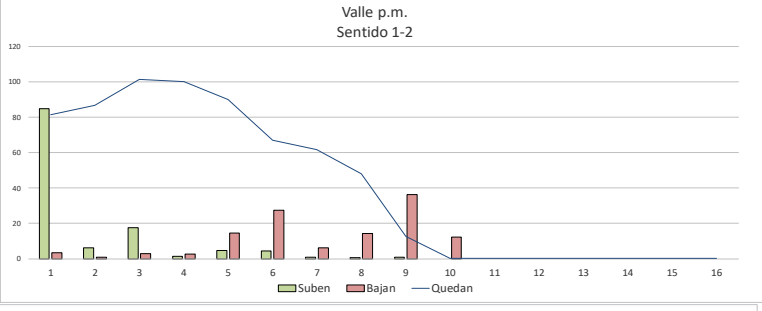
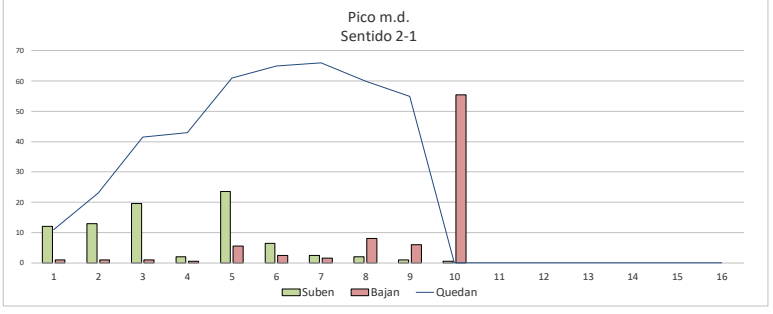
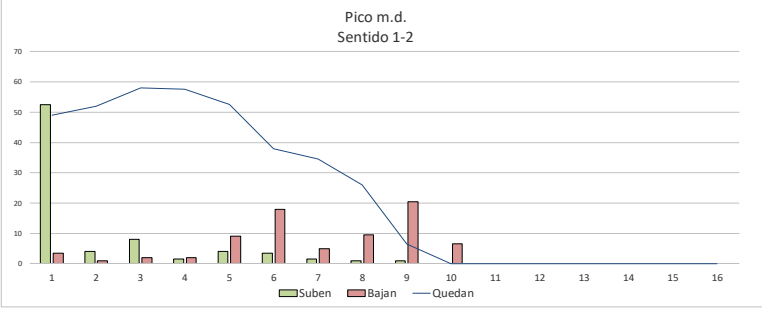
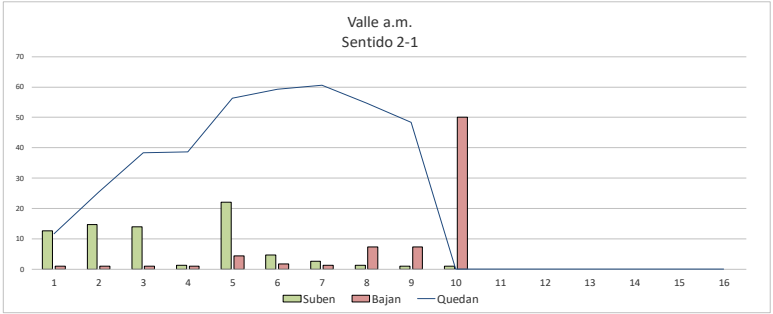
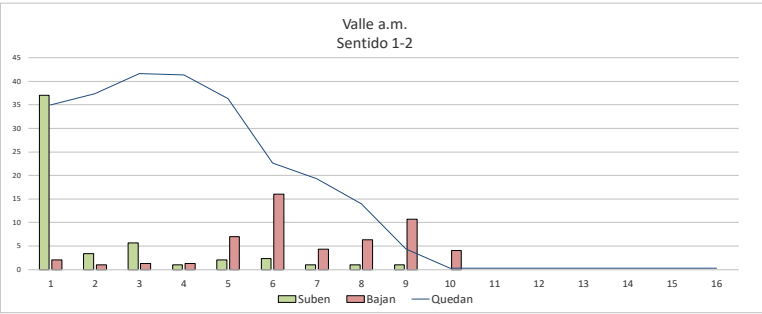
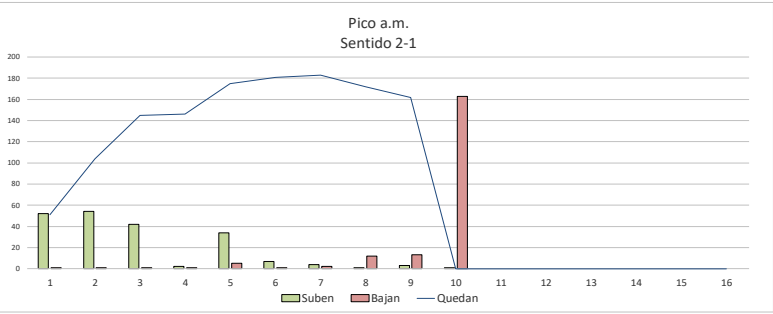
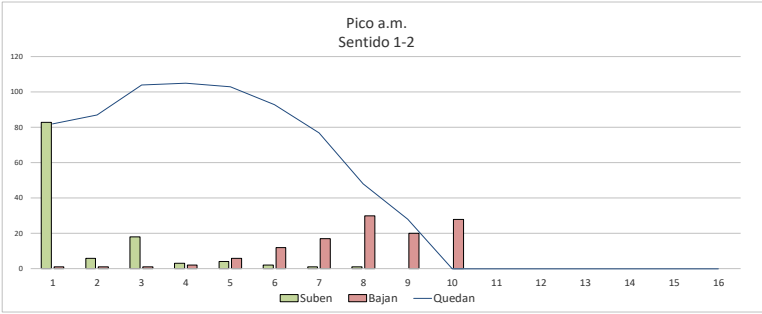
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	52	1	51
2	TERMINAL BARRIO SAN JOSE-C. SANCHEZ CARVAJAL	23	1	104
3	C. SANCHEZ CARVAJAL-MOTEL EL PARAISO	42	1	145
4	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	2	1	146
5	DELEGACION POLICIAL-PLAZA S FCO	34	5	175
6	PLAZA S FCO-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	7	1	181
7	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-C C SUR	4	2	183
8	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	1	12	172
9	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	3	13	162
10	TERMINAL SN JOSE	1	163	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		200	200	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	13	1	12
2	TERMINAL BARRIO SAN JOSE-C. SANCHEZ CARVAJAL	15	1	25
3	C. SANCHEZ CARVAJAL-MOTEL EL PARAISO	14	1	38
4	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	1	1	39
5	DELEGACION POLICIAL-PLAZA S FCO	22	4	56
6	PLAZA S FCO-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	5	2	59
7	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-C C SUR	3	1	61
8	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	1	7	55
9	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	7	48
10	TERMINAL SN JOSE	1	50	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		76	76	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	12	1	11
2	TERMINAL BARRIO SAN JOSE-C. SANCHEZ CARVAJAL	13	1	23
3	C. SANCHEZ CARVAJAL-MOTEL EL PARAISO	20	1	42
4	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	2	1	43
5	DELEGACION POLICIAL-PLAZA S FCO	24	6	61
6	PLAZA S FCO-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	7	3	65
7	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-C C SUR	3	2	66
8	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	8	60
9	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	6	55
10	TERMINAL SN JOSE	1	56	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		83	83	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	17	2	15
2	TERMINAL BARRIO SAN JOSE-C. SANCHEZ CARVAJAL	15	1	29
3	C. SANCHEZ CARVAJAL-MOTEL EL PARAISO	16	1	44
4	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	7	1	50
5	DELEGACION POLICIAL-PLAZA S FCO	28	6	73
6	PLAZA S FCO-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	7	2	78
7	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-C C SUR	2	2	78
8	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	4	11	71
9	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	8	64
10	TERMINAL SN JOSE	1	66	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		99	99	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	19	3	15
2	TERMINAL BARRIO SAN JOSE-C. SANCHEZ CARVAJAL	21	1	36
3	C. SANCHEZ CARVAJAL-MOTEL EL PARAISO	29	1	63
4	TERMINAL BARRIO SAN JOSE	7	1	69
5	DELEGACION POLICIAL-PLAZA S FCO	24	5	88
6	PLAZA S FCO-SERVICIOS HIDRAULICOS MA	5	2	92
7	SERVICIOS HIDRAULICOS MA-C C SUR	2	2	91
8	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	14	79
9	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	7	72
10	TERMINAL SN JOSE	1	73	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		109	109	



Estimación de la movilización diaria servicio San José-San Antonio - Patarra - Guatuso

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	39	4	35
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	0	38
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	1	1	38
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	1	1	38
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	5	0	43
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	8	1	50
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	24	2	72
8	Parque de Desamparados- MassMenos	6	8	70
9	MassMenos - Parque de San Antonio	6	10	66
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	8	8	66
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	7	11	62
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	4	17	49
13	Parque Acuatico Cascada - Escuela de Guatuso Patarra	7	19	32
14	Guizaros	1	10	23
15	Escuela de Guatuso Patarra - Terminal (Guatuso)	1	1	23
16	Terminal Guatuso	1	24	0

Total		117	117	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	37	3	34
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	36
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	3	2	37
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	2	1	38
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	4	1	41
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	10	3	48
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	25	4	69
8	Parque de Desamparados- MassMenos	8	13	64
9	MassMenos - Parque de San Antonio	6	6	64
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	11	9	66
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	8	15	59
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	4	8	56
13	Parque Acuatico Cascada - Escuela de Guatuso Patarra	3	22	37
14	Guizaros	2	15	25
15	Escuela de Guatuso Patarra - Terminal (Guatuso)	1	1	25
16	Terminal Guatuso	1	26	0

Total		129	129	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	65	3	62
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	5	1	66
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	6	3	69
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	2	2	69
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	4	2	71
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	19	5	85
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	41	7	119
8	Parque de Desamparados- MassMenos	14	18	115
9	MassMenos - Parque de San Antonio	11	9	117
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	20	14	123
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	12	27	108
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	8	13	103
13	Parque Acuatico Cascada - Escuela de Guatuso Patarra	6	33	76
14	Guizaros	4	25	55
15	Escuela de Guatuso Patarra - Terminal (Guatuso)	1	1	55
16	Terminal Guatuso	1	57	0

Total		215	215	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	130	5	125
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	9	1	134
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	12	4	141
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	6	2	146
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	5	2	148
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	38	6	180
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	61	8	233
8	Parque de Desamparados- MassMenos	23	30	226
9	MassMenos - Parque de San Antonio	19	14	231
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	33	18	246
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	21	43	224
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	14	31	207
13	Parque Acuatico Cascada - Escuela de Guatuso Patarra	10	68	149
14	Guizaros	6	50	105
15	Escuela de Guatuso Patarra - Terminal (Guatuso)	2	2	105
16	Terminal Guatuso	2	107	0

Total		391	391	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	174	3	171
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	11	1	180
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	11	2	189
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	6	2	193
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	6	2	197
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	34	6	225
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	41	5	261
8	Parque de Desamparados- MassMenos	21	27	256
9	MassMenos - Parque de San Antonio	22	10	267
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	34	18	283
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	20	37	266
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	14	33	247
13	Parque Acuatico Cascada - Escuela de Guatuso Patarra	11	62	195
14	Guizaros	8	77	127
15	Escuela de Guatuso Patarra - Terminal (Guatuso)	1	3	125
16	Terminal Guatuso	1	127	0

Total		413	413	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Guatuso)	42	5	41
2	Terminal - Escuela de Guatuso Patarra	4	0	45
3	Guizaros	103	1	147
4	Terminal (Guatuso)	66	2	211
5	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	54	3	262
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	69	9	322
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	24	27	319
8	Parque de San Antonio - MassMenos	24	13	330
9	MassMenos - Parque de Desamparados	18	7	341
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	3	34	310
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	2	9	303
12	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	16	4	315
13	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	16	7	324
14	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	16	7	333
15	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	15	30	318
16	Terminal San Jose	13	331	0

Total		485	485	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Guatuso)	14	0	13
2	Terminal - Escuela de Guatuso Patarra	1	0	14
3	Guizaros	27	1	41
4	Terminal (Guatuso)	39	2	78
5	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	18	3	93
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	33	4	122
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	16	12	126
8	Parque de San Antonio - MassMenos	12	6	131
9	MassMenos - Parque de Desamparados	9	10	130
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	3	35	98
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	2	11	89
12	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	2	2	93
13	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	6	3	95
14	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	6	5	96
15	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	5	8	93
16	Terminal San Jose	4	97	0

Total		200	200	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Guatuso)	15	1	14
2	Terminal - Escuela de Guatuso Patarra	2	0	16
3	Guizaros	23	1	38
4	Terminal (Guatuso)	45	2	81
5	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	21	5	97
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	39	7	129
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	16	14	131
8	Parque de San Antonio - MassMenos	14	7	138
9	MassMenos - Parque de Desamparados	11	8	141
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	3	39	104
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	2	18	88
12	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	4	2	90
13	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	4	3	91
14	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	5	6	89
15	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	4	8	85
16	Terminal San Jose	3	87	0

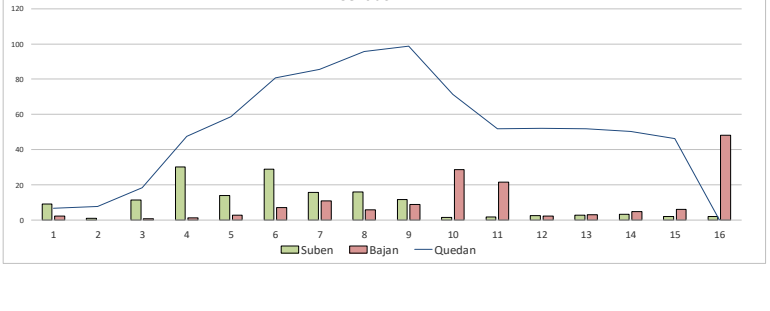
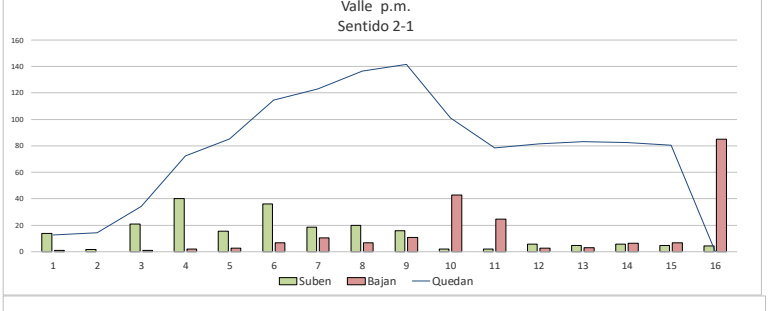
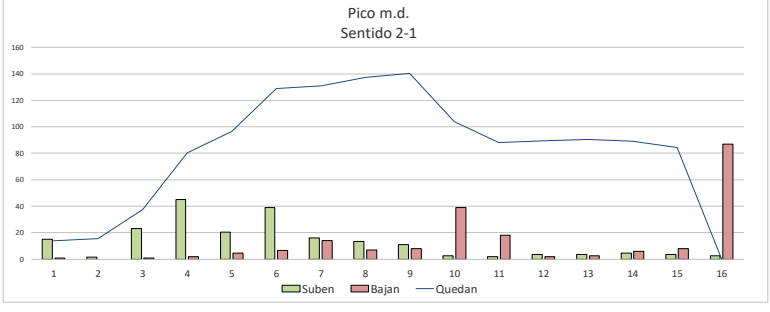
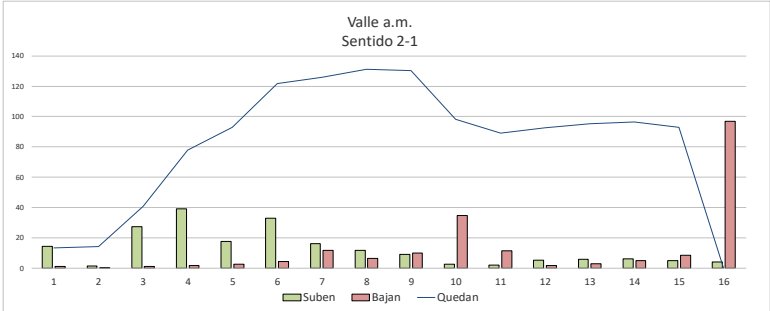
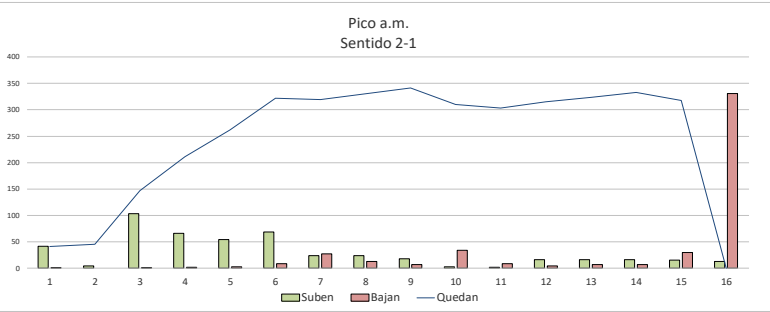
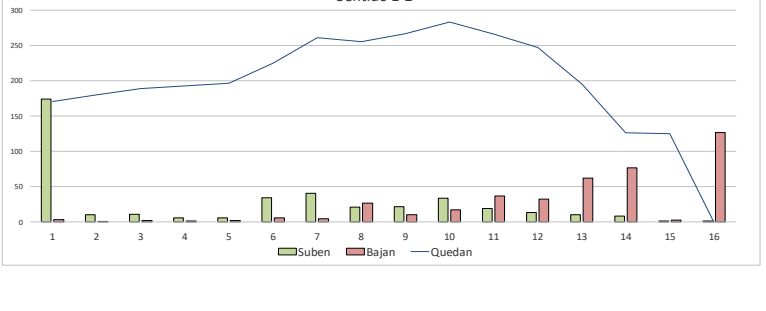
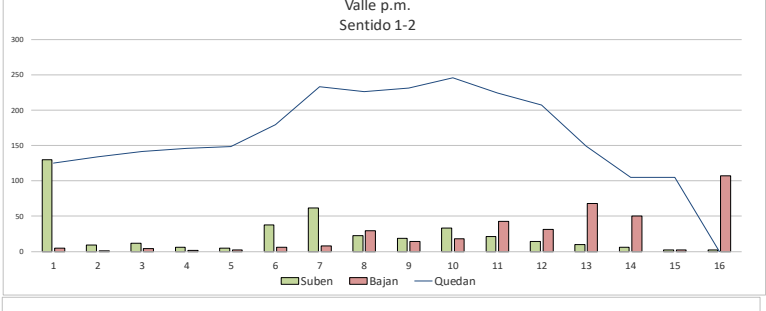
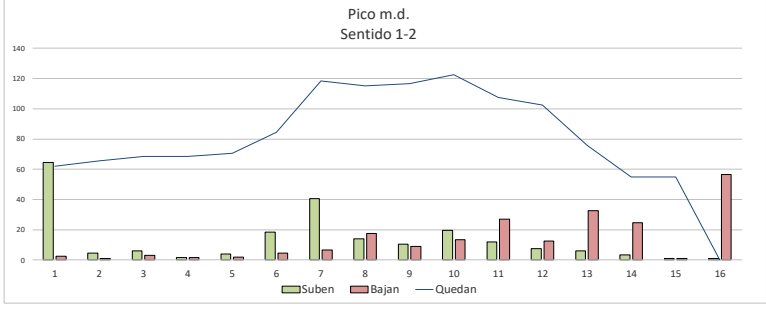
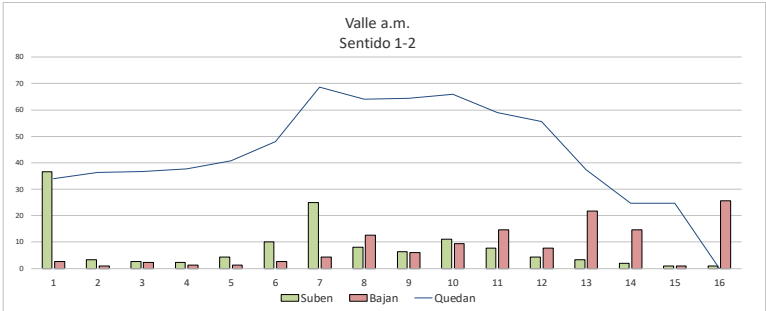
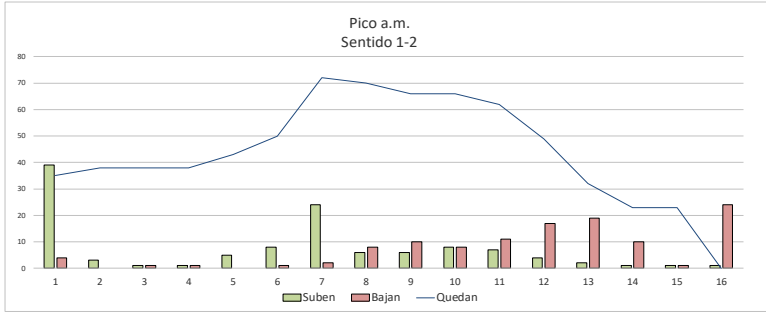
Total		207	207	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Guatuso)	14	1	13
2	Terminal - Escuela de Guatuso Patarra	2	0	14
3	Guizaros	21	1	34
4	Terminal (Guatuso)	40	2	72
5	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	16	3	85
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	36	7	115
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	19	10	123
8	Parque de San Antonio - MassMenos	20	7	136
9	MassMenos - Parque de Desamparados	16	11	142
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	2	43	101
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	2	25	78
12	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	6	3	81
13	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	5	3	83
14	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	6	6	82
15	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	5	7	80
16	Terminal San Jose	4	85	0

Total		212	212	
-------	--	-----	-----	--

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Guatuso)	9	2	7
2	Terminal - Escuela de Guatuso Patarra	1	0	8
3	Guizaros	12	1	19
4	Terminal (Guatuso)	30	1	48
5	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	14	3	59
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	29	7	81
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	16	11	86
8	Parque de San Antonio - MassMenos	16	6	96
9	MassMenos - Parque de Desamparados	12	9	99
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	2	29	72
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	2	22	52
12	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	3	2	52
13	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	3	3	52
14	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	3	5	50
15	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	2	6	46
16	Terminal San Jose	2	48	0

Total		154	154	
-------	--	-----	-----	--





Estimación de la movilización diaria servicio San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	3	18	15
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	2	1	16
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	1	1	16
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	16
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	1	3	14
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	1	3	12
7	El Bosque - Parque Okayama	1	2	11
8	Parque Okayama - Parque la Plazoleta de Desamparados	1	1	11
9	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	1	5	7
10	Mas x Menos San Antonio - Parque San Antonio de Desamparados	1	2	6
11	Parque San Antonio de Desamparados - Pali de Fatima	1	3	4
12	Pali de Fatima - Terminal (San Lorenzo)	0	3	1
13	Terminal San Lorenzo	0	2	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		30	30	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	28	2	26
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	28
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	4	2	30
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	29
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	1	4	27
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	2	7	22
7	El Bosque - Parque Okayama	1	6	18
8	Parque Okayama - Parque la Plazoleta de Desamparados	1	4	15
9	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	1	6	11
10	Mas x Menos San Antonio - Parque San Antonio de Desamparados	1	3	9
11	Parque San Antonio de Desamparados - Pali de Fatima	1	4	6
12	Pali de Fatima - Terminal (San Lorenzo)	1	5	2
13	Terminal San Lorenzo	0	4	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		47	47	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	35	1	34
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	36
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	4	2	38
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	2	37
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	1	4	34
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	4	9	29
7	El Bosque - Parque Okayama	1	7	23
8	Parque Okayama - Parque la Plazoleta de Desamparados	1	4	20
9	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	1	6	15
10	Mas x Menos San Antonio - Parque San Antonio de Desamparados	1	3	13
11	Parque San Antonio de Desamparados - Pali de Fatima	1	4	11
12	Pali de Fatima - Terminal (San Lorenzo)	1	7	5
13	Terminal San Lorenzo	0	5	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		53	53	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	65	3	62
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	6	1	67
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	8	3	72
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	3	70
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	1	6	65
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	3	14	54
7	El Bosque - Parque Okayama	2	12	44
8	Parque Okayama - Parque la Plazoleta de Desamparados	1	7	38
9	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	2	12	28
10	Mas x Menos San Antonio - Parque San Antonio de Desamparados	1	5	24
11	Parque San Antonio de Desamparados - Pali de Fatima	1	6	18
12	Pali de Fatima - Terminal (San Lorenzo)	0	12	7
13	Terminal San Lorenzo	0	9	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		92	92	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	8	106	98
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	8	1	112
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	7	3	117
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	4	115
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	2	7	110
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	3	16	97
7	El Bosque - Parque Okayama	1	16	83
8	Parque Okayama - Parque la Plazoleta de Desamparados	1	11	73
9	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	1	22	53
10	Mas x Menos San Antonio - Parque San Antonio de Desamparados	2	9	46
11	Parque San Antonio de Desamparados - Pali de Fatima	2	11	37
12	Pali de Fatima - Terminal (San Lorenzo)	1	23	15
13	Terminal San Lorenzo	0	15	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		138	138	

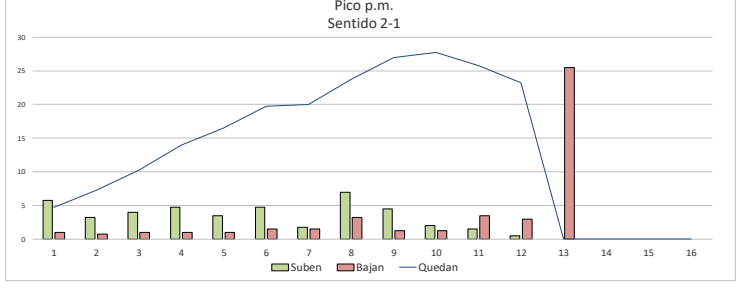
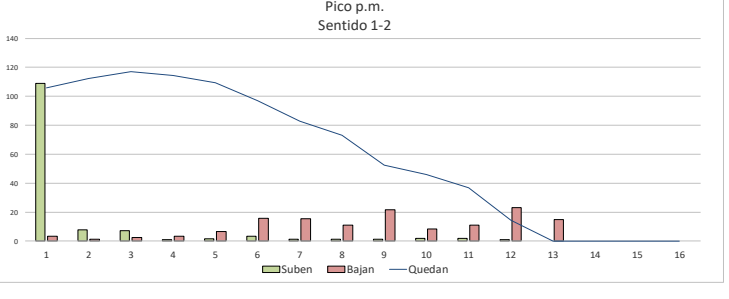
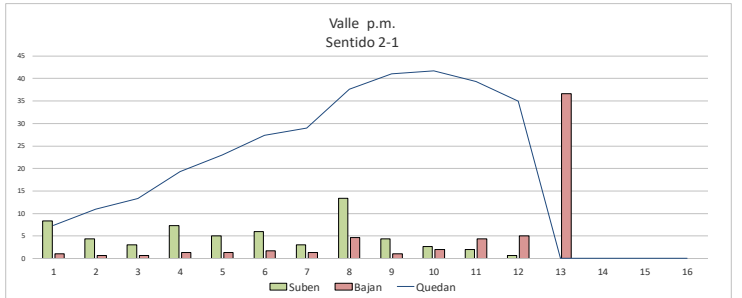
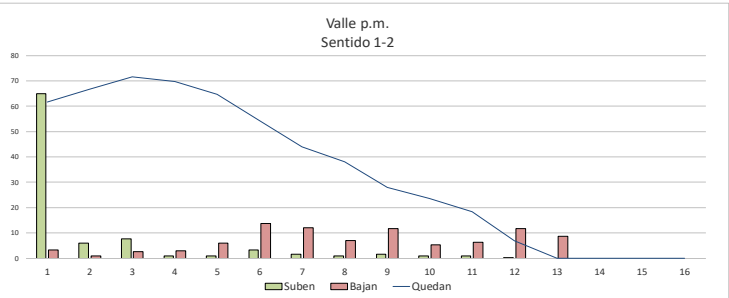
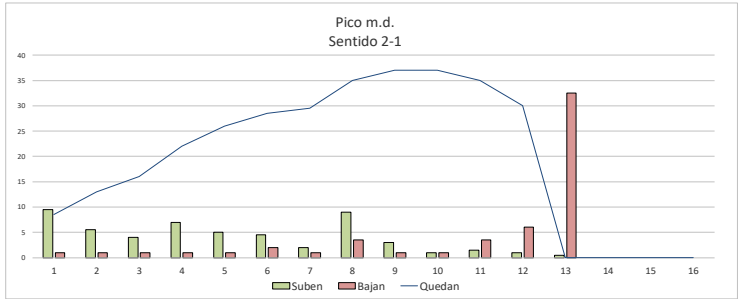
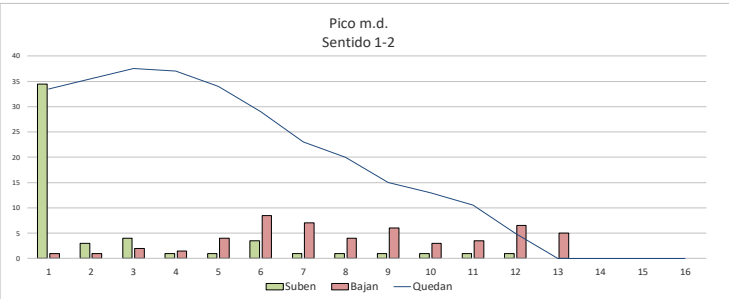
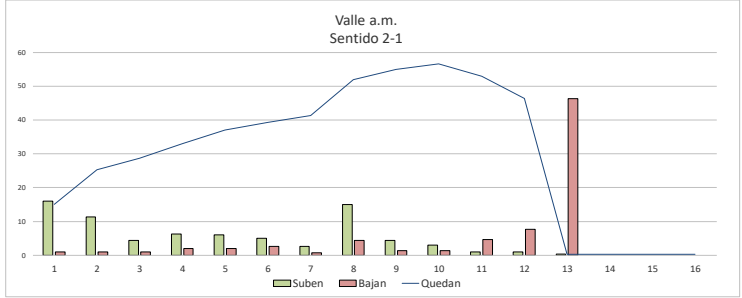
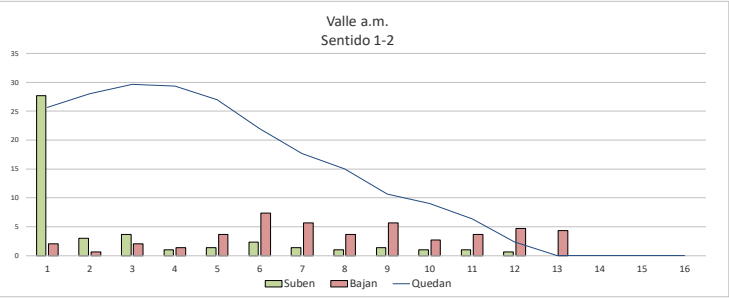
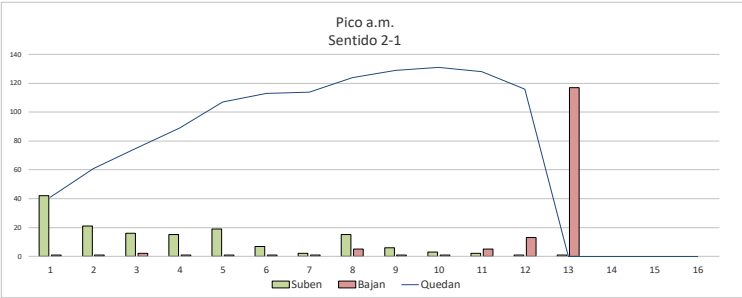
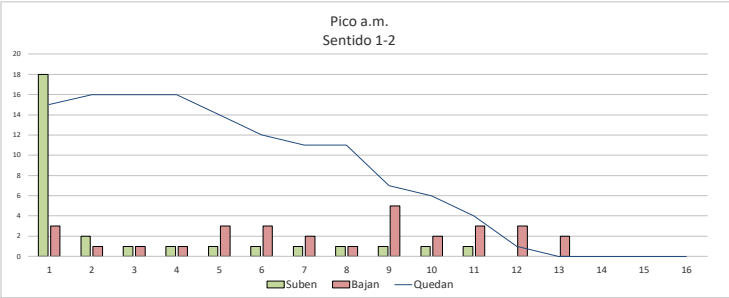
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (San Lorenzo)	42	1	41
2	Terminal - Pali de Fatima	21	1	61
3	Pali de Fatima - Parque San Antonio de Desamparados	16	2	75
4	Terminal (San Lorenzo)	15	1	89
5	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	19	1	107
6	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Okayama	7	1	113
7	Parque de Okayama - El Bosque	2	1	114
8	El Bosque - Plaza San Francisco de Dos Rios	15	5	124
9	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	6	1	129
10	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	3	1	131
11	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	5	128
12	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	1	13	116
13	Terminal San Jose	1	117	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		150	150	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (San Lorenzo)	15	1	15
2	Terminal - Pali de Fatima	11	1	25
3	Pali de Fatima - Parque San Antonio de Desamparados	4	1	29
4	Terminal (San Lorenzo)	6	2	33
5	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	6	2	37
6	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Okayama	5	3	39
7	Parque de Okayama - El Bosque	3	1	41
8	El Bosque - Plaza San Francisco de Dos Rios	15	4	52
9	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	4	1	55
10	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	3	1	57
11	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	5	53
12	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	1	8	46
13	Terminal San Jose	0	46	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		76	76	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (San Lorenzo)	10	1	9
2	Terminal - Pali de Fatima	6	1	13
3	Pali de Fatima - Parque San Antonio de Desamparados	4	1	16
4	Terminal (San Lorenzo)	7	1	23
5	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	5	1	26
6	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Okayama	5	2	29
7	Parque de Okayama - El Bosque	2	1	30
8	El Bosque - Plaza San Francisco de Dos Rios	9	4	35
9	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	37
10	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	1	1	37
11	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	4	35
12	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	1	6	30
13	Terminal San Jose	0	33	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		56	56	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (San Lorenzo)	8	1	7
2	Terminal - Pali de Fatima	4	1	11
3	Pali de Fatima - Parque San Antonio de Desamparados	3	1	13
4	Terminal (San Lorenzo)	7	1	19
5	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	5	1	23
6	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Okayama	6	2	27
7	Parque de Okayama - El Bosque	3	1	29
8	El Bosque - Plaza San Francisco de Dos Rios	13	5	38
9	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	4	1	41
10	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	3	2	42
11	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	4	39
12	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	1	5	35
13	Terminal San Jose	0	37	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		62	62	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (San Lorenzo)	6	1	5
2	Terminal - Pali de Fatima	3	1	7
3	Pali de Fatima - Parque San Antonio de Desamparados	4	1	10
4	Terminal (San Lorenzo)	5	1	14
5	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	2	4	17
6	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Okayama	5	2	20
7	Parque de Okayama - El Bosque	2	2	20
8	El Bosque - Plaza San Francisco de Dos Rios	7	3	24
9	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	5	1	27
10	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	1	28
11	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	4	26
12	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	1	3	23
13	Terminal San Jose	0	26	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		46	46	



Estimación de la movilización diaria servicio San José - Linda Vista Por San Francisco

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	22	11	11
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	13
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	9	1	21
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	0	22
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	1	2	21
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	3	2	22
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	2	22
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	6	18
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	4	4	15
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	1	5	11
11	Pali Fatima - Ebaeis Patarra	2	11	2
12	Ebaeis Patarra - Super Mega Max	9	3	8
13	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	1	7	2
14	Terminal (Linda Vista)	0	7	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		57	57	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	28	2	26
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	29
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	5	2	31
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	31
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	2	4	29
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	4	6	27
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	1	2	26
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	1	2	25
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	3	5	23
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	2	3	22
11	Pali Fatima - Ebaeis Patarra	2	9	16
12	Ebaeis Patarra - Super Mega Max	1	2	14
13	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	5	12	7
14	Terminal (Linda Vista)	0	7	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		59	59	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	40	2	38
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	40
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	7	3	44
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	44
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	3	5	42
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	3	6	39
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	3	2	40
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	2	40
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	8	5	42
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	3	4	41
11	Pali Fatima - Ebaeis Patarra	3	15	29
12	Ebaeis Patarra - Super Mega Max	4	1	26
13	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	1	20	7
14	Terminal (Linda Vista)	0	8	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		76	76	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	57	3	55
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	5	2	58
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	10	2	65
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	2	64
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	4	5	63
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	6	6	63
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	4	3	65
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	3	64
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	8	5	67
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	3	5	64
11	Pali Fatima - Ebaeis Patarra	4	17	51
12	Ebaeis Patarra - Super Mega Max	1	6	46
13	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	1	37	10
14	Terminal (Linda Vista)	0	11	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		106	106	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	121	4	117
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	7	1	123
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	10	2	130
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	3	129
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	5	6	128
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	10	8	130
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	6	4	133
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	3	3	133
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	11	8	136
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	4	10	130
11	Pali Fatima - Ebaeis Patarra	3	31	104
12	Ebaeis Patarra - Super Mega Max	1	11	93
13	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	3	75	21
14	Terminal (Linda Vista)	0	21	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		186	186	

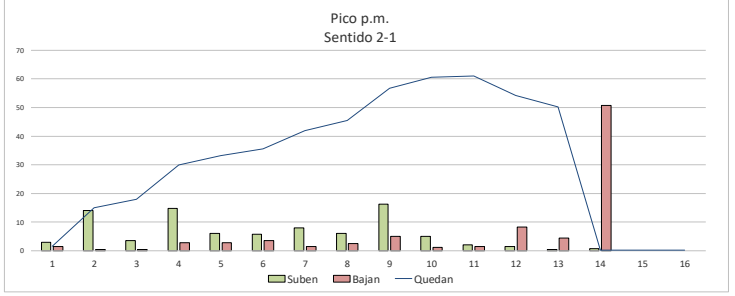
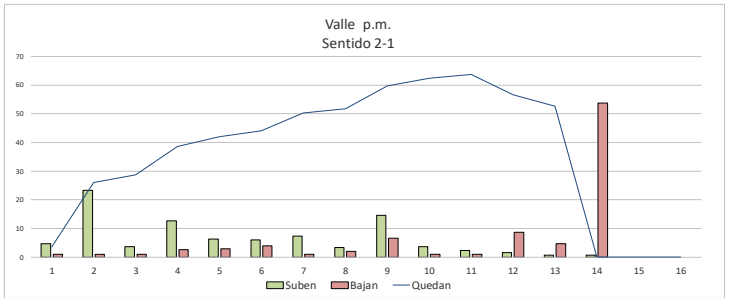
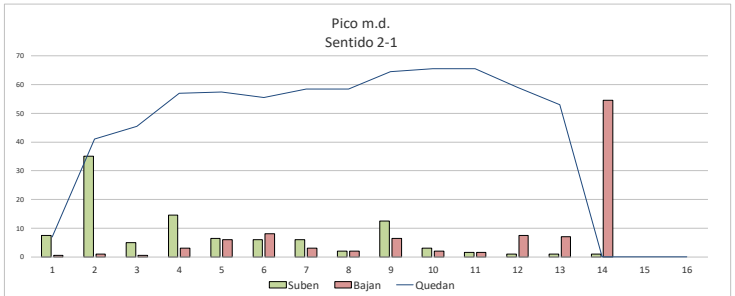
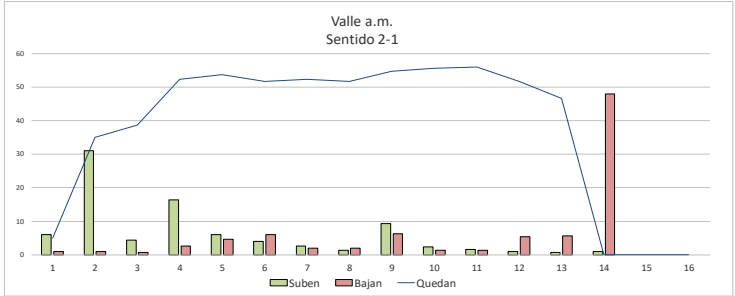
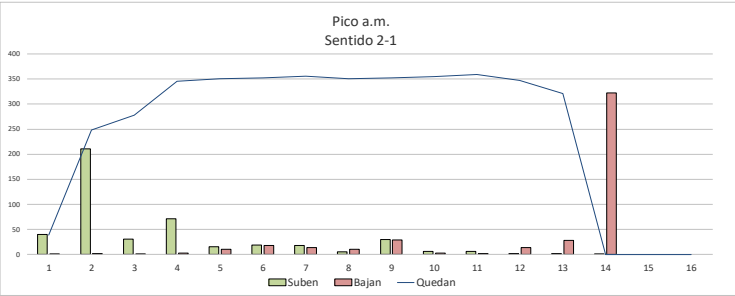
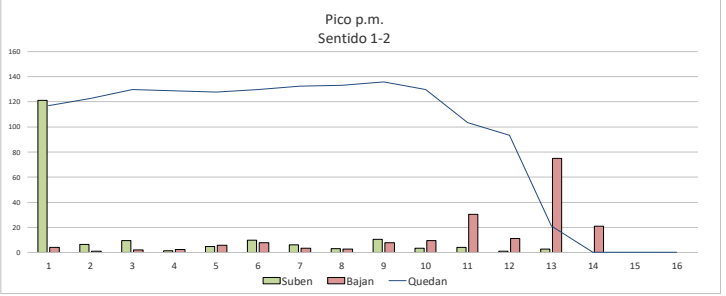
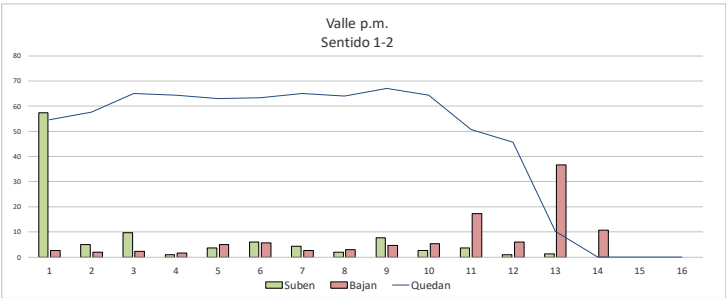
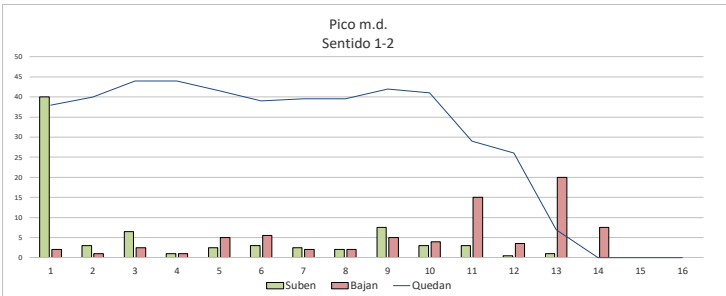
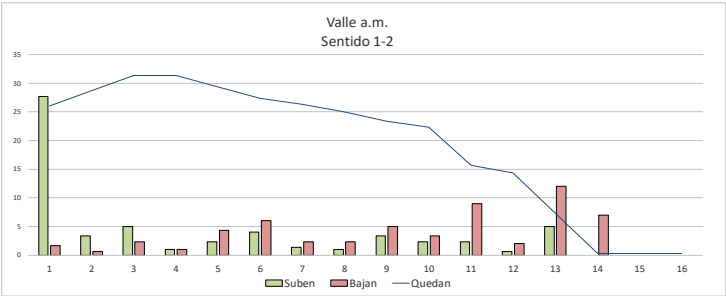
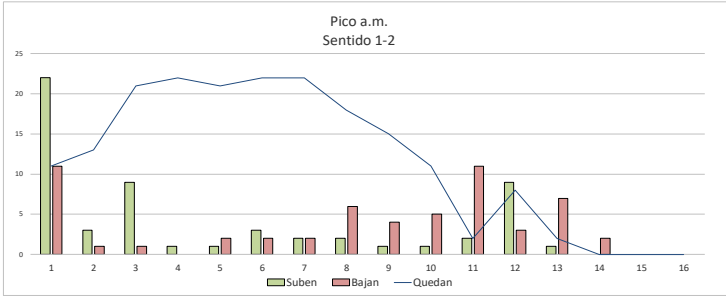
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	40	1	39
2	Terminal - Super Mega Max	211	2	248
3	Super Mega Max - Ebaeis Patarra	31	1	278
4	Terminal (Linda Vista)	71	3	346
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	15	10	351
6	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	19	18	352
7	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	18	14	356
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	5	10	351
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	30	29	352
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	6	3	355
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	6	2	359
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	14	347
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	2	28	321
14	Terminal San Jose	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		457	457	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	6	1	5
2	Terminal - Super Mega Max	31	1	35
3	Super Mega Max - Ebaeis Patarra	4	1	39
4	Terminal (Linda Vista)	16	3	52
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	6	5	54
6	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	4	6	52
7	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	3	2	52
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	1	2	52
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	9	6	55
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	56
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	1	56
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	5	52
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	6	47
14	Terminal San Jose	7	1	48
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		88	88	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	8	1	7
2	Terminal - Super Mega Max	35	1	41
3	Super Mega Max - Ebaeis Patarra	5	1	46
4	Terminal (Linda Vista)	15	3	57
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	7	6	58
6	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	6	8	56
7	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	6	3	59
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	2	2	59
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	13	7	65
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	3	2	66
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	66
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	8	59
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	7	53
14	Terminal San Jose	1	55	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		103	103	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	5	1	4
2	Terminal - Super Mega Max	23	1	26
3	Super Mega Max - Ebaeis Patarra	4	1	29
4	Terminal (Linda Vista)	13	3	39
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	6	3	42
6	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	6	4	44
7	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	7	1	50
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	3	2	52
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	15	7	60
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	4	1	62
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	1	64
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	9	57
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	5	53
14	Terminal San Jose	1	54	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		91	91	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	3	2	2
2	Terminal - Super Mega Max	14	1	15
3	Super Mega Max - Ebaeis Patarra	4	1	18
4	Terminal (Linda Vista)	15	3	30
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	6	3	33
6	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	6	4	36
7	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	8	2	42
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	6	3	46
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	16	5	57
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	5	1	61
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	61
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	8	54
13	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	5	50
14	Terminal San Jose	1	51	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		87	87	





Estimación de la movilización diaria servicio San José - Linda Vista Por Desamparados

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	22	10	12
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	1	13
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	2	1	14
4	CENTRO COMERCIAL DEL SUR-PARQUE DE LA PAZ	1	1	14
5	PARQUE DE LA PAZ- LAGAR DESAMPARADOS	1	0	15
6	LAGAR DESAMPARADOS-MULTICENTRO DESAMPARADOS	2	1	16
7	MULTI CTRO DESAMP-PARQUE DESAMPARADOS	16	1	31
8	PARQUE DESAMPARADOS-MASXMENOS	3	5	29
9	MASXMENOS-PARQUE SAN ANTONIO	1	4	26
10	PARQUE SAN ANTONIO-PALI FATIMA	3	9	20
11	PALI FATIMA-EBAIS PATARRA	2	10	12
12	EBAIS PATARRA-SUPER MEGA MAX	1	5	8
13	SUPER MEGAMAX-TERMINAL LINDA VISTA	6	6	8
14	TERMINAL LINDA VISTA	0	8	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		62	62	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	22	3	19
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	1	20
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	3	2	21
4	CENTRO COMERCIAL DEL SUR-PARQUE DE LA PAZ	1	1	21
5	PARQUE DE LA PAZ- LAGAR DESAMPARADOS	2	1	22
6	LAGAR DESAMPARADOS-MULTICENTRO DESAMPARADOS	5	1	25
7	MULTI CTRO DESAMP-PARQUE DESAMPARADOS	12	1	35
8	PARQUE DESAMPARADOS-MASXMENOS	2	5	32
9	MASXMENOS-PARQUE SAN ANTONIO	1	3	30
10	PARQUE SAN ANTONIO-PALI FATIMA	6	6	30
11	PALI FATIMA-EBAIS PATARRA	3	11	22
12	EBAIS PATARRA-SUPER MEGA MAX	1	3	20
13	SUPER MEGAMAX-TERMINAL LINDA VISTA	2	16	6
14	TERMINAL LINDA VISTA	0	6	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		62	62	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	33	2	31
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	1	33
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	5	2	35
4	CENTRO COMERCIAL DEL SUR-PARQUE DE LA PAZ	1	2	35
5	PARQUE DE LA PAZ- LAGAR DESAMPARADOS	3	1	36
6	LAGAR DESAMPARADOS-MULTICENTRO DESAMPARADOS	9	2	43
7	MULTI CTRO DESAMP-PARQUE DESAMPARADOS	17	2	58
8	PARQUE DESAMPARADOS-MASXMENOS	3	6	55
9	MASXMENOS-PARQUE SAN ANTONIO	1	4	52
10	PARQUE SAN ANTONIO-PALI FATIMA	10	7	55
11	PALI FATIMA-EBAIS PATARRA	5	14	46
12	EBAIS PATARRA-SUPER MEGA MAX	1	5	42
13	SUPER MEGAMAX-TERMINAL LINDA VISTA	2	33	11
14	TERMINAL LINDA VISTA	0	11	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		89	89	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	78	3	75
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	5	1	79
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	11	4	86
4	CENTRO COMERCIAL DEL SUR-PARQUE DE LA PAZ	3	1	88
5	PARQUE DE LA PAZ- LAGAR DESAMPARADOS	2	1	89
6	LAGAR DESAMPARADOS-MULTICENTRO DESAMPARADOS	19	3	105
7	MULTI CTRO DESAMP-PARQUE DESAMPARADOS	27	3	129
8	PARQUE DESAMPARADOS-MASXMENOS	5	10	124
9	MASXMENOS-PARQUE SAN ANTONIO	3	4	123
10	PARQUE SAN ANTONIO-PALI FATIMA	17	12	128
11	PALI FATIMA-EBAIS PATARRA	7	28	107
12	EBAIS PATARRA-SUPER MEGA MAX	1	11	98
13	SUPER MEGAMAX-TERMINAL LINDA VISTA	2	76	24
14	TERMINAL LINDA VISTA	0	24	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		181	181	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL SN JOSE	131	3	128
2	TERMINAL SAN JOSE- PLAZA GONZALES VIQUEZ	8	1	135
3	PLAZA GONZALES VIQUEZ-C C SUR	9	4	141
4	CENTRO COMERCIAL DEL SUR-PARQUE DE LA PAZ	4	1	143
5	PARQUE DE LA PAZ- LAGAR DESAMPARADOS	3	1	145
6	LAGAR DESAMPARADOS-MULTICENTRO DESAMPARADOS	17	2	160
7	MULTI CTRO DESAMP-PARQUE DESAMPARADOS	17	2	175
8	PARQUE DESAMPARADOS-MASXMENOS	5	11	168
9	MASXMENOS-PARQUE SAN ANTONIO	3	6	165
10	PARQUE SAN ANTONIO-PALI FATIMA	11	14	162
11	PALI FATIMA-EBAIS PATARRA	5	36	131
12	EBAIS PATARRA-SUPER MEGA MAX	1	12	120
13	SUPER MEGAMAX-TERMINAL LINDA VISTA	4	95	29
14	TERMINAL LINDA VISTA	0	28	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		217	217	

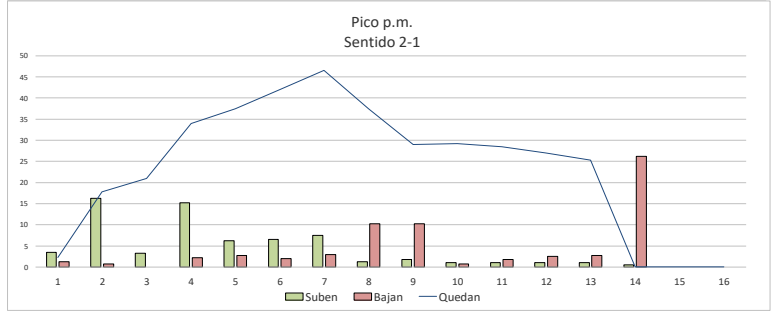
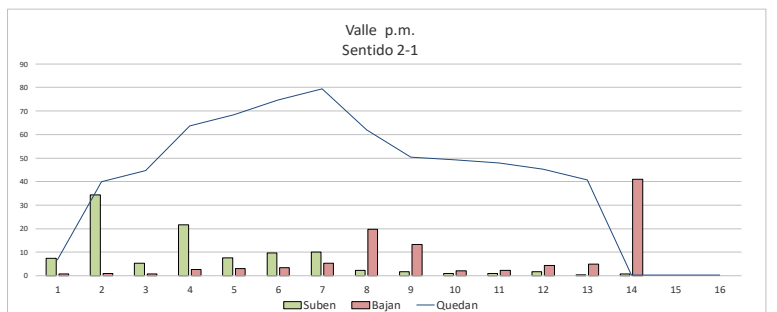
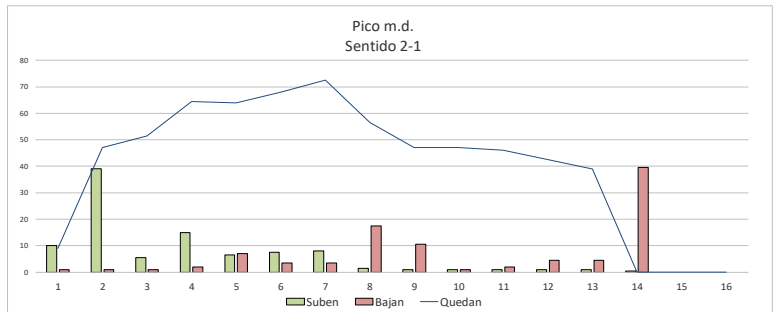
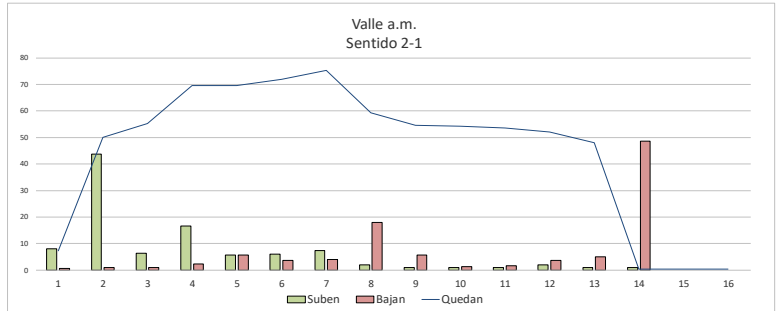
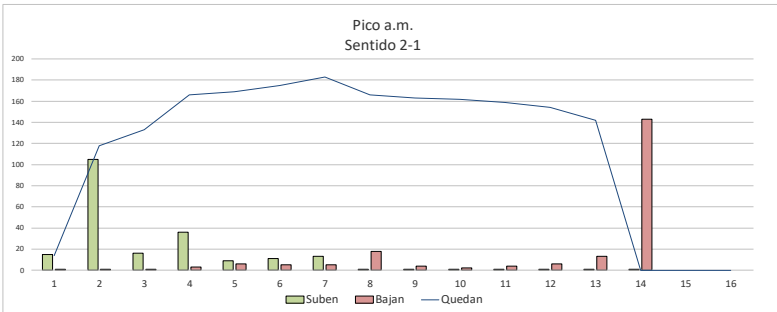
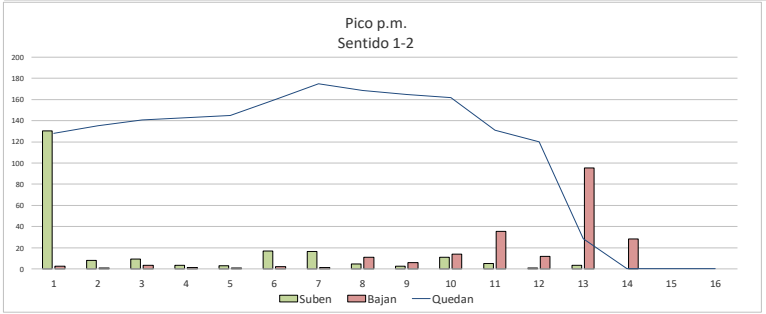
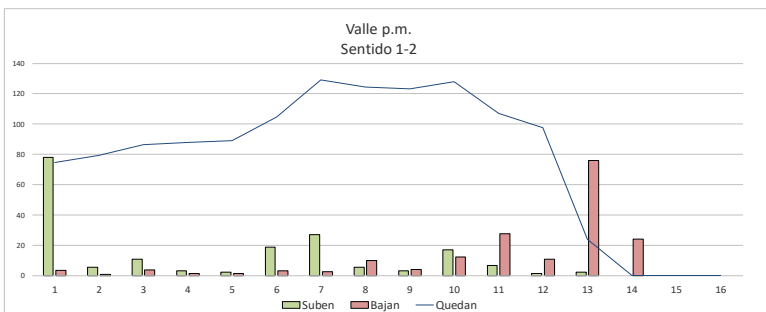
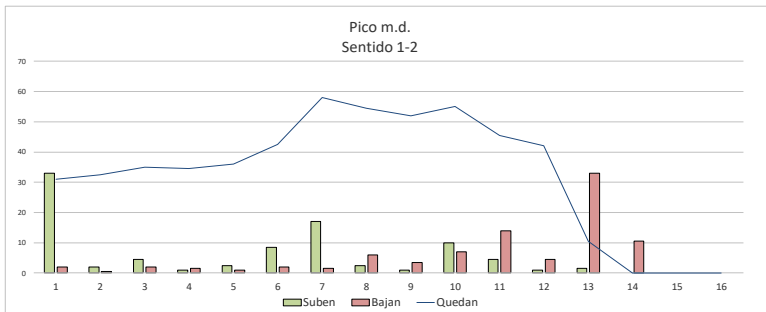
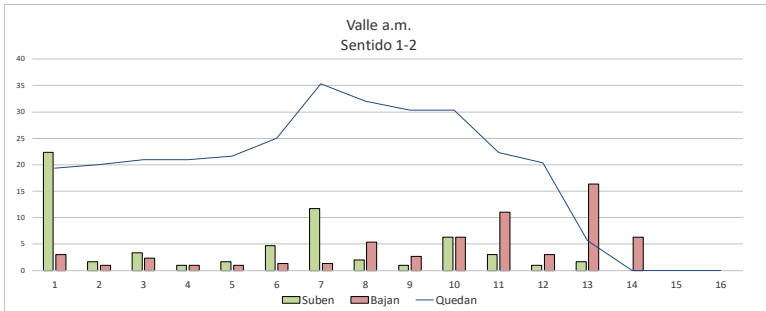
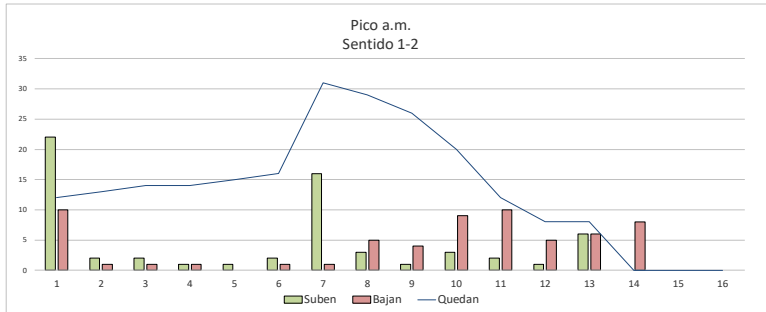
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL LINDA VISTA	15	1	14
2	TERMINAL LINDA VISTA-SUPER MEGAMAX	105	1	118
3	SUPER MEGA MAX-EBAIS PATARRA	16	1	133
4	TERMINAL LINDA VISTA	36	3	166
5	PALI FATIMA-PARQUE SAN ANTONIO	9	6	169
6	PARQUE SAN ANTONIO-MASXMENOS	11	5	175
7	MASXMENOS-PARQUE DESAMPARADOS	13	5	183
8	PARQUE DESAMPARADOS-MULTI CTRO DESAMP	1	18	166
9	MULTI CTRO DESAMP-LAGAR DESAMP	1	4	163
10	LAGAR DESAMPARADOS-PARQUE DE LA PAZ	1	2	162
11	PARQUE DE LA PAZ-CENTRO COMERCIAL DEL SUR	1	4	159
12	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	1	6	154
13	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	13	142
14	TERMINAL SN JOSE	1	143	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		212	212	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
2	TERMINAL LINDA VISTA	8	1	7
2	TERMINAL LINDA VISTA-SUPER MEGAMAX	44	1	50
3	SUPER MEGA MAX-EBAIS PATARRA	6	1	55
4	TERMINAL LINDA VISTA	17	2	70
5	PALI FATIMA-PARQUE SAN ANTONIO	6	6	70
6	PARQUE SAN ANTONIO-MASXMENOS	6	4	72
7	MASXMENOS-PARQUE DESAMPARADOS	7	4	75
8	PARQUE DESAMPARADOS-MULTI CTRO DESAMP	2	18	59
9	MULTI CTRO DESAMP-LAGAR DESAMP	1	6	55
10	LAGAR DESAMPARADOS-PARQUE DE LA PAZ	1	1	54
11	PARQUE DE LA PAZ-CENTRO COMERCIAL DEL SUR	1	2	54
12	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	4	52
13	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	5	48
14	TERMINAL SN JOSE	1	49	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		103	103	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL LINDA VISTA	10	1	9
2	TERMINAL LINDA VISTA-SUPER MEGAMAX	39	1	47
3	SUPER MEGA MAX-EBAIS PATARRA	6	1	52
4	TERMINAL LINDA VISTA	15	2	65
5	PALI FATIMA-PARQUE SAN ANTONIO	7	7	64
6	PARQUE SAN ANTONIO-MASXMENOS	8	4	68
7	MASXMENOS-PARQUE DESAMPARADOS	8	4	73
8	PARQUE DESAMPARADOS-MULTI CTRO DESAMP	2	18	57
9	MULTI CTRO DESAMP-LAGAR DESAMP	1	11	47
10	LAGAR DESAMPARADOS-PARQUE DE LA PAZ	1	1	47
11	PARQUE DE LA PAZ-CENTRO COMERCIAL DEL SUR	1	2	46
12	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	1	5	43
13	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	5	39
14	TERMINAL SN JOSE	1	40	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		99	99	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL LINDA VISTA	7	1	7
2	TERMINAL LINDA VISTA-SUPER MEGAMAX	34	1	40
3	SUPER MEGA MAX-EBAIS PATARRA	5	1	45
4	TERMINAL LINDA VISTA	22	3	64
5	PALI FATIMA-PARQUE SAN ANTONIO	8	3	68
6	PARQUE SAN ANTONIO-MASXMENOS	10	3	75
7	MASXMENOS-PARQUE DESAMPARADOS	10	5	79
8	PARQUE DESAMPARADOS-MULTI CTRO DESAMP	2	20	62
9	MULTI CTRO DESAMP-LAGAR DESAMP	2	13	50
10	LAGAR DESAMPARADOS-PARQUE DE LA PAZ	1	2	49
11	PARQUE DE LA PAZ-CENTRO COMERCIAL DEL SUR	1	2	46
12	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	2	4	45
13	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	0	5	41
14	TERMINAL SN JOSE	1	41	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		105	105	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	TERMINAL LINDA VISTA	4	1	2
2	TERMINAL LINDA VISTA-SUPER MEGAMAX	16	1	18
3	SUPER MEGA MAX-EBAIS PATARRA	3	0	21
4	TERMINAL LINDA VISTA	15	2	34
5	PALI FATIMA-PARQUE SAN ANTONIO	6	3	38
6	PARQUE SAN ANTONIO-MASXMENOS	7	2	42
7	MASXMENOS-PARQUE DESAMPARADOS	8	3	47
8	PARQUE DESAMPARADOS-MULTI CTRO DESAMP	1	10	38
9	MULTI CTRO DESAMP-LAGAR DESAMP	2	10	29
10	LAGAR DESAMPARADOS-PARQUE DE LA PAZ	1	1	29
11	PARQUE DE LA PAZ-CENTRO COMERCIAL DEL SUR	1	2	29
12	C C SUR-PLAZA GONZALES VIQUEZ	1	3	27
13	PLAZA GONZALES VIQUEZ-TERMINAL SAN JOSE	1	3	25
14	TERMINAL SN JOSE	1	26	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		67	67	



Estimación de la movilización diaria servicio San José - San Antonio - Barrio Fátima

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	600	0	600
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	438	0	1038
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	438	0	1476
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	1476
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	169	0	1645
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	0	0	1476
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	0	349	1127
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	689	438
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	86	169	355
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	0	86	269
11	Pali Fatima-Terminal	0	169	100
12	Terminal Fatima	0	100	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		1731	1731	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	199	0	199
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	159	0	358
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	66	34	390
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	33	0	423
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	19	70	372
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	98	158	312
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	1	92	221
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	18	90	148
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	20	74	94
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	0	29	66
11	Pali Fatima-Terminal	18	62	22
12	Terminal Fatima	0	22	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		632	632	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	255	0	255
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	35	0	290
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	182	34	437
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	21	0	458
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	201	55	604
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	127	146	585
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	72	55	602
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	72	72	602
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	35	72	565
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	0	163	402
11	Pali Fatima-Terminal	0	255	147
12	Terminal Fatima	0	147	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		1000	1000	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	0	0	0
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	252	0	252
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	0	0	252
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	252	0	503
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	252	252
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	0	0	252
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	252	0	503
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	503
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	503
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	0	504	0
11	Pali Fatima-Terminal	0	0	0
12	Terminal Fatima	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		755	755	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	781	0	781
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	199	0	980
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	280	33	1227
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	42	33	1236
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	132	131	1237
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	294	327	1205
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	164	20	1349
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	75	42	1382
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	96	100	1378
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	0	272	1106
11	Pali Fatima-Terminal	0	423	653
12	Terminal Fatima	0	655	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		2065	2065	

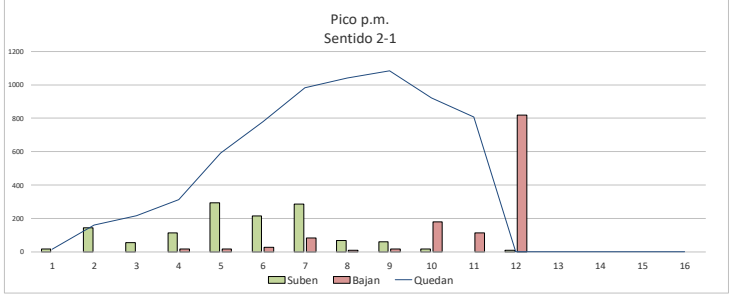
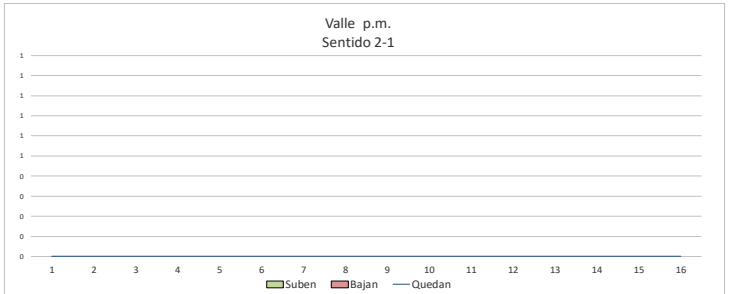
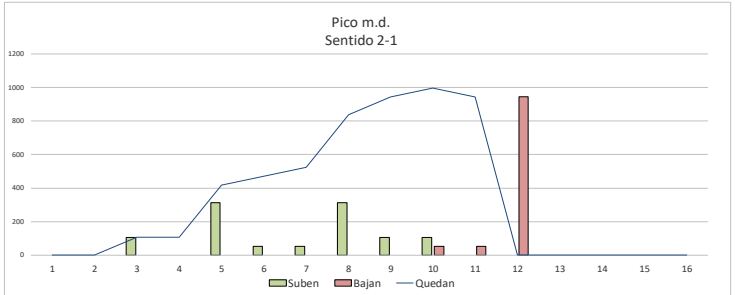
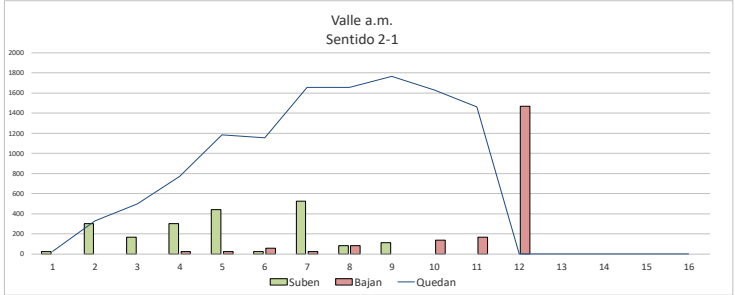
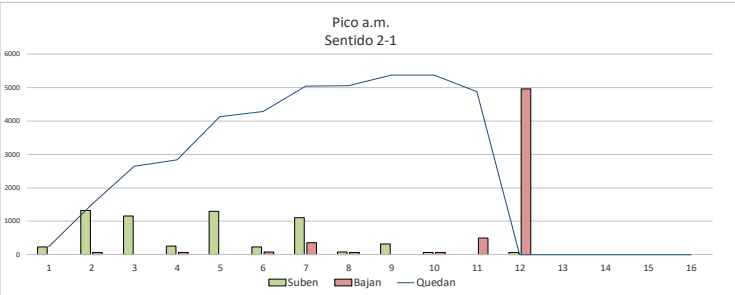
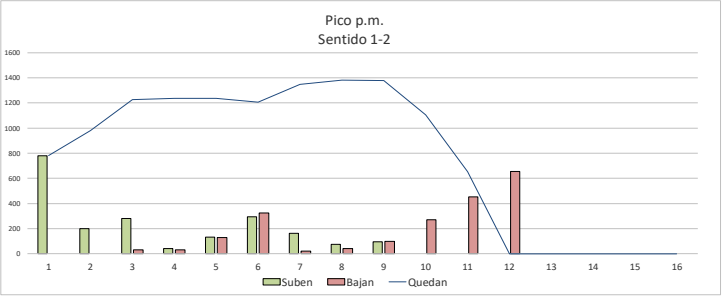
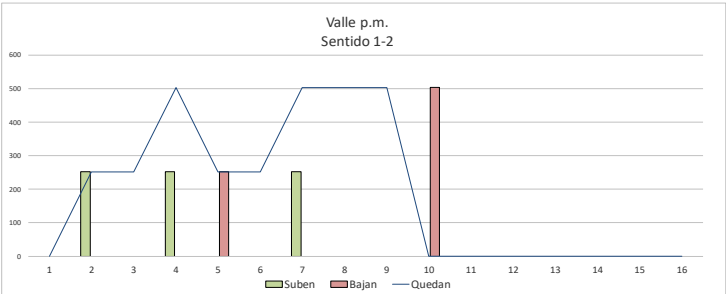
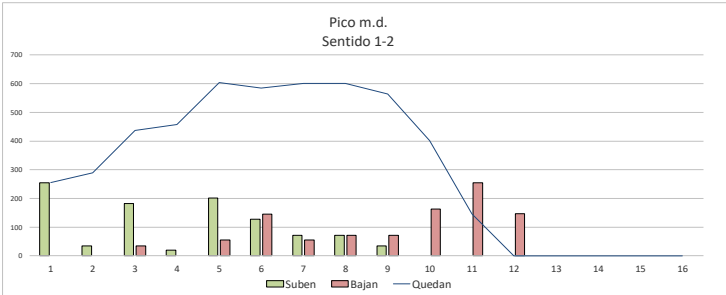
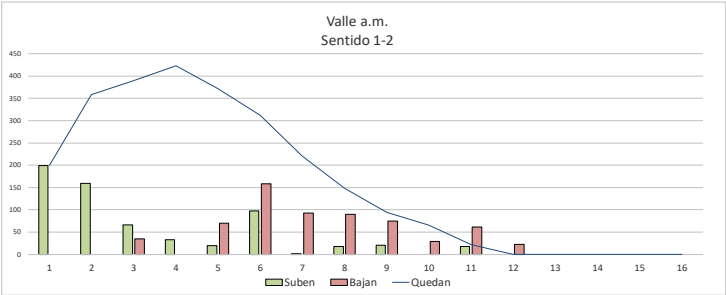
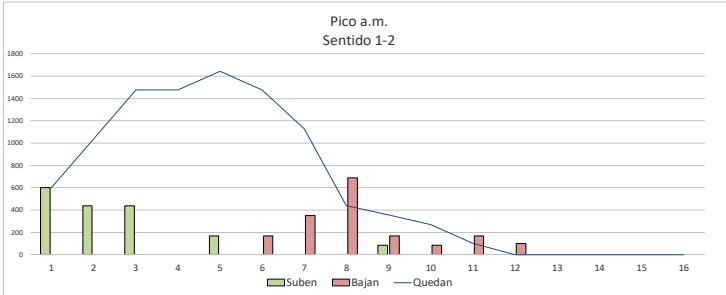
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal Fatima	232	0	232
2	Pali Fatima-Parque San Antonio	1323	61	1494
3	Pali Fatima - Parque de San Antonio	1152	0	2646
4	Terminal Fatima	257	61	2842
5	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	1291	0	4133
6	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	232	80	4285
7	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	1111	356	5040
8	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	80	61	5059
9	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	215	0	5374
10	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	61	61	5374
11	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	492	4882
12	Terminal San Jose	61	4964	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		6136	6136	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal Fatima	26	0	26
2	Pali Fatima-Parque San Antonio	303	0	328
3	Pali Fatima - Parque de San Antonio	167	0	496
4	Terminal Fatima	303	26	773
5	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	439	26	1186
6	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	26	56	1155
7	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	525	26	1654
8	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	84	84	1654
9	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	112	0	1767
10	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	137	1630
11	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	167	1463
12	Terminal San Jose	0	1467	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		1988	1988	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal Fatima	0	0	0
2	Pali Fatima-Parque San Antonio	0	0	0
3	Pali Fatima - Parque de San Antonio	106	0	106
4	Terminal Fatima	0	0	106
5	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	313	0	419
6	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	53	0	472
7	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	53	0	525
8	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	313	0	838
9	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	106	0	944
10	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	106	53	997
11	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	53	944
12	Terminal San Jose	0	947	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		1053	1053	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal Fatima	0	0	0
2	Pali Fatima-Parque San Antonio	0	0	0
3	Pali Fatima - Parque de San Antonio	0	0	0
4	Terminal Fatima	0	0	0
5	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	0	0	0
6	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	0	0	0
7	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	0	0
8	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
9	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	0	0
10	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
11	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	0	0
12	Terminal San Jose	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal Fatima	0	17	17
2	Pali Fatima-Parque San Antonio	0	145	162
3	Pali Fatima - Parque de San Antonio	55	0	217
4	Terminal Fatima	115	17	314
5	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	295	17	592
6	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	217	28	781
7	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	287	85	983
8	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	67	10	1041
9	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	61	17	1084
10	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	18	181	921
11	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	113	808
12	Terminal San Jose	10	818	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		1286	1286	





Estimación de la movilización diaria servicio San José - Río Azul - Quebradas

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	38	5	33
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	4	1	36
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	19	1	54
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	55
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	3	2	56
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	3	5	54
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	6	50
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	14	38
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Liceo de San Antonio	4	7	35
10	Liceo de San Antonio - Cond Torres de Café	3	3	35
11	Cond. Torres de Café - Super Azul Rio Azul	3	8	30
12	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	3	13	20
13	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	1	3	18
14	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	1	3	16
15	Terminal Calle Quebradas	1	17	0
16	0	0	0	0
Total		89	89	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	22	3	20
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	22
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	10	1	31
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	31
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	3	2	32
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	4	4	32
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	2	32
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	1	4	29
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Liceo de San Antonio	6	5	30
10	Liceo de San Antonio - Cond Torres de Café	3	4	29
11	Cond. Torres de Café - Super Azul Rio Azul	2	5	27
12	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	3	8	23
13	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	2	1	18
14	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	1	3	17
15	Terminal Calle Quebradas	1	17	0
16	0	0	0	0
Total		65	65	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	47	5	42
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	4	1	45
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	16	1	59
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	60
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	5	3	61
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	7	7	62
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	3	3	62
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	5	59
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Liceo de San Antonio	10	10	59
10	Liceo de San Antonio - Cond Torres de Café	5	5	59
11	Cond. Torres de Café - Super Azul Rio Azul	5	7	56
12	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	6	12	50
13	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	4	14	40
14	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	2	9	33
15	Terminal Calle Quebradas	2	34	0
16	0	0	0	0
Total		115	115	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	92	4	89
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	8	1	96
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	26	2	120
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	2	120
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	7	5	123
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	9	8	124
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	6	4	126
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	4	8	122
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Liceo de San Antonio	13	11	124
10	Liceo de San Antonio - Cond Torres de Café	8	11	122
11	Cond. Torres de Café - Super Azul Rio Azul	8	14	116
12	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	8	17	106
13	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	6	30	82
14	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	3	13	73
15	Terminal Calle Quebradas	2	75	0
16	0	0	0	0
Total		203	203	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	156	3	153
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	10	1	162
3	Plaza Gonzales Viquez - Centro Comercial del Sur	16	2	177
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	3	2	178
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	7	6	178
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	9	9	178
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	8	5	181
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	3	11	173
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Liceo de San Antonio	18	17	174
10	Liceo de San Antonio - Cond Torres de Café	11	11	172
11	Cond. Torres de Café - Super Azul Rio Azul	11	16	167
12	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	10	20	157
13	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	8	39	126
14	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	5	17	114
15	Terminal Calle Quebradas	4	118	0
16	0	0	0	0
Total		278	278	

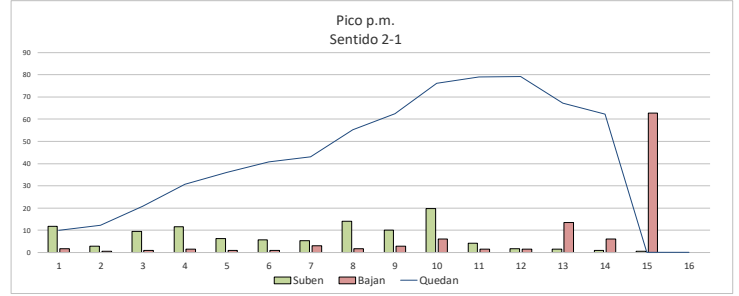
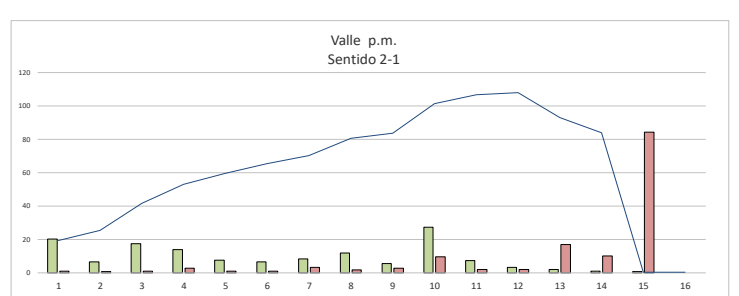
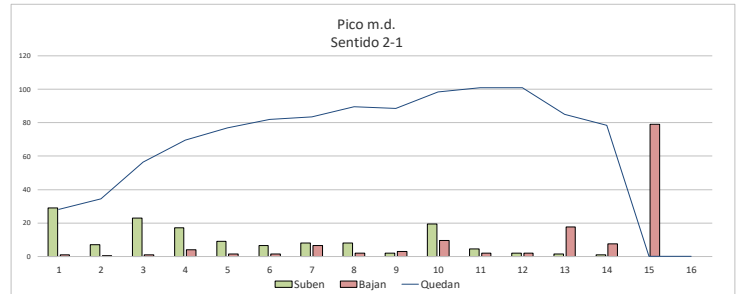
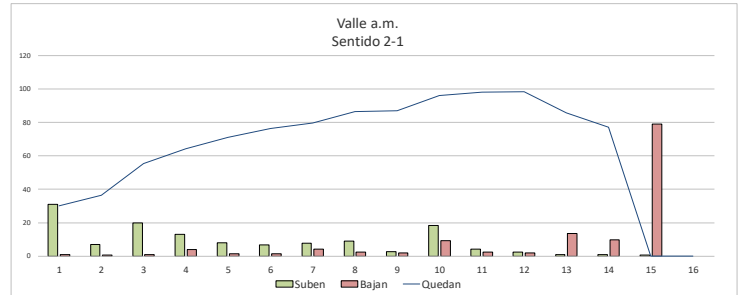
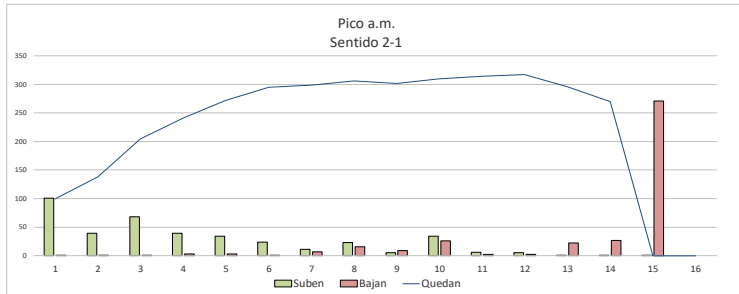
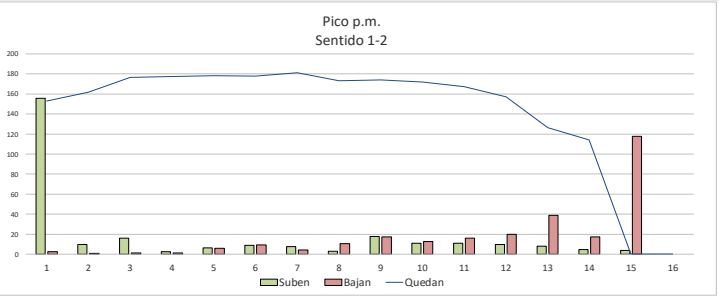
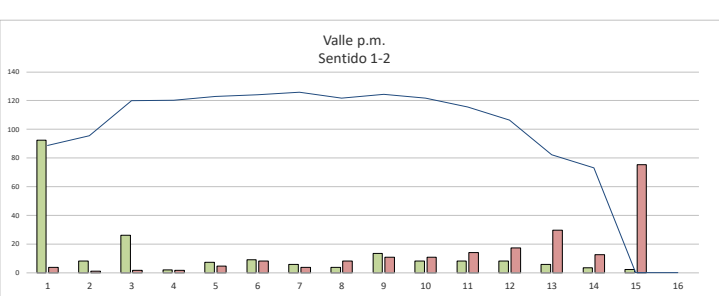
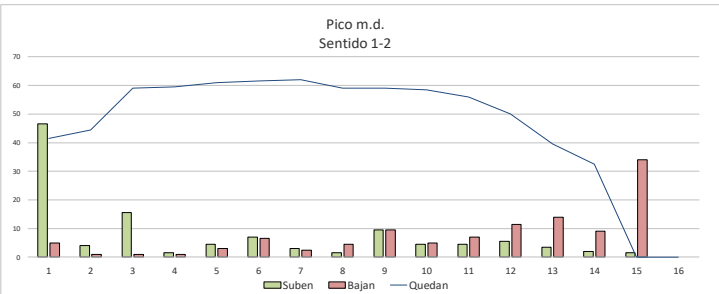
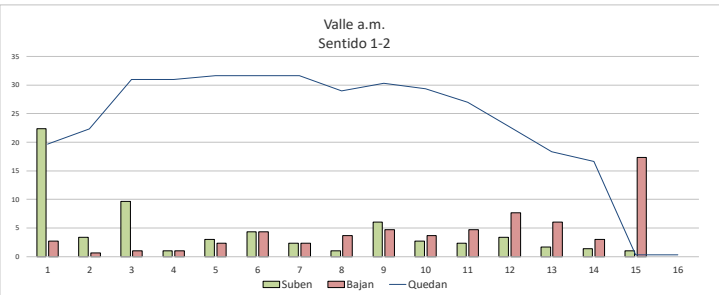
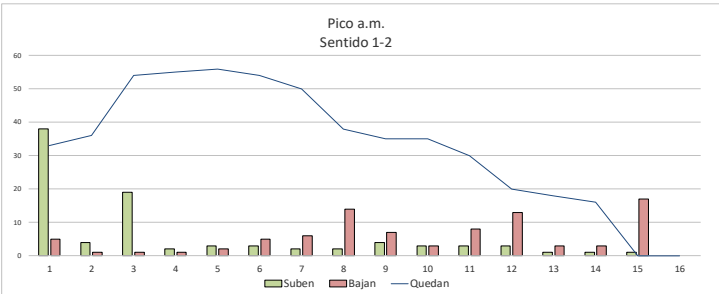
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Calle Quebradas)	101	1	100
2	Terminal -Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	39	1	138
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	68	1	205
4	Terminal (Calle Quebradas)	39	3	241
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	34	3	272
6	Cond. Torres de Café - Liceo de San Antonio	24	1	295
7	Liceo de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	11	7	299
8	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar San Francisco	23	16	306
9	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	5	9	302
10	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	34	26	310
11	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	6	2	314
12	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	5	2	317
13	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	22	296
14	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	27	270
15	Terminal San Jose	1	271	0
16	0	0	0	0
Total		392	392	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Calle Quebradas)	31	1	30
2	Terminal -Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	7	1	36
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	20	1	55
4	Terminal (Calle Quebradas)	13	4	64
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	8	1	71
6	Cond. Torres de Café - Liceo de San Antonio	7	1	76
7	Liceo de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	8	4	80
8	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar San Francisco	4	9	86
9	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	3	2	87
10	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	18	9	96
11	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	4	2	98
12	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	98
13	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	14	86
14	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	10	77
15	Terminal San Jose	1	79	0
16	0	0	0	0
Total		134	134	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Calle Quebradas)	29	1	28
2	Terminal -Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	7	1	35
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	23	1	57
4	Terminal (Calle Quebradas)	17	4	70
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	9	2	77
6	Cond. Torres de Café - Liceo de San Antonio	7	2	82
7	Liceo de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	8	7	80
8	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar San Francisco	8	2	90
9	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	2	3	89
10	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	20	10	99
11	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	5	2	101
12	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	101
13	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	18	85
14	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	8	79
15	Terminal San Jose	0	79	0
16	0	0	0	0
Total		139	139	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Calle Quebradas)	20	1	19
2	Terminal -Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	7	1	25
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	17	1	42
4	Terminal (Calle Quebradas)	14	3	53
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	8	1	60
6	Cond. Torres de Café - Liceo de San Antonio	7	1	65
7	Liceo de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	8	3	70
8	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar San Francisco	12	2	81
9	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	6	3	84
10	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	27	10	101
11	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	7	2	107
12	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	3	2	108
13	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	17	93
14	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	10	84
15	Terminal San Jose	1	84	0
16	0	0	0	0
Total		140	140	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Calle Quebradas)	12	2	10
2	Terminal -Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	3	1	12
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	10	1	21
4	Terminal (Calle Quebradas)	12	2	31
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	6	1	36
6	Cond. Torres de Café - Liceo de San Antonio	9	1	41
7	Liceo de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	5	3	43
8	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar San Francisco	14	2	55
9	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	10	3	63
10	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	20	6	76
11	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	4	2	79
12	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	2	2	79
13	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	14	67
14	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	1	6	62
15	Terminal San Jose	1	63	0
16	0	0	0	0
Total		106	106	



Estimación de la movilización diaria servicio San José - Quebrada Honda

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	7	1	5
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	1	0	6
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	1	1	6
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	1	0	7
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	2	0	9
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	2	0	11
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	10	0	21
8	Parque de Desamparados- MassMenos	3	2	22
9	MassMenos - Parque de San Antonio	1	1	22
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	4	2	24
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	3	7	20
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	1	2	19
13	Parque Acuatico Cascada - Bar y Restaurante El Escondite	0	1	18
14	Bar y Restaurante El Escondite - Colegio Técnico Máximo Quesada	0	8	10
15	Colegio Técnico Máximo Quesada - Ebais Quebrada Honda	0	1	9
16	Ebais Quebrada Honda - Terminal (Quebrada Honda)	0	9	0
Total		36	36	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	4	1	3
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	1	0	4
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	1	1	5
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	1	1	5
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	1	1	5
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	2	1	6
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	5	10	17
8	Parque de Desamparados- MassMenos	1	2	9
9	MassMenos - Parque de San Antonio	1	2	8
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	3	2	9
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	2	2	8
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	1	1	8
13	Parque Acuatico Cascada - Bar y Restaurante El Escondite	1	1	8
14	Bar y Restaurante El Escondite - Colegio Técnico Máximo Quesada	1	6	3
15	Colegio Técnico Máximo Quesada - Ebais Quebrada Honda	1	1	3
16	Ebais Quebrada Honda - Terminal (Quebrada Honda)	0	3	0
Total		26	26	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	13	1	12
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	1	0	13
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	2	1	14
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	1	1	14
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	2	2	14
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	1	16
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	9	1	24
8	Parque de Desamparados- MassMenos	1	3	22
9	MassMenos - Parque de San Antonio	1	2	21
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	4	3	22
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	1	5	18
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	1	3	16
13	Parque Acuatico Cascada - Bar y Restaurante El Escondite	0	2	14
14	Bar y Restaurante El Escondite - Colegio Técnico Máximo Quesada	1	8	7
15	Colegio Técnico Máximo Quesada - Ebais Quebrada Honda	0	3	4
16	Ebais Quebrada Honda - Terminal (Quebrada Honda)	0	4	0
Total		39	39	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	1	0	20
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	1	0	21
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	1	1	21
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	1	0	22
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	1	1	23
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	4	1	26
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	10	1	34
8	Parque de Desamparados- MassMenos	2	4	32
9	MassMenos - Parque de San Antonio	1	2	32
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	3	3	31
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	1	7	26
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	1	4	22
13	Parque Acuatico Cascada - Bar y Restaurante El Escondite	1	3	20
14	Bar y Restaurante El Escondite - Colegio Técnico Máximo Quesada	2	11	11
15	Colegio Técnico Máximo Quesada - Ebais Quebrada Honda	1	3	9
16	Ebais Quebrada Honda - Terminal (Quebrada Honda)	0	9	0
Total		51	51	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	24	1	23
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	26
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	2	1	26
4	Centro Comercial del Sur - Parque de la Paz	2	1	27
5	Parque de la Paz - El Lagar Desamparados	2	1	28
6	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	5	1	31
7	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	6	1	36
8	Parque de Desamparados- MassMenos	3	4	35
9	MassMenos - Parque de San Antonio	2	2	34
10	Parque de San Antonio - Pali Fatima	5	3	36
11	Pali Fatima - Ebais Patarra	2	7	31
12	Ebais Patarra - Parque Acuatico Cascada	1	6	26
13	Parque Acuatico Cascada - Bar y Restaurante El Escondite	1	6	21
14	Bar y Restaurante El Escondite - Colegio Técnico Máximo Quesada	2	13	9
15	Colegio Técnico Máximo Quesada - Ebais Quebrada Honda	1	3	7
16	Ebais Quebrada Honda - Terminal (Quebrada Honda)	0	7	0
Total		58	58	

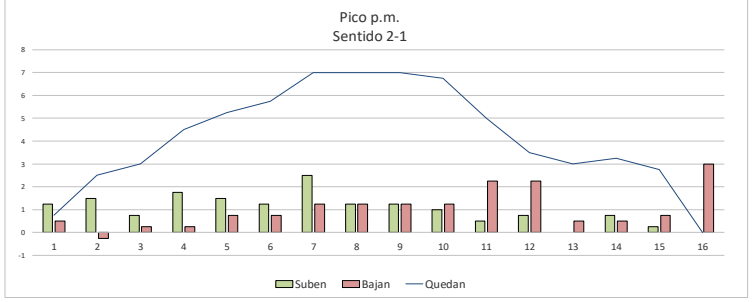
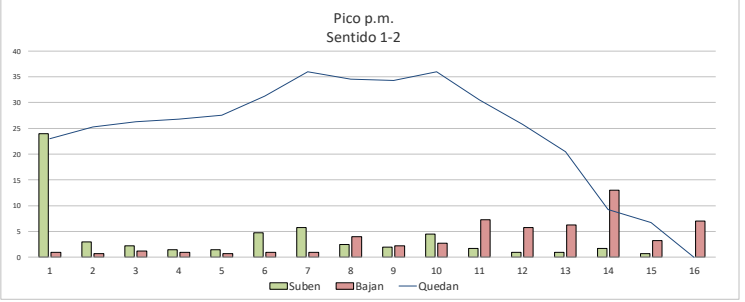
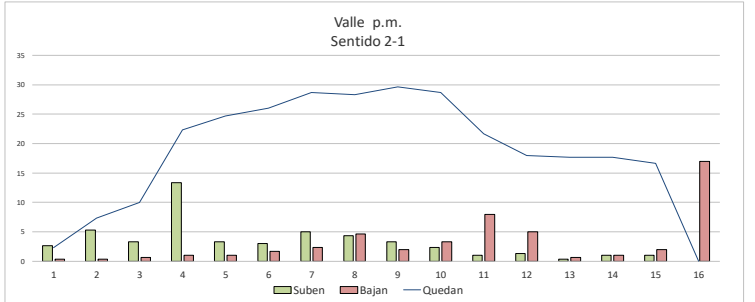
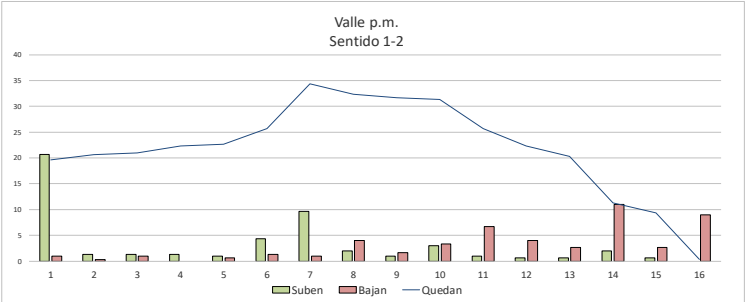
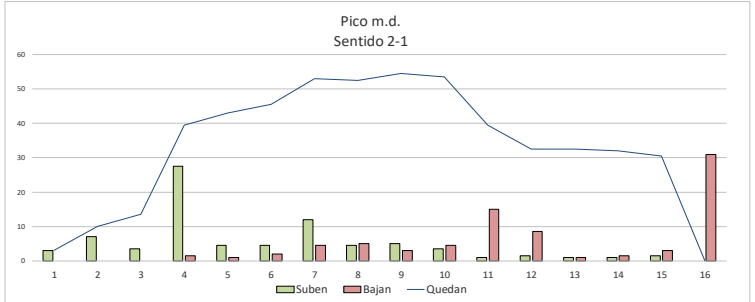
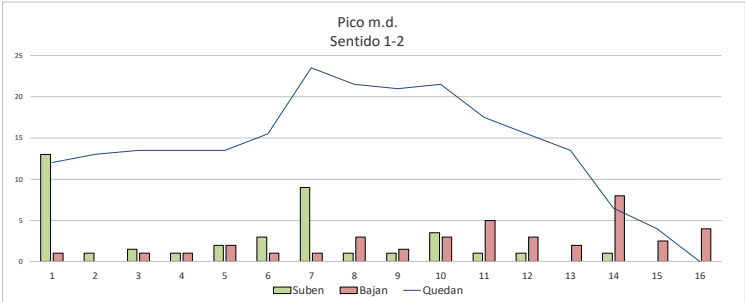
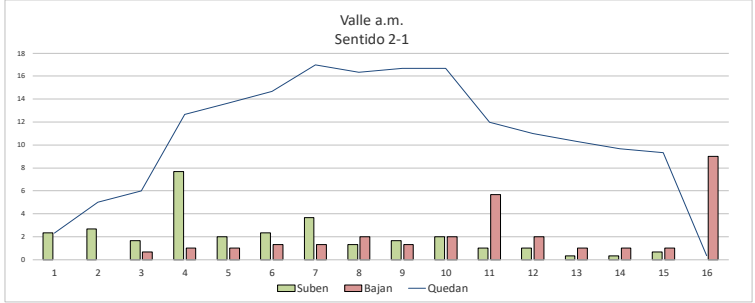
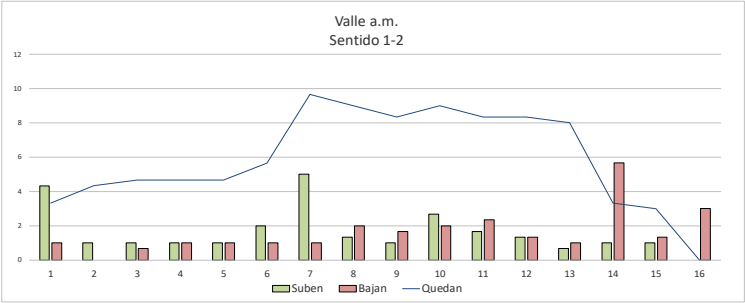
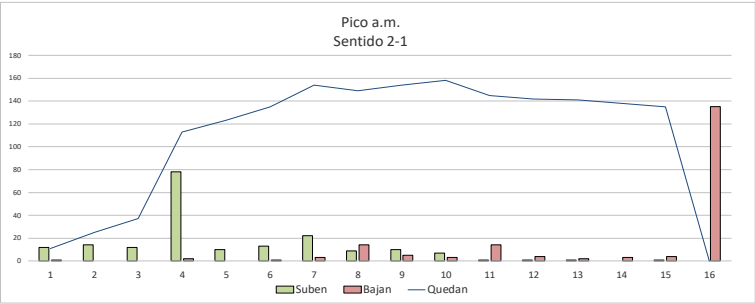
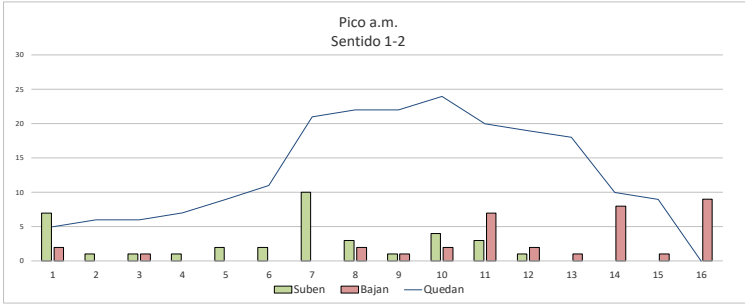
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Quebrada Honda)	12	1	11
2	Terminal - Ebais Quebrada Honda	14	0	25
3	Ebais Quebrada Honda - Colegio Técnico Máximo Quesada	12	0	37
4	Terminal (Quebrada Honda)	78	2	113
5	Bar y Restaurante El Escondite - Parque Acuatico Cascada	10	0	123
6	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	13	1	135
7	Ebais Patarra - Pali Fatima	22	3	154
8	Pali Fatima - Parque de San Antonio	9	14	149
9	Parque de San Antonio - MassMenos	10	5	154
10	MassMenos - Parque de Desamparados	7	3	158
11	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	1	14	145
12	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	1	4	142
13	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	1	2	141
14	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	0	3	138
15	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	4	135
16	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	135	0
Total		191	191	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Quebrada Honda)	2	0	2
2	Terminal - Ebais Quebrada Honda	0	0	5
3	Ebais Quebrada Honda - Colegio Técnico Máximo Quesada	2	1	6
4	Terminal (Quebrada Honda)	8	1	13
5	Bar y Restaurante El Escondite - Parque Acuatico Cascada	2	1	14
6	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	2	1	15
7	Ebais Patarra - Pali Fatima	4	1	17
8	Pali Fatima - Parque de San Antonio	1	2	16
9	Parque de San Antonio - MassMenos	2	1	17
10	MassMenos - Parque de Desamparados	2	2	17
11	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	1	6	12
12	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	1	2	11
13	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	0	1	10
14	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	0	1	10
15	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	1	9
16	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	9	0
Total		31	31	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Quebrada Honda)	3	0	3
2	Terminal - Ebais Quebrada Honda	7	0	10
3	Ebais Quebrada Honda - Colegio Técnico Máximo Quesada	4	0	14
4	Terminal (Quebrada Honda)	28	2	40
5	Bar y Restaurante El Escondite - Parque Acuatico Cascada	5	1	43
6	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	5	2	46
7	Ebais Patarra - Pali Fatima	12	5	53
8	Pali Fatima - Parque de San Antonio	5	5	53
9	Parque de San Antonio - MassMenos	5	3	55
10	MassMenos - Parque de Desamparados	4	5	54
11	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	1	15	40
12	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	2	9	33
13	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	1	1	33
14	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	1	2	32
15	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	2	3	31
16	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	31	0
Total		82	82	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Quebrada Honda)	2	0	2
2	Terminal - Ebais Quebrada Honda	5	0	7
3	Ebais Quebrada Honda - Colegio Técnico Máximo Quesada	3	1	10
4	Terminal (Quebrada Honda)	13	1	22
5	Bar y Restaurante El Escondite - Parque Acuatico Cascada	3	1	25
6	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	3	2	26
7	Ebais Patarra - Pali Fatima	5	2	29
8	Pali Fatima - Parque de San Antonio	4	5	28
9	Parque de San Antonio - MassMenos	3	2	30
10	MassMenos - Parque de Desamparados	2	3	29
11	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	1	8	22
12	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	1	5	18
13	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	0	1	18
14	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	1	1	18
15	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	1	2	17
16	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	17	0
Total		51	51	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Quebrada Honda)	1	1	1
2	Terminal - Ebais Quebrada Honda	2	0	3
3	Ebais Quebrada Honda - Colegio Técnico Máximo Quesada	1	0	3
4	Terminal (Quebrada Honda)	2	0	5
5	Bar y Restaurante El Escondite - Parque Acuatico Cascada	2	1	5
6	Parque Acuatico Cascada - Ebais Patarra	1	1	6
7	Ebais Patarra - Pali Fatima	3	1	7
8	Pali Fatima - Parque de San Antonio	1	1	7
9	Parque de San Antonio - MassMenos	1	1	7
10	MassMenos - Parque de Desamparados	1	1	7
11	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	1	2	5
12	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	1	2	4
13	El Lagar Desamparados - Parque de la Paz	0	1	3
14	Parque de la Paz - Centro Comercial del Sur	1	1	3
15	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	1	3
16	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	3	0
Total		17	17	



Estimación de la movilización diaria servicio San José-El Bosque-La Pacífica

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	0	0	0
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	0	0	0
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	0	0
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	0	0	0
7	El Bosque - Parque Okayama	0	0	0
8	Parque Okayama - Terminal (La Pacifica)	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	0	0	0
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	0	0	0
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	0	0
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	0	0	0
7	El Bosque - Parque Okayama	0	0	0
8	Parque Okayama - Terminal (La Pacifica)	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	0	0	0
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	0	0	0
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	0	0
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	0	0	0
7	El Bosque - Parque Okayama	0	0	0
8	Parque Okayama - Terminal (La Pacifica)	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	0

Sentido 1-2					
Periodo Valle p.m.					
Tramo	Descripción	0	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	0	0	0	0
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viguez	0	0	0	0
3	Plaza Gonzales Viguez- Centro Comercial del Sur	0	0	0	0
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0	0
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	0	0	0
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	0	0	0	0
7	El Bosque - Parque Okayama	0	0	0	0
8	Parque Okayama - Terminal (La Pacifica)	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
Total			0	0	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	0	0	0
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	0	0	0
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	0	0	0
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - El Bosque	0	0	0
7	El Bosque - Parque Okayama	0	0	0
8	Parque Okayama - Terminal (La Pacifica)	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

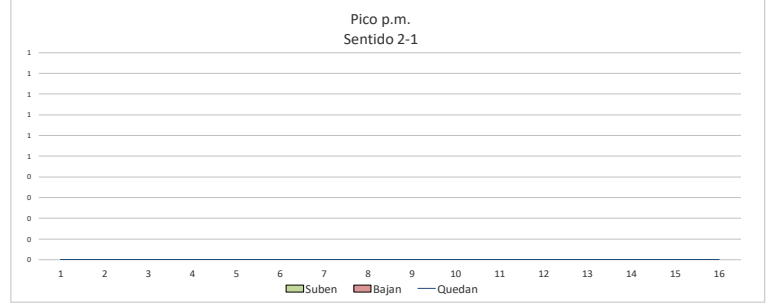
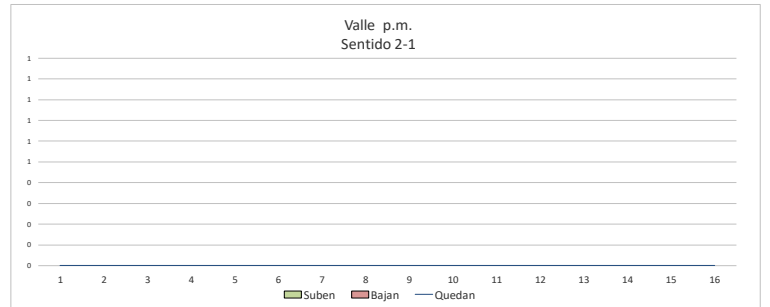
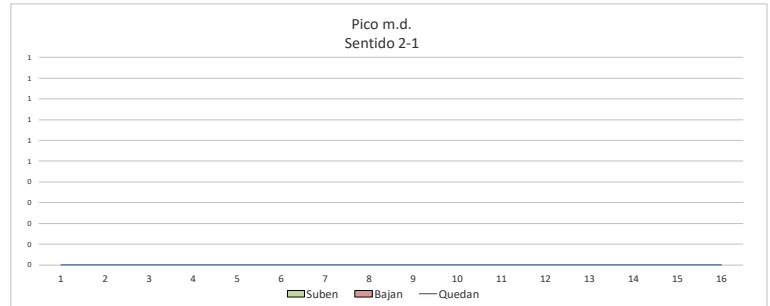
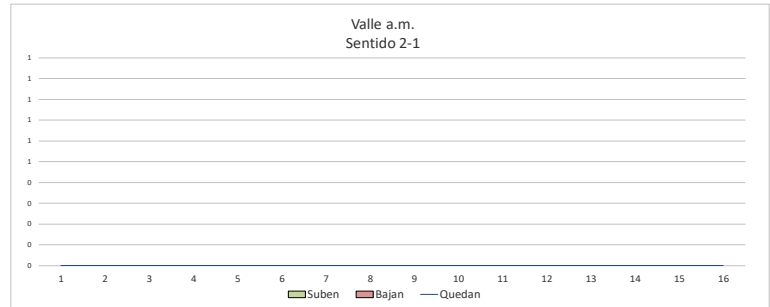
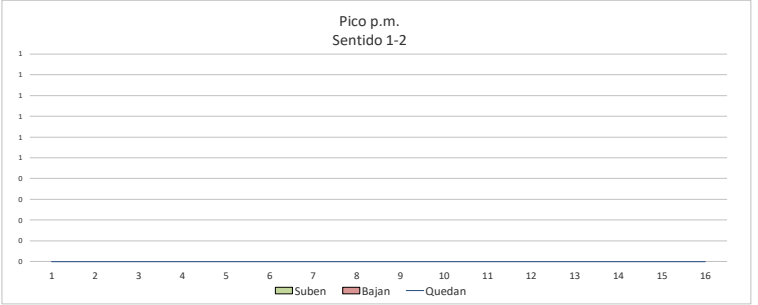
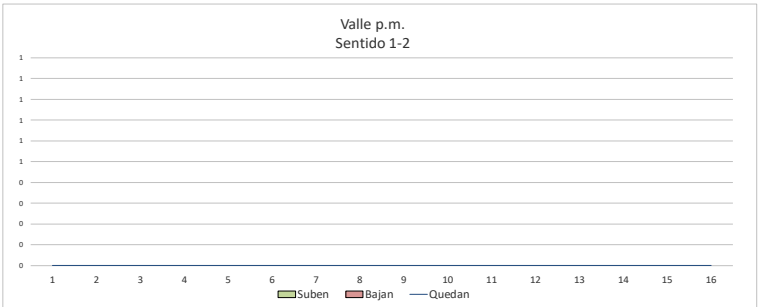
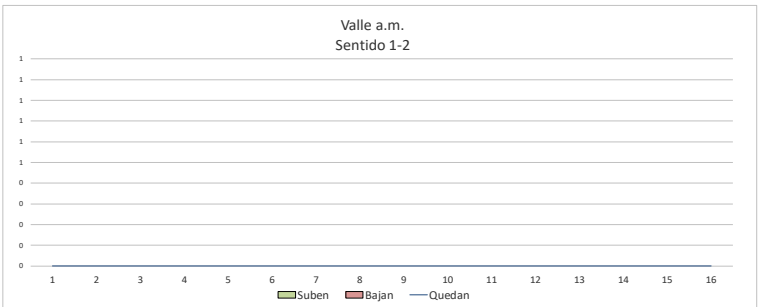
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
2	Terminal - Parque Okayama	0	0	0
3	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
4	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
5	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
6	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	0	0
7	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
8	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
2	Terminal - Parque Okayama	0	0	0
3	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
4	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
5	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
6	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	0	0
7	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
8	Plaza Gonzales Viquez - Terminal	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
2	Terminal - Parque Okayama	0	0	0
3	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
4	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
5	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
6	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	0	0
7	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
8	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
2	Terminal - Parque Okayama	0	0	0
3	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
4	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
5	Plaza San Francisco de Dos Ríos - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
6	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	0	0
7	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
8	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
2	Terminal - Parque Okayama	0	0	0
3	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
4	Terminal (La Pacifica)	0	0	0
5	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	0	0
6	Servicios Hidraulicos Ma. - Centro Comercial del Sur	0	0	0
7	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	0	0
8	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0	0	0	0
12	0	0	0	0
13	0	0	0	0
14	0	0	0	0
15	0	0	0	0
16	0	0	0	0
Total		0	0	



3.4 Resumen general de datos operativos por servicio

En el Cuadro 3.2 se presentan los datos operativos de cada servicio urbano bajo el esquema de operación existente.

Cuadro 3.2
Resumen de datos operativos de los servicios urbanos en esquema existente

Cód	Descripción	Longitud (km)			Ciclo de operación máximo (min)		Velocidad de operación		Intervalo de diseño (min)		Flota requerida (autobuses)	
		Sentido 1-2	Sentido 2-1	Total	Pico a.m.	Pico p.m.	Pico a.m.	Pico p.m.	Pico a.m.	Pico p.m.	Pico a.m.	Pico p.m.
72	San José-Tirrases por San Francisco	8.2	8.2	16.4	75.3	107.9	13.1	9.1	12	15	8	9
72	San José-San Francisco - La Colina	6.4	5.6	12.0								
72	San José-San Francisco - Barrio San José	6.2	6.2	12.4	75.6	91.0	9.8	8.2	15	15	6	8
72	San José-San Antonio - Patarra - Guatuso	11.9	11.7	23.6	114.3	139.9	12.4	10.1	15	15	8	12
72	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	8.1	7.9	16.0	87.8	117.2	10.9	8.2	15	15	6	8
72	San José - Linda Vista por San Francisco	9.0	10.1	19.1	103.9	127.7	11.0	8.9	15	15	7	9
72	San José - Linda Vista por Desamparados	11.1	10.5	21.6	111.2	130.9	11.7	9.9	15	15	8	9
72	San José - San Antonio - Barrio Fátima	7.9	8.0	15.9	85.0	106.0	11.2	9.0	15	15	6	8
72	San José - Río Azul - Quebradas	9.7	9.3	19.0	80.1	110.4	14.2	10.3	12	15	8	8
72	San José - Quebrada Honda	12.7	12.5	25.3	123.9	144.9	12.2	10.5	15	15	9	10
66BS	San José-El Bosque-La Pacífica	6.6	6.1	12.8								
											66	81

Notas: San José-Tirrases por San Francisco y San José-San Francisco - La Colina operan de manera consolidada.
El operador del servicio 66BS San José-El Bosque-La Pacífica, no aportó información operativa.

En el Cuadro 3.3 se presenta un resumen general de la oferta de servicio diaria por recorrido.

Cuadro 3.3 Resumen de oferta de servicio por recorrido existente

Cód.	Descripción	Promedio de servicios por día			Promedio de servicios por mes
		L-V	Sáb.	Dom.	
72	San José-Tirrases por San Francisco	78	76	72	2,330
72	San José-San Francisco - La Colina				
72	San José-San Francisco - Barrio San José	73	68	60	2,135
72	San José-San Antonio - Patarra - Guatuso	79	72	76	2,351
72	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	72	64	60	2,096
72	San José - Linda Vista por San Francisco	76	72	68	2,252
72	San José - Linda Vista por Desamparados	72	72	68	2,165
72	San José - San Antonio - Barrio Fátima	40	41	40	1,217
72	San José - Río Azul - Quebradas	77	76	72	2,308
72	San José - Quebrada Honda	64	36	16	1,611
66BS	San José-El Bosque-La Pacífica				
		631	577	532	18,463

Notas: San José-Tirrases por San Francisco y San José-San Francisco - La Colina operan de manera consolidada.
El operador del servicio 66BS San José-El Bosque-La Pacífica, no aportó información operativa.

3.5 Programación de servicios por recorrido en esquema existente

Para cada uno de los recorridos existentes, seguidamente se presenta la programación detallada de servicios (cuadros 3.4 en adelante).



San José - Tirrases por San Francisco

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	6,0	10,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	5,0	12,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	5,0	12,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	78,0		Total	78,0	



San José - Tirrases por San Francisco

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	76		Total	76	



San José - Tirrases por San Francisco

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	72		Total	72	

San José - Barrio San Jose

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	5,0	12,0
17:01 a 18:00	5,0	12,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	73,0		Total	73,0	



San José - Barrio San Jose

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	0,0	0,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	68		Total	68	

San José - Barrio San Jose

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	0,0	0,0
5:01 a 6:00	0,0	0,0	5:01 a 6:00	0,0	0,0
6:01 a 7:00	0,0	0,0	6:01 a 7:00	0,0	0,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	60		Total	60	



San José - Guatuso

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	5,0	12,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	5,0	12,0
15:01 a 16:00	5,0	12,0	15:01 a 16:00	5,0	12,0
16:01 a 17:00	5,0	12,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	5,0	12,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	79,0		Total	79,0	

San José - Guatuso

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	72		Total	72	



San José - Guatuso

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	4,0	15,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	76		Total	76	



San José - San Lorenzo

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0	0.0	0:00 a 1:00	0.0	0.0
1:00 a 2:00	0.0	0.0	1:00 a 2:00	0.0	0.0
2:00 a 3:00	0.0	0.0	2:00 a 3:00	0.0	0.0
3:00 a 4:00	0.0	0.0	3:00 a 4:00	0.0	0.0
4:00 a 5:00	0.0	0.0	4:00 a 5:00	0.0	0.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	4.0	15.0
6:01 a 7:00	4.0	15.0	6:01 a 7:00	4.0	15.0
7:01 a 8:00	4.0	15.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	4.0	15.0	8:01 a 9:00	4.0	15.0
9:01 a 10:00	4.0	15.0	9:01 a 10:00	4.0	15.0
10:01 a 11:00	4.0	15.0	10:01 a 11:00	4.0	15.0
11:01 a 12:00	4.0	15.0	11:01 a 12:00	4.0	15.0
12:01 a 13:00	4.0	15.0	12:01 a 13:00	4.0	15.0
13:01 a 14:00	4.0	15.0	13:01 a 14:00	4.0	15.0
14:01 a 15:00	4.0	15.0	14:01 a 15:00	4.0	15.0
15:01 a 16:00	4.0	15.0	15:01 a 16:00	4.0	15.0
16:01 a 17:00	4.0	15.0	16:01 a 17:00	4.0	15.0
17:01 a 18:00	4.0	15.0	17:01 a 18:00	4.0	15.0
18:01 a 19:00	4.0	15.0	18:01 a 19:00	4.0	15.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	0.0	0.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	68.0		Total	68.0	



San José - San Lorenzo

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	0,0	0,0
5:01 a 6:00	0,0	0,0	5:01 a 6:00	0,0	0,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	64		Total	64	



San José - San Lorenzo

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0	0.0	0:00 a 1:00	0.0	0.0
1:00 a 2:00	0.0	0.0	1:00 a 2:00	0.0	0.0
2:00 a 3:00	0.0	0.0	2:00 a 3:00	0.0	0.0
3:00 a 4:00	0.0	0.0	3:00 a 4:00	0.0	0.0
4:00 a 5:00	0.0	0.0	4:00 a 5:00	0.0	0.0
5:01 a 6:00	0.0	0.0	5:01 a 6:00	0.0	0.0
6:01 a 7:00	0.0	0.0	6:01 a 7:00	0.0	0.0
7:01 a 8:00	4.0	15.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	4.0	15.0	8:01 a 9:00	4.0	15.0
9:01 a 10:00	4.0	15.0	9:01 a 10:00	4.0	15.0
10:01 a 11:00	4.0	15.0	10:01 a 11:00	4.0	15.0
11:01 a 12:00	4.0	15.0	11:01 a 12:00	4.0	15.0
12:01 a 13:00	4.0	15.0	12:01 a 13:00	4.0	15.0
13:01 a 14:00	4.0	15.0	13:01 a 14:00	4.0	15.0
14:01 a 15:00	4.0	15.0	14:01 a 15:00	4.0	15.0
15:01 a 16:00	4.0	15.0	15:01 a 16:00	4.0	15.0
16:01 a 17:00	4.0	15.0	16:01 a 17:00	4.0	15.0
17:01 a 18:00	4.0	15.0	17:01 a 18:00	4.0	15.0
18:01 a 19:00	4.0	15.0	18:01 a 19:00	4.0	15.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	0.0	0.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	60		Total	60	



San José - Linda Vista por San Francisco

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	76,0		Total	76,0	



San José - Linda Vista por San Francisco

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	72		Total	72	



San José - Linda Vista por San Francisco

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0	0.0	0:00 a 1:00	0.0	0.0
1:00 a 2:00	0.0	0.0	1:00 a 2:00	0.0	0.0
2:00 a 3:00	0.0	0.0	2:00 a 3:00	0.0	0.0
3:00 a 4:00	0.0	0.0	3:00 a 4:00	0.0	0.0
4:00 a 5:00	0.0	0.0	4:00 a 5:00	0.0	0.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	4.0	15.0
6:01 a 7:00	4.0	15.0	6:01 a 7:00	4.0	15.0
7:01 a 8:00	4.0	15.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	4.0	15.0	8:01 a 9:00	4.0	15.0
9:01 a 10:00	4.0	15.0	9:01 a 10:00	4.0	15.0
10:01 a 11:00	4.0	15.0	10:01 a 11:00	4.0	15.0
11:01 a 12:00	4.0	15.0	11:01 a 12:00	4.0	15.0
12:01 a 13:00	4.0	15.0	12:01 a 13:00	4.0	15.0
13:01 a 14:00	4.0	15.0	13:01 a 14:00	4.0	15.0
14:01 a 15:00	4.0	15.0	14:01 a 15:00	4.0	15.0
15:01 a 16:00	4.0	15.0	15:01 a 16:00	4.0	15.0
16:01 a 17:00	4.0	15.0	16:01 a 17:00	4.0	15.0
17:01 a 18:00	4.0	15.0	17:01 a 18:00	4.0	15.0
18:01 a 19:00	4.0	15.0	18:01 a 19:00	4.0	15.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	0.0	0.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	68		Total	68	

San José - Linda Vista por Desamparados

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	72,0		Total	72,0	



San José - Linda Vista por Desamparados

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0	0.0	0:00 a 1:00	0.0	0.0
1:00 a 2:00	0.0	0.0	1:00 a 2:00	0.0	0.0
2:00 a 3:00	0.0	0.0	2:00 a 3:00	0.0	0.0
3:00 a 4:00	0.0	0.0	3:00 a 4:00	0.0	0.0
4:00 a 5:00	4.0	15.0	4:00 a 5:00	4.0	15.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	4.0	15.0
6:01 a 7:00	4.0	15.0	6:01 a 7:00	4.0	15.0
7:01 a 8:00	4.0	15.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	4.0	15.0	8:01 a 9:00	4.0	15.0
9:01 a 10:00	4.0	15.0	9:01 a 10:00	4.0	15.0
10:01 a 11:00	4.0	15.0	10:01 a 11:00	4.0	15.0
11:01 a 12:00	4.0	15.0	11:01 a 12:00	4.0	15.0
12:01 a 13:00	4.0	15.0	12:01 a 13:00	4.0	15.0
13:01 a 14:00	4.0	15.0	13:01 a 14:00	4.0	15.0
14:01 a 15:00	4.0	15.0	14:01 a 15:00	4.0	15.0
15:01 a 16:00	4.0	15.0	15:01 a 16:00	4.0	15.0
16:01 a 17:00	4.0	15.0	16:01 a 17:00	4.0	15.0
17:01 a 18:00	4.0	15.0	17:01 a 18:00	4.0	15.0
18:01 a 19:00	4.0	15.0	18:01 a 19:00	4.0	15.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	0.0	0.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	72		Total	72	

San José - Linda Vista por Desamparados

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0	0.0	0:00 a 1:00	0.0	0.0
1:00 a 2:00	0.0	0.0	1:00 a 2:00	0.0	0.0
2:00 a 3:00	0.0	0.0	2:00 a 3:00	0.0	0.0
3:00 a 4:00	0.0	0.0	3:00 a 4:00	0.0	0.0
4:00 a 5:00	0.0	0.0	4:00 a 5:00	0.0	0.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	4.0	15.0
6:01 a 7:00	4.0	15.0	6:01 a 7:00	4.0	15.0
7:01 a 8:00	4.0	15.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	4.0	15.0	8:01 a 9:00	4.0	15.0
9:01 a 10:00	4.0	15.0	9:01 a 10:00	4.0	15.0
10:01 a 11:00	4.0	15.0	10:01 a 11:00	4.0	15.0
11:01 a 12:00	4.0	15.0	11:01 a 12:00	4.0	15.0
12:01 a 13:00	4.0	15.0	12:01 a 13:00	4.0	15.0
13:01 a 14:00	4.0	15.0	13:01 a 14:00	4.0	15.0
14:01 a 15:00	4.0	15.0	14:01 a 15:00	4.0	15.0
15:01 a 16:00	4.0	15.0	15:01 a 16:00	4.0	15.0
16:01 a 17:00	4.0	15.0	16:01 a 17:00	4.0	15.0
17:01 a 18:00	4.0	15.0	17:01 a 18:00	4.0	15.0
18:01 a 19:00	4.0	15.0	18:01 a 19:00	4.0	15.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	0.0	0.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	68		Total	68	



San José - Fatima

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	0,0	0,0
10:01 a 11:00	0,0	0,0	10:01 a 11:00	0,0	0,0
11:01 a 12:00	0,0	0,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	0,0	0,0
14:01 a 15:00	0,0	0,0	14:01 a 15:00	0,0	0,0
15:01 a 16:00	0,0	0,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	0,0	0,0
19:01 a 20:00	0,0	0,0	19:01 a 20:00	0,0	0,0
20:01 a 21:00	0,0	0,0	20:01 a 21:00	0,0	0,0
21:00 a 22:00	0,0	0,0	21:00 a 22:00	0,0	0,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	40,0		Total	40,0	

San José - Fatima

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	0,0	0,0
10:01 a 11:00	0,0	0,0	10:01 a 11:00	0,0	0,0
11:01 a 12:00	0,0	0,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	0,0	0,0
14:01 a 15:00	0,0	0,0	14:01 a 15:00	0,0	0,0
15:01 a 16:00	0,0	0,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	5,0	12,0
18:01 a 19:00	5,0	12,0	18:01 a 19:00	0,0	0,0
19:01 a 20:00	0,0	0,0	19:01 a 20:00	0,0	0,0
20:01 a 21:00	0,0	0,0	20:01 a 21:00	0,0	0,0
21:00 a 22:00	0,0	0,0	21:00 a 22:00	0,0	0,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	41		Total	41	



San José - Fatima

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	0,0	0,0
10:01 a 11:00	0,0	0,0	10:01 a 11:00	0,0	0,0
11:01 a 12:00	0,0	0,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	0,0	0,0
14:01 a 15:00	0,0	0,0	14:01 a 15:00	0,0	0,0
15:01 a 16:00	0,0	0,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	0,0	0,0
19:01 a 20:00	0,0	0,0	19:01 a 20:00	0,0	0,0
20:01 a 21:00	0,0	0,0	20:01 a 21:00	0,0	0,0
21:00 a 22:00	0,0	0,0	21:00 a 22:00	0,0	0,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	40		Total	40	

San José - Calle Quebradas

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	5,0	12,0
6:01 a 7:00	5,0	12,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	77,0		Total	77,0	



San José - Calle Quebradas

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	76		Total	76	



San José - Calle Quebradas

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	0,0	0,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	4,0	15,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	4,0	15,0	22:00 a 23:00	4,0	15,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	72		Total	72	



San José - Quebrada Honda

Programación de Servicios Lunes a Viernes

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0	12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	4,0	15,0	20:01 a 21:00	0,0	0,0
21:00 a 22:00	0,0	0,0	21:00 a 22:00	0,0	0,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	64,0		Total	64,0	

San José - Quebrada Honda

Programación de Servicios Sábado

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	0,0	0:00 a 1:00	0,0	0,0
1:00 a 2:00	0,0	0,0	1:00 a 2:00	0,0	0,0
2:00 a 3:00	0,0	0,0	2:00 a 3:00	0,0	0,0
3:00 a 4:00	0,0	0,0	3:00 a 4:00	0,0	0,0
4:00 a 5:00	0,0	0,0	4:00 a 5:00	0,0	0,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	0,0	0,0	8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0	9:01 a 10:00	0,0	0,0
10:01 a 11:00	0,0	0,0	10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0	11:01 a 12:00	0,0	0,0
12:01 a 13:00	0,0	0,0	12:01 a 13:00	0,0	0,0
13:01 a 14:00	0,0	0,0	13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0	14:01 a 15:00	0,0	0,0
15:01 a 16:00	0,0	0,0	15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0	16:01 a 17:00	0,0	0,0
17:01 a 18:00	0,0	0,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	0,0	0,0
20:01 a 21:00	0,0	0,0	20:01 a 21:00	0,0	0,0
21:00 a 22:00	0,0	0,0	21:00 a 22:00	0,0	0,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	36		Total	36	



San José - Quebrada Honda

Programación de Servicios Domingo

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0	0.0	0:00 a 1:00	0.0	0.0
1:00 a 2:00	0.0	0.0	1:00 a 2:00	0.0	0.0
2:00 a 3:00	0.0	0.0	2:00 a 3:00	0.0	0.0
3:00 a 4:00	0.0	0.0	3:00 a 4:00	0.0	0.0
4:00 a 5:00	0.0	0.0	4:00 a 5:00	0.0	0.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	0.0	0.0
6:01 a 7:00	0.0	0.0	6:01 a 7:00	4.0	15.0
7:01 a 8:00	0.0	0.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	0.0	0.0	8:01 a 9:00	0.0	0.0
9:01 a 10:00	0.0	0.0	9:01 a 10:00	0.0	0.0
10:01 a 11:00	0.0	0.0	10:01 a 11:00	0.0	0.0
11:01 a 12:00	0.0	0.0	11:01 a 12:00	0.0	0.0
12:01 a 13:00	0.0	0.0	12:01 a 13:00	0.0	0.0
13:01 a 14:00	0.0	0.0	13:01 a 14:00	0.0	0.0
14:01 a 15:00	0.0	0.0	14:01 a 15:00	0.0	0.0
15:01 a 16:00	0.0	0.0	15:01 a 16:00	0.0	0.0
16:01 a 17:00	0.0	0.0	16:01 a 17:00	0.0	0.0
17:01 a 18:00	4.0	15.0	17:01 a 18:00	0.0	0.0
18:01 a 19:00	0.0	0.0	18:01 a 19:00	0.0	0.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	0.0	0.0	20:01 a 21:00	0.0	0.0
21:00 a 22:00	0.0	0.0	21:00 a 22:00	0.0	0.0
22:00 a 23:00	0.0	0.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	12		Total	12	

CAPÍTULO IV
SERVICIOS URBANOS 2021 -2028, ESQUEMA TRONCALIZADO

4.1 Procedimiento seguido para definir los itinerarios de los servicios en esquema troncalizado

Los itinerarios de los servicios urbanos propuestos fueron definidos siguiendo el siguiente procedimiento:

1. Obtención de información básica proveniente de cuatro fuentes:
 - Las matrices origen-destino y las líneas de necesidades de viaje derivadas del banco de datos en emme3, generado en el estudio PRUGAM a partir de la encuesta de hogares en la GAM realizada en el año 2007.
 - Los perfiles “sube y baja” de los servicios urbanos existentes, obtenidos a partir de información electrónica.
 - Los principios conceptuales del esquema de tronco-alimentación, que indican que deben existir servicios primarios o troncales de alta capacidad de movilización de personas recorriendo el subsector hacia el centro de San José, y servicios secundarios o alimentadores de cobertura intrasectorial que intersecan los recorridos primarios en puntos de integración o transbordo.
 - Informes técnicos anteriores con propuestas de troncalización de servicios en el subsector.
2. Definición de itinerarios preliminares.
3. Verificación de itinerarios en campo.
4. Verificación de itinerarios mediante los perfiles de carga proyectados para los servicios urbanos propuestas.
5. Cálculo de características operativas por servicio urbano en esquema troncalizado (con base en perfiles de carga estimados).

4.2 Matriz de origen-destino y red de necesidades de viaje

En el Cuadro 4.1 se muestra la matriz de origen-destino de demanda de viajes proyectada para el año 2015 en el subsector San Francisco. Esta matriz fue generada a partir de la encuesta de hogares que fue realizada en el estudio PRUGAM (2007).

En la Figura 4.1 se muestra la red de necesidades de viajes derivada del estudio PRUGAM, con enfoque específico en el subsector geográfico San Francisco.



Cuadro 4.1 Matriz origen/destino de viajes en transporte público. Subsector San Francisco. Hora pico a.m.
Año 2015 (basado en zonificación de estudio PRUGAM)

Nombre referencia	Origen\destino	40	87	88	89	90	91	319	Total intrasec	Total SJC y otros sectores	Total gral
Centro San Fco Dos Ríos	40	0	69	0	0	0	0	0	69	2186	2255
Iglesia San Antonio	87	0	0	15	0	0	0	0	15	208	223
Cementerio	88	80	40	0	0	0	0	0	120	683	803
Patarrá Centro	89	29	31	29	0	0	16	0	105	573	678
Quebrada Honda	90	5	0	0	0	0	0	0	5	93	98
Fátima	91	0	0	0	0	0	0	0	0	1734	1734
Río Azul	319	0	235	0	39	0	39	0	313	900	1213
	Total intrasectorial	114	375	44	39	0	55	0	627	6377	7004
	Tot SJC y otros	1931	322	36	227	0	225	77	2818		
	Total gral	2045	697	80	266	0	280	77	3445		

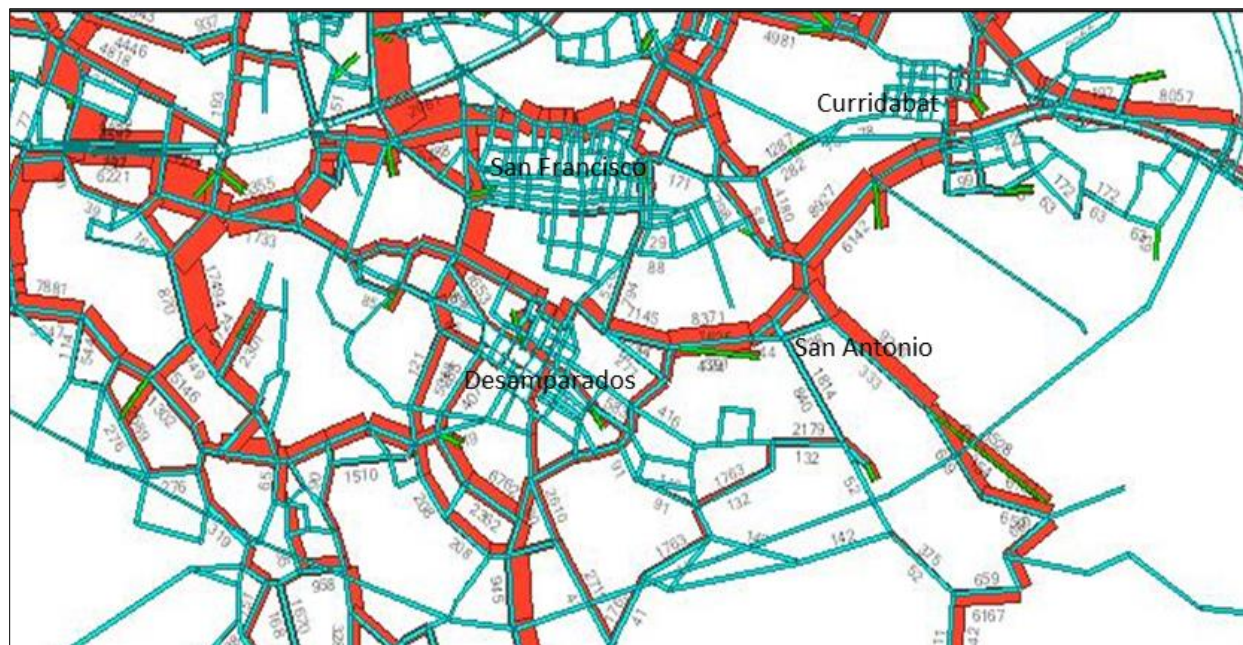


Figura 4.1 Red de necesidades de viaje en transporte público, subsector San Francisco. Año 2015.

4.3 Listado de servicios urbanos en esquema troncalizado

Como parte del proceso de modernización del transporte público urbano y utilizando como base el concepto de troncalización según los lineamientos establecidos por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes, en el subsector operativo San Francisco se tienen los siguientes servicios urbanos en esquema troncalizado:

Troncales:

- T1 San José-San Francisco-San Antonio.
- T2 San José-San Francisco-Colina-Tirrases.
- T3 San José-San Rafael-San Francisco-El Bosque-San Antonio.
- T4 San José-San Francisco-Barrio San José.

Secundarias:

- SSF1 Guatuso-Guizaros-Quebrada Honda-San Antonio-Desamparados.
- SSF2 San Antonio-San Francisco-El Faro-El Bosque-Desamparados-San Antonio.
- SSF3 Quebradas-Río Azul-San Antonio.
- SSF4 Linda Vista-San Antonio-Desamparados.

En el Cuadro 4.2 se presentan las longitudes de cada uno de los recorridos en el esquema troncalizado.

Cuadro 4.2 Recorridos en esquema troncalizado y longitudes correspondientes

Código	Descripción	Longitud (km)		
		Sentido 1-2	Sentido 2-1	Total
T1	San José-San Francisco-San Antonio	10.7	11.01	21.71
T2	San José-San Francisco-Colina-Tirrases	8.14	8.21	16.35
T3	San José-El Bosque-San Antonio	6.64	6.9	13.54
T4	San José-San Francisco-Barrio San José	11.05	11.36	22.41
SSF1	Guatuso-San Antonio-Desamparados	9.1	9.7	18.80
SSF2-H	SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San Antonio	10.1		10.10
SSF2-A	SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio	10.1		10.10
SSF3	Quebradas-San Antonio-San Lorenzo	3.80	3.8	7.60
SSF4	Linda Vista-San Antonio-Desamparados	7	7.5	14.50

4.4 Red consolidada de servicios urbanos en esquema troncalizado

La red consolidada de servicios urbanos en el esquema troncalizado se ilustra en la Figura 4.2. En la Figura 4.3 se presenta la red de servicios troncales, en tanto en las figuras 4.4a y 4.4b, se muestran los servicios secundarios para San Francisco.



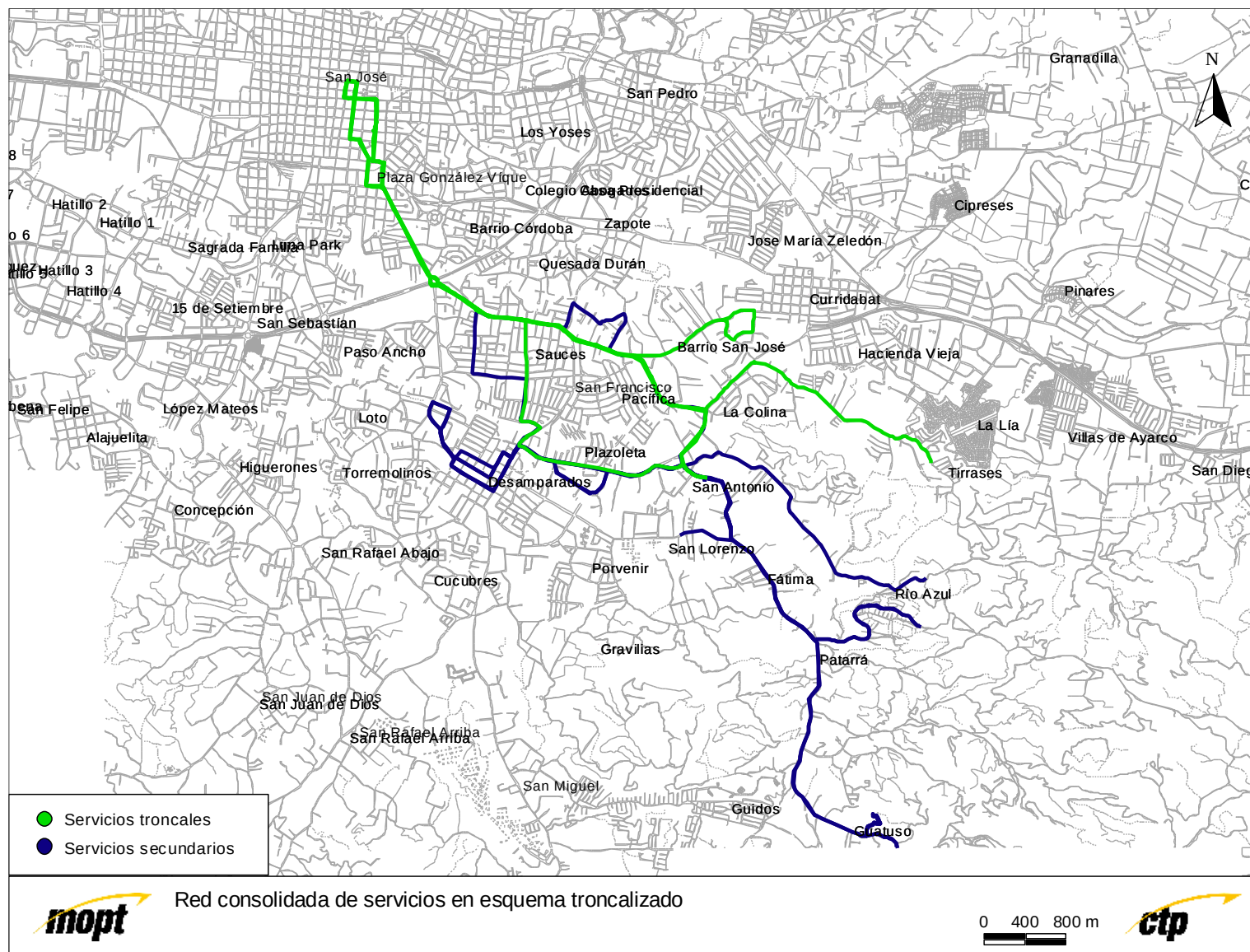


Figura 4.2 Red consolidada de servicios urbanos troncalizados

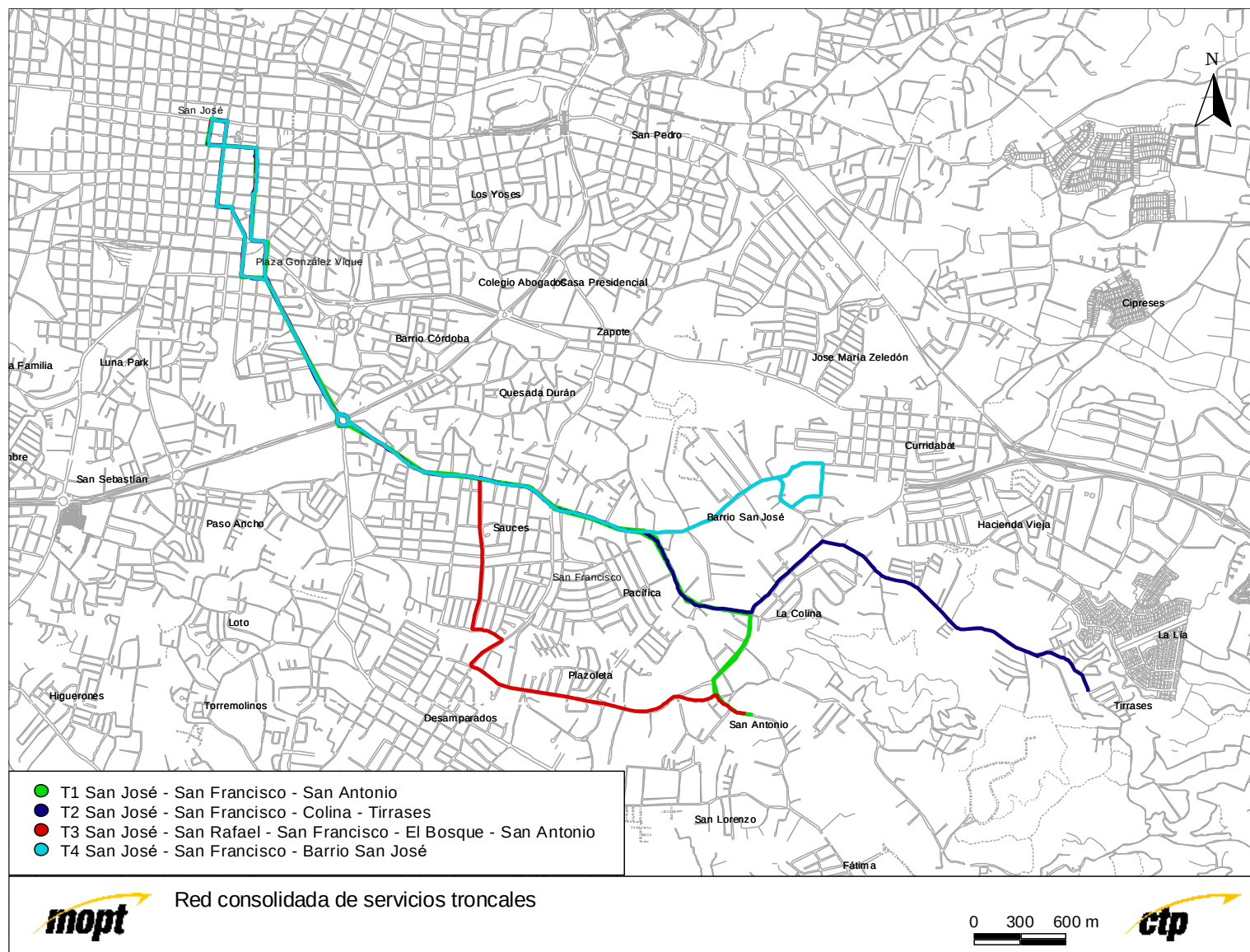


Figura 4. 3 Recorridos troncales

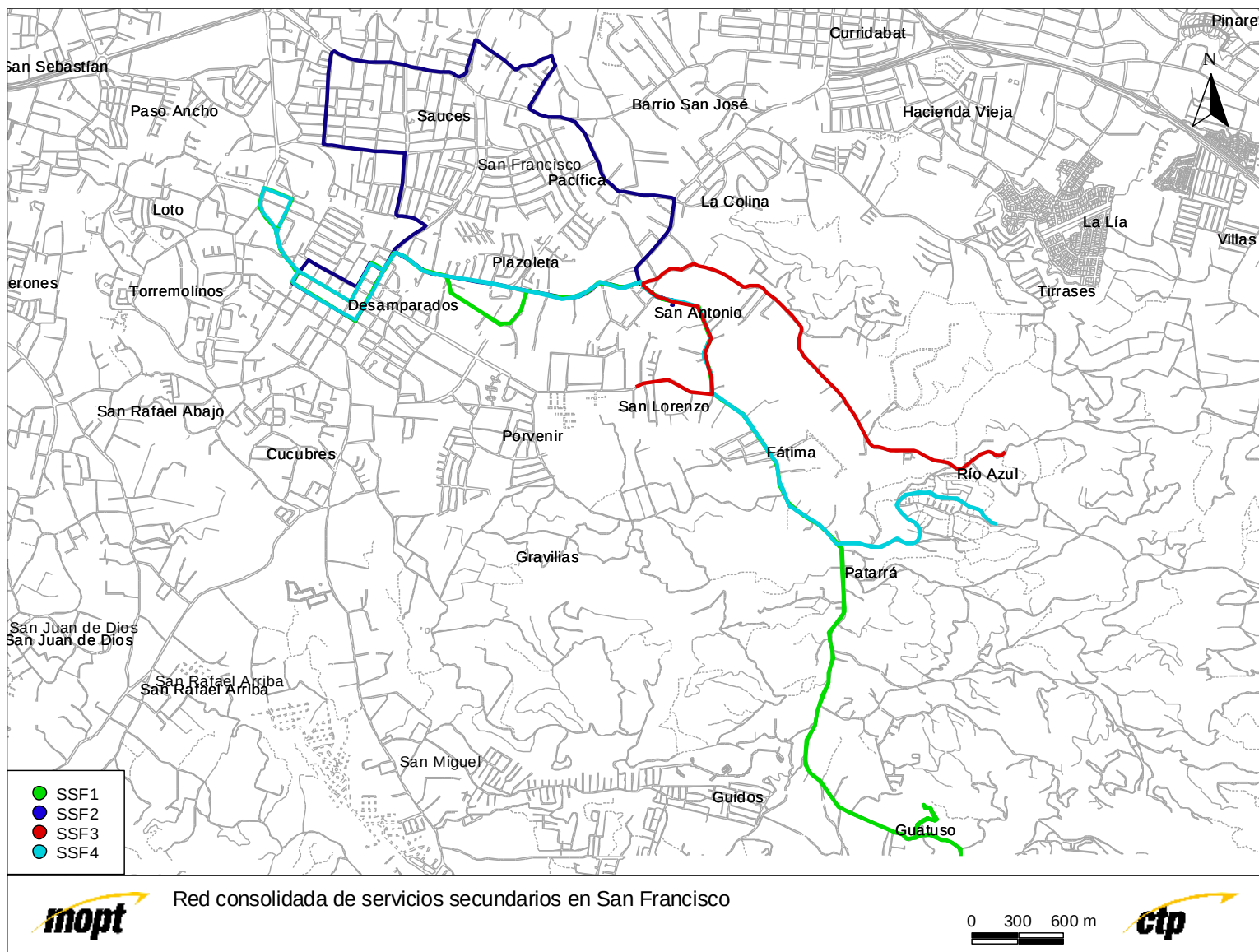


Figura 4.4 Recorridos secundarios en San Francisco



4.5 Recorridos urbanos existentes versus recorridos urbanos en esquema troncalizado

Para detallar la relación entre los servicios urbanos no troncalizados existentes en 2020 y los servicios urbanos troncalizados para el período de concesión 2021-2028, en el Cuadro 4.3 se muestra un listado de servicios urbanos existentes en 2020 con identificación de aquellos que deben ser sometidos a modificaciones para lograr la troncalización.

Cuadro 4.3
Listado de los servicios urbanos existentes en 2020 y modificaciones requeridas

Servicio existente	Modificación requerida
San José-Tirrases por San Francisco	Sin modificación
San José-San Francisco - La Colina	Modificar recorrido
San José-San Francisco - Barrio San José	Sin modificación
San José-San Antonio - Patarra - Guatuso	Modificar recorrido
San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	Modificar recorrido
San José - Linda Vista por San Francisco	Modificar recorrido
San José - Linda Vista por Desamparados	Modificar recorrido
San José - San Antonio - Barrio Fátima	Modificar recorrido
San José - Río Azul - Quebradas	Modificar recorrido
San José - Quebrada Honda	Modificar recorrido
San José-El Bosque-La Pacífica	Modificar recorrido

En el Cuadro 4.4 se presenta la lista de los servicios urbanos troncalizados y su condición respecto a los servicios urbanos no troncalizados existentes en 2020.

Cuadro 4.4
Listado de recorridos urbanos troncalizados y condición respecto a recorridos urbanos no troncalizados existentes en 2020

Cód	Servicio troncalizado	Clasificación	Condición
T1	San José-San Francisco-San Antonio	Primario troncal	Recorrido existente modificado
T2	San José-San Francisco-Colina-Tirrases	Primario troncal	Recorrido existente
T3	San José-San Rafael-San Francisco-El Bosque-San Antonio	Primario troncal	Recorrido existente modificado
T4	San José-San Francisco-Barrio San José	Primario troncal	Recorrido existente
SSF1	Guatuso-San Antonio-Desamparados	Secundario	Recorrido existente modificado
SSF2	San Antonio-San Francisco-El Faro-El Bosque-Desamparados-San Antonio	Secundaria	Recorrido existente modificado
SSF3	Quebradas-Río Azul-San Antonio	Secundario	Recorrido existente modificado
SSF4	Linda Vista-San Antonio-Desamparados	Secundario	Recorrido existente modificado

En el Cuadro 4.5 se presenta, de forma consolidada, un listado comparativo de los servicios urbanos existentes y los cambios requeridos para implantar los servicios urbanos troncalizados.

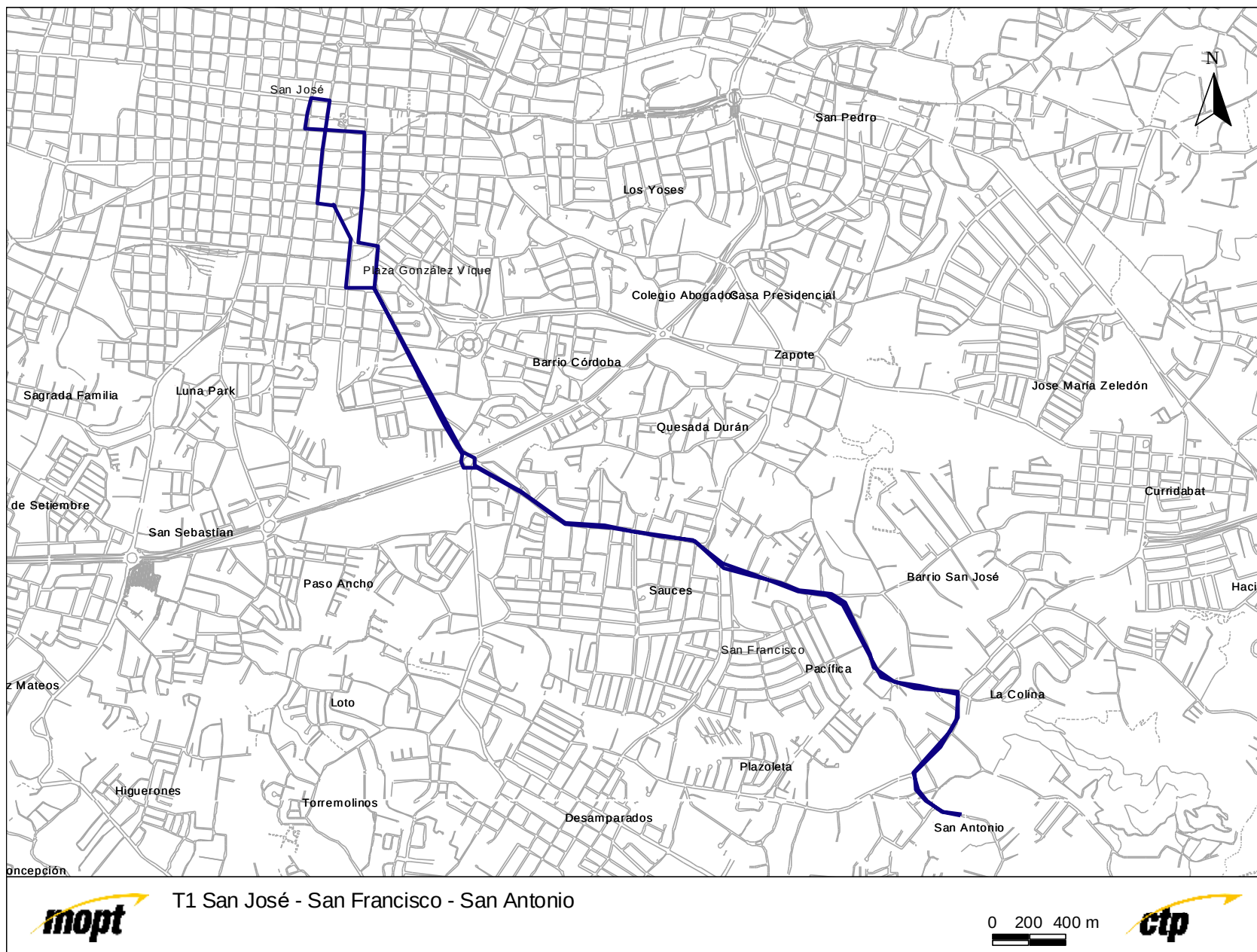


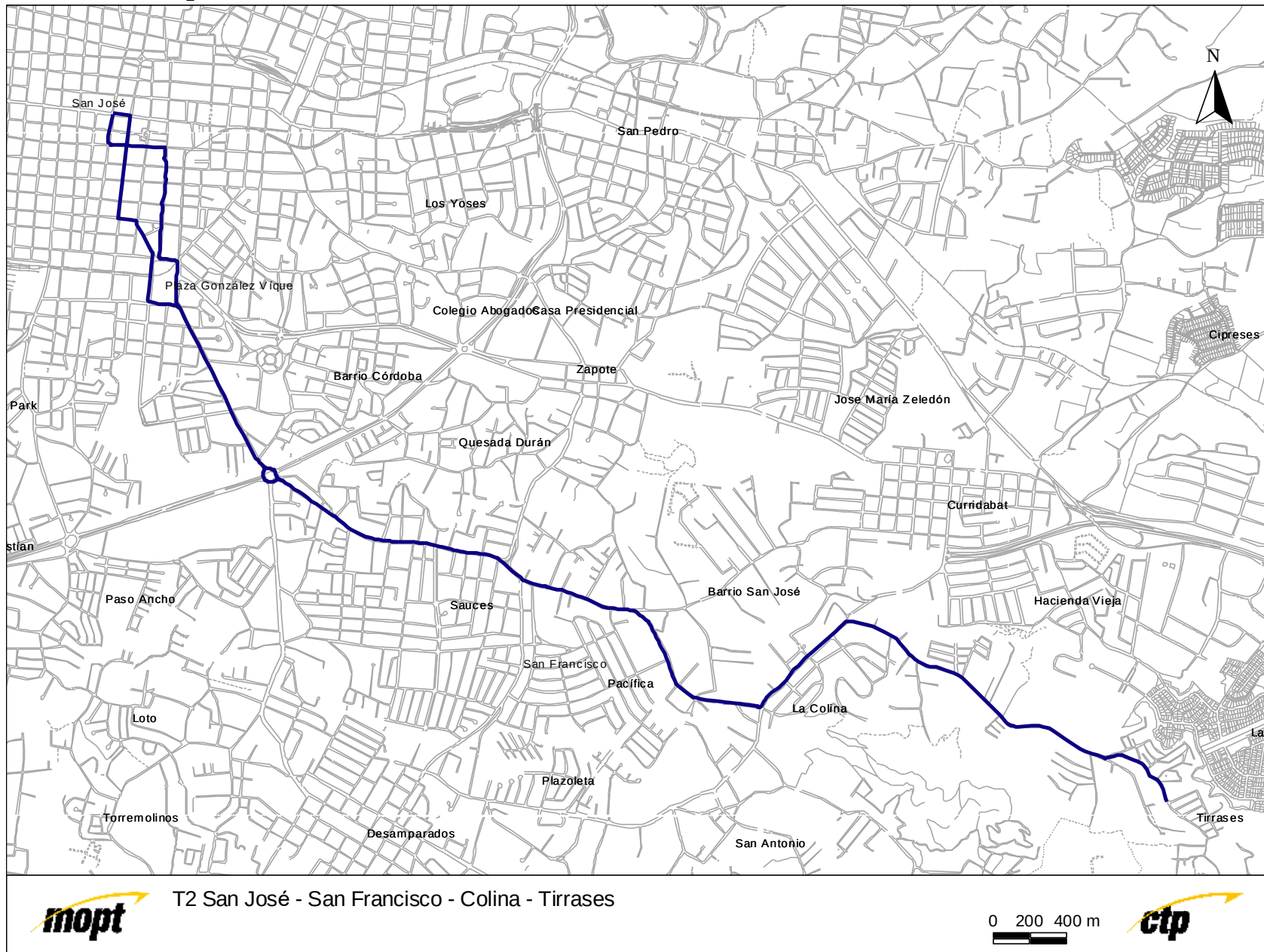
Cuadro 4.5 Comparativo servicios existentes en 2020 versus servicios troncalizados

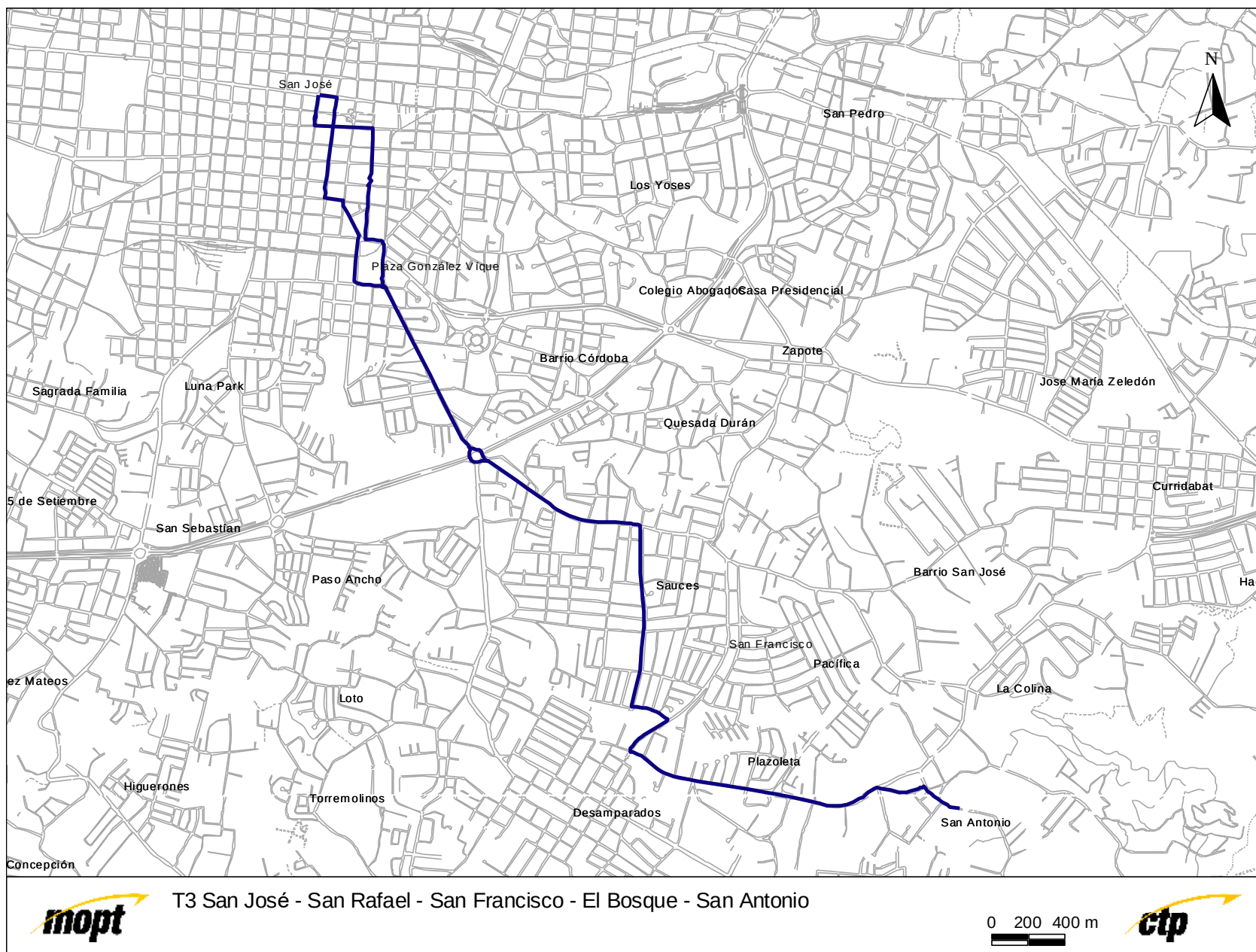
Servicios Existentes	Servicios Troncalizados	Servicios Troncalizados		
Descripción servicio existente	Modificación requerida	Descripción servicio existente	Modificación requerida	Descripción servicio existente
San José – San Francisco – San Antonio – Linda Vista San José – San Francisco – San Antonio – Barrio Fátima San José – San Francisco – Río Azul - Quebradas	Modificar recorrido	T1 San José – San Francisco – San Antonio	Primaria Troncal	Recorridos existentes modificados
San José – San Francisco – La Colina - Tirrases San José – San Francisco – La Colina	Sin modificación	T2 San José – San Francisco – La Colina – Tirrases	Primaria Troncal	Recorrido existente
San José – Desamparados – San Antonio – Patarra - Guatuso San José – Desamparados – San Antonio – Quebrada Honda San José – Desamparados – Linda Vista San José – El Bosque – San Antonio – San Lorenzo San José – El Bosque – La Pacífica – La Cabaña	Modificar recorrido	T3 San José – San Rafael – San Francisco – El Bosque – San Antonio	Primaria Troncal	Recorridos existentes modificados
San José – San Francisco – Barrio San José	Sin modificación	T4 San José – San Francisco – Barrio San José	Primaria Troncal	Recorrido existente
San José – Desamparados – San Antonio – Patarra - Guatuso San José – Desamparados – San Antonio – Quebrada Honda San José – Desamparados – Linda Vista	Modificar recorrido	SSF1 Guatuso-Guizaros-Quebrada Honda-San Antonio-Desamparados	Secundarias	Recorridos existentes modificados
San José – Desamparados – San Antonio – Patarra - Guatuso San José – Desamparados – San Antonio – Quebrada Honda San José – Desamparados – Linda Vista San José – El Bosque – San Antonio – San Lorenzo San José – El Bosque – La Pacífica – La Cabaña San José – San Francisco – San Antonio – Linda Vista San José – San Francisco – San Antonio – Barrio Fátima San José – San Francisco – Río Azul – Quebradas San José – San Francisco – La Colina - Tirrases San José – San Francisco – La Colina San José – San Francisco – Barrio San José	Modificar recorrido	SSF2 San Antonio-San Francisco-El Faro-El Bosque-Desamparados-San Antonio	Secundarias	Recorridos existentes modificados
San José – San Francisco – Río Azul – Quebradas San José – El Bosque – San Antonio – San Lorenzo San José – San Francisco – San Antonio – Barrio Fátima	Modificar recorrido	SSF3 Quebradas-Río Azul-San Antonio	Secundarias	Recorridos existentes modificados
San José – Desamparados – San Antonio – Patarra - Guatuso San José – Desamparados – San Antonio – Quebrada Honda San José – Desamparados – Linda Vista	Modificar recorrido	SSF4 Linda Vista-San Antonio-Desamparados	Secundarias	Recorridos existentes modificados

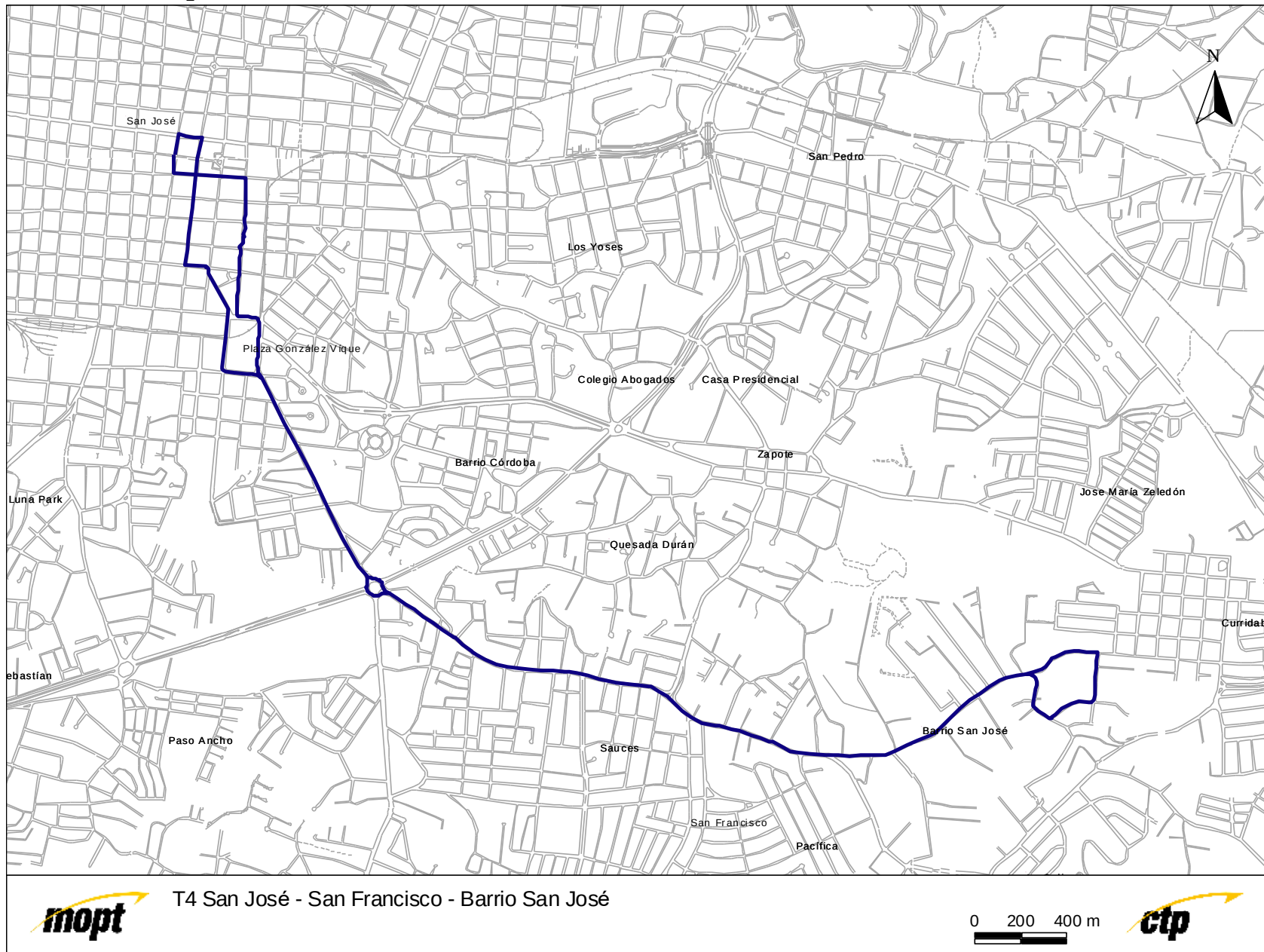
4.6 Itinerario de cada recorrido en esquema troncalizado

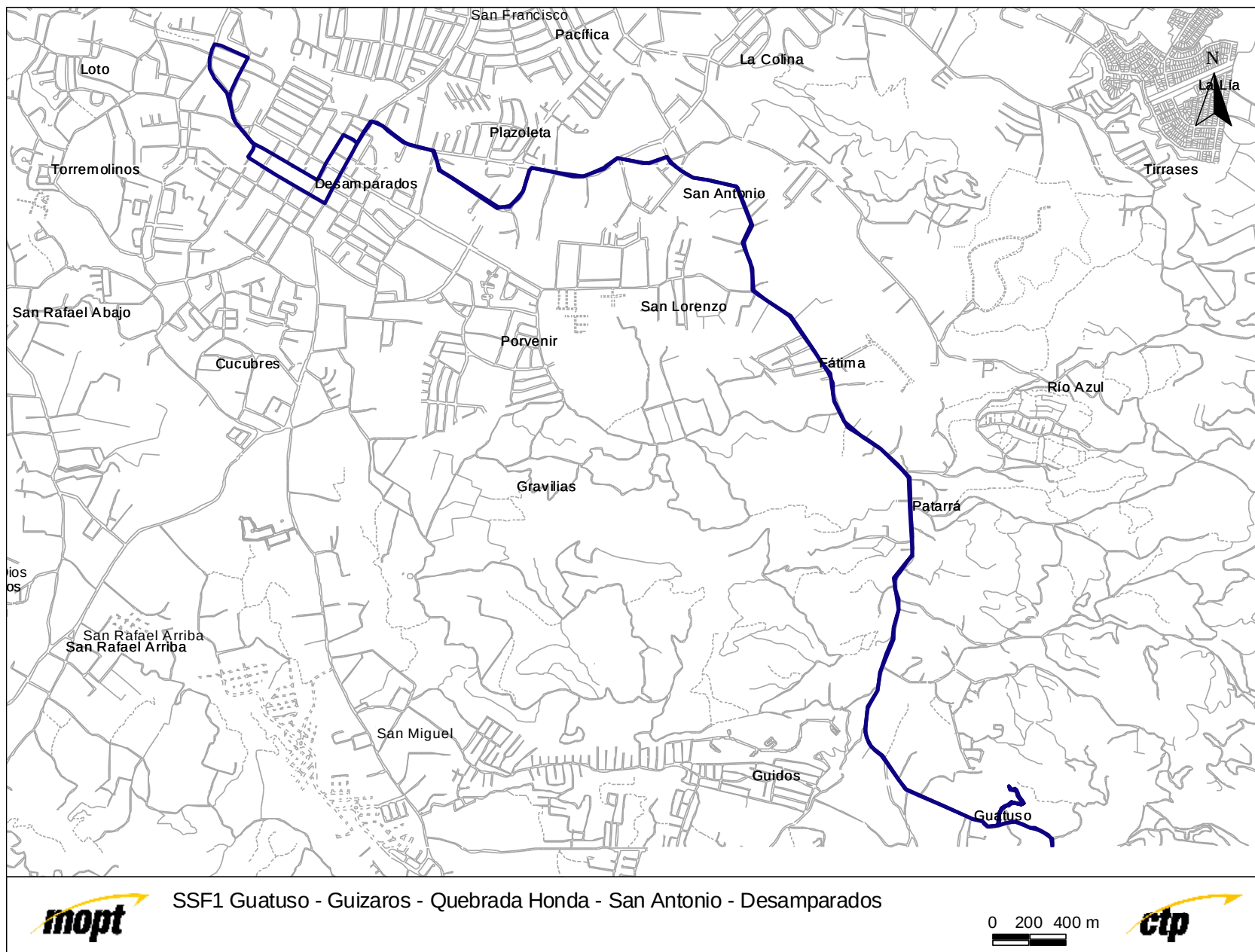
Seguidamente se muestran los itinerarios específicos de cada recorrido en el esquema troncalizado.

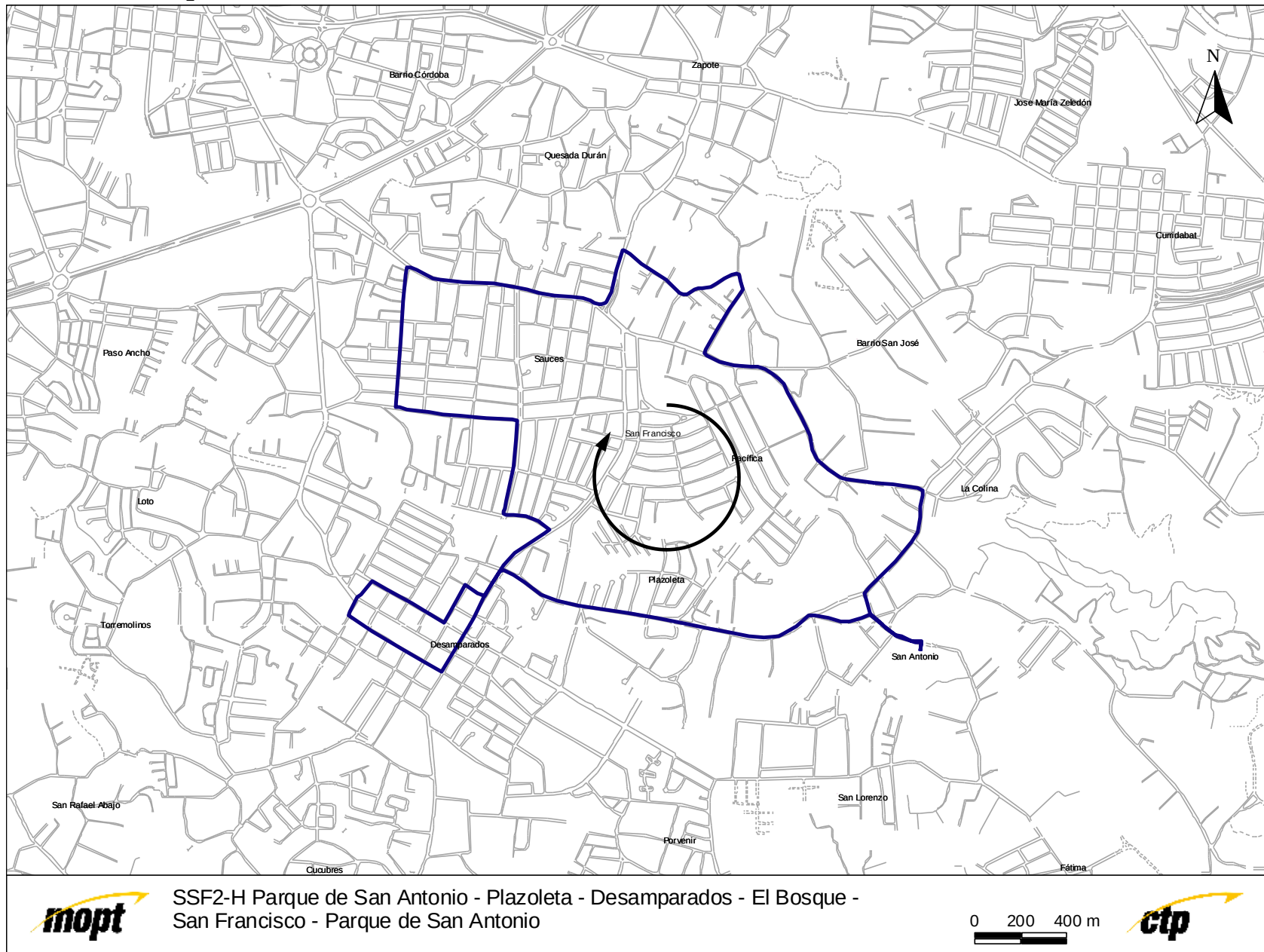


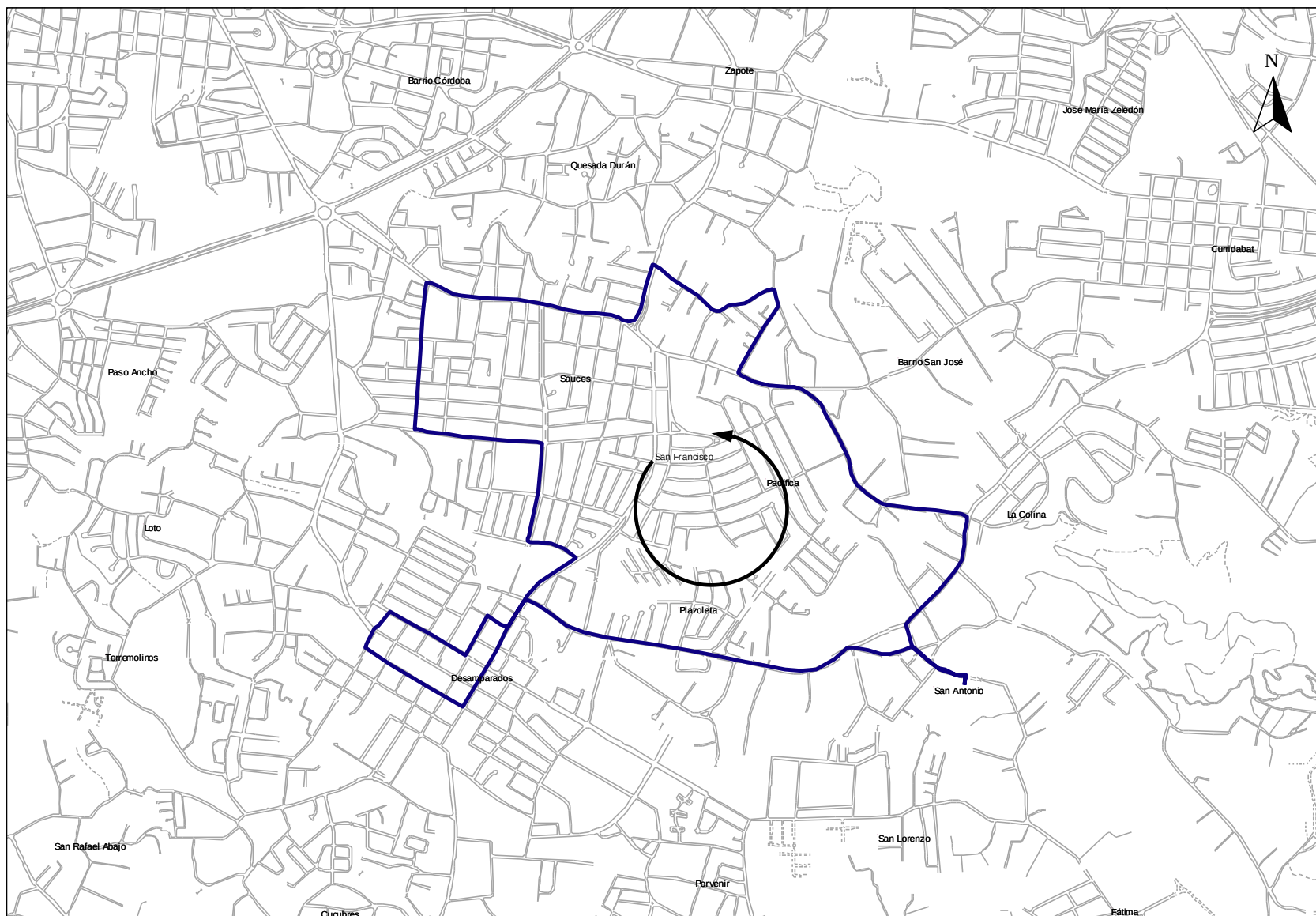








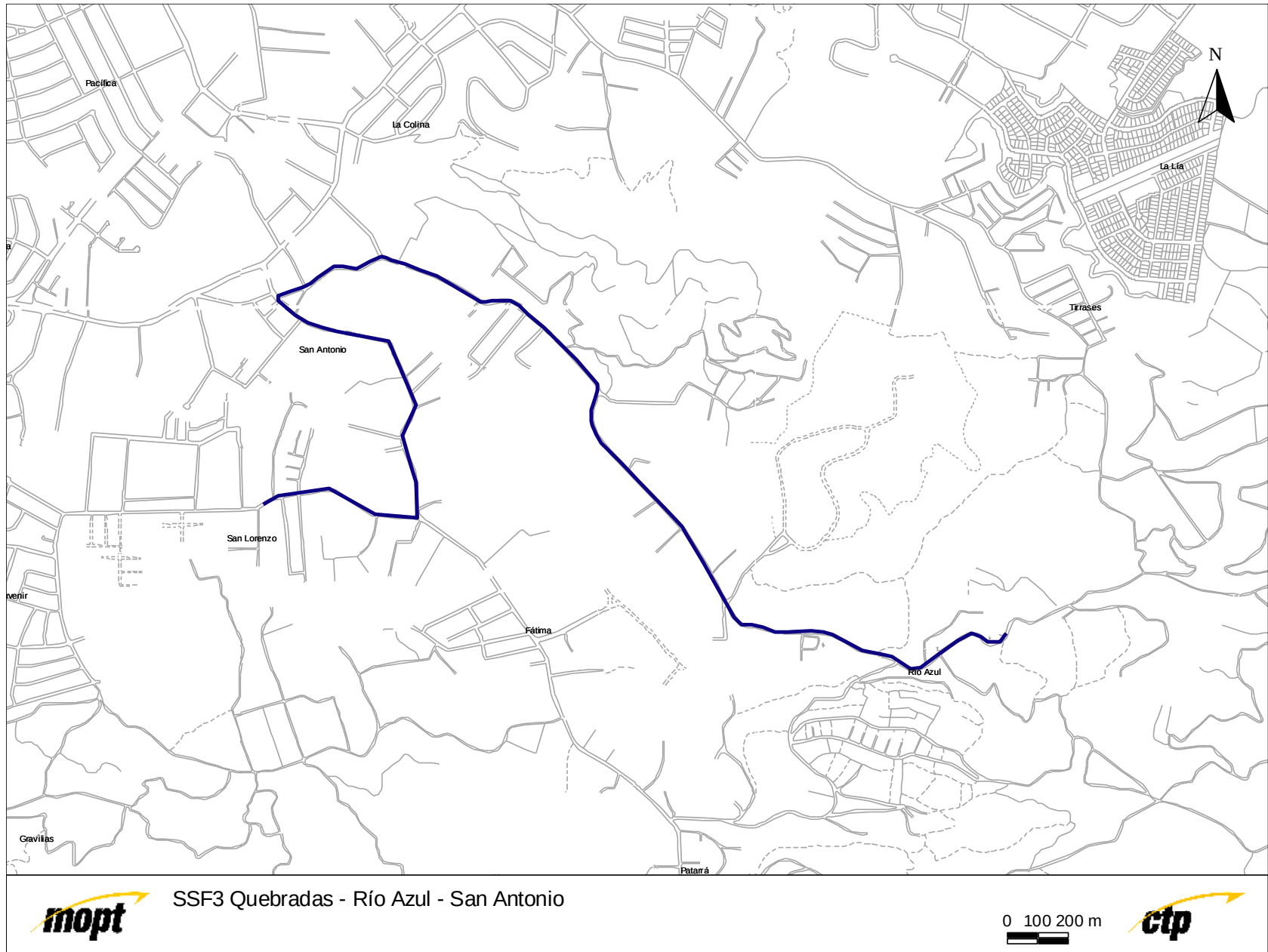


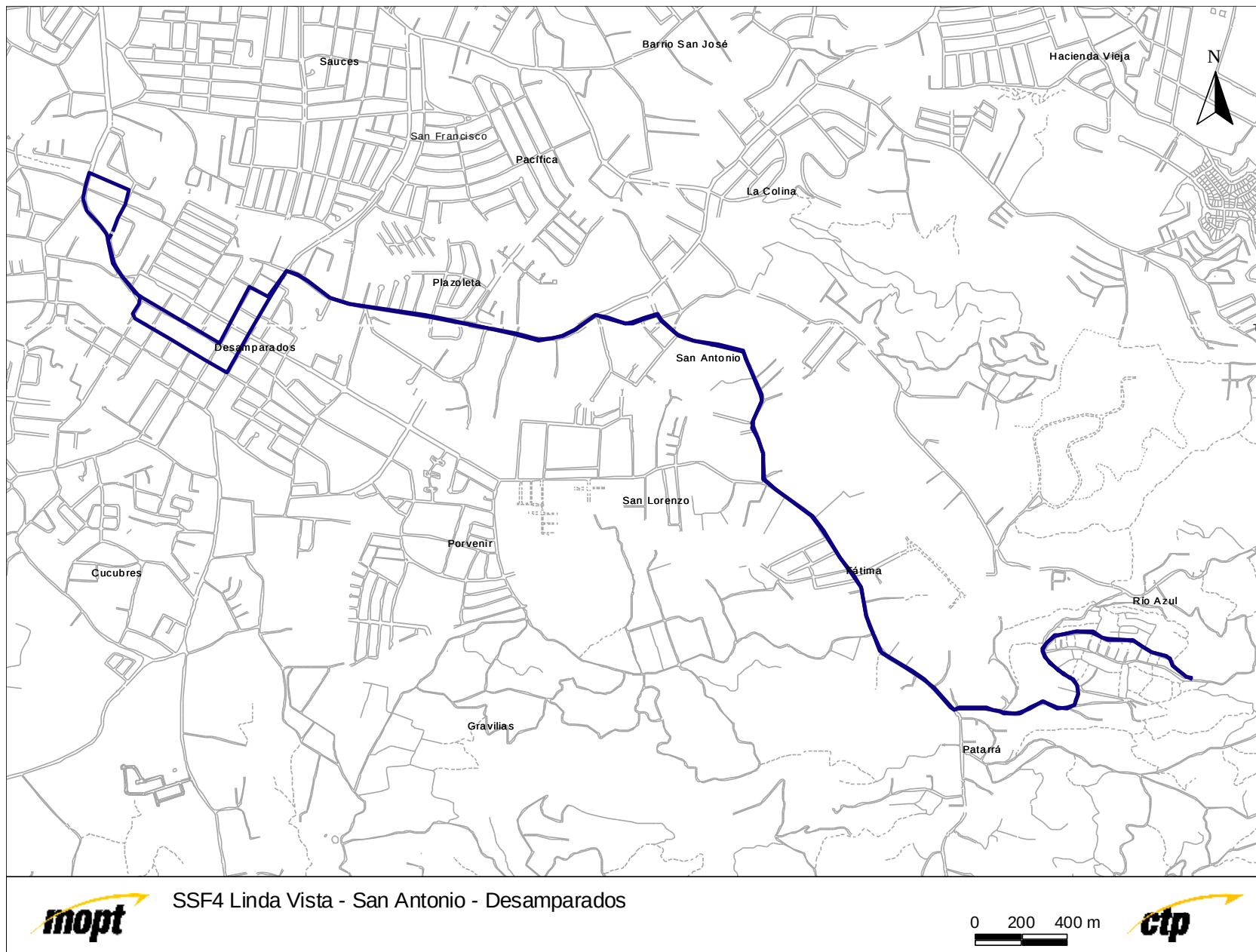


SSF2-A Parque de San Antonio - San Francisco - Parque Méndez -
El Bosque - Desamparados - Plazaleta - Parque de San Antonio

0 200 400 m







L.C.R. Logística S.A.





CAPÍTULO V

INFORMACIÓN OPERATIVA DE LOS SERVICIOS URBANOS EN ESQUEMA TRONCALIZADO

5.1 Metodología general

En el Cuadro 5.1 se resumen los pasos seguidos para realizar el diseño operativo de los servicios troncalizados.

Cuadro 5.1 Procedimiento metodológico general para el diseño operativo de los servicios troncalizados

Pasos	Acciones	Etapas generales
1	Se verificaron los límites de cada sector o subsector geográfico	Definición de tramos de información por recorrido para pasar de la red existente a la red troncalizada
2	Se verificaron los servicios urbanos existentes pertenecientes al sector o subsector	
3	Se realizó un planteamiento preliminar de esquema troncalizado de servicios en el sector o subsector. Todo recorrido troncal en el sector o subsector fue homologado con algún recorrido existente en el sector o subsector.	
4	Se identificaron los posibles nodos de integración del esquema troncalizado de recorridos en el sector o subsector.	
5	Con base en los posibles nodos de integración, se definieron los tramos en los que se dividiría la red troncalizada.	
6	A partir de los tramos de la posible red troncalizada, se establecieron los tramos en los que se requeriría información de barras electrónicas de cada uno de los recorridos existentes.	
7	Se solicitó a los operadores información de barras de cada uno de los servicios existentes según los tramos establecidos en 6.	Solicitud y recepción de información básica (sube-baja por servicio)
8	Se recibió la información de barras electrónicas suministrada por los operadores, se verificó su consistencia y compatibilidad con los tramos solicitados.	
9	Con la información sube-baja proveniente de las barras electrónicas en cada servicio del sector o subsector, se construyeron los perfiles de carga de los servicios existentes según los tramos establecidos en 6. También se diseñaron las características operativas requeridas en dichos servicios existentes.	Diseño de servicios existentes según información sube- baja y generación de indicadores globales de la red existente.
10	Se determinaron indicadores operativos generales de la red de servicios existente (cantidad de buses-Km, cantidad de buses-hora, rendimiento IPK de las rutas, etc.).	
11	Se compatibilizó la cobertura de tramos de los servicios troncalizados con tramos de los servicios existentes.	Traslado de volúmenes del sistema existente al sistema troncalizado
12	Se determinaron factores de ponderación derivados de matrices origen-destino en el sector/subsector.	
13	Se clasificaron los tramos de los servicios existentes según la zonificación de las matrices origen-destino en el sector o subsector.	
14	Se realizó un Jerarquización operativa de servicios troncalizados por tramos de los servicios existentes cubiertos mediante troncales y/o secundarias.	
15	Se homologaron los tramos de los servicios troncalizados con los tramos de los servicios existentes para la construcción numérica de cuadros sube-baja.	
16	Se elaboraron cuadros sube-baja de los servicios troncalizados	
17	Se elaboraron perfiles de carga por ruta troncalizada (troncales y secundarias)	
18	Se determinaron secciones críticas en perfiles de carga y se inició el proceso de diseño operativo (flota requerida por ruta, programación de servicios, etc.).	Diseño operativo de servicios troncalizados (troncales y secundarias)
19	Se determinaron indicadores operativos generales de la red troncalizada (cantidad de buses-Km, cantidad de buses-hora, rendimiento IPK de las rutas, etc.).	Generación de indicadores globales de la red troncalizada.
20	Se compararon indicadores globales de la red troncalizada con los de la red existente, se interpretaron las diferencias y, en caso necesario, se realizaron modificaciones sobre la red troncalizada propuesta en el sector o subsector y se repitió el diseño operativo.	Comparación y verificación de indicadores de red troncalizada versus red existente



5.2 Aspectos generales del sistema troncalizado

5.2.1 Red de servicios

La red troncalizada para el subsector San Francisco está compuesta por cuatro servicios primarios radiales o troncales y cuatro servicios secundarios cuyos volúmenes alimentarán las troncales y/o atenderán movimientos intrasectoriales.

Los servicios troncales son los siguientes:

- | | |
|----|--|
| T1 | San José-San Francisco-San Antonio. |
| T2 | San José-San Francisco-Colina-Tirrases. |
| T3 | San José-San Rafael-San Francisco-El Bosque-San Antonio. |
| T4 | San José-San Francisco-Barrio San José. |

Los servicios secundarios corresponden a recorridos internos y son los siguientes:

- | | |
|------|---|
| SSF1 | Guatuso-Guizaros-Quebrada Honda-San Antonio-Desamparados. |
| SSF2 | San Antonio-San Francisco-El Faro-El Bosque-Desamparados-San Antonio. |
| SSF3 | Quebradas-Río Azul-San Antonio. |
| SSF4 | Linda Vista-San Antonio-Desamparados. |

5.2.2 Nodos de integración sobre servicios troncales

Aquellas paradas en donde los usuarios pueden cambiar de un servicio secundario a una de las troncales o viceversa con el fin de completar su viaje, son llamadas nodos de integración. Para el subsector San Francisco se establecieron los siguientes nodos de integración:

- Nodo Patarrá.
- Nodo San Antonio.
- Nodo Tirrases.
- Nodo intermodal Plaza Víquez.
- Nodo Centro de San José.

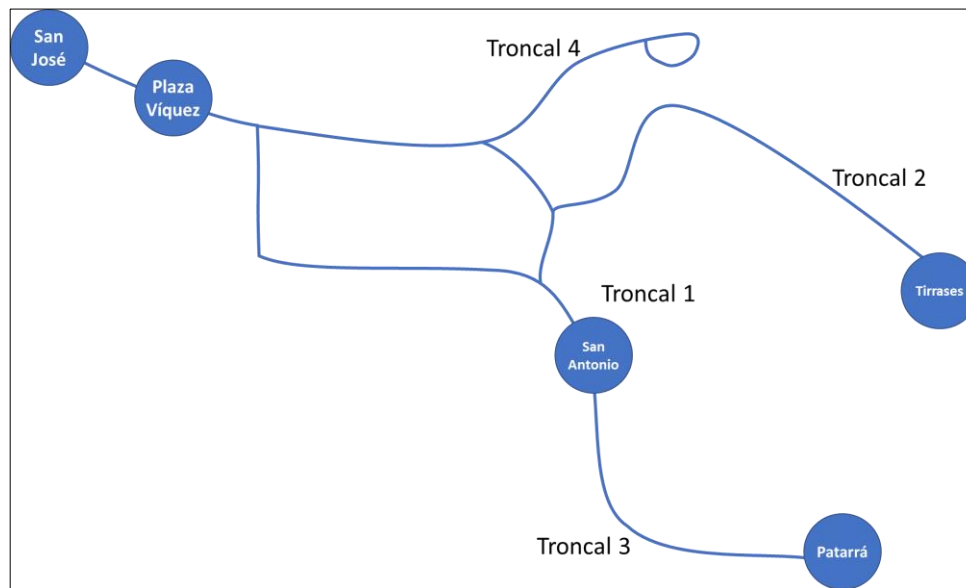


Figura 5.1. Nodos de integración sobre troncales

5.3 Servicios en el esquema de operación existente

La red de transporte público regular existente en el subsector San Francisco, está compuesta por once servicios radiales, según se detalla a continuación:

- San José - San Antonio - Patarra – Guatuso.
- San José - Quebrada Honda.
- San José - Linda Vista por Desamparados.
- San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo.
- San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña.
- San José - Linda Vista por San Francisco.
- San José - San Antonio - Barrio Fátima.
- San José - Río Azul – Quebradas.
- San José - Tirrases por San Francisco.
- San José - San Francisco - La Colina.
- San José - San Francisco - Barrio San José.

5.4 Procedimiento general para el traslado de volúmenes del sistema existente al sistema troncalizado

5.4.1 Esquema metodológico

En la Figura 5.2 se muestra el esquema metodológico general seguido para generar información operativa de los servicios troncalizados a partir de los servicios existentes.

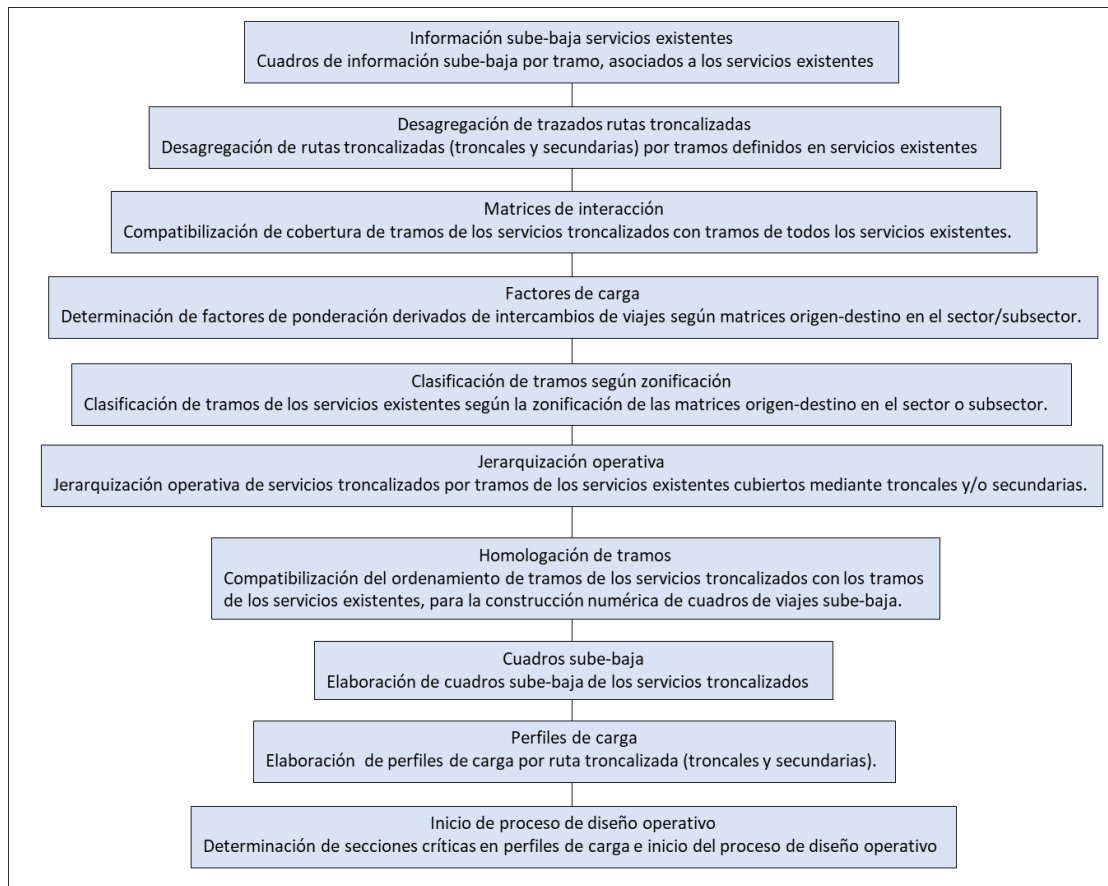


Figura 5.2 Esquema metodológico para el traslado de volúmenes del sistema existente al sistema troncalizado

5.4.2 Procedimiento detallado por cada servicio troncal o secundario

5.4.2.1 Matrices de interacción: Compatibilización de cobertura de tramos de los servicios troncalizados con tramos de los existentes

Como se ilustra en los cuadros 5.2 y 5.3 para el caso de la troncal 1, para cada servicio troncalizado (troncales y secundarias) se construyeron matrices de interacción que relacionan, a nivel de tramos, la interacción de los servicios troncalizados con los servicios existentes.

Cuadro 5.2 Matriz de interacción servicios troncalizados versus servicios existentes. Sentido 1-2.

		Mapeo de interacción de servicio troncal o secundario con tramos de los servicios existentes																											
Servicios existentes		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Serv. 1	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso	4T	4T	4T																	T3	T3							
Serv. 2	San José - Quebrada Honda	4T	4T	4T																	T3	T3							
Serv. 3	San José - Linda Vista por Desamparados	4T	4T	4T																	T3	T3							
Serv. 4	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	4T	4T	4T	4T	4T												T3	T3	T3	T3	T3							
Serv. 5	San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña	4T	4T	4T	4T	4T												T3	T3										
Serv. 6	San José - Linda Vista por San Francisco	4T	4T	4T	4T	4T	3T	2T	2T	T1																			
Serv. 7	San José - San Antonio - Barrio Fátima	4T	4T	4T	4T	4T	3T	2T	2T	T1																			
Serv. 8	San José - Río Azul - Quebradas	4T	4T	4T	4T	4T	3T	2T	2T	T1																			
Serv. 9	San José - Tirrases por San Francisco	4T	4T	4T	4T	4T	3T	2T	2T			T2	T2	T2	T2	T2													
Serv. 10	San José - San Francisco - La Colina	4T	4T	4T	4T	4T	3T	2T	2T			T2																	
Serv. 11	San José - San Francisco - Barrio San José	4T	4T	4T	4T	4T	3T																T4	T4	T4				



Cuadro 5.3 Matriz de interacción servicios troncalizados versus servicios existentes. Sentido 2-1.

Servicios existentes		Mapeo de interacción de servicio troncal o secundario con tramos de los servicios existentes																											
		28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Serv. 1	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso	2T							T3	T3															4T	4T	4T	4T	
Serv. 2	San José - Quebrada Honda	2T							T3	T3															4T	4T	4T	4T	
Serv. 3	San José - Linda Vista por Desamparados	2T							T3	T3															4T	4T	4T	4T	
Serv. 4	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	2T							T3	T3	T3	T3													4T	4T	4T	4T	
Serv. 5	San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña											T3	T3												4T	4T	4T	4T	
Serv. 6	San José - Linda Vista por San Francisco	2T																				T1	2T	2T	3T	4T	4T	4T	
Serv. 7	San José - San Antonio - Barrio Fátima	2T																				T1	2T	2T	3T	4T	4T	4T	
Serv. 8	San José - Río Azul - Quebradas	2T																				T1	2T	2T	3T	4T	4T	4T	
Serv. 9	San José - Tirrases por San Francisco													T2	T2	T2	T2	T2	T2					2T	2T	3T	4T	4T	4T
Serv. 10	San José - San Francisco - La Colina																			T2				2T	2T	3T	4T	4T	4T
Serv. 11	San José - San Francisco - Barrio San José			T4	T4		T4	T4																	3T	4T	4T	4T	4T

5.4.2.2 Factores de ponderación derivados de matriz origen-destino en el sector/subsector

A la hora de distribuir viajes (sube y baja) desde los tramos de los servicios existentes hacia los tramos de los servicios troncales y secundarios, se usaron factores de ponderación derivados de las matrices de origen-destino de viajes en transporte público obtenidas de la encuesta de hogares del estudio PRUGAM (2007). Por cada sector y subsector, esas matrices fueron determinadas para los períodos pico de la mañana, de la tarde y para los períodos valle. En los cuadros 5.4 a 5.6 se muestran, para el caso del subsector San Francisco, las tres matrices con información básica correspondiente al período pico de la mañana.

Cuadro 5.4 Matriz origen-destino basada en la distribución de las atracciones en cada zona, pico a.m. (sirve para analizar el sentido 1-2).

Nombre de Referencia	Origen\destino	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 0
Centro San Fco Dos Ríos	Zona 1	0.0%	9.9%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	34.3%
Iglesia San Antonio	Zona 2	0.0%	0.0%	18.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3.3%
Cementerio	Zona 3	3.9%	5.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.7%
Patarra Centro	Zona 4	1.4%	4.4%	36.3%	0.0%	0.0%	5.7%	0.0%	9.0%
Quebrada Honda	Zona 5	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.5%
Fátima	Zona 6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	27.2%
Río Azul	Zona 7	0.0%	33.7%	0.0%	14.7%	0.0%	13.9%	0.0%	14.1%
SJ y Otros Sectores	Zona 0	94.4%	46.2%	45.0%	85.3%	0.0%	80.4%	100.0%	
	Intrasectoriales	5.6%	53.8%	55.0%	14.7%	0.0%	19.6%	0.0%	
	SJ y Otros Sectores	94.4%	46.2%	45.0%	85.3%	0.0%	80.4%	100.0%	
	Total General	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%	

Nota: Tener cuidado con la columna de la zona 0, es sólo referencia pues correspondería al sentido 2-1.

Cuadro 5.5 Matriz origen-destino basada en la distribución de las producciones en cada zona, pico a.m. (sirve para analizar el sentido 2-1).

Nombre de Referencia	Origen\destino	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7	Zona 0	Total Intrasect	SJ y Otros Sectores	Total General
Centro San Fco Dos Ríos	Zona 1	0.0%	3.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	96.9%	3.1%	96.9%	100.0%
Iglesia San Antonio	Zona 2	0.0%	0.0%	6.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	93.3%	6.7%	93.3%	100.0%
Cementerio	Zona 3	10.0%	5.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	85.1%	14.9%	85.1%	100.0%
Patarra Centro	Zona 4	4.3%	4.6%	4.3%	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	84.5%	15.5%	84.5%	100.0%
Quebrada Honda	Zona 5	5.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	94.9%	5.1%	94.9%	100.0%
Fátima	Zona 6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	100.0%	100.0%
Río Azul	Zona 7	0.0%	19.4%	0.0%	3.2%	0.0%	3.2%	0.0%	74.2%	25.8%	74.2%	100.0%
SJ y Otros Sectores	Zona 0	68.5%	11.4%	1.3%	8.1%	0.0%	8.0%	2.7%				

Nota: Tener cuidado con la fila de la zona 0, es sólo referencia pues correspondería al sentido 1-2.



Cuadro 5.6 Matriz de intercambio porcentual de viajes entre zonas internas del sector. Período pico a.m. (sirve para analizar los viajes intrasectoriales)

Nombre de Referencia	Origen\destino	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 7
Centro San Fco Dos Ríos	Zona 1	0.0%	11.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Iglesia San Antonio	Zona 2	0.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Cementerio	Zona 3	12.8%	6.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Patarra Centro	Zona 4	4.6%	4.9%	4.6%	0.0%	0.0%	2.6%	0.0%
Quebrada Honda	Zona 5	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Fátima	Zona 6	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Rio Azul	Zona 7	0.0%	37.5%	0.0%	6.2%	0.0%	6.2%	0.0%

5.4.2.3 Clasificación de tramos de los servicios existentes según la zonificación de la matriz origen-destino en el sector o subsector

Para poder asociar los factores de ponderación por zona con los tramos de los servicios existentes, se debió realizar una clasificación de cada tramo de los servicios con existentes de acuerdo con la zona en la cual estaba ubicado dicho tramo. En los cuadros 5.7 y 5.8 se muestran tales clasificaciones considerando los sentidos 1-2 y 2-1.

Cuadro 5.7 Zonas asociadas a los tramos de los servicios existentes. Sentido 1-2.

T1 San José - San Francisco - San Antonio

ZONA	0			0			0			1			...		
	HPA M	HVA LL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPA M	HVA LL	HPP M
Peso	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.74	0.81	...	...	...
1-2	Terminal San José			Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez			Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur			Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma			...		
Cód.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	1			2			3			4			5		

T2 San José - San Francisco - La Colina - Tirrases

ZONA	0			0			0			1			...		
	HPA M	HVA LL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPA M	HVA LL	HPP M
Peso	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.74	0.81	...	...	...
1-2	Terminal San José			Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez			Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur			Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma			...		
Cód.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	1			2			3			4			5		

T3 San José - San Rafael - San Francisco - El Bosque - San Antonio

ZONA	0			0			0			1			...		
	HPA M	HVA LL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPA M	HVA LL	HPP M
Peso	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.74	0.81	...	...	...
1-2	Terminal San José			Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez			Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur			Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma			...		
Cód.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	1			2			3			4			5		

T4 San José - San Francisco - Barrio San José

ZONA	0			0			0			1			...		
	HPA M	HVA LL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPA M	HVA LL	HPP M
Peso	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.90	0.74	0.81	...	...	...
1-2	Terminal San José			Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez			Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur			Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma			...		
Cód.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	1			2			3			4			...		



Cuadro 5.8 Zonas asociadas a los tramos de los servicios existentes. Sentido 2-1.

T1 San José - San Francisco - San Antonio

ZONA	3			3			3			1			...		
	HPA M	HV ALL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HP AM	HV ALL	HP PM
Pe so	0.70	0.71	0.80	0.70	0.71	0.44	0.70	0.71	0.80	0.80	0.80	0.80	...	...	...
2-1	Terminal (Parque San Antonio)			Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco			Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco			El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco			...		
Có d.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	27			9			8			7			...		

T2 San José - San Francisco - La Colina - Tirrasas

ZONA	3			3			3			3			...		
	HPA M	HV ALL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HP AM	HV ALL	HP PM
Pe so	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	...	...	...
2-1	Terminal (Tirrasas)			Terminal Tirrasas - Iglesia Santísima Trinidad			Iglesia Santísima Trinidad - Pali Tirrasas			Pali Tirrasas - Colegio Saint Benedict			...		
Có d.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	16			15			14			13			...		

T3 San José - San Rafael - San Francisco - El Bosque - San Antonio

ZONA	3			3			3			3			...		
	HPA M	HV ALL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HP AM	HV ALL	HP PM
Pe so	0.70	0.71	0.80	0.70	0.71	0.80	0.70	0.71	0.80	0.70	0.71	0.80	...	...	...
2-1	Terminal (Parque San Antonio)			Parque San Antonio de Desamparados - Mas x Menos San Antonio			Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados			Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Okayama			...		
Có d.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	27			21			20			19			...		

T4 San José - San Francisco - Barrio San José

ZONA	3			3			3			1			...		
	HPA M	HV ALL	HPP M	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HPAM	HVALL	HPPM	HP AM	HV ALL	HP PM
Pe so	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	0.80	0.80	0.80	...	...	...
2-1	Terminal (Barrio San Jose)			Terminal - Constructora Sanchez Carvajal			Constructora Sanchez Carvajal - Motel el Paraiso			Motel el Paraiso - Delegacion Policial San Francisco			...		
Có d.	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q	S	B	Q
	26			25			23			22			...		

5.4.2.4 Jerarquización operativa de servicios troncalizados por tramos de los servicios existentes cubiertos mediante troncales y/o secundarias

Como se ilustra en los cuadros 5.9 y 5.10, se construyeron matrices de jerarquización operativa de servicios troncalizados en los diferentes tramos de control de los servicios existentes. La jerarquización operativa tiene que ver con el peso asociado a cada troncal o secundaria (en relación con las otras troncales o secundarias), a la hora de absorber viajes en cada tramo, provenientes de los servicios existentes.



Cuadro 5.9 Matriz jerarquización operativa de servicios troncalizados en tramos existentes. 1-2.

		Factor de aporte por coincidencia de troncales o secundarias con servicios existentes (se obtuvo de la matriz origen-destino y de la jerarquía relativa de los servicios entre sí troncales y secundarios-)											
		T1	T2	T3	T4								
Serv. 1	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso	0.5	0.0	0.5	0.0								
Serv. 2	San José - Quebrada Honda	0.5	0.0	0.5	0.0								
Serv. 3	San José - Linda Vista por Desamparados	0.5	0.0	0.5	0.0								
Serv. 4	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	0.0	0.0	1.0	0.0								
Serv. 5	San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña	0.0	0.0	1.0	0.0								
Serv. 6	San José - Linda Vista por San Francisco	1.0	0.0	0.0	0.0								
Serv. 7	San José - San Antonio - Barrio Fátima	0.5	0.0	0.5	0.0								
Serv. 8	San José - Río Azul - Quebradas	0.5	0.0	0.5	0.0								
Serv. 9	San José - Tirrases por San Francisco	0.0	1.0	0.0	0.0								
Serv. 10	San José - San Francisco - La Colina	0.0	1.0	0.0	0.0								
Serv. 11	San José - San Francisco - Barrio San José	0.0	0.0	0.0	1.0								

Cuadro 5.10 Matriz jerarquización operativa de servicios troncalizados en tramos existentes. 2-1.

		Factor de aporte por coincidencia de troncales o secundarias con servicios existentes (se obtuvo de la matriz origen-destino y de la jerarquía relativa de los servicios entre sí troncales y secundarios)											
		T1	T2	T3	T4								
Serv. 1	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso	0.5	0	0.5	0								
Serv. 2	San José - Quebrada Honda	0.5	0	0.5	0								
Serv. 3	San José - Linda Vista por Desamparados	0.5	0	0.5	0								
Serv. 4	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	0	0	1	0								
Serv. 5	San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña	0	0	1	0								
Serv. 6	San José - Linda Vista por San Francisco	1	0	0	0								
Serv. 7	San José - San Antonio - Barrio Fátima	0.5	0	0.5	0								
Serv. 8	San José - Río Azul - Quebradas	0.5	0	0.5	0								
Serv. 9	San José - Tirrases por San Francisco	0	1	0	0								
Serv. 10	San José - San Francisco - La Colina	0	1	0	0								
Serv. 11	San José - San Francisco - Barrio San José	0	0	0	1								

5.4.2.5 Compatibilización ordenamiento de los tramos de los servicios troncalizados con los tramos de los servicios existentes para la construcción numérica de cuadros sube-baja.

Con el fin de determinar los cuadros sube-baja de los servicios troncalizados, por razones de cálculo se debieron homologar los tramos de los servicios troncalizados con los tramos de los servicios existentes. En los cuadros 5.11 y 5.12 se ilustra dicha homologación para el caso de la Troncal 1.

Cuadro 5.11 Compatibilización tramos servicios troncalizados con tramos servicios existentes. 1-2.

Servicios existentes		Tramos del servicio troncalizado (troncal 1 en este caso)																													
		Q	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
Serv. 1	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20														
Serv. 2	San José - Quebrada Honda	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20													
Serv. 3	San José - Linda Vista por Desamparados	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 4	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 5	San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 6	San José - Linda Vista por San Francisco	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 7	San José - San Antonio - Barrio Fátima	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 8	San José - Río Azul - Quebradas	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 9	San José - Tirrases por San Francisco	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 10	San José - San Francisco - La Colina	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												
Serv. 11	San José - San Francisco - Barrio San José	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20												

Nota: 20 significa que no aplica



Cuadro 5.12 Compatibilización tramos servicios troncalizados con tramos servicios existentes. 2-1.

Servicios existentes		Tramos del servicio troncalizado (troncal 1 en este caso)																											
		28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	Q	17	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Serv. 1	San José - San Antonio - Patarra - Guatuso												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 2	San José - Quebrada Honda												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 3	San José - Linda Vista por Desamparados												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 4	San José - El Bosque - San Antonio - San Lorenzo												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 5	San José - El bosque - La Pacífica - La Cabaña												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 6	San José - Linda Vista por San Francisco												5	6	7	8	9	10	11	12	13	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 7	San José - San Antonio - Barrio Fátima												3	4	5	6	7	8	9	10	11	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 8	San José - Río Azul - Quebradas												6	7	8	9	10	11	12	13	14	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 9	San José - Tirrases por San Francisco												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 10	San José - San Francisco - La Colina												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Serv. 11	San José - San Francisco - Barrio San José												20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

Nota: 20 significa que no aplica

5.4.2.6 Cuadros sube-baja de los servicios troncalizados y perfiles de carga

Una vez realizados los pasos correspondientes a:

- Compatibilización de cobertura de tramos de los servicios troncalizados con tramos de los servicios existentes.
- Determinación de factores de ponderación derivados de matrices origen-destino en el sector/subsector.
- Clasificación de tramos de los servicios existentes según la zonificación de las matrices origen-destino en el sector o subsector.
- Jerarquización operativa de servicios troncalizados por tramos de los servicios existentes cubiertos mediante troncales y/o secundarias.
- Compatibilización de los tramos de los servicios troncalizados con los tramos de los servicios existentes para la construcción numérica de cuadros sube-baja.

Se calcularon, usando los valores sube-baja por tramo de servicios existentes y usando los factores correspondientes por período del día en cada tramo, los cuadros sube-baja por tramo para cada uno de los servicios troncalizados (troncales y secundarias) en los diferentes períodos del día hábil (pico a.m., pico p.m., valle, etc.), así como en días sábado y domingo. A partir de los cuadros sube-baja por tramo, se elaboraron los perfiles de carga del servicio por cada período del día.

5.5 Volúmenes estimados por servicio y perfiles de carga

En las figuras 5.3 en adelante se presentan los perfiles de carga determinados para un día hábil en cada uno de los recorridos troncales y en diferentes franjas horarias.



Estimación de la movilización diaria T1 San José-San Francisco- San Antonio

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	113	17	96
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	27	2	121
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	40	3	158
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidráulicos Ma	2	0	159
5	Servicios Hidráulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	9	3	165
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegación Policial San Francisco	4	11	158
7	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	3	18	143
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	3	40	106
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	5	111	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		205	205	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	97	6	91
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	15	2	104
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	16	7	113
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	2	1	114
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	4	6	112
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	8	11	108
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	6	105
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	7	99
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	6	105	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		152	152	

Sentido 1-2					
Periodo Medio Día					
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan	
1	Terminal San José	140	6	134	
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	11	2	142	
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	30	8	164	
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidráulicos Ma.	2	1	165	
5	Servicios Hidráulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	10	7	168	
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegación Policial San Francisco	9	11	166	
7	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	5	4	167	
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	11	7	165	
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	5	176	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
Total		222	222		

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	219	9	210
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	28	4	235
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	35	7	262
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	10	2	269
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	5	13	261
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	13	7	262
8	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	13	3	272
9	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	3	6	269
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	10	279	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		331	331	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	407	8	399
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	31	3	427
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	41	8	460
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	4	4	460
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	11	12	460
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	22	21	461
7	Delegacion Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	14	5	469
8	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	7	9	468
9	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	17	484	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		554	554	

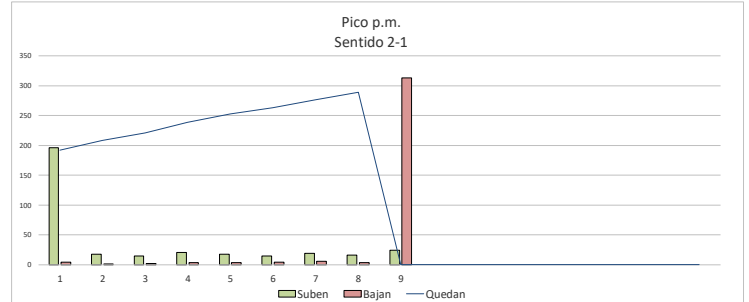
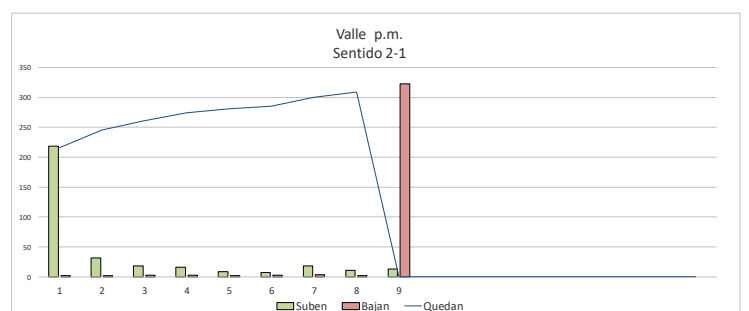
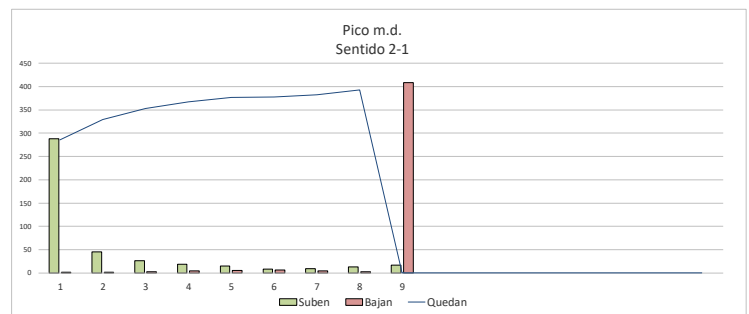
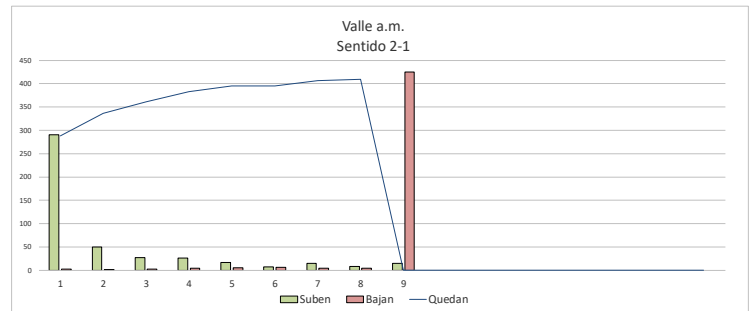
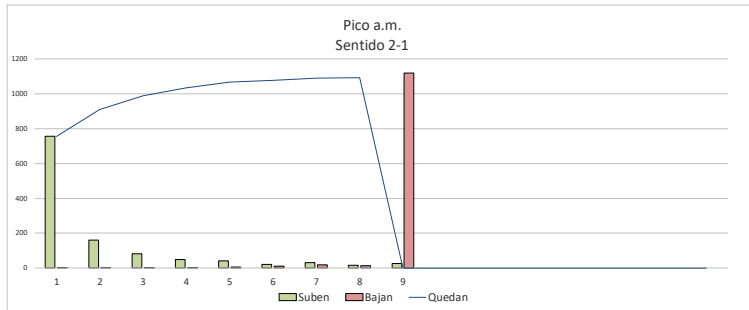
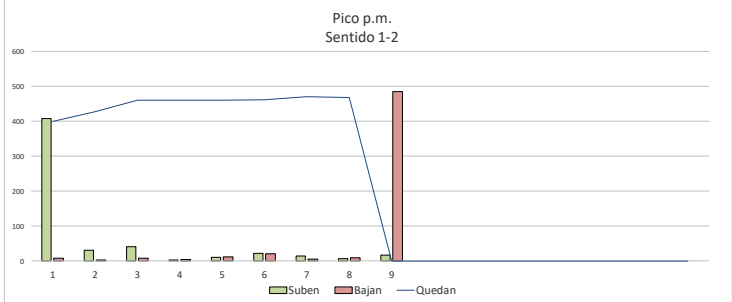
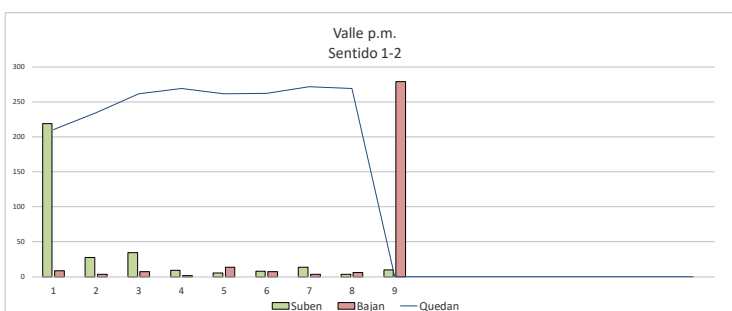
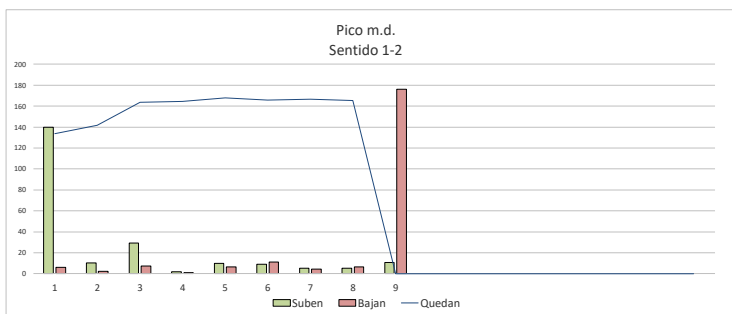
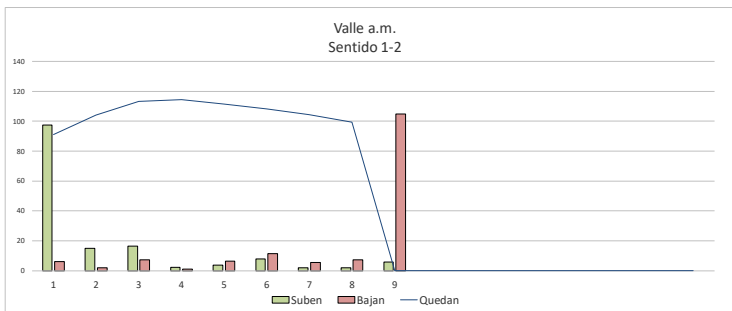
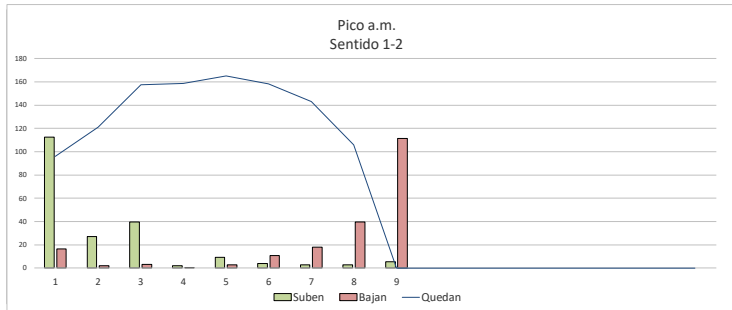
Sentido 2 - 1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Parque San Antonio)	758	3	755
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	160	4	910
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	82	3	989
4	Terminal (Parque San Antonio)	49	4	1034
5	Delegación Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	40	5	1068
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	21	11	1077
7	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	31	17	1091
8	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	15	13	1093
9	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	25	1119	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		1179	1180	

Sentido 2-1					
Periodo Valle a.m.					
Tramo	Descripción	Subten	Bajan	Quedan	
1	Terminal (Parque San Antonio)	291	2	289	
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	50	2	337	
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	27	3	362	
4	Terminal (Parque San Antonio)	26	4	383	
5	Delegación Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	17	5	395	
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	7	7	396	
7	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	15	4	406	
8	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	8	5	410	
9	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	15	425	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
Total		457	457		

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripcion	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Parque San Antonio)	288	2	286
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	45	2	329
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	26	2	353
4	Terminal (Parque San Antonio)	18	4	367
5	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	14	5	377
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	8	7	378
7	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	9	4	383
8	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	13	3	393
9	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	16	409	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		437	437	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Parque San Antonio)	218	3	216
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	32	2	245
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	19	3	261
4	Terminal (Parque San Antonio)	16	3	274
5	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	9	2	281
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	7	3	285
7	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	18	4	300
8	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	11	2	309
9	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	14	322	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		343	343	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Parque San Antonio)	196	4	192
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	17	1	208
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	15	2	221
4	Terminal (Parque San Antonio)	21	3	239
5	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	18	4	253
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	15	4	263
7	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	19	6	276
8	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	16	3	289
9	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	24	313	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		340	340	





Estimación de la movilización diaria T2 San José-San Francisco-Colina-Tirrases

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	29	2	27
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	29
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	14	1	42
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	42
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	4	2	44
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	2	6	39
7	Delegacion Policial San Francisco - Motel el Paraiso	2	5	36
8	Motel el Paraiso - Constructora Sanchez Carvajal	5	7	33
9	Constructora Sanchez Carvajal - Terminal (Barrio San Jose)	1	34	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		60	60	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	44	3	41
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	3	1	44
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	8	1	51
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	52
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	2	2	51
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	2	5	49
7	Delegacion Policial San Francisco - Motel el Paraiso	1	2	49
8	Motel el Paraiso - Constructora Sanchez Carvajal	2	3	47
9	Constructora Sanchez Carvajal - Terminal (Barrio San Jose)	1	48	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		66	66	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	67	4	63
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	5	1	67
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	11	2	76
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	76
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	3	3	76
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	3	8	70
7	Delegacion Policial San Francisco - Motel el Paraiso	2	3	69
8	Motel el Paraiso - Constructora Sanchez Carvajal	3	4	68
9	Constructora Sanchez Carvajal - Terminal (Barrio San Jose)	1	69	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		94	94	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	132	5	127
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	1	1	134
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	21	2	153
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	1	1	153
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	5	4	153
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	7	10	150
7	Delegacion Policial San Francisco - Motel el Paraiso	3	4	150
8	Motel el Paraiso - Constructora Sanchez Carvajal	7	7	149
9	Constructora Sanchez Carvajal - Terminal (Barrio San Jose)	1	150	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		185	185	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal San José	210	4	207
2	Terminal San José - Plaza Gonzales Viquez	11	1	217
3	Plaza Gonzales Viquez- Centro Comercial del Sur	23	2	239
4	Centro Comercial del Sur - Servicios Hidraulicos Ma	3	1	240
5	Servicios Hidraulicos Ma - Plaza San Francisco de Dos Rios	7	4	243
6	Plaza San Francisco de Dos Rios - Delegacion Policial San Francisco	6	6	243
7	Delegacion Policial San Francisco - Motel el Paraiso	4	3	244
8	Motel el Paraiso - Constructora Sanchez Carvajal	7	9	242
9	Constructora Sanchez Carvajal - Terminal (Barrio San Jose)	1	243	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		272	272	

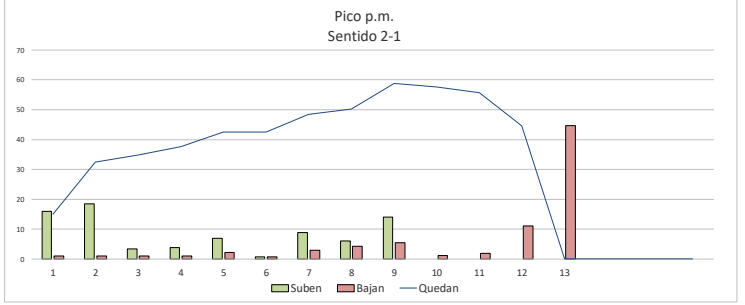
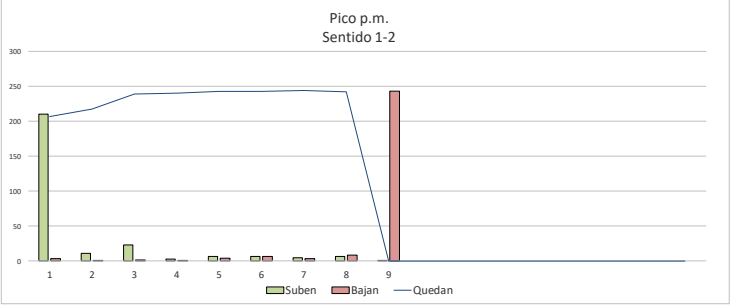
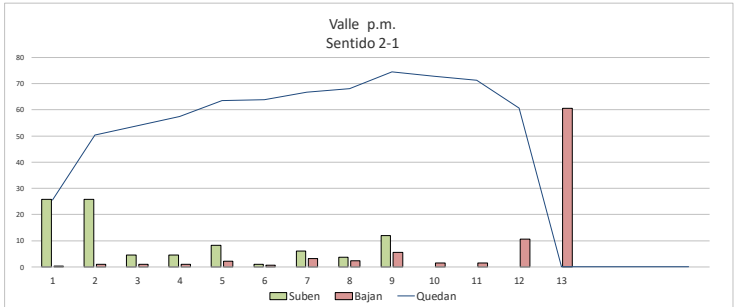
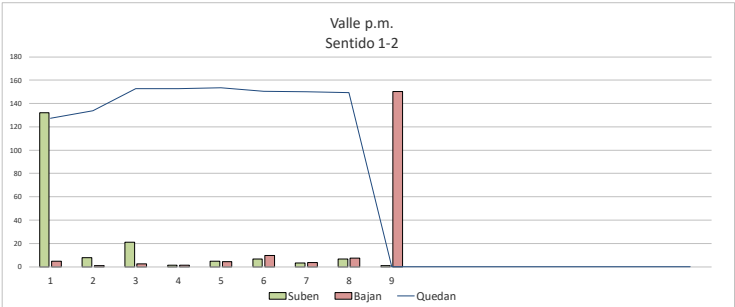
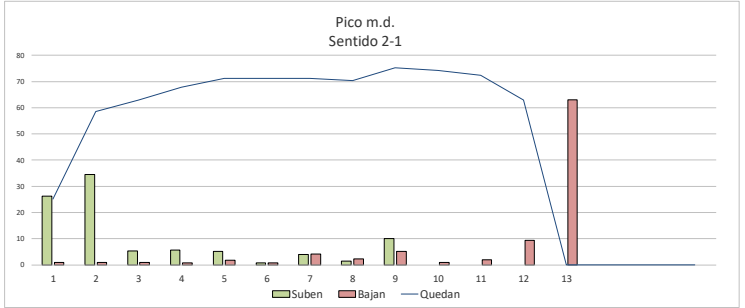
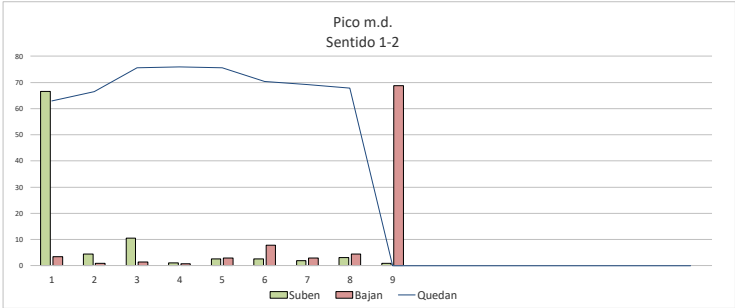
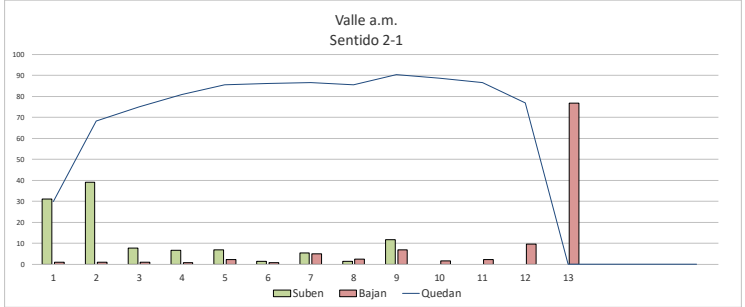
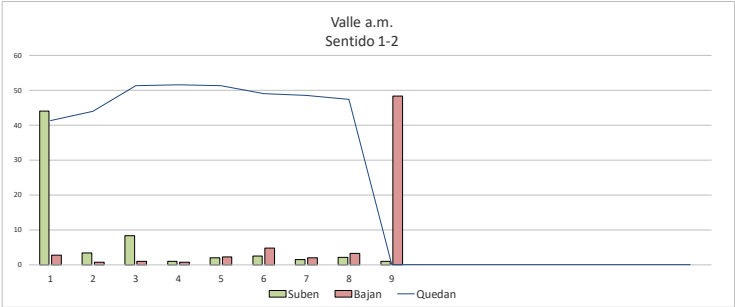
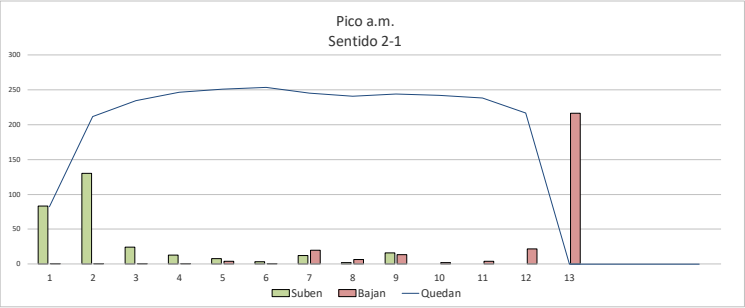
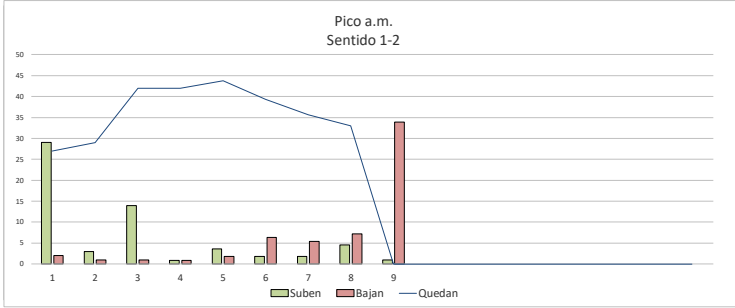
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrases)	83	1	82
2	Terminal Tirrases - Iglesia Santisima Trinidad	130	1	211
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrases	24	1	235
4	Terminal (Tirrases)	13	1	247
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	8	4	251
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	3	1	253
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	12	20	245
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	2	6	241
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	16	13	244
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	2	242
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	4	238
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	22	217
13	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		292	292	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrases)	31	1	30
2	Terminal Tirrases - Iglesia Santisima Trinidad	39	1	68
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrases	8	1	75
4	Terminal (Tirrases)	7	1	81
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	7	2	86
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	86
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	5	5	87
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	1	2	85
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	12	7	90
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	2	89
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	2	87
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	10	77
13	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	77	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		111	111	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrases)	26	1	25
2	Terminal Tirrases - Iglesia Santisima Trinidad	34	1	59
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrases	6	1	63
4	Terminal (Tirrases)	6	1	68
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	5	2	71
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	71
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	4	4	71
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	2	2	70
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	10	5	75
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	1	74
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	2	72
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	9	63
13	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	63	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		93	93	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrases)	26	0	26
2	Terminal Tirrases - Iglesia Santisima Trinidad	26	1	60
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrases	5	1	54
4	Terminal (Tirrases)	5	1	57
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	8	2	64
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	64
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	6	3	67
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	4	2	68
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	12	6	74
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	2	73
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	2	71
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	11	61
13	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	61	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		92	92	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Tirrases)	16	1	15
2	Terminal Tirrases - Iglesia Santisima Trinidad	18	1	32
3	Iglesia Santisima Trinidad - Pali Tirrases	3	1	35
4	Terminal (Tirrases)	4	1	38
5	Colegio Saint Benedict - Terminal Colina	7	2	43
6	Terminal Colina - Bomba San Antonio	1	1	43
7	Bomba San Antonio - El Lagar San Francisco	9	3	48
8	El Lagar San Francisco - Delegacion Policial San Francisco	6	4	50
9	Delegacion Policial San Francisco - Plaza San Francisco de Dos Rios	14	5	59
10	Plaza San Francisco de Dos Rios - Servicios Hidraulicos Ma	0	1	58
11	Servicios Hidraulicos Ma - Centro Comercial del Sur	0	2	56
12	Centro Comercial del Sur - Plaza Gonzales Viquez	0	11	45
13	Plaza Gonzales Viquez- Terminal	0	45	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		78	78	



Estimación de la movilización diaria T3 San José-San Rafael-San Francisco-El Bosque- San Antonio

[illegible]

Total		175	175
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		149	149
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		187	187
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		308	308
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		484	484
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		1298	1299
-------	--	------	------

[illegible]

Total		522	522
-------	--	-----	-----

[illegible]

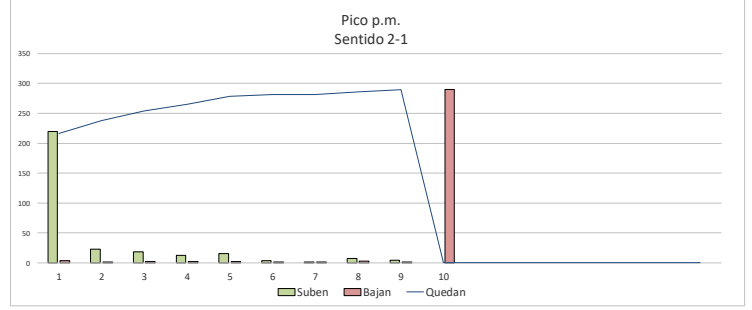
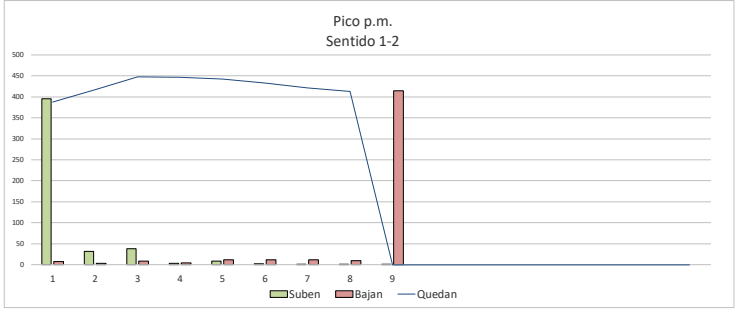
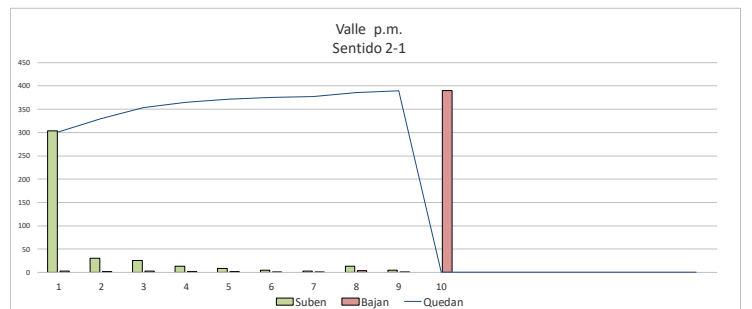
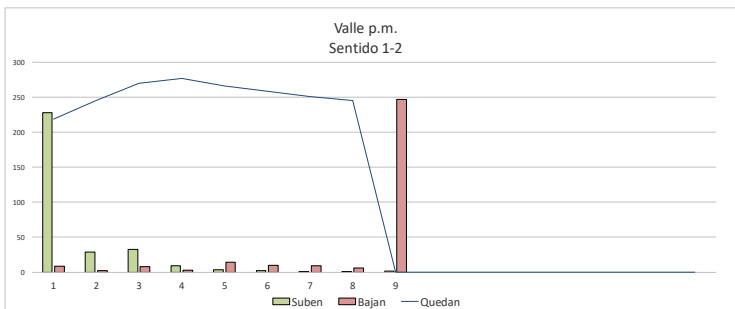
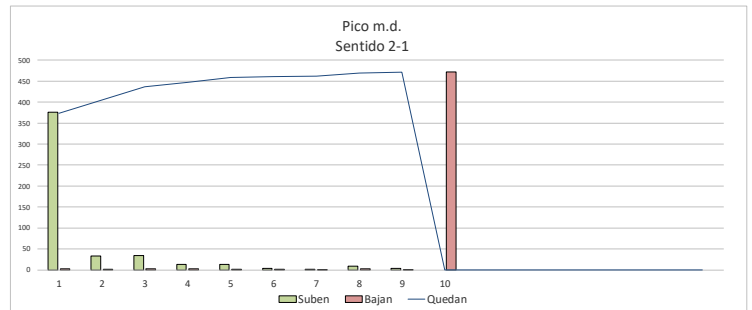
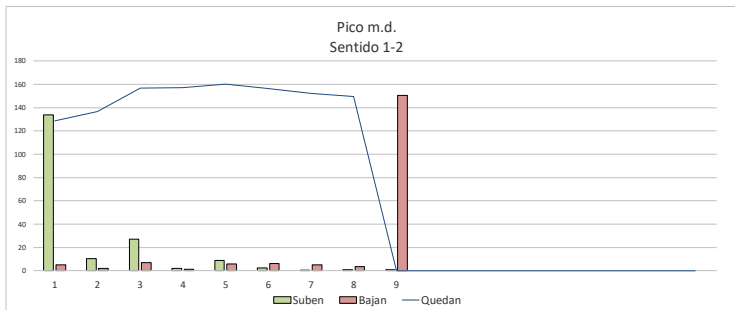
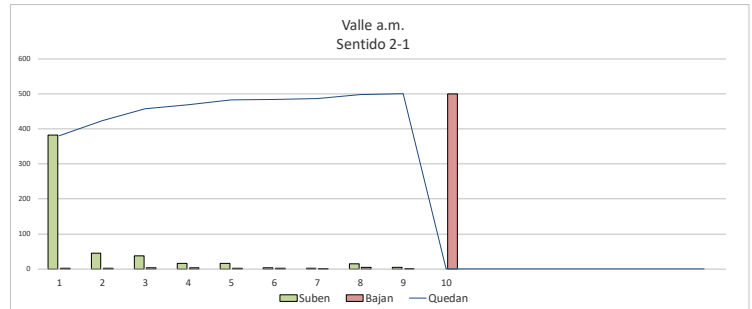
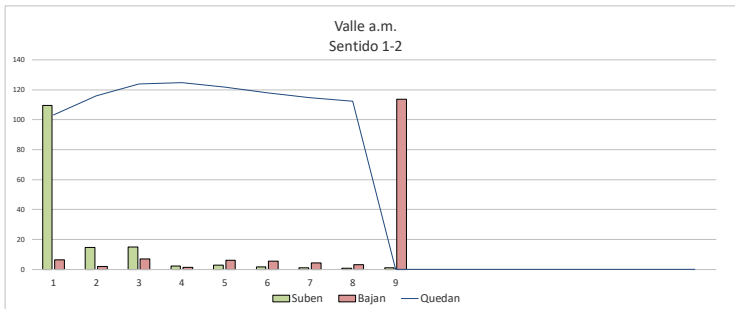
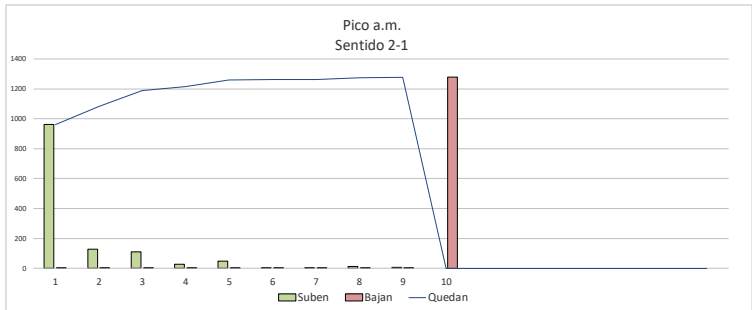
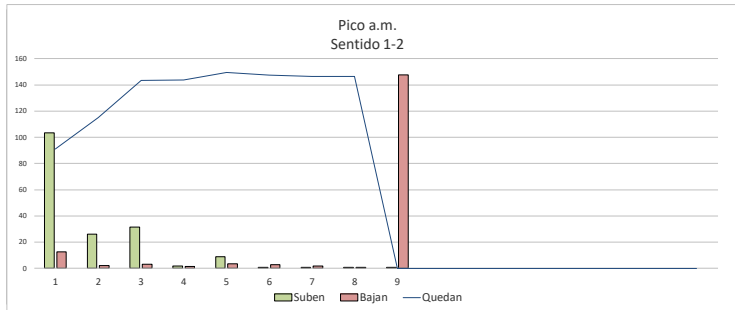
Total		488	488
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		408	408
-------	--	-----	-----

[illegible]

Total		307	307
-------	--	-----	-----





Estimación de la movilización diaria T4 San José-San Francisco-Barrio San José

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	9	0	7
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	0	0	8
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	3	0	11
4	Parque de Desamparados- MassMenos	1	1	10
5	MassMenos - Parque de San Antonio	1	4	7
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	21	9	20
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	2	10	12
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	5	8
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	13	0
#VALOR!	#VALOR!	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		42	42	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	9	0	9
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	1	0	10
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	2	0	12
4	Parque de Desamparados- MassMenos	0	1	11
5	MassMenos - Parque de San Antonio	1	3	10
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	16	6	19
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	3	11	11
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	3	9
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	11	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		36	36	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	21	0	21
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	0	23
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	4	1	26
4	Parque de Desamparados- MassMenos	1	1	26
5	MassMenos - Parque de San Antonio	2	3	25
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	26	9	42
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	4	18	28
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	2	7	22
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	24	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		63	63	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	36	0	36
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	4	1	39
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	5	1	44
4	Parque de Desamparados- MassMenos	1	2	43
5	MassMenos - Parque de San Antonio	3	4	42
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	42	12	71
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	7	28	50
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	11	41
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	43	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		101	101	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	58	0	58
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	0	61
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	3	0	64
4	Parque de Desamparados- MassMenos	1	2	62
5	MassMenos - Parque de San Antonio	3	6	58
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	56	14	100
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	5	36	70
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	12	59
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	4	76	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		147	147	

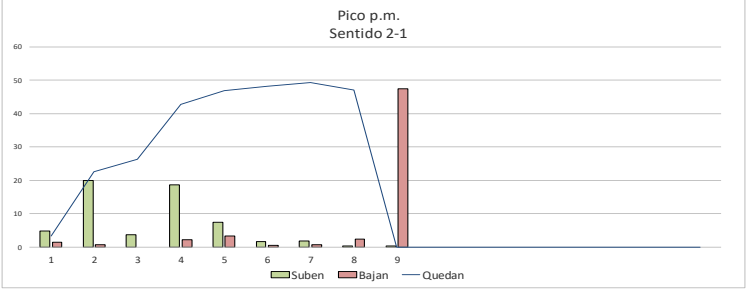
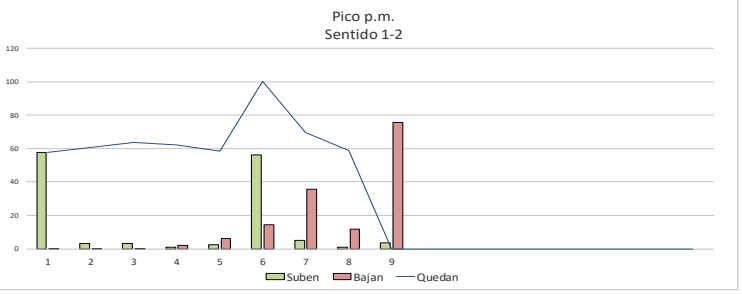
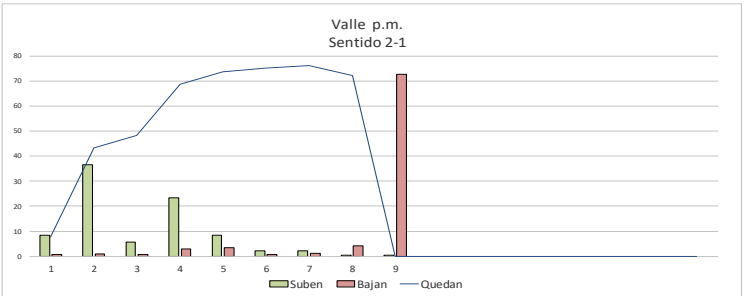
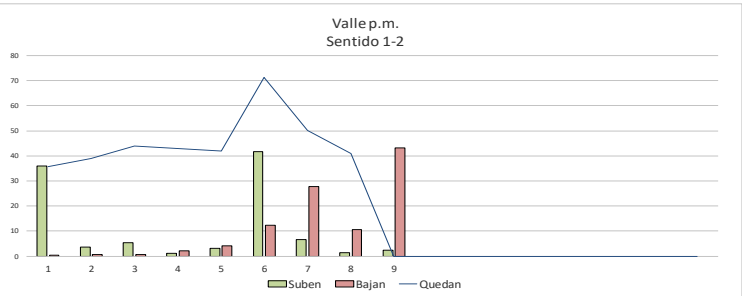
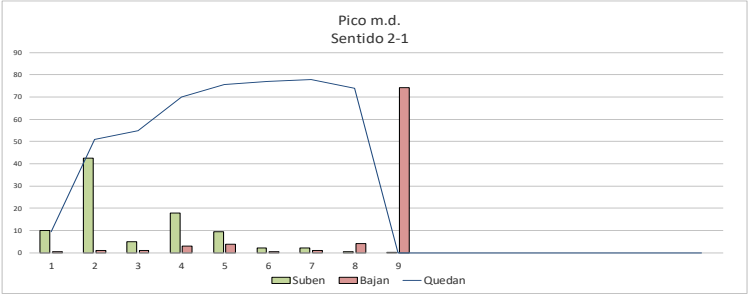
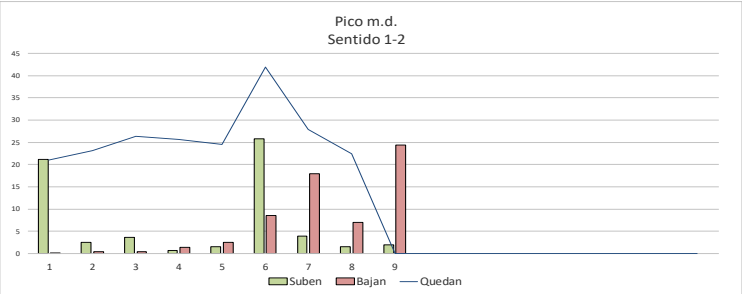
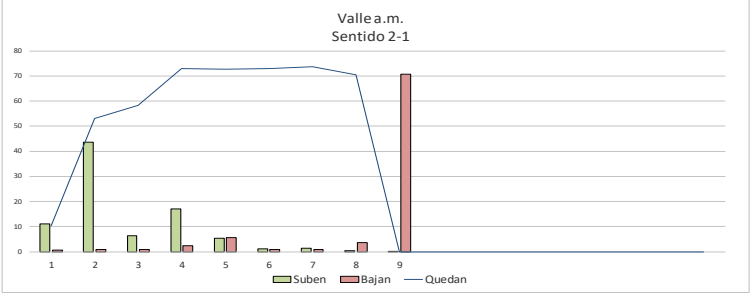
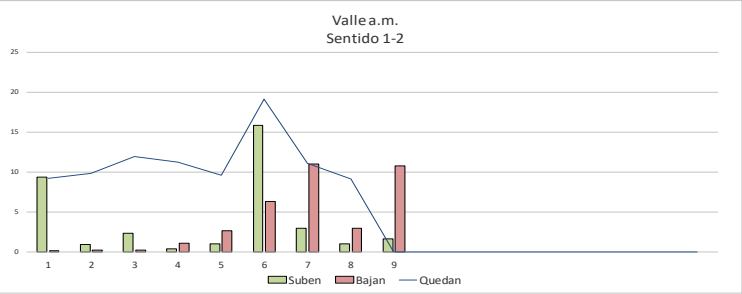
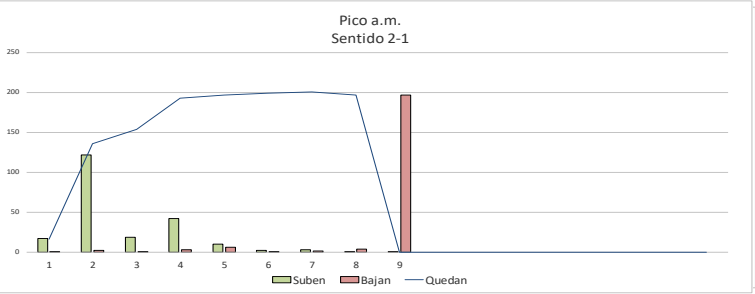
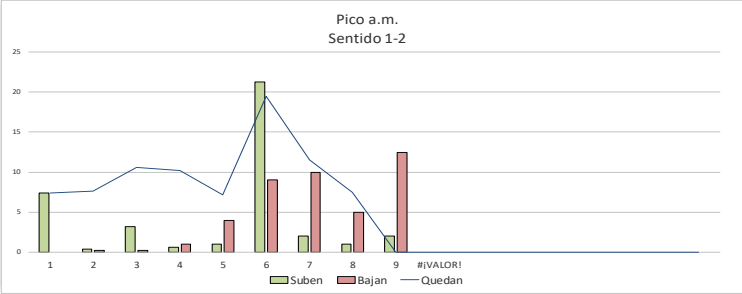
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	17	0	17
2	Terminal - Super Mega Max	122	2	136
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	19	1	154
4	Terminal (Linda Vista)	42	3	193
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	10	6	197
6	Parque de San Antonio - MassMenos	3	1	199
7	MassMenos - Parque de Desamparados	3	1	200
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	197
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	197	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		216	216	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	11	1	10
2	Terminal - Super Mega Max	44	1	53
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	6	1	58
4	Terminal (Linda Vista)	17	2	73
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	5	6	73
6	Parque de San Antonio - MassMenos	1	1	73
7	MassMenos - Parque de Desamparados	1	1	74
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	71
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	71	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		87	87	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	10	1	10
2	Terminal - Super Mega Max	43	1	51
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	5	1	55
4	Terminal (Linda Vista)	18	3	70
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	10	4	76
6	Parque de San Antonio - MassMenos	2	1	77
7	MassMenos - Parque de Desamparados	2	1	78
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	74
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	74	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		90	90	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	8	1	8
2	Terminal - Super Mega Max	37	1	43
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	6	1	48
4	Terminal (Linda Vista)	23	3	69
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	8	3	74
6	Parque de San Antonio - MassMenos	2	1	75
7	MassMenos - Parque de Desamparados	2	1	76
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	72
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	73	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		87	87	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	5	2	3
2	Terminal - Super Mega Max	20	1	23
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	4	0	26
4	Terminal (Linda Vista)	19	2	43
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	8	3	47
6	Parque de San Antonio - MassMenos	2	0	48
7	MassMenos - Parque de Desamparados	2	1	49
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	2	47
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	48	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		59	59	



Estimación de la movilización diaria SSF1 Guatuso-Guizaros-Quebrada Honda-San Antonio-Desamparados

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	1	0	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	0	3
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	2	1	5
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	5	0	9
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	43	11	41
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	8	17	32
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	6	11	27
8	Ebais Patarra - Parque Acuatco Cascada	4	12	19
9	Parque Acuatco Cascada - Terminal Quebrada Honda	2	18	3
10	Terminal Quebrada Honda - Escuela Guatuso Patarra	1	18	0
11	Escuela Guatuso de Patarra - Terminal	1	1	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		89	89	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	1	0	1
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	2	1	3
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	2	1	4
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	5	1	8
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	30	16	22
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	9	9	22
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	10	11	21
8	Ebais Patarra - Parque Acuatco Cascada	5	15	11
9	Parque Acuatco Cascada - Terminal Quebrada Honda	3	8	5
10	Terminal Quebrada Honda - Escuela Guatuso Patarra	1	22	0
11	Escuela Guatuso de Patarra - Terminal	1	2	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		86	86	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	1	1	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	1	2
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	3	2	4
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	8	1	10
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	73	20	63
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	9	16	56
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	15	18	53
8	Ebais Patarra - Parque Acuatco Cascada	6	29	30
9	Parque Acuatco Cascada - Terminal Quebrada Honda	4	13	21
10	Terminal Quebrada Honda - Escuela Guatuso Patarra	2	35	0
11	Escuela Guatuso de Patarra - Terminal	1	1	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		135	135	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	2	1	1
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	1	4
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	6	2	8
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	11	2	18
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	90	33	75
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	13	21	67
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	24	22	69
8	Ebais Patarra - Parque Acuatco Cascada	11	44	36
9	Parque Acuatco Cascada - Terminal Quebrada Honda	5	33	8
10	Terminal Quebrada Honda - Escuela Guatuso Patarra	2	70	0
11	Escuela Guatuso de Patarra - Terminal	2	2	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		230	230	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	2	1	2
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	2	1	4
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	6	2	7
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	7	1	12
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	189	31	170
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	16	21	165
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	24	26	163
8	Ebais Patarra - Parque Acuatco Cascada	7	39	131
9	Parque Acuatco Cascada - Terminal Quebrada Honda	3	34	100
10	Terminal Quebrada Honda - Escuela Guatuso Patarra	2	65	37
11	Escuela Guatuso de Patarra - Terminal	3	40	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		260	260	

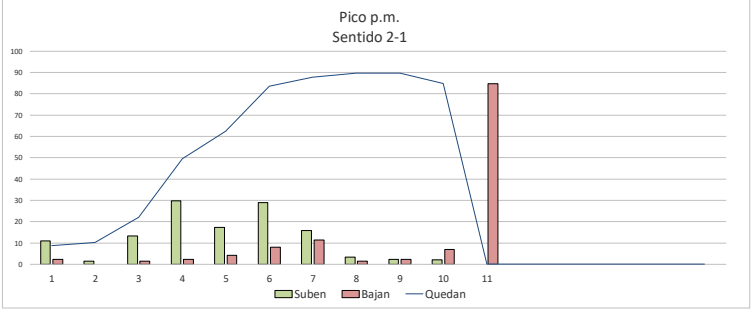
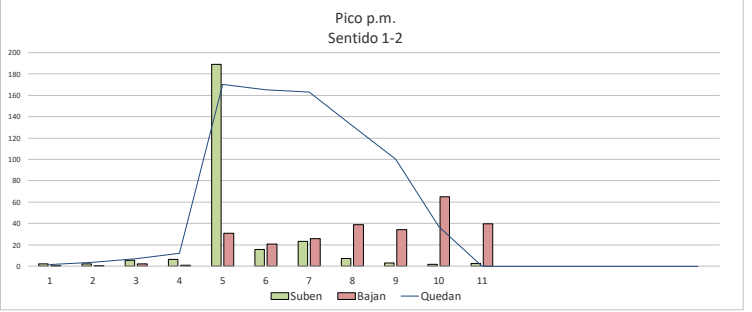
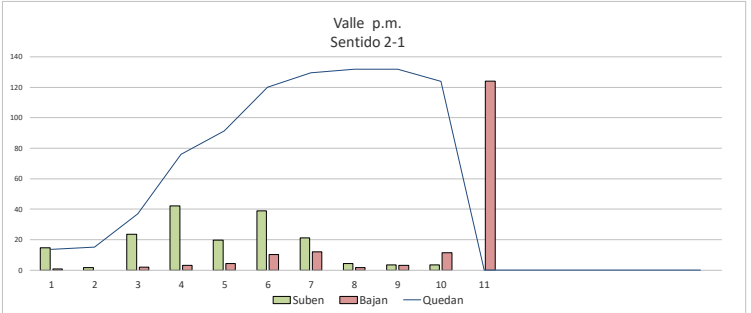
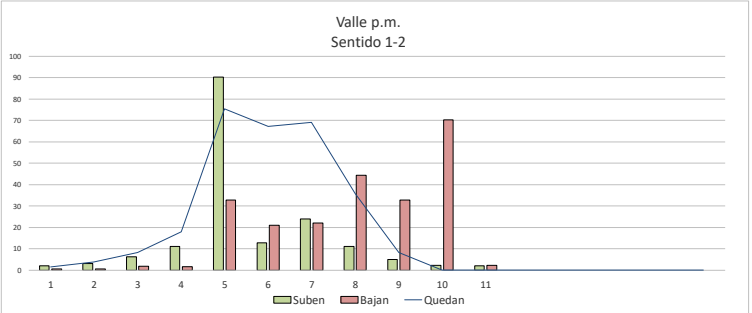
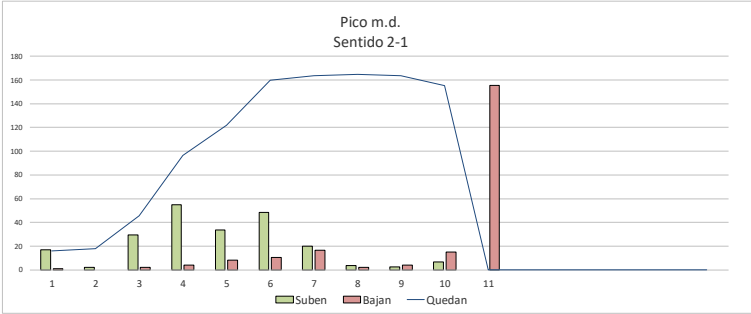
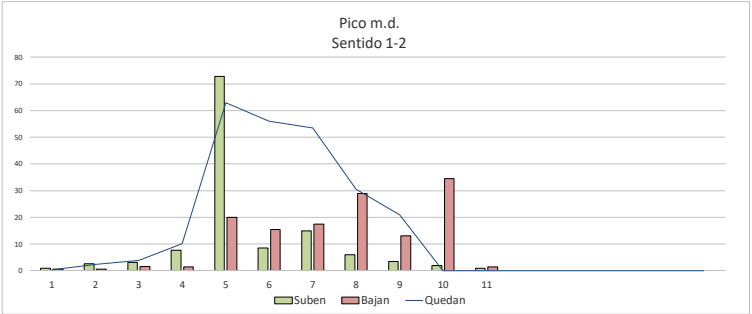
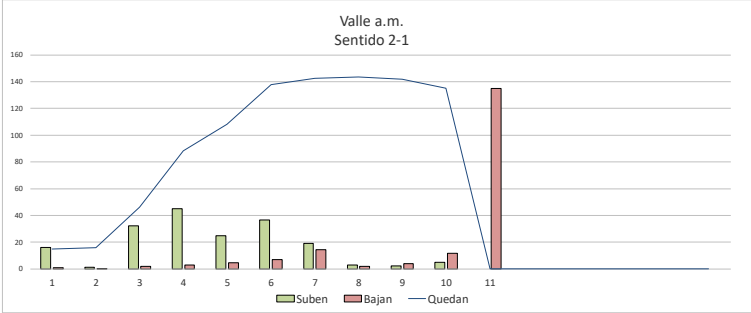
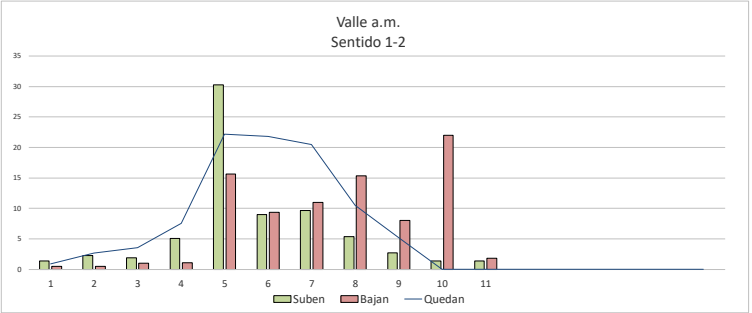
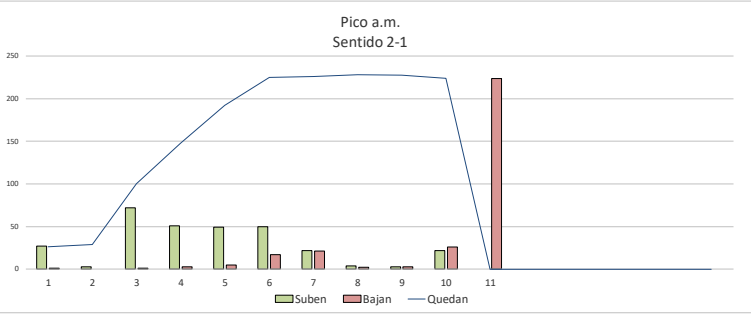
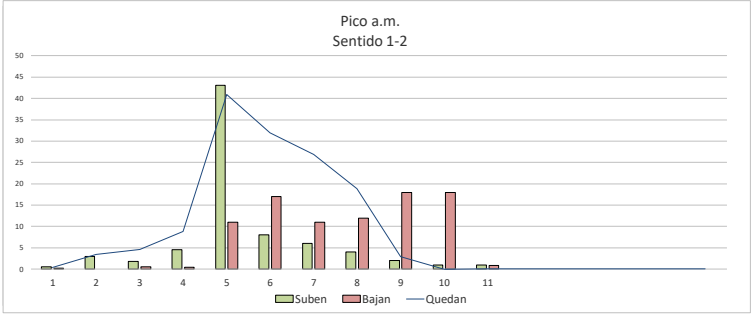
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	27	1	26
2	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	3	0	29
3	Escuela Guatuso de Patarrá-Terminal Quebrada Honda	72	1	100
4	Terminal	51	3	148
5	Parque Acuatco Cascada - Ebais Patarra	49	5	192
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	50	17	225
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	22	21	226
8	Parque de San Antonio - MasxMenos	4	2	228
9	MasxMenos - Parque de Desamparados	3	3	228
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	22	26	224
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	224	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		303	303	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	16	1	15
2	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	1	0	16
3	Escuela Guatuso de Patarrá-Terminal Quebrada Honda	32	2	46
4	Terminal	45	3	88
5	Parque Acuatco Cascada - Ebais Patarra	25	5	108
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	37	7	138
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	19	14	143
8	Parque de San Antonio - MasxMenos	3	2	144
9	MasxMenos - Parque de Desamparados	2	4	142
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	5	12	135
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	135	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		185	185	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	17	1	16
2	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	2	0	18
3	Escuela Guatuso de Patarrá-Terminal Quebrada Honda	30	2	46
4	Terminal	55	4	97
5	Parque Acuatco Cascada - Ebais Patarra	34	8	122
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	49	11	160
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	20	17	164
8	Parque de San Antonio - MasxMenos	4	2	165
9	MasxMenos - Parque de Desamparados	3	4	164
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	7	15	155
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	155	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		218	218	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	15	1	14
2	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	2	0	15
3	Escuela Guatuso de Patarrá-Terminal Quebrada Honda	24	2	37
4	Terminal	42	3	76
5	Parque Acuatco Cascada - Ebais Patarra	20	4	91
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	39	10	120
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	21	12	129
8	Parque de San Antonio - MasxMenos	4	2	132
9	MasxMenos - Parque de Desamparados	3	3	132
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	3	12	124
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	124	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		174	174	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	11	2	9
2	Terminal - Escuela Guatuso de Patarra	2	0	10
3	Escuela Guatuso de Patarrá-Terminal Quebrada Honda	13	2	22
4	Terminal	30	2	50
5	Parque Acuatco Cascada - Ebais Patarra	17	4	63
6	Ebais Patarra - Pali Fatima	29	8	84
7	Pali Fatima - Parque de San Antonio	16	12	88
8	Parque de San Antonio - MasxMenos	3	1	90
9	MasxMenos - Parque de Desamparados	2	2	90
10	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	2	7	85
11	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	85	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		125	125	





Estimación de la movilización diaria SSF2-H San Antonio - Desamparados - El Bosque - San Francisco - San Antonio

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	23	0	23
2	Parque de San Antonio - MassMenos	3	0	26
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Pazoleta de Desamparados	3	29	0
4	Parque la Pazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidraulicos	0	0	0
9	Servicios Hidraulicos - Plaza San Francisco	38	0	37
10	Plaza San Francisco - Escuela Republica Dominicana	7	3	41
11	Republica Dominicana - Delegación San Francisco	1	8	34
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	1	21	13
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	15	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		92	78	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	14
2	Parque de San Antonio - MassMenos	1	0	15
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Pazoleta de Desamparados	1	16	0
4	Parque la Pazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidraulicos	0	0	0
9	Servicios Hidraulicos - Plaza San Francisco	16	2	14
10	Plaza San Francisco - Escuela Republica Dominicana	9	4	19
11	Republica Dominicana - Delegación San Francisco	1	3	16
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	1	9	8
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	1	0	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		60	44	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	6	0	6
2	Parque de San Antonio - MassMenos	2	0	7
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Pazoleta de Desamparados	1	8	0
4	Parque la Pazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidraulicos	0	0	0
9	Servicios Hidraulicos - Plaza San Francisco	27	2	26
10	Plaza San Francisco - Escuela Republica Dominicana	15	4	33
11	Republica Dominicana - Delegación San Francisco	3	4	32
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	2	16	19
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	21	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		66	54	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	5	0	5
2	Parque de San Antonio - MassMenos	1	0	6
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Pazoleta de Desamparados	1	7	0
4	Parque la Pazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidraulicos	0	0	0
9	Servicios Hidraulicos - Plaza San Francisco	41	5	35
10	Plaza San Francisco - Escuela Republica Dominicana	14	1	48
11	Republica Dominicana - Delegación San Francisco	7	3	52
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	1	31	22
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	2	23	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		132	72	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	4	0	4
2	Parque de San Antonio - MassMenos	1	0	5
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Pazoleta de Desamparados	1	6	0
4	Parque la Pazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidraulicos	0	0	0
9	Servicios Hidraulicos - Plaza San Francisco	73	3	70
10	Plaza San Francisco - Escuela Republica Dominicana	33	7	96
11	Republica Dominicana - Delegación San Francisco	6	3	99
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	3	31	51
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	4	55	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		125	125	

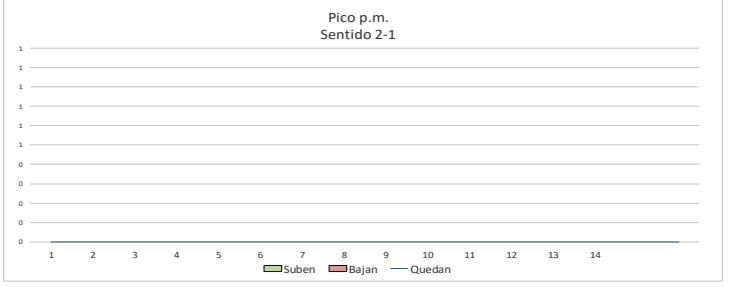
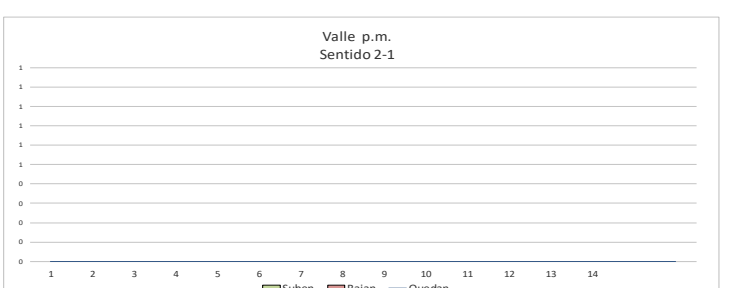
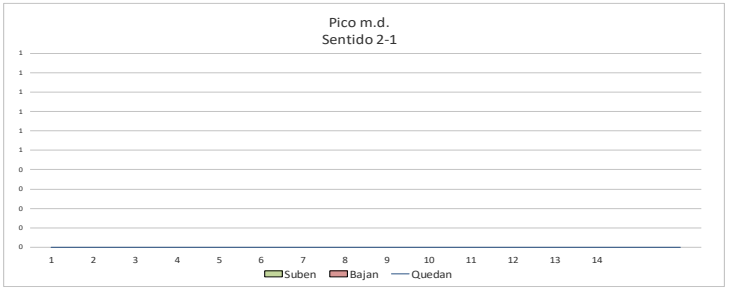
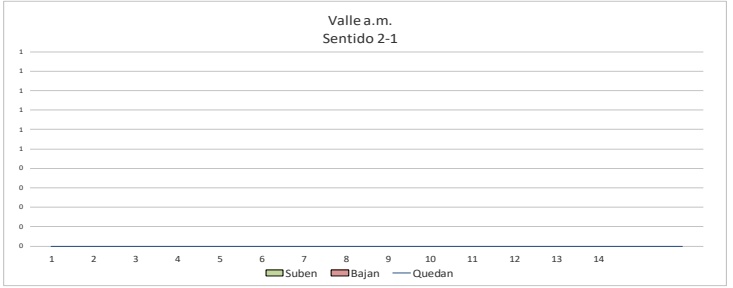
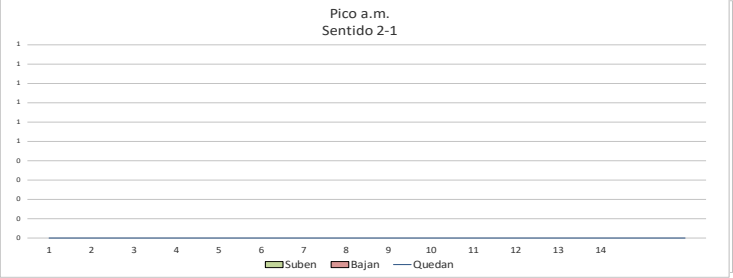
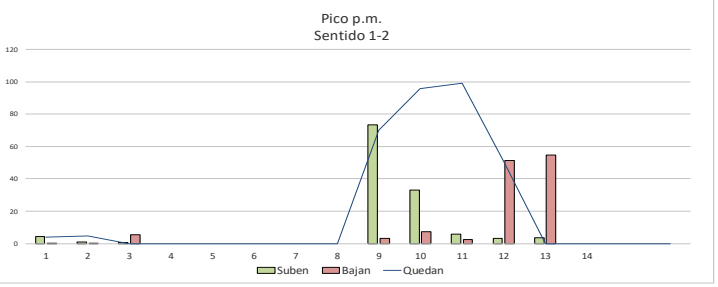
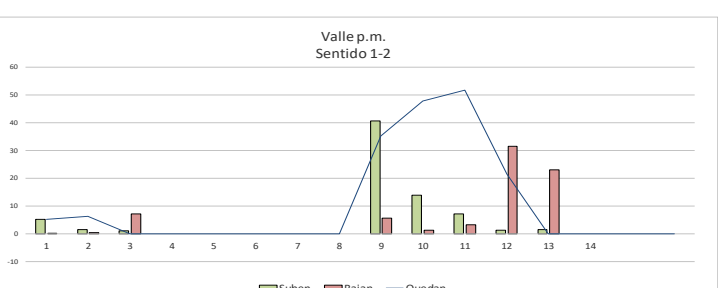
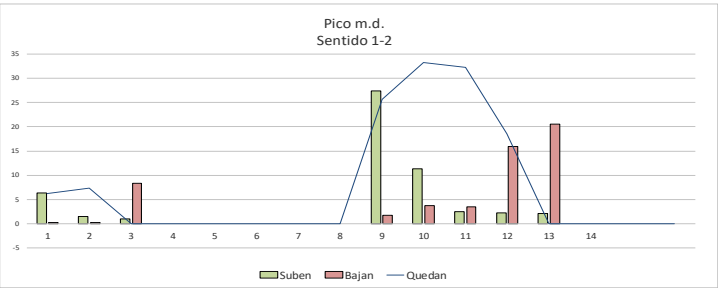
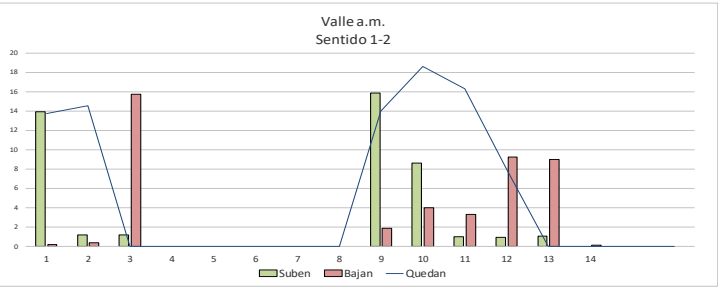
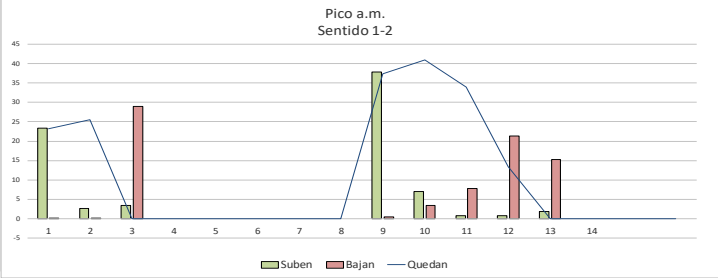
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	0	0	0
4	Terminal	0	0	0
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	0	0	0
6	Escuela Republica Dominicana-Plaza San Francisco	0	0	0
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidraulicos	0	0	0
8	Servicios Hidraulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Pazoleta de Desamparados	0	0	0
13	Parque la Pazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	0	0
14	MassMenos - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	14
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	0	0	0
4	Terminal	0	0	0
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	0	0	0
6	Escuela Republica Dominicana-Plaza San Francisco	0	0	0
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidraulicos	0	0	0
8	Servicios Hidraulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Pazoleta de Desamparados	0	0	0
13	Parque la Pazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	0	0
14	MassMenos - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	0	0	0
4	Terminal	0	0	0
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	0	0	0
6	Escuela Republica Dominicana-Plaza San Francisco	0	0	0
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidraulicos	0	0	0
8	Servicios Hidraulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Pazoleta de Desamparados	0	0	0
13	Parque la Pazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	0	0
14	MassMenos - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	5
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	0	0	0
4	Terminal	0	0	0
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	0	0	0
6	Escuela Republica Dominicana-Plaza San Francisco	0	0	0
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidraulicos	0	0	0
8	Servicios Hidraulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Pazoleta de Desamparados	0	0	0
13	Parque la Pazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	0	0
14	MassMenos - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		0	0	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	4
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	0	0	0
4	Terminal	0	0	0
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	0	0	0
6	Escuela Republica Dominicana-Plaza San Francisco	0	0	0
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidraulicos	0	0	0
8	Servicios Hidraulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Pazoleta de Desamparados	0	0	0
13	Parque la Pazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	0	0
14	MassMenos - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		0	0	



Estimación de la movilización diaria SSF2-A San Antonio - San Francisco - El Bosque - Desamparados - San Antonio

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - MasxMenos	0	0	0
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	0	0	0
4	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidráulicos	0	0	0
9	Servicios Hidráulicos - Plaza San Francisco	0	0	0
10	Plaza San Francisco - Escuela República Dominicana	0	0	0
11	República Dominicana - Delegación San Francisco	0	0	0
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	0	0	0
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
Total		14	0	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - MasxMenos	0	0	0
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	0	0	0
4	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidráulicos	0	0	0
9	Servicios Hidráulicos - Plaza San Francisco	0	0	0
10	Plaza San Francisco - Escuela República Dominicana	0	0	0
11	República Dominicana - Delegación San Francisco	0	0	0
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	0	0	0
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
Total		16	0	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Día				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - MasxMenos	0	0	0
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	0	0	0
4	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidráulicos	0	0	0
9	Servicios Hidráulicos - Plaza San Francisco	0	0	0
10	Plaza San Francisco - Escuela República Dominicana	0	0	0
11	República Dominicana - Delegación San Francisco	0	0	0
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	0	0	0
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
Total		12	0	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - MasxMenos	0	0	0
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	0	0	0
4	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidráulicos	0	0	0
9	Servicios Hidráulicos - Plaza San Francisco	0	0	0
10	Plaza San Francisco - Escuela República Dominicana	0	0	0
11	República Dominicana - Delegación San Francisco	0	0	0
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	0	0	0
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
Total		60	0	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	0	0	0
2	Parque de San Antonio - MasxMenos	0	0	0
3	Mas x Menos San Antonio - Parque la Plazoleta de Desamparados	0	0	0
4	Parque la Plazoleta de Desamparados - Parque Desamparados	0	0	0
5	Parque Desamparados - Cruz Roja	0	0	0
6	Cruz Roja - Parque Okayama	0	0	0
7	Parque de Okayama - El Bosque	0	0	0
8	El Bosque - Servicios Hidráulicos	0	0	0
9	Servicios Hidráulicos - Plaza San Francisco	0	0	0
10	Plaza San Francisco - Escuela República Dominicana	0	0	0
11	República Dominicana - Delegación San Francisco	0	0	0
12	Delegación Policial San Francisco - El Lagar San Francisco	0	0	0
13	El Lagar San Francisco - Estacion de Servicio el Muñeco	0	0	0
14	Estacion de Servicio el Muñeco - Parque de San Antonio	0	0	0
		0	0	0
Total		0	0	

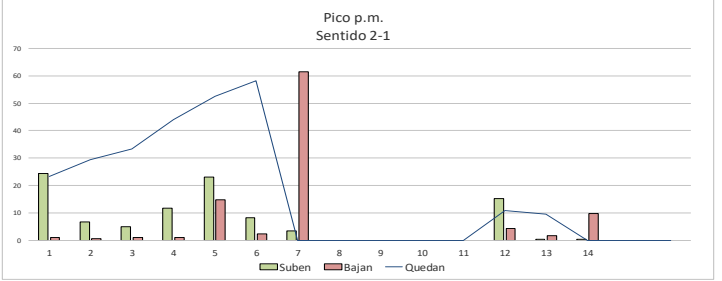
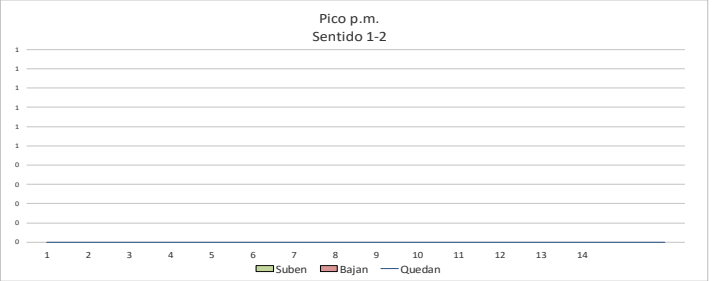
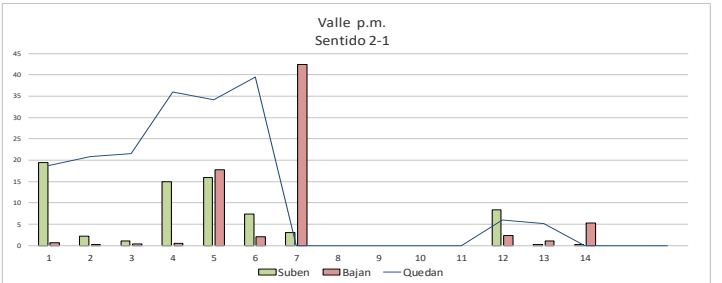
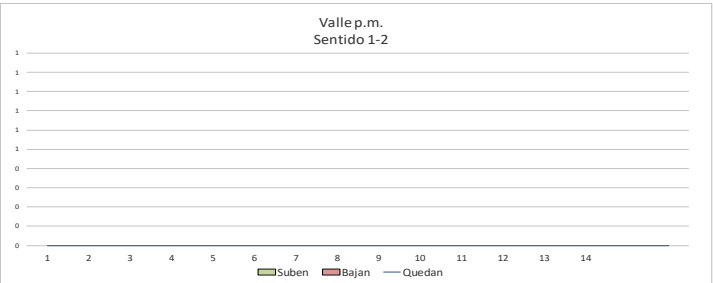
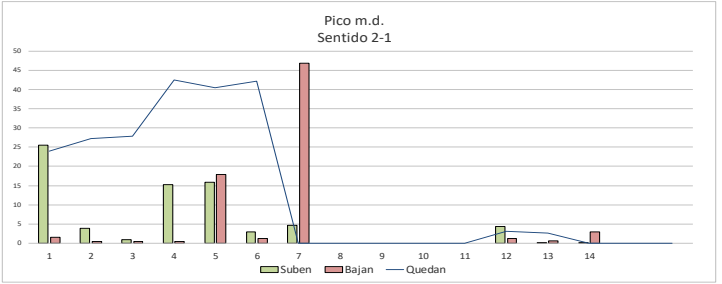
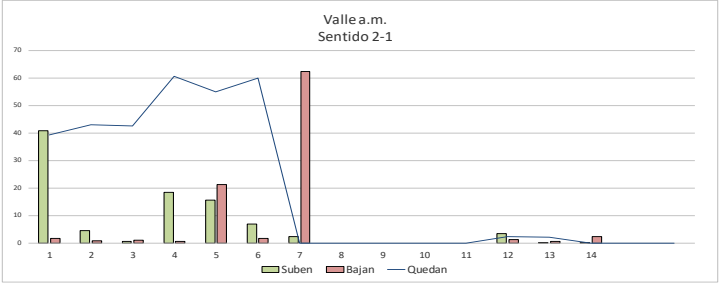
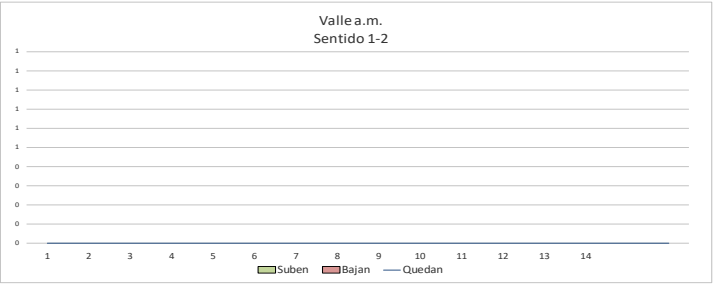
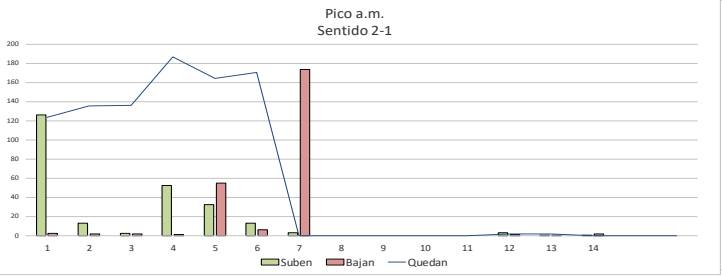
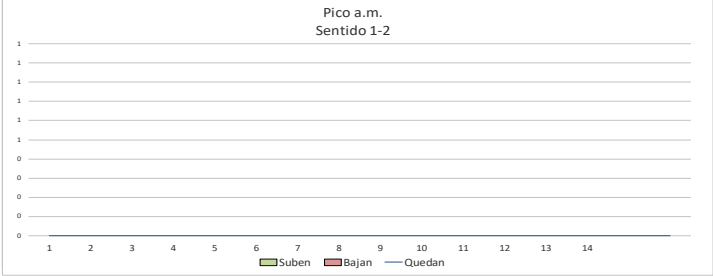
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	126	3	124
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	13	2	135
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	3	2	136
4	Terminal	52	1	187
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	33	55	164
6	Escuela República Dominicana-Plaza San Francisco	13	6	171
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidráulicos	3	173	0
8	Servicios Hidráulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Plazoleta de Desamparados	3	1	2
13	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	0	2
14	MasxMenos - Parque de San Antonio	0	2	0
		0	0	0
Total		246	246	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	41	2	39
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	4	1	43
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	1	1	43
4	Terminal	18	1	61
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	16	21	55
6	Escuela República Dominicana-Plaza San Francisco	7	2	60
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidráulicos	2	62	0
8	Servicios Hidráulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Plazoleta de Desamparados	3	1	2
13	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	1	2
14	MasxMenos - Parque de San Antonio	0	2	0
		0	0	0
Total		93	93	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Día				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	26	2	24
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	4	1	27
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	1	0	28
4	Terminal	15	1	43
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	16	18	41
6	Escuela República Dominicana-Plaza San Francisco	3	1	42
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidráulicos	5	47	0
8	Servicios Hidráulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Plazoleta de Desamparados	4	1	3
13	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	1	3
14	MasxMenos - Parque de San Antonio	0	3	0
		0	0	0
Total		74	74	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	19	1	19
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	2	0	21
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	1	0	22
4	Terminal	15	1	36
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	16	18	34
6	Escuela República Dominicana-Plaza San Francisco	7	2	39
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidráulicos	3	42	0
8	Servicios Hidráulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Plazoleta de Desamparados	8	2	6
13	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	1	5
14	MasxMenos - Parque de San Antonio	0	5	0
		0	0	0
Total		73	73	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	24	1	23
2	Parque de San Antonio - Estacion de Servicio el Muñeco	7	1	29
3	Estacion de Servicio el Muñeco - El Lagar de San Francisco	5	1	33
4	Terminal	12	1	44
5	Delegación San Francisco - República Dominicana -	23	15	52
6	Escuela República Dominicana-Plaza San Francisco	8	2	58
7	Plaza San Francisco-Servicios Hidráulicos	3	62	0
8	Servicios Hidráulicos - El Bosque	0	0	0
9	El Bosque - Parque de Okayama	0	0	0
10	Parque Okayama- Cruz Roja	0	0	0
11	Cruz Roja-Parque Desamparados	0	0	0
12	Parque Desamparados - Parque la Plazoleta de Desamparados	15	4	11
13	Parque la Plazoleta de Desamparados - Mas x Menos San Antonio	0	2	10
14	MasxMenos - Parque de San Antonio	0	10	0
		0	0	0
Total		98	98	

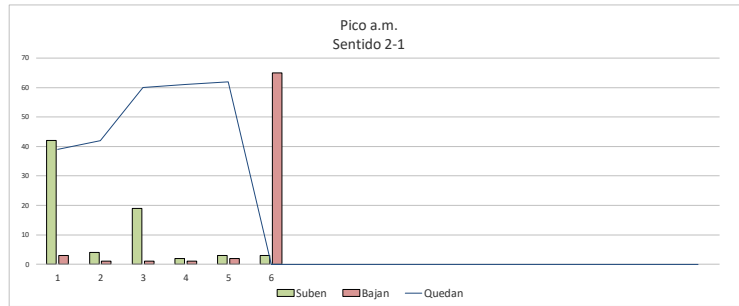
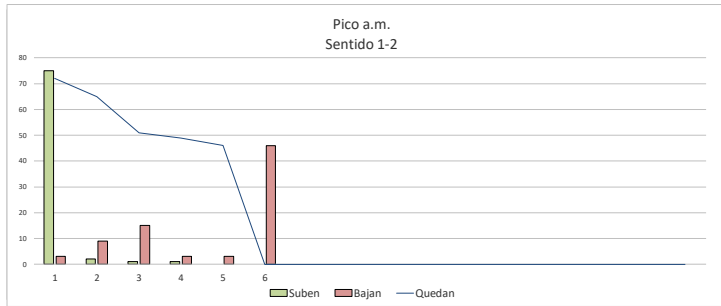




Estimación de la movilización diaria SSF3 Quebradas-Río Azul-San Antonio

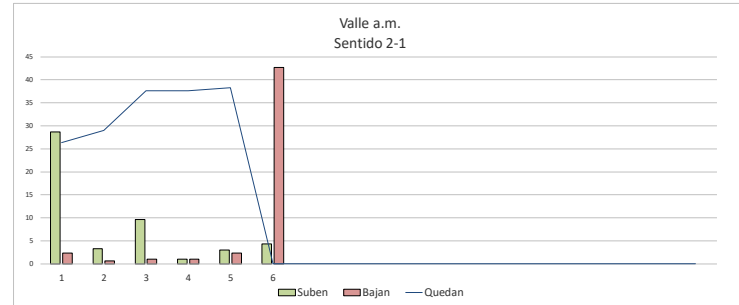
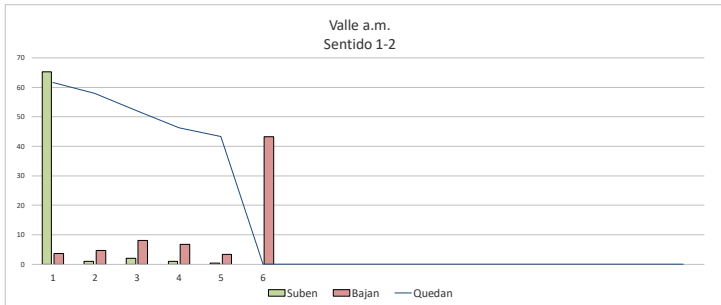
Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Queda
1	Terminal	75	3	72
2	Parque de San Antonio - Cond. Torres de Cafe	2	9	65
3	Cons. Torres de Cafe - Super Azul Rio Azul	1	15	51
4	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	1	3	49
5	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	0	3	46
6	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	0	46	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		79	79	

Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	42	1	42
2	Terminal - Super la Estrella (Entrada Calle Patarrá)	1	4	39
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarrá) - Entrada Parque la Libertad	19	1	60
4	Terminal	2	1	61
5	Super Azul Río Azul - Cond. Torres de Café	3	2	62
6	Cond. Torres de Café - Parque de San Antonio	3	65	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		73	73	



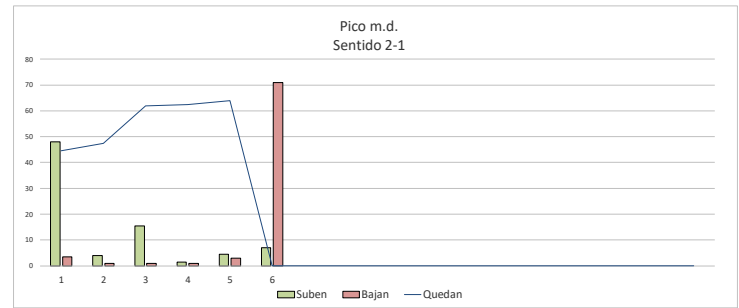
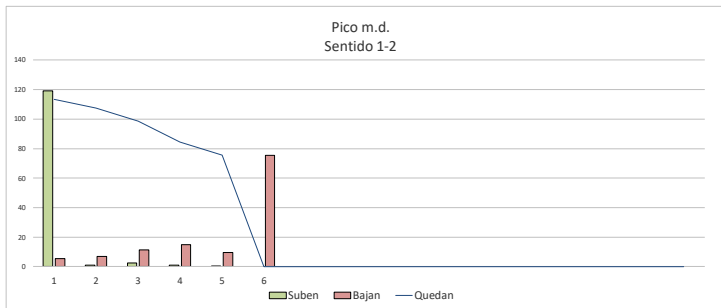
Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
	Terminal	65	4	62
2	Parque de San Antonio - Cond. Torres de Cafe	1	5	58
3	Cons. Torres de Cafe - Super Azul Rio Azul	2	8	52
4	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	1	7	46
5	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	0	3	43
6	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	0	43	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0

Sentido 2-1				
Periodo Valle a m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
	Terminal	2	29	26
2	Terminal - Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	3	1	29
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	10	1	38
4	Terminal	1	1	38
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	3	2	38
6	Cond. Torres de Café - Parque de San Antonio	4	43	0
		0	0	0
1		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		50	50	



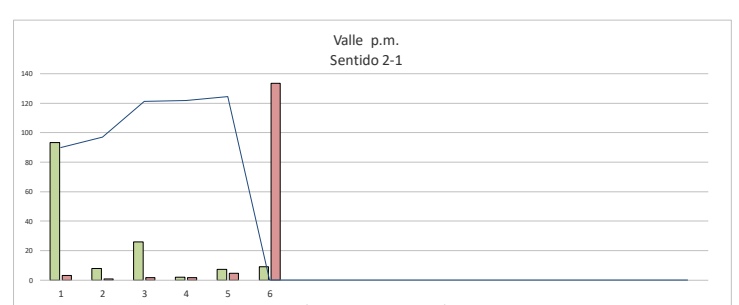
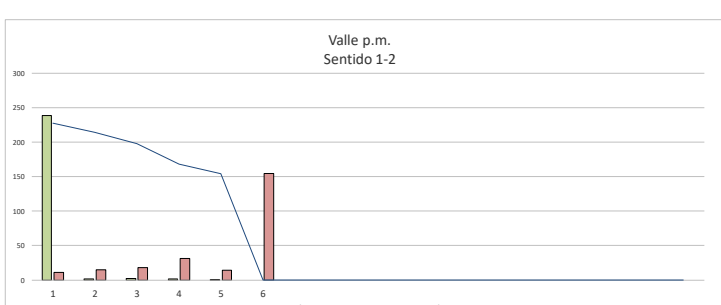
Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Queda
	Terminal	139	6	114
2	Parque de San Antonio - Cond. Torres de Cafe	1	7	108
3	Cons. Torres de Cafe - Super Azul Rio Azul	3	12	99
4	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	1	15	85
5	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	1	20	76
6	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	0	76	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		124	124	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Día				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
	Terminal	4	4	45
2	Terminal - Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	4	1	48
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	16	1	62
4	Terminal	2	1	63
5	Super Azul Rio Azul - Cond. Torres de Café	5	3	64
6	Cond. Torres de Café - Parque de San Antonio	7	7	0
		0	0	0
		0	0	0
1		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		81	81	



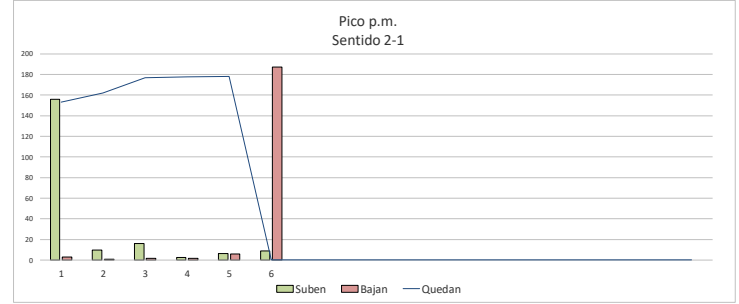
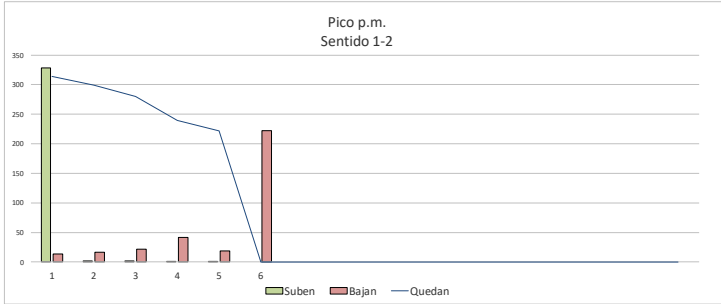
Sentido 1-2					
Periodo Valle p.m.					
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan	
	Terminal	239	11	227	
2	Parque de San Antonio - Cond. Torres de Cafe	2	15	214	
3	Cons. Torres de Cafe - Super Azul Rio Azul	2	18	198	
4	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	1	31	168	
5	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarsa)	0	14	154	
6	Super la Estrella (Entrada Calle Patarsa) - Terminal Calle Quebradas	0	155	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
		0	0	0	
Total		245	245		

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción		Bajan	Quedan
1	Terminal	93	3	90
2	Terminal - Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	8	1	97
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Entrada Parque la Libertad	26	2	121
4	Terminal	2	2	122
5	Super Azul Río Azul - Cond. Torres de Café	7	5	124
6	Cond. Torres de Café - Parque de San Antonio	9	133	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		146	146	



Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
	Terminal	338	14	314
2	Parque de San Antonio - Cond. Torres de Cafe	2	17	299
3	Cons. Torres de Cafe - Super Azul Rio Azul	2	22	280
4	Super Azul Rio Azul - Entrada Parque la Libertad	1	41	240
5	Entrada Parque la Libertad-Super la Estrella (Entrada Calle Patarra)	1	19	222
6	Super la Estrella (Entrada Calle Patarra) - Terminal Calle Quebradas	0	222	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		334	334	

Sentido 2-1				
	Periodo pico p.m.			
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal	156	2	153
2	Terminal - Super la Estrella (Entrada Calle Patarrá)	10	1	162
3	Super la Estrella (Entrada Calle Patarrá) - Entrada Parque la Libertad	16	2	177
4	Terminal	3	2	178
5	Super Azul Río Azul - Cond. Torres de Café	7	6	178
6	Cond. Torres de Café - Parque de San Antonio	9	187	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		200	200	



Estimación de la movilización diaria SSF4 Linda Vista-San Antonio-Desamparados

Sentido 1-2				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	0	0	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	0	0	0
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	3	0	3
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	1	1	3
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	1	4	0
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	21	9	12
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	2	10	4
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	5	0
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	5	0
#VALOR!	#VALOR!	0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		35	35	

Sentido 1-2				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	1	0	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	1	1	0
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	2	0	3
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	0	1	2
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	1	3	1
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	16	6	10
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	3	11	2
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	3	0
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	2	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		27	27	

Sentido 1-2				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	0	0	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	0	2
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	4	1	6
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	1	1	5
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	2	3	4
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	26	9	21
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	7	18	7
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	2	7	2
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	4	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		42	42	

Sentido 1-2				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	0	0	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	4	1	3
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	5	1	8
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	1	2	7
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	3	4	6
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	42	12	36
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	7	28	15
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	11	5
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	2	8	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		66	66	

Sentido 1-2				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Lagar Desamparados	1	0	0
2	El Lagar Desamparados - Multicentro de Desamparados	3	0	3
3	Multicentro de Desamparados - Parque de Desamparados	3	0	6
4	Parque de Desamparados- MasxMenos	1	2	5
5	MasxMenos - Parque de San Antonio	3	6	1
6	Parque de San Antonio - Pali Fatima	56	14	43
7	Pali Fatima - Ebais Patarra	5	36	13
8	Ebais Patarra - Super Mega Max	1	12	2
9	Super Mega Max - Terminal (Linda Vista)	4	18	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		90	90	

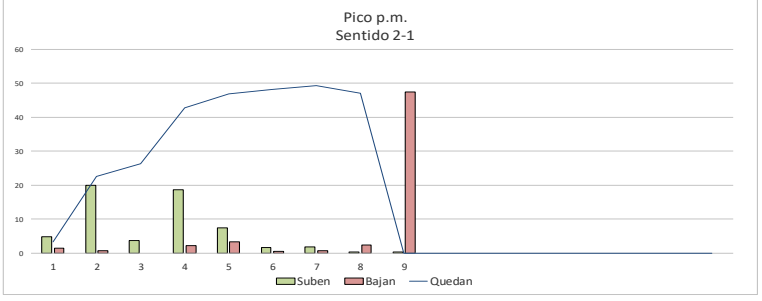
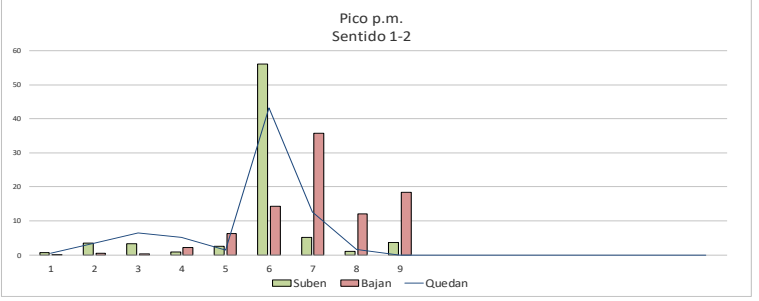
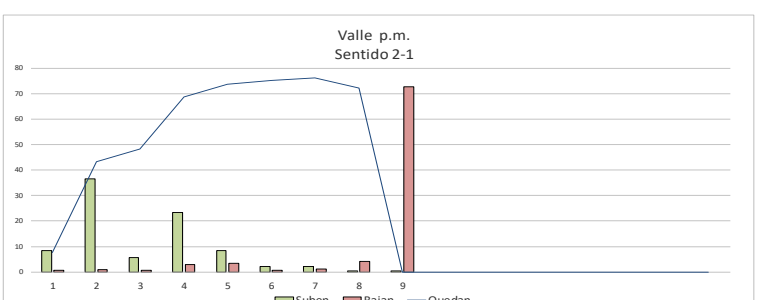
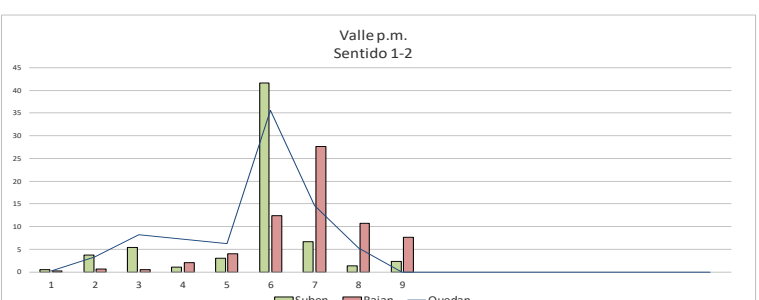
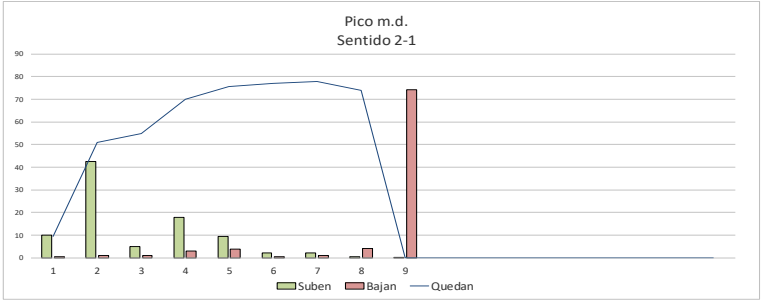
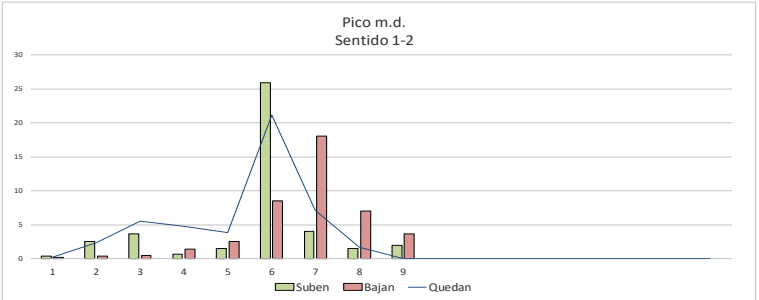
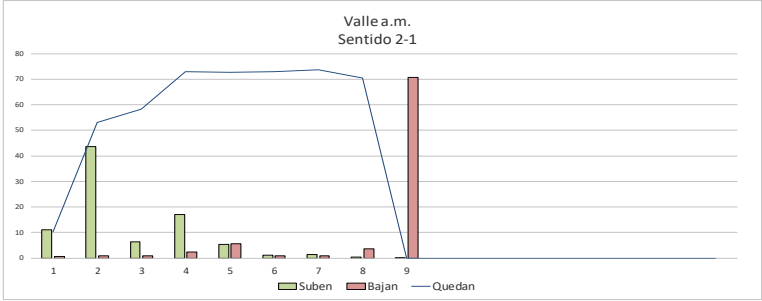
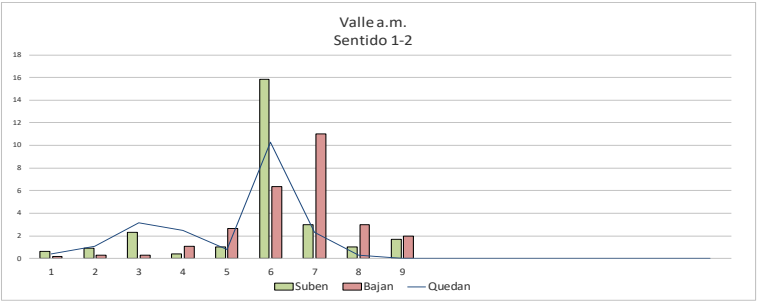
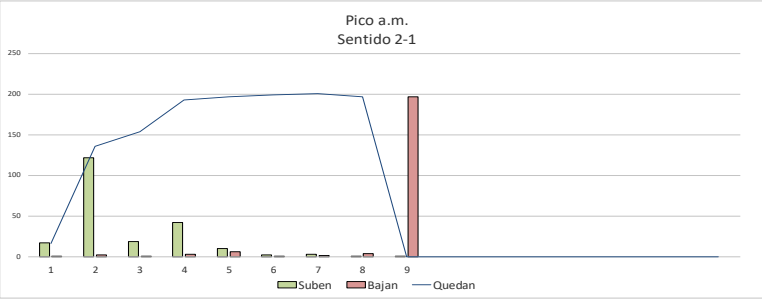
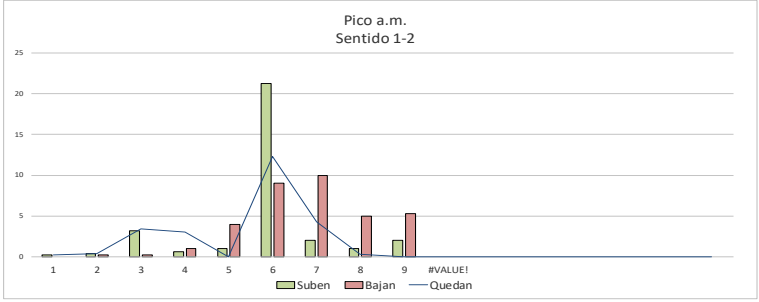
Sentido 2-1				
Periodo pico a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	17	0	16
2	Terminal - Super Mega Max	122	2	136
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	19	1	154
4	Terminal (Linda Vista)	42	3	193
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	10	6	197
6	Parque de San Antonio - MasxMenos	3	1	199
7	MasxMenos - Parque de Desamparados	3	1	200
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	197
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	197	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		216	216	

Sentido 2-1				
Periodo Valle a.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	11	1	10
2	Terminal - Super Mega Max	44	1	53
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	6	1	58
4	Terminal (Linda Vista)	17	2	73
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	5	6	73
6	Parque de San Antonio - MasxMenos	1	1	73
7	MasxMenos - Parque de Desamparados	1	1	74
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	71
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	71	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		87	87	

Sentido 2-1				
Periodo Medio Dia				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	10	1	10
2	Terminal - Super Mega Max	43	1	51
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	5	1	55
4	Terminal (Linda Vista)	18	3	70
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	10	4	76
6	Parque de San Antonio - MasxMenos	2	1	77
7	MasxMenos - Parque de Desamparados	2	1	78
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	74
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	74	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		90	90	

Sentido 2-1				
Periodo Valle p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	8	1	8
2	Terminal - Super Mega Max	37	1	43
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	6	1	48
4	Terminal (Linda Vista)	23	3	69
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	8	3	74
6	Parque de San Antonio - MasxMenos	2	1	75
7	MasxMenos - Parque de Desamparados	2	1	76
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	4	72
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	73	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		87	87	

Sentido 2-1				
Periodo pico p.m.				
Tramo	Descripción	Suben	Bajan	Quedan
1	Terminal (Linda Vista)	5	2	3
2	Terminal - Super Mega Max	20	1	23
3	Super Mega Max - Ebais Patarra	4	0	26
4	Terminal (Linda Vista)	19	2	43
5	Pali Fatima - Parque de San Antonio	8	3	47
6	Parque de San Antonio - MasxMenos	2	0	48
7	MasxMenos - Parque de Desamparados	2	1	49
8	Parque de Desamparados- Multicentro Desamparados	0	2	47
9	Multicentro Desamparados - El Lagar Desamparados	0	48	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
		0	0	0
Total		59	59	





5.6 Lineamientos básicos de diseño operativo

En congruencia con las especificaciones técnicas establecidas por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes en los términos de referencia de la consultoría que dio origen a este informe técnico, para el dimensionamiento operativo de los diferentes recorridos se utilizaron los siguientes protocolos de nivel de servicio:

- Intervalo máximo en servicios troncales durante los períodos pico: 3 minutos.
 - Intervalo máximo consolidado de servicios en carreteras radiales principales del AMSJ durante los períodos pico: 1 minuto (frecuencia de 60 servicios/hora), según fue establecido el Estudio de Reorganización del Transporte Público del AMSJ en el año 1999.
- Intervalo máximo en servicios troncales fuera de los períodos pico: 6 minutos.
 - Intervalo máximo consolidado de servicios en carreteras radiales principales del AMSJ fuera de los períodos pico: 5 minutos (frecuencia de 12 servicios/hora), según fue establecido en el Estudio de Reorganización del Transporte Público del AMSJ en el año 1999.
- Intervalo máximo en servicios troncales en servicio nocturno: 10 minutos.
 - Intervalo máximo consolidado de servicios en carreteras radiales principales del AMSJ en franja horaria nocturna: 10 minutos (frecuencia de 6 servicios/hora), según fue establecido en el Estudio de Reorganización del Transporte Público del AMSJ en el año 1999.
- Intervalo máximo en servicios secundarios durante los períodos pico: 12 minutos.
 - Intervalo máximo en servicios de transporte público urbanos secundarios (alimentadoras o de distribución) durante los períodos pico: 12 minutos.
- Intervalo máximo en servicios secundarios fuera de los períodos pico: 12 minutos.
 - Intervalo máximo en servicios de transporte, público, urbanos, secundarios (alimentadores o de distribución) fuera de los períodos pico: 12 minutos.
- Intervalo máximo en servicios secundarios en período nocturno: 15 minutos.
 - Intervalo máximo en servicios de transporte, público, urbanos, secundarios (alimentadores o de distribución) fuera de los períodos pico: 15 minutos.

5.7 Resumen general de datos operativos por recorrido

En el Cuadro 5.13 se presentan los datos operativos de cada servicio urbano bajo el esquema troncalizado.

Cuadro 5.13
Resumen de datos operativos de los servicios urbanos en esquema troncalizado

Código	Descripción	Longitud (km)			Ciclo máximo de operación (min)		Velocidad de operación (km/h)		Intervalo de diseño (min)		Flota requerida (autobuses)	
		Sentido 1-2	Sentido 2-1	Total	Pico a.m.	Pico p.m.	Pico a.m.	Pico p.m.	Pico a.m.	Pico p.m.	Pico a.m.	Pico p.m.
T1	San José-San Francisco-San Antonio	10.7	11.01	21.71	93.9	120.3	13.9	10.8	3	4	32	41
T2	San José-San Francisco-Colina-Tirrases	8.14	8.21	16.35	89.2	105.6	11.0	9.3	6	6	15	18
T3	San José-El Bosque-San Antonio	6.64	6.9	13.54	77.8	107.2	10.4	7.6	3	3	26	36
T4	San José-San Francisco-Barrio San José	11.05	11.36	22.41	75.6	91.0	17.8	14.8	7.5	7.5	11	13
SSF1	Guatuso-San Antonio-Desamparados	9.1	9.7	18.8	85.2	85.2	13.2	13.2	6	6	15	15
SSF2-H	SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San Antonio	10.1		10.1	45.4	45.4	13.3	13.3	15	15	4	4
SSF2-A	SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio	10.1		10.1	45.4	45.4	13.3	13.3	15	15	4	4
SSF3	Quebradas-San Antonio-San Lorenzo	3.8	3.8	7.6	40.4	40.4	11.3	11.3	7.5	7.5	6	6
SSF4	Linda Vista-San Antonio-Desamparados	7	7.5	14.5	68.0	68.0	12.8	12.8	6	6	12	12
Total											125	149

En el Cuadro 5.14 se presenta un resumen general de volúmenes diarios por recorrido troncalizado, en tanto en el Cuadro 5.15 se muestra un resumen de la oferta de servicio diaria por recorrido troncalizado.

Cuadro 5.14 Resumen de volúmenes diarios por recorrido troncalizado

Código	Descripción	Promedio de volúmenes por día (viajes)			Promedio de viajes por mes
		L-V	Sáb.	Dom.	
T1	San José-San Francisco-San Antonio	14,073	10,986	8,080	382,775
T2	San José-San Francisco-Colina-Tirrases	4,760	4,218	2,600	131,441
T3	San José-El Bosque-San Antonio	14,135	10,922	7,747	382,429
T4	San José-San Francisco-Barrio San José	3,741	2,089	1,308	94,236
SSF1	Guatuso-San Antonio-Desamparados	7,015	5,979	3,830	192,532
SSF2-H	SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San Antonio	1,247	1,033	691	34,114
SSF2-A	SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio	1,905	1,496	981	51,399
SSF3	Quebradas-San Antonio-San Lorenzo	5,094	3,554	3,417	138,412
SSF4	Linda Vista-San Antonio-Desamparados	3041	2071	1582	80555.2
Total		55,010	42,348	30,236	1,487,893

Cuadro 5.15 Resumen de oferta de servicio por recorrido troncalizado

Código	Descripción	Promedio de servicios por día			Promedio de servicios por mes
		L-V	Sáb.	Dom.	
T1	San José-San Francisco-San Antonio	228	194	160	6,469
T2	San José-San Francisco-Colina-Tirrases	154	125	97	4,295
T3	San José-El Bosque-San Antonio	233	194	160	6,577
T4	San José-San Francisco-Barrio San José	114	95	75	3,204
SSF1	Guatuso-San Antonio-Desamparados	136	123	77	3,810
SSF2-H	SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San Antonio	64	58	53	1,866
SSF2-A	SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio	64	60	53	1,875
SSF3	Quebradas-San Antonio-San Lorenzo	116	95	77	3,256
SSF4	Linda Vista-San Antonio-Desamparados	133	92	74	3,598
	Total	1,242	1,036	826	34,952

5.8 Programación de servicios por recorrido en esquema troncalizado

Para cada uno de los recorridos en esquema troncalizado, seguidamente se presenta la programación detallada de servicios (cuadros 5.16 en adelante)



Descripción del recorrido: T1 San José-San Francisco-San Antonio
(Horarios y Intervalo de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	4.0	15.0	4:00 a 5:00	15.0	4.0
5:01 a 6:00	15.0	4.0	5:01 a 6:00	20.0	3.0
6:01 a 7:00	20.0	3.0	6:01 a 7:00	20.0	3.0
7:01 a 8:00	20.0	3.0	7:01 a 8:00	12.0	5.0
8:01 a 9:00	10.0	6.0	8:01 a 9:00	10.0	6.0
9:01 a 10:00	10.0	6.0	9:01 a 10:00	10.0	6.0
10:01 a 11:00	10.0	6.0	10:01 a 11:00	10.0	6.0
11:01 a 12:00	10.0	6.0	11:01 a 12:00	10.0	6.0
12:01 a 13:00	10.0	6.0	12:01 a 13:00	10.0	6.0
13:01 a 14:00	10.0	6.0	13:01 a 14:00	10.0	6.0
14:01 a 15:00	10.0	6.0	14:01 a 15:00	10.0	6.0
15:01 a 16:00	10.0	6.0	15:01 a 16:00	20.0	3.0
16:01 a 17:00	20.0	3.0	16:01 a 17:00	20.0	3.0
17:01 a 18:00	20.0	3.0	17:01 a 18:00	15.0	4.0
18:01 a 19:00	15.0	4.0	18:01 a 19:00	10.0	6.0
19:01 a 20:00	10.0	6.0	19:01 a 20:00	10.0	6.0
20:01 a 21:00	10.0	6.0	20:01 a 21:00	6.0	10.0
21:00 a 22:00	6.0	10.0	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	4.0	15.0
23:01 a 24:00	3.0	20.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	228.0		Total	228.0	

Descripción del recorrido: T1 San José-San Francisco-San Antonio
(Horarios y Intervalo Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	4.0	15.0	4:00 a 5:00	10.0	6.0
5:01 a 6:00	8.0	7.5	5:01 a 6:00	10.0	6.0
6:01 a 7:00	10.0	6.0	6:01 a 7:00	10.0	6.0
7:01 a 8:00	10.0	6.0	7:01 a 8:00	10.0	6.0
8:01 a 9:00	10.0	6.0	8:01 a 9:00	12.0	5.0
9:01 a 10:00	12.0	5.0	9:01 a 10:00	12.0	5.0
10:01 a 11:00	12.0	5.0	10:01 a 11:00	12.0	5.0
11:01 a 12:00	12.0	5.0	11:01 a 12:00	12.0	5.0
12:01 a 13:00	12.0	5.0	12:01 a 13:00	12.0	5.0
13:01 a 14:00	12.0	5.0	13:01 a 14:00	12.0	5.0
14:01 a 15:00	12.0	5.0	14:01 a 15:00	12.0	5.0
15:01 a 16:00	12.0	5.0	15:01 a 16:00	12.0	5.0
16:01 a 17:00	12.0	5.0	16:01 a 17:00	12.0	5.0
17:01 a 18:00	12.0	5.0	17:01 a 18:00	10.0	6.0
18:01 a 19:00	10.0	6.0	18:01 a 19:00	10.0	6.0
19:01 a 20:00	10.0	6.0	19:01 a 20:00	10.0	6.0
20:01 a 21:00	10.0	6.0	20:01 a 21:00	6.0	10.0
21:00 a 22:00	6.0	10.0	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	4.0	15.0
23:01 a 24:00	3.0	20.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	194		Total	194	



Descripción del recorrido: T1 San José-San Francisco-San Antonio
(Horarios y Intervalo Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	3.0	20.0	4:00 a 5:00	6.0	10.0
5:01 a 6:00	6.0	10.0	5:01 a 6:00	8.0	7.5
6:01 a 7:00	8.0	7.5	6:01 a 7:00	8.0	7.5
7:01 a 8:00	8.0	7.5	7:01 a 8:00	8.0	7.5
8:01 a 9:00	8.0	7.5	8:01 a 9:00	10.0	6.0
9:01 a 10:00	10.0	6.0	9:01 a 10:00	10.0	6.0
10:01 a 11:00	10.0	6.0	10:01 a 11:00	10.0	6.0
11:01 a 12:00	10.0	6.0	11:01 a 12:00	10.0	6.0
12:01 a 13:00	10.0	6.0	12:01 a 13:00	10.0	6.0
13:01 a 14:00	10.0	6.0	13:01 a 14:00	10.0	6.0
14:01 a 15:00	10.0	6.0	14:01 a 15:00	10.0	6.0
15:01 a 16:00	10.0	6.0	15:01 a 16:00	10.0	6.0
16:01 a 17:00	10.0	6.0	16:01 a 17:00	10.0	6.0
17:01 a 18:00	10.0	6.0	17:01 a 18:00	8.0	7.5
18:01 a 19:00	8.0	7.5	18:01 a 19:00	8.0	7.5
19:01 a 20:00	8.0	7.5	19:01 a 20:00	8.0	7.5
20:01 a 21:00	8.0	7.5	20:01 a 21:00	6.0	10.0
21:00 a 22:00	6.0	10.0	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	4.0	15.0
23:01 a 24:00	2.0	30.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	160		Total	160	

Descripción del recorrido: T2 San José-San Francisco-Colina-Tirrases
(Horarios y Intervalo de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	3.0	20.0	4:00 a 5:00	6.0	10.0
5:01 a 6:00	5.0	12.0	5:01 a 6:00	10.0	6.0
6:01 a 7:00	10.0	6.0	6:01 a 7:00	10.0	6.0
7:01 a 8:00	10.0	6.0	7:01 a 8:00	10.0	6.0
8:01 a 9:00	10.0	6.0	8:01 a 9:00	8.0	7.5
9:01 a 10:00	8.0	7.5	9:01 a 10:00	8.0	7.5
10:01 a 11:00	8.0	7.5	10:01 a 11:00	8.0	7.5
11:01 a 12:00	8.0	7.5	11:01 a 12:00	8.0	7.5
12:01 a 13:00	8.0	7.5	12:01 a 13:00	8.0	7.5
13:01 a 14:00	8.0	7.5	13:01 a 14:00	8.0	7.5
14:01 a 15:00	8.0	7.5	14:01 a 15:00	8.0	7.5
15:01 a 16:00	8.0	7.5	15:01 a 16:00	10.0	6.0
16:01 a 17:00	10.0	6.0	16:01 a 17:00	10.0	6.0
17:01 a 18:00	10.0	6.0	17:01 a 18:00	10.0	6.0
18:01 a 19:00	10.0	6.0	18:01 a 19:00	8.0	7.5
19:01 a 20:00	8.0	7.5	19:01 a 20:00	8.0	7.5
20:01 a 21:00	8.0	7.5	20:01 a 21:00	8.0	7.5
21:00 a 22:00	8.0	7.5	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	2.0	30.0
23:01 a 24:00	1.0	60.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	154.0		Total	154.0	



Descripción del recorrido: T2 San José-San Francisco-Colina-Tirrases
(Horarios y Intervalo Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	1.0	60.0	4:00 a 5:00	6.0	10.0
5:01 a 6:00	6.0	10.0	5:01 a 6:00	6.0	10.0
6:01 a 7:00	6.0	10.0	6:01 a 7:00	6.0	10.0
7:01 a 8:00	6.0	10.0	7:01 a 8:00	6.0	10.0
8:01 a 9:00	6.0	10.0	8:01 a 9:00	8.0	7.5
9:01 a 10:00	8.0	7.5	9:01 a 10:00	8.0	7.5
10:01 a 11:00	8.0	7.5	10:01 a 11:00	8.0	7.5
11:01 a 12:00	8.0	7.5	11:01 a 12:00	8.0	7.5
12:01 a 13:00	8.0	7.5	12:01 a 13:00	8.0	7.5
13:01 a 14:00	8.0	7.5	13:01 a 14:00	8.0	7.5
14:01 a 15:00	8.0	7.5	14:01 a 15:00	8.0	7.5
15:01 a 16:00	8.0	7.5	15:01 a 16:00	8.0	7.5
16:01 a 17:00	8.0	7.5	16:01 a 17:00	8.0	7.5
17:01 a 18:00	8.0	7.5	17:01 a 18:00	6.0	10.0
18:01 a 19:00	6.0	10.0	18:01 a 19:00	6.0	10.0
19:01 a 20:00	6.0	10.0	19:01 a 20:00	5.0	12.0
20:01 a 21:00	5.0	12.0	20:01 a 21:00	5.0	12.0
21:00 a 22:00	5.0	12.0	21:00 a 22:00	5.0	12.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	2.0	30.0
23:01 a 24:00	1.0	60.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	125		Total	125	

Descripción del recorrido: T2 San José-San Francisco-Colina-Tirrases
(Horarios y Intervalo Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	2.0	30.0	4:00 a 5:00	4.0	15.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	5.0	12.0
6:01 a 7:00	5.0	12.0	6:01 a 7:00	5.0	12.0
7:01 a 8:00	5.0	12.0	7:01 a 8:00	5.0	12.0
8:01 a 9:00	5.0	12.0	8:01 a 9:00	6.0	10.0
9:01 a 10:00	6.0	10.0	9:01 a 10:00	6.0	10.0
10:01 a 11:00	6.0	10.0	10:01 a 11:00	6.0	10.0
11:01 a 12:00	6.0	10.0	11:01 a 12:00	6.0	10.0
12:01 a 13:00	6.0	10.0	12:01 a 13:00	6.0	10.0
13:01 a 14:00	6.0	10.0	13:01 a 14:00	6.0	10.0
14:01 a 15:00	6.0	10.0	14:01 a 15:00	6.0	10.0
15:01 a 16:00	6.0	10.0	15:01 a 16:00	6.0	10.0
16:01 a 17:00	6.0	10.0	16:01 a 17:00	6.0	10.0
17:01 a 18:00	6.0	10.0	17:01 a 18:00	5.0	12.0
18:01 a 19:00	5.0	12.0	18:01 a 19:00	5.0	12.0
19:01 a 20:00	5.0	12.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	5.0	12.0
22:00 a 23:00	4.0	15.0	22:00 a 23:00	1.0	60.0
23:01 a 24:00	0.0		23:01 a 24:00	0.0	
Total	97		Total	97	



Descripción del recorrido: T3 San José-El Bosque-San Antonio
(Horarios y Intervalo de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	4.0	15.0	4:00 a 5:00	15.0	4.0
5:01 a 6:00	15.0	4.0	5:01 a 6:00	20.0	3.0
6:01 a 7:00	20.0	3.0	6:01 a 7:00	20.0	3.0
7:01 a 8:00	20.0	3.0	7:01 a 8:00	15.0	4.0
8:01 a 9:00	15.0	4.0	8:01 a 9:00	12.0	5.0
9:01 a 10:00	10.0	6.0	9:01 a 10:00	10.0	6.0
10:01 a 11:00	10.0	6.0	10:01 a 11:00	10.0	6.0
11:01 a 12:00	10.0	6.0	11:01 a 12:00	10.0	6.0
12:01 a 13:00	10.0	6.0	12:01 a 13:00	10.0	6.0
13:01 a 14:00	10.0	6.0	13:01 a 14:00	10.0	6.0
14:01 a 15:00	10.0	6.0	14:01 a 15:00	10.0	6.0
15:01 a 16:00	10.0	6.0	15:01 a 16:00	20.0	3.0
16:01 a 17:00	20.0	3.0	16:01 a 17:00	20.0	3.0
17:01 a 18:00	20.0	3.0	17:01 a 18:00	15.0	4.0
18:01 a 19:00	15.0	4.0	18:01 a 19:00	10.0	6.0
19:01 a 20:00	10.0	6.0	19:01 a 20:00	10.0	6.0
20:01 a 21:00	10.0	6.0	20:01 a 21:00	6.0	10.0
21:00 a 22:00	6.0	10.0	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	4.0	15.0
23:01 a 24:00	3.0	20.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	233.0		Total	233.0	

Descripción del recorrido: T3 San José-El Bosque-San Antonio
(Horarios y Intervalo Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	4.0	15.0	4:00 a 5:00	10.0	6.0
5:01 a 6:00	8.0	7.5	5:01 a 6:00	10.0	6.0
6:01 a 7:00	10.0	6.0	6:01 a 7:00	10.0	6.0
7:01 a 8:00	10.0	6.0	7:01 a 8:00	10.0	6.0
8:01 a 9:00	10.0	6.0	8:01 a 9:00	12.0	5.0
9:01 a 10:00	12.0	5.0	9:01 a 10:00	12.0	5.0
10:01 a 11:00	12.0	5.0	10:01 a 11:00	12.0	5.0
11:01 a 12:00	12.0	5.0	11:01 a 12:00	12.0	5.0
12:01 a 13:00	12.0	5.0	12:01 a 13:00	12.0	5.0
13:01 a 14:00	12.0	5.0	13:01 a 14:00	12.0	5.0
14:01 a 15:00	12.0	5.0	14:01 a 15:00	12.0	5.0
15:01 a 16:00	12.0	5.0	15:01 a 16:00	12.0	5.0
16:01 a 17:00	12.0	5.0	16:01 a 17:00	12.0	5.0
17:01 a 18:00	12.0	5.0	17:01 a 18:00	10.0	6.0
18:01 a 19:00	10.0	6.0	18:01 a 19:00	10.0	6.0
19:01 a 20:00	10.0	6.0	19:01 a 20:00	10.0	6.0
20:01 a 21:00	10.0	6.0	20:01 a 21:00	6.0	10.0
21:00 a 22:00	6.0	10.0	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	4.0	15.0
23:01 a 24:00	3.0	20.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	194		Total	194	



Descripción del recorrido: T3 San José-El Bosque-San Antonio
(Horarios y Intervalo Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	3.0	20.0	4:00 a 5:00	6.0	10.0
5:01 a 6:00	6.0	10.0	5:01 a 6:00	8.0	7.5
6:01 a 7:00	8.0	7.5	6:01 a 7:00	8.0	7.5
7:01 a 8:00	8.0	7.5	7:01 a 8:00	8.0	7.5
8:01 a 9:00	8.0	7.5	8:01 a 9:00	10.0	6.0
9:01 a 10:00	10.0	6.0	9:01 a 10:00	10.0	6.0
10:01 a 11:00	10.0	6.0	10:01 a 11:00	10.0	6.0
11:01 a 12:00	10.0	6.0	11:01 a 12:00	10.0	6.0
12:01 a 13:00	10.0	6.0	12:01 a 13:00	10.0	6.0
13:01 a 14:00	10.0	6.0	13:01 a 14:00	10.0	6.0
14:01 a 15:00	10.0	6.0	14:01 a 15:00	10.0	6.0
15:01 a 16:00	10.0	6.0	15:01 a 16:00	10.0	6.0
16:01 a 17:00	10.0	6.0	16:01 a 17:00	10.0	6.0
17:01 a 18:00	10.0	6.0	17:01 a 18:00	8.0	7.5
18:01 a 19:00	8.0	7.5	18:01 a 19:00	8.0	7.5
19:01 a 20:00	8.0	7.5	19:01 a 20:00	8.0	7.5
20:01 a 21:00	8.0	7.5	20:01 a 21:00	6.0	10.0
21:00 a 22:00	6.0	10.0	21:00 a 22:00	6.0	10.0
22:00 a 23:00	5.0	12.0	22:00 a 23:00	4.0	15.0
23:01 a 24:00	2.0	30.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	160		Total	160	



Descripción del recorrido: T4 San José-San Francisco-Barrio San José
(Horarios y Intervalo de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	2.0	30.0	4:00 a 5:00	4.0	15.0
5:01 a 6:00	6.0	10.0	5:01 a 6:00	8.0	7.5
6:01 a 7:00	8.0	7.5	6:01 a 7:00	8.0	7.5
7:01 a 8:00	8.0	7.5	7:01 a 8:00	8.0	7.5
8:01 a 9:00	6.0	10.0	8:01 a 9:00	6.0	10.0
9:01 a 10:00	6.0	10.0	9:01 a 10:00	6.0	10.0
10:01 a 11:00	6.0	10.0	10:01 a 11:00	6.0	10.0
11:01 a 12:00	6.0	10.0	11:01 a 12:00	6.0	10.0
12:01 a 13:00	6.0	10.0	12:01 a 13:00	6.0	10.0
13:01 a 14:00	6.0	10.0	13:01 a 14:00	6.0	10.0
14:01 a 15:00	6.0	10.0	14:01 a 15:00	6.0	10.0
15:01 a 16:00	6.0	10.0	15:01 a 16:00	8.0	7.5
16:01 a 17:00	8.0	7.5	16:01 a 17:00	8.0	7.5
17:01 a 18:00	8.0	7.5	17:01 a 18:00	8.0	7.5
18:01 a 19:00	8.0	7.5	18:01 a 19:00	6.0	10.0
19:01 a 20:00	6.0	10.0	19:01 a 20:00	6.0	10.0
20:01 a 21:00	6.0	10.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	2.0	30.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	114.0		Total	114.0	



Descripción del recorrido: T4 San José-San Francisco-Barrio San José
(Horarios y Intervalo Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	1.0	60.0	4:00 a 5:00	3.0	20.0
5:01 a 6:00	4.0	15.0	5:01 a 6:00	5.0	12.0
6:01 a 7:00	5.0	12.0	6:01 a 7:00	5.0	12.0
7:01 a 8:00	5.0	12.0	7:01 a 8:00	5.0	12.0
8:01 a 9:00	5.0	12.0	8:01 a 9:00	6.0	10.0
9:01 a 10:00	6.0	10.0	9:01 a 10:00	6.0	10.0
10:01 a 11:00	6.0	10.0	10:01 a 11:00	6.0	10.0
11:01 a 12:00	6.0	10.0	11:01 a 12:00	6.0	10.0
12:01 a 13:00	6.0	10.0	12:01 a 13:00	6.0	10.0
13:01 a 14:00	6.0	10.0	13:01 a 14:00	6.0	10.0
14:01 a 15:00	6.0	10.0	14:01 a 15:00	6.0	10.0
15:01 a 16:00	6.0	10.0	15:01 a 16:00	6.0	10.0
16:01 a 17:00	6.0	10.0	16:01 a 17:00	6.0	10.0
17:01 a 18:00	6.0	10.0	17:01 a 18:00	5.0	12.0
18:01 a 19:00	5.0	12.0	18:01 a 19:00	5.0	12.0
19:01 a 20:00	5.0	12.0	19:01 a 20:00	5.0	12.0
20:01 a 21:00	5.0	12.0	20:01 a 21:00	4.0	15.0
21:00 a 22:00	4.0	15.0	21:00 a 22:00	4.0	15.0
22:00 a 23:00	2.0	30.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	95		Total	95	

Descripción del recorrido: T4 San José-San Francisco-Barrio San José
(Horarios y Intervalo Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0.0		0:00 a 1:00	0.0	
1:00 a 2:00	0.0		1:00 a 2:00	0.0	
2:00 a 3:00	0.0		2:00 a 3:00	0.0	
3:00 a 4:00	0.0		3:00 a 4:00	0.0	
4:00 a 5:00	1.0	60.0	4:00 a 5:00	2.0	30.0
5:01 a 6:00	2.0	30.0	5:01 a 6:00	2.0	30.0
6:01 a 7:00	3.0	20.0	6:01 a 7:00	4.0	15.0
7:01 a 8:00	4.0	15.0	7:01 a 8:00	4.0	15.0
8:01 a 9:00	4.0	15.0	8:01 a 9:00	5.0	12.0
9:01 a 10:00	5.0	12.0	9:01 a 10:00	5.0	12.0
10:01 a 11:00	5.0	12.0	10:01 a 11:00	5.0	12.0
11:01 a 12:00	5.0	12.0	11:01 a 12:00	5.0	12.0
12:01 a 13:00	5.0	12.0	12:01 a 13:00	5.0	12.0
13:01 a 14:00	5.0	12.0	13:01 a 14:00	5.0	12.0
14:01 a 15:00	5.0	12.0	14:01 a 15:00	5.0	12.0
15:01 a 16:00	5.0	12.0	15:01 a 16:00	5.0	12.0
16:01 a 17:00	5.0	12.0	16:01 a 17:00	5.0	12.0
17:01 a 18:00	5.0	12.0	17:01 a 18:00	4.0	15.0
18:01 a 19:00	4.0	15.0	18:01 a 19:00	4.0	15.0
19:01 a 20:00	4.0	15.0	19:01 a 20:00	4.0	15.0
20:01 a 21:00	4.0	15.0	20:01 a 21:00	3.0	20.0
21:00 a 22:00	3.0	20.0	21:00 a 22:00	3.0	20.0
22:00 a 23:00	1.0	60.0	22:00 a 23:00	0.0	0.0
23:01 a 24:00	0.0	0.0	23:01 a 24:00	0.0	0.0
Total	75		Total	75	



Descripción del recorrido: SSF1 Guatuso-San Antonio-Desamparados

(Horarios y Frecuencia de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	10,0	6,0	4:00 a 5:00	10,0	6,0
5:01 a 6:00	10,0	6,0	5:01 a 6:00	10,0	6,0
6:01 a 7:00	10,0	6,0	6:01 a 7:00	10,0	6,0
7:01 a 8:00	10,0	6,0	7:01 a 8:00	10,0	6,0
8:01 a 9:00	6,0	10,0	8:01 a 9:00	10,0	6,0
9:01 a 10:00	6,0	10,0	9:01 a 10:00	6,0	10,0
10:01 a 11:00	6,0	10,0	10:01 a 11:00	6,0	10,0
11:01 a 12:00	6,0	10,0	11:01 a 12:00	6,0	10,0
12:01 a 13:00	6,0	10,0	12:01 a 13:00	6,0	10,0
13:01 a 14:00	6,0	10,0	13:01 a 14:00	6,0	10,0
14:01 a 15:00	6,0	10,0	14:01 a 15:00	6,0	10,0
15:01 a 16:00	6,0	10,0	15:01 a 16:00	6,0	10,0
16:01 a 17:00	10,0	6,0	16:01 a 17:00	10,0	6,0
17:01 a 18:00	10,0	6,0	17:01 a 18:00	10,0	6,0
18:01 a 19:00	10,0	6,0	18:01 a 19:00	6,0	10,0
19:01 a 20:00	6,0	10,0	19:01 a 20:00	6,0	10,0
20:01 a 21:00	5,0	12,0	20:01 a 21:00	5,0	12,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0	22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	136,0		Total	136,0	

Descripción del recorrido: SSF1 Guatuso-San Antonio-Desamparados

(Horarios y Frecuencia Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	6,0	10,0	4:00 a 5:00	6,0	10,0
5:01 a 6:00	6,0	10,0	5:01 a 6:00	6,0	10,0
6:01 a 7:00	6,0	10,0	6:01 a 7:00	6,0	10,0
7:01 a 8:00	6,0	10,0	7:01 a 8:00	6,0	10,0
8:01 a 9:00	6,0	10,0	8:01 a 9:00	6,0	10,0
9:01 a 10:00	8,0	7,5	9:01 a 10:00	8,0	7,5
10:01 a 11:00	8,0	7,5	10:01 a 11:00	8,0	7,5
11:01 a 12:00	8,0	7,5	11:01 a 12:00	8,0	7,5
12:01 a 13:00	8,0	7,5	12:01 a 13:00	8,0	7,5
13:01 a 14:00	8,0	7,5	13:01 a 14:00	8,0	7,5
14:01 a 15:00	8,0	7,5	14:01 a 15:00	8,0	7,5
15:01 a 16:00	8,0	7,5	15:01 a 16:00	8,0	7,5
16:01 a 17:00	8,0	7,5	16:01 a 17:00	8,0	7,5
17:01 a 18:00	8,0	7,5	17:01 a 18:00	8,0	7,5
18:01 a 19:00	6,0	10,0	18:01 a 19:00	6,0	10,0
19:01 a 20:00	6,0	10,0	19:01 a 20:00	6,0	10,0
20:01 a 21:00	5,0	12,0	20:01 a 21:00	5,0	12,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	123		Total	123	



Descripción del recorrido: SSF1 Guatuso-San Antonio-Desamparados

(Horarios y Frecuencia Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	0,0		4:00 a 5:00	0,0	
5:01 a 6:00	3,0	20,0	5:01 a 6:00	3,0	20,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	5,0	12,0	8:01 a 9:00	5,0	12,0
9:01 a 10:00	5,0	12,0	9:01 a 10:00	5,0	12,0
10:01 a 11:00	5,0	12,0	10:01 a 11:00	5,0	12,0
11:01 a 12:00	5,0	12,0	11:01 a 12:00	5,0	12,0
12:01 a 13:00	5,0	12,0	12:01 a 13:00	5,0	12,0
13:01 a 14:00	5,0	12,0	13:01 a 14:00	5,0	12,0
14:01 a 15:00	5,0	12,0	14:01 a 15:00	5,0	12,0
15:01 a 16:00	5,0	12,0	15:01 a 16:00	5,0	12,0
16:01 a 17:00	5,0	12,0	16:01 a 17:00	5,0	12,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0	20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0	21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0	22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	77		Total	77	

Descripción del recorrido: SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-
Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San
Antonio

(Horarios y Frecuencia de Lunes a Viernes)

Sentido único		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	2,0	30,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	3,0	20,0
10:01 a 11:00	3,0	20,0
11:01 a 12:00	3,0	20,0
12:01 a 13:00	3,0	20,0
13:01 a 14:00	3,0	20,0
14:01 a 15:00	3,0	20,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	3,0	20,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	64,0	



SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-
 Descripción del recorrido: Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San Antonio

(Horarios y Frecuencia Sábado)

Sentido único		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	2,0	30,0
5:01 a 6:00	2,0	30,0
6:01 a 7:00	3,0	20,0
7:01 a 8:00	3,0	20,0
8:01 a 9:00	3,0	20,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	3,0	20,0
18:01 a 19:00	3,0	20,0
19:01 a 20:00	3,0	20,0
20:01 a 21:00	2,0	30,0
21:00 a 22:00	2,0	30,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	58	

Descripción del recorrido: SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-
Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San
Antonio

(Horarios y Frecuencia Domingo y Feriado)

Sentido único		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	0,0	
5:01 a 6:00	2,0	30,0
6:01 a 7:00	2,0	30,0
7:01 a 8:00	2,0	30,0
8:01 a 9:00	3,0	20,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	3,0	20,0
18:01 a 19:00	3,0	20,0
19:01 a 20:00	2,0	30,0
20:01 a 21:00	2,0	30,0
21:00 a 22:00	2,0	30,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	53	



Descripción del recorrido: SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque
Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque
San Antonio

(Horarios y Frecuencia de Lunes a Viernes)

Sentido único		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	2,0	30,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	4,0	15,0
9:01 a 10:00	3,0	20,0
10:01 a 11:00	3,0	20,0
11:01 a 12:00	3,0	20,0
12:01 a 13:00	3,0	20,0
13:01 a 14:00	3,0	20,0
14:01 a 15:00	3,0	20,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	3,0	20,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	64,0	

Descripción del recorrido: SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio

(Horarios y Frecuencia Sábado)

Sentido único		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	2,0	30,0
5:01 a 6:00	2,0	30,0
6:01 a 7:00	3,0	20,0
7:01 a 8:00	3,0	20,0
8:01 a 9:00	3,0	20,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	3,0	20,0
18:01 a 19:00	3,0	20,0
19:01 a 20:00	3,0	20,0
20:01 a 21:00	2,0	30,0
21:00 a 22:00	2,0	30,0
22:00 a 23:00	2,0	30,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	60	



Descripción del recorrido: SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio

(Horarios y Frecuencia Domingo y Feriado)

Sentido único		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	0,0	
5:01 a 6:00	2,0	30,0
6:01 a 7:00	2,0	30,0
7:01 a 8:00	2,0	30,0
8:01 a 9:00	3,0	20,0
9:01 a 10:00	4,0	15,0
10:01 a 11:00	4,0	15,0
11:01 a 12:00	4,0	15,0
12:01 a 13:00	4,0	15,0
13:01 a 14:00	4,0	15,0
14:01 a 15:00	4,0	15,0
15:01 a 16:00	4,0	15,0
16:01 a 17:00	4,0	15,0
17:01 a 18:00	3,0	20,0
18:01 a 19:00	3,0	20,0
19:01 a 20:00	2,0	30,0
20:01 a 21:00	2,0	30,0
21:00 a 22:00	2,0	30,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	53	

Descripción del recorrido: SSF3 Quebradas-San Antonio-San Lorenzo

(Horarios y Frecuencia de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	8,0	7,5	5:01 a 6:00	8,0	7,5
6:01 a 7:00	8,0	7,5	6:01 a 7:00	8,0	7,5
7:01 a 8:00	8,0	7,5	7:01 a 8:00	8,0	7,5
8:01 a 9:00	8,0	7,5	8:01 a 9:00	8,0	7,5
9:01 a 10:00	5,0	12,0	9:01 a 10:00	5,0	12,0
10:01 a 11:00	5,0	12,0	10:01 a 11:00	5,0	12,0
11:01 a 12:00	5,0	12,0	11:01 a 12:00	5,0	12,0
12:01 a 13:00	5,0	12,0	12:01 a 13:00	5,0	12,0
13:01 a 14:00	5,0	12,0	13:01 a 14:00	5,0	12,0
14:01 a 15:00	5,0	12,0	14:01 a 15:00	5,0	12,0
15:01 a 16:00	8,0	7,5	15:01 a 16:00	8,0	7,5
16:01 a 17:00	8,0	7,5	16:01 a 17:00	8,0	7,5
17:01 a 18:00	8,0	7,5	17:01 a 18:00	8,0	7,5
18:01 a 19:00	8,0	7,5	18:01 a 19:00	8,0	7,5
19:01 a 20:00	5,0	12,0	19:01 a 20:00	5,0	12,0
20:01 a 21:00	5,0	12,0	20:01 a 21:00	5,0	12,0
21:00 a 22:00	5,0	12,0	21:00 a 22:00	5,0	12,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0	22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	116,0		Total	116,0	



Descripción del recorrido: SSF3 Quebradas-San Antonio-San Lorenzo

(Horarios y Frecuencia Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	5,0	12,0	6:01 a 7:00	5,0	12,0
7:01 a 8:00	5,0	12,0	7:01 a 8:00	5,0	12,0
8:01 a 9:00	5,0	12,0	8:01 a 9:00	5,0	12,0
9:01 a 10:00	6,0	10,0	9:01 a 10:00	6,0	10,0
10:01 a 11:00	6,0	10,0	10:01 a 11:00	6,0	10,0
11:01 a 12:00	6,0	10,0	11:01 a 12:00	6,0	10,0
12:01 a 13:00	6,0	10,0	12:01 a 13:00	6,0	10,0
13:01 a 14:00	6,0	10,0	13:01 a 14:00	6,0	10,0
14:01 a 15:00	6,0	10,0	14:01 a 15:00	6,0	10,0
15:01 a 16:00	6,0	10,0	15:01 a 16:00	6,0	10,0
16:01 a 17:00	6,0	10,0	16:01 a 17:00	6,0	10,0
17:01 a 18:00	5,0	12,0	17:01 a 18:00	5,0	12,0
18:01 a 19:00	5,0	12,0	18:01 a 19:00	5,0	12,0
19:01 a 20:00	5,0	12,0	19:01 a 20:00	5,0	12,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0	20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0	21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0	22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	95		Total	95	

Descripción del recorrido: SSF3 Quebradas-San Antonio-San Lorenzo

(Horarios y Frecuencia Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)	Hora	Nº de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	0,0		4:00 a 5:00	0,0	
5:01 a 6:00	3,0	20,0	5:01 a 6:00	3,0	20,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	5,0	12,0	8:01 a 9:00	5,0	12,0
9:01 a 10:00	5,0	12,0	9:01 a 10:00	5,0	12,0
10:01 a 11:00	5,0	12,0	10:01 a 11:00	5,0	12,0
11:01 a 12:00	5,0	12,0	11:01 a 12:00	5,0	12,0
12:01 a 13:00	5,0	12,0	12:01 a 13:00	5,0	12,0
13:01 a 14:00	5,0	12,0	13:01 a 14:00	5,0	12,0
14:01 a 15:00	5,0	12,0	14:01 a 15:00	5,0	12,0
15:01 a 16:00	5,0	12,0	15:01 a 16:00	5,0	12,0
16:01 a 17:00	5,0	12,0	16:01 a 17:00	5,0	12,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0	20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0	21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	3,0	20,0	22:00 a 23:00	3,0	20,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	77		Total	77	



Descripción del recorrido: SSF4 Linda Vista-San Antonio-Desamparados

(Horarios y Frecuencia de Lunes a Viernes)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	10,0	6,0	4:00 a 5:00	10,0	6,0
5:01 a 6:00	10,0	6,0	5:01 a 6:00	10,0	6,0
6:01 a 7:00	10,0	6,0	6:01 a 7:00	10,0	6,0
7:01 a 8:00	10,0	6,0	7:01 a 8:00	10,0	6,0
8:01 a 9:00	6,0	10,0	8:01 a 9:00	6,0	10,0
9:01 a 10:00	6,0	10,0	9:01 a 10:00	6,0	10,0
10:01 a 11:00	6,0	10,0	10:01 a 11:00	6,0	10,0
11:01 a 12:00	6,0	10,0	11:01 a 12:00	6,0	10,0
12:01 a 13:00	6,0	10,0	12:01 a 13:00	6,0	10,0
13:01 a 14:00	6,0	10,0	13:01 a 14:00	6,0	10,0
14:01 a 15:00	6,0	10,0	14:01 a 15:00	6,0	10,0
15:01 a 16:00	6,0	10,0	15:01 a 16:00	6,0	10,0
16:01 a 17:00	10,0	6,0	16:01 a 17:00	10,0	6,0
17:01 a 18:00	10,0	6,0	17:01 a 18:00	10,0	6,0
18:01 a 19:00	10,0	6,0	18:01 a 19:00	10,0	6,0
19:01 a 20:00	6,0	10,0	19:01 a 20:00	6,0	10,0
20:01 a 21:00	5,0	12,0	20:01 a 21:00	5,0	12,0
21:00 a 22:00	4,0	15,0	21:00 a 22:00	4,0	15,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	133,0		Total	133,0	

Descripción del recorrido: SSF4 Linda Vista-San Antonio-Desamparados

(Horarios y Frecuencia Sábado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	4,0	15,0	4:00 a 5:00	4,0	15,0
5:01 a 6:00	4,0	15,0	5:01 a 6:00	4,0	15,0
6:01 a 7:00	5,0	12,0	6:01 a 7:00	5,0	12,0
7:01 a 8:00	5,0	12,0	7:01 a 8:00	5,0	12,0
8:01 a 9:00	5,0	12,0	8:01 a 9:00	5,0	12,0
9:01 a 10:00	6,0	10,0	9:01 a 10:00	6,0	10,0
10:01 a 11:00	6,0	10,0	10:01 a 11:00	6,0	10,0
11:01 a 12:00	6,0	10,0	11:01 a 12:00	6,0	10,0
12:01 a 13:00	6,0	10,0	12:01 a 13:00	6,0	10,0
13:01 a 14:00	6,0	10,0	13:01 a 14:00	6,0	10,0
14:01 a 15:00	6,0	10,0	14:01 a 15:00	6,0	10,0
15:01 a 16:00	6,0	10,0	15:01 a 16:00	6,0	10,0
16:01 a 17:00	6,0	10,0	16:01 a 17:00	6,0	10,0
17:01 a 18:00	5,0	12,0	17:01 a 18:00	5,0	12,0
18:01 a 19:00	5,0	12,0	18:01 a 19:00	5,0	12,0
19:01 a 20:00	5,0	12,0	19:01 a 20:00	5,0	12,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0	20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0	21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	92		Total	92	



Descripción del recorrido: SSF4 Linda Vista-San Antonio-Desamparados

(Horarios y Frecuencia Domingo y Feriado)

Sentido 1-2			Sentido 2-1		
Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)	Hora	N° de Salidas	Intervalo (min)
0:00 a 1:00	0,0		0:00 a 1:00	0,0	
1:00 a 2:00	0,0		1:00 a 2:00	0,0	
2:00 a 3:00	0,0		2:00 a 3:00	0,0	
3:00 a 4:00	0,0		3:00 a 4:00	0,0	
4:00 a 5:00	0,0		4:00 a 5:00	0,0	
5:01 a 6:00	3,0	20,0	5:01 a 6:00	3,0	20,0
6:01 a 7:00	4,0	15,0	6:01 a 7:00	4,0	15,0
7:01 a 8:00	4,0	15,0	7:01 a 8:00	4,0	15,0
8:01 a 9:00	5,0	12,0	8:01 a 9:00	5,0	12,0
9:01 a 10:00	5,0	12,0	9:01 a 10:00	5,0	12,0
10:01 a 11:00	5,0	12,0	10:01 a 11:00	5,0	12,0
11:01 a 12:00	5,0	12,0	11:01 a 12:00	5,0	12,0
12:01 a 13:00	5,0	12,0	12:01 a 13:00	5,0	12,0
13:01 a 14:00	5,0	12,0	13:01 a 14:00	5,0	12,0
14:01 a 15:00	5,0	12,0	14:01 a 15:00	5,0	12,0
15:01 a 16:00	5,0	12,0	15:01 a 16:00	5,0	12,0
16:01 a 17:00	5,0	12,0	16:01 a 17:00	5,0	12,0
17:01 a 18:00	4,0	15,0	17:01 a 18:00	4,0	15,0
18:01 a 19:00	4,0	15,0	18:01 a 19:00	4,0	15,0
19:01 a 20:00	4,0	15,0	19:01 a 20:00	4,0	15,0
20:01 a 21:00	3,0	20,0	20:01 a 21:00	3,0	20,0
21:00 a 22:00	3,0	20,0	21:00 a 22:00	3,0	20,0
22:00 a 23:00	0,0	0,0	22:00 a 23:00	0,0	0,0
23:01 a 24:00	0,0	0,0	23:01 a 24:00	0,0	0,0
Total	74		Total	74	

CAPÍTULO VI

PROGRAMACIÓN DE FLOTA EN EL PERÍODO 2021 -2028

6.1 Requerimientos de flota

El tamaño de la flota es el parámetro que mejor refleja el equilibrio entre los requerimientos de volúmenes a movilizar y la oferta. Para definir el tamaño del parque vehicular, se empleó el tiempo de recorrido estimado en cada uno de los servicios propuestos, el tiempo en terminal, la frecuencia de operación recomendada para el sistema propuesto y la ocupación media en período pico.

Este cálculo de flota se realizó empleando el sistema operativo planteado en cada recorrido, así como los tiempos de viaje estimados con base en la información operativa recolectada mediante los sistemas automatizados (barras electrónicas). Para este cálculo se utilizó la siguiente expresión:

$$Flota = \frac{\text{Tiempo de ciclo en período de análisis}}{\text{Intervalo en período de análisis}}$$

La flota por servicio corresponde con el mayor valor que se obtiene del cálculo en todos los períodos analizados, normalmente está asociada con uno de los períodos pico. En el Cuadro 6.1 se presentan los requerimientos de flota por cada recorrido, según la estructura de servicios troncalizados.

Cuadro 6.1. Requerimientos de flota para la estructura troncalizada de servicios

Código	Descripción	Flota requerida calculada (autobuses)
T1	San José-San Francisco-San Antonio	41
T2	San José-San Francisco-Colina-Tirrases	18
T3	San José-El Bosque-San Antonio	36
T4	San José-San Francisco-Barrio San José	13
SSF1	Guatuso-San Antonio-Desamparados	15
SSF2-H	SSF2-H Parque de San Antonio-Plazoleta-Desamparados-El Bosque-San Francisco-Parque San Antonio	4
SSF2-A	SSF2-A Parque de San Antonio-San Francisco-Parque Méndez-El Bosque-Desamparados-Plazoleta-Parque San Antonio	4
SSF3	Quebradas-San Antonio-San Lorenzo	6
SSF4	Linda Vista-San Antonio-Desamparados	12
	Flota total	149

Los resultados mostrados en el Cuadro 6.1 (flota de 149 unidades) ya tienen incluida la reserva técnica.

6.2 Plan de inversión en flota, escenario base

Partiendo de la cantidad de unidades requeridas para el sistema troncalizado y las existentes en el año 2020, se elaboró un plan de inversión paulatina en flota en el período 2021-2028, cuyo resumen se detalla en el Cuadro 6.2.

Cuadro 6.2

Escenario base. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses convencionales

Año	Unidades removidas por antigüedad de vehículos	Unidades nuevas introducidas (total)	Unidades introducidas por reposición de unidades descartadas	Unidades introducidas por ampliación de flota	Total unidades en servicio	Edad media de flota	Flota requerida sistema troncalizado (autobuses convencionales)
2020	0	0	0	0	83	6.21	149
2021	14	14	14	0	83	5.20	
2022	0	12	0	12	95	5.42	
2023	3	12	3	9	104	5.40	
2024	2	12	2	10	114	5.56	
2025	1	12	1	11	125	5.86	
2026	0	12	0	12	137	6.26	
2027	12	14	12	2	139	5.77	
2028	2	12	2	10	149	6.10	

6.3 Plan de inversión en flota, escenarios opcionales ilustrativos

Las características de los autobuses a ser introducidos dependen de las que oficialmente sean autorizadas por el CTP y ARESEP, y a su vez sean reconocidas en el cálculo tarifario por esta última institución. Desde el punto de vista técnico y de acuerdo con las necesidades identificadas en el subsector San Francisco, se debe dar prioridad a autobuses de alta capacidad para los cuatro recorridos troncales. De igual forma, en caminos con condiciones geométricas muy restrictivas por topografía, por alineamiento o por ancho de calzada, se debe dar prioridad a unidades pequeñas que faciliten la maniobrabilidad y operación de dichas unidades al prestar servicio.

Seguidamente se presentan, suponiendo un proceso paulatino de transición hacia el esquema troncalizado, tres posibles escenarios ilustrativos de inversión de reposición en flota en el período 2021-2028:

- Escenario 1: Reemplazo con tres autobuses articulados para troncales por cada cuatro autobuses convencionales retirados de servicio por edad.
- Escenario 2: Reemplazo con tres autobuses articulados para troncales por cada cuatro autobuses convencionales retirados de servicio por edad, así como reemplazo con buseta o microbús para secundarias por cada autobús retirado por edad.
- Escenario 3: Reemplazo con tres autobuses articulados para troncales por cada cuatro autobuses convencionales retirados de servicio por edad, así como reemplazo con buseta eléctrica o con microbús eléctrico para secundarias por cada autobús retirado por edad.

En los cuadros 6.3 a 6.5 se muestran los resultados de los planes de inversión en flota 2021-2018 para cada uno de los escenarios descritos.

Cuadro 6.3

Escenario 1. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028.
Autobuses articulados en troncales.

Año	Microbús	Buseta	Bus convencional	Bus articulado	Bus biarticulado	Otro	Microbús eléctrico	Buseta eléctrica	Bus convencional eléctrico	Bus articulado eléctrico	Bus biarticulado eléctrico	Otro eléctrico	Total
2020			83	0									83
2021			69	11									80
2022			69	20									89
2023			66	29									95
2024			64	38									102
2025			63	47									110
2026			63	56									119
2027			51	67									118
2028			49	76									125

Cuadro 6.4

Escenario 2. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses articulados en troncales, microbuses o busetas diesel en servicios secundarios.

Año	Microbús	Buseta	Bus convencional	Bus articulado	Bus biarticulado	Otro	Microbús eléctrico	Buseta eléctrica	Bus convencional eléctrico	Bus articulado eléctrico	Bus biarticulado eléctrico	Otro eléctrico	Total
2020	0	0	83	0									83
2021	4	4	69	5									82
2022	7	7	69	10									93
2023	10	10	66	15									101
2024	13	13	64	20									110
2025	16	16	63	25									120
2026	19	19	63	30									131
2027	23	23	51	35									132
2028	26	26	49	40									141

Cuadro 6.5

Escenario 3. Resumen del plan de inversiones en flota 2021-2028. Autobuses articulados en troncales, microbuses o busetas eléctricas en servicios secundarios.

Año	Microbús	Buseta	Bus convencional	Bus articulado	Bus biarticulado	Otro	Microbús eléctrico	Buseta eléctrica	Bus convencional eléctrico	Bus articulado eléctrico	Bus biarticulado eléctrico	Otro eléctrico	Total
2020			83	0			0	0					83
2021			69	5			4	4					82
2022			69	10			7	7					93
2023			66	15			10	10					101
2024			64	20			13	13					110
2025			63	25			16	16					120
2026			63	30			19	19					131
2027			51	35			23	23					132
2028			49	40			26	26					141

En el Cuadro 6.6 se presenta mayor detalle sobre la generación del plan de inversiones por año para el escenario base, considerando reposiciones de flota con autobuses convencionales.



Cuadro 6.6 Detalle del plan de inversiones en flota 2021-2028. Escenario base.

M	Microbús	ME	Microbús eléctrico
B	Buseta	BE	Buseta eléctrica
C	Bus convencional	CE	Bus convencional eléctrico
A	Bus articulado	AE	Bus articulado eléctrico
D	Bus biarticulado	DE	Bus biarticulado eléctrico
O	Otro	OE	Otro eléctrico

E: edad (años), R: removido de servicio, I: introducido en servicio, S: en servicio

						2020				2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027				2028				
No.	Placa unidad	Tipo unidad	Capacidad sentados	Capacidad de pie	Año Modelo	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	
1	SJB-012048	C	41	30	2002				C		X																															
2	SJB-11187	C	45	30	2004				C		X																															
3	SJB-12328	C	46	30	2004				C		X																															
4	SJB-012278	C	48	30	2004				C		X																															
5	SJB-012516	C	49	30	2004				C		X																															
6	SJB-013129	C	48	30	2004				C		X																															
7	SJB-09583	C	47	30	2005	15			C		X																															
8	SJB-09618	C	47	30	2005	15			C		X																															
9	SJB-09619	C	47	30	2005	15			C		X																															
10	SJB-11919	C	46	30	2005	15			C		X																															
11	AB-003693	C	50	30	2005	15			C		X																															
12	SJB-10233	C	47	30	2006	14			C		X																															
13	SJB-12034	C	47	30	2007	13			C		X																															
14	SJB-10776	C	50	30	2007	13			C		X																															
15	SJB-10777	C	51	30	2007	13			C	14			C	15			C		X																							
16	SJB-10778	C	50	30	2007	13			C	14			C	15			C		X																							
17	SJB-11071	C	46	30	2007	13			C	14			C	15			C		X																							
18	SJB-11139	C	51	30	2008	12			C	13			C	14			C	15			C		X																			
19	SJB-11628	C	47	30	2008	12			C	13			C	14			C	15			C		X																			
20	SJB-11714	C	52	30	2009	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X															
21	SJB-12598	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
22	SJB-12599	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
23	SJB-12600	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
24	SJB-12601	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
25	SJB-12602	C	50	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
26	SJB-12603	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
27	SJB-12604	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
28	SJB-12605	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
29	SJB-12606	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							
30	SJB-12607	C	49	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X							



E: edad (años), R: removido de servicio, I: introducido en servicio, S: en servicio

						2020				2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027				2028					
No.	Placa unidad	Tipo unidad	Capacidad sentados	Capacidad de pie	Año Modelo	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S		
31	SJB-12608	C	50	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X								
32	SJB-12897	C	45	30	2011	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X								
33	SJB-13272	C	72	30	2012	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X				
34	SJB-13273	C	72	30	2012	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C	15			C		X				
35	SJB-14178	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
36	SJB-14179	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
37	SJB-14180	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
38	SJB-14181	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
39	SJB-14182	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
40	SJB-14183	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
41	SJB-14184	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
42	SJB-14185	C	50	30	2014	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C	14			C		
43	SJB-14775	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
44	SJB-14776	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
45	SJB-14777	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
46	SJB-14778	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
47	SJB-14779	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
48	SJB-14780	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
49	SJB-14781	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
50	SJB-14782	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
51	SJB-14783	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
52	SJB-14784	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
53	SJB-14785	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
54	SJB-14786	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
55	SJB-14787	C	50	30	2015	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C	12			C	13			C		
56	SJB-15636	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
57	SJB-15637	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
58	SJB-15638	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
59	SJB-15639	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
60	SJB-15640	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
61	SJB-15641	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
62	SJB-15642	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
63	SJB-15643	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
64	SJB-15644	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
65	SJB-15645	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
66	SJB-15646	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
67	SJB-15647	C	50	30	2017	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C	10			C	11			C		
68	SJB-17138	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
69	SJB-17139	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
70	SJB-17140	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
71	SJB-17141	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
72	SJB-17142	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
73	SJB-17143	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
74	SJB-17144	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
75	SJB-17145	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		
76	SJB-17146	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C		

E: edad (años), R: removido de servicio, I: introducido en servicio, S: en servicio

No.	Placa unidad	Tipo unidad	Capacidad sentados	Capacidad de pie	Año Modelo	2020				2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027				2028			
						Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S
77	SJB-17147	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
78	SJB-17148	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
79	SJB-17149	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
80	SJB-17150	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
81	SJB-17151	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
82	SJB-17152	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
83	SJB-17153	C	50	30	2019	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C	8			C	9			C
84		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
85		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
86		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
87		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
88		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
89		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
90		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
91		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
92		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
93		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
94		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
95		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
96		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
97		C			2021					0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C	7			C
98		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
99		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
100		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
101		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
102		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
103		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
104		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
105		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
106		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
107		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
108		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
109		C			2022									0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C	6			C
110		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
111		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
112		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
113		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
114		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
115		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
116		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
117		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
118		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
119		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
120		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
121		C			2023													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C	5			C
122		C			2024																	0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C



E: edad (años), R: removido de servicio, I: introducido en servicio, S: en servicio

						2020				2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027				2028			
No.	Placa unidad	Tipo unidad	Capacidad sentados	Capacidad de pie	Año Modelo	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S				
123		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
124		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
125		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
126		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
127		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
128		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
129		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
130		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
131		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
132		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
133		C			2024													0		X	C	1			C	2			C	3			C	4			C				
134		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
135		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
136		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
137		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
138		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
139		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
140		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
141		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
142		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
143		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
144		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
145		C			2025																	0		X	C	1			C	2			C	3			C				
146		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
147		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
148		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
149		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
150		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
151		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
152		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
153		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
154		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
155		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
156		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
157		C			2026																					0		X	C	1			C	2			C				
158		C			2027																									0		X	C	1			C				
159		C			2027																									0		X	C	1			C				
160		C			2027																									0		X	C	1			C				
161		C			2027																									0		X	C	1			C				
162		C			2027																									0		X	C	1			C				
163		C			2027																									0		X	C	1			C				
164		C			2027																									0		X	C	1			C				
165		C			2027																									0		X	C	1			C				
166		C			2027																									0		X	C	1			C				
167		C			2027																									0		X	C	1			C				
168		C			2027																									0		X	C	1			C				

E: edad (años), R: removido de servicio, I: introducido en servicio, S: en servicio

						2020				2021				2022				2023				2024				2025				2026				2027				2028			
No.	Placa unidad	Tipo unidad	Capacidad sentados	Capacidad de pie	Año Modelo	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S	Edad (años)	R	I	S				
169		C			2027																												0		X	C	1			C	
170		C			2027																												0		X	C	1			C	
171		C			2027																												0		X	C	1			C	
172		C			2028																																			C	
173		C			2028																																			X	C
174		C			2028																																			X	C
175		C			2028																																			X	C
176		C			2028																																			X	C
177		C			2028																																			X	C
178		C			2028																																			X	C
179		C			2028																																			X	C
180		C			2028																																			X	C
181		C			2028																																			X	C
182		C			2028																																			X	C
183		C			2028																																			X	C





BIBLIOGRAFÍA

Autotransportes San Antonio S.A. **“Reorganización del Transporte Público Urbano en el Subsector Operativo San Francisco”**. San José, Costa Rica. Marzo, 2016.

L.C.R. Logística S.A., **“Reorganización del Transporte Público Urbano en el Sector Operativo San Pedro–Curridabat–Tres Ríos. Informe Técnico Estandarizado de Planificación y Ejecución”**. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. San José, Costa Rica. 2014.

“Plan Regional Urbano de la Gran Área Metropolitana de Costa Rica. Tomo II: Propuesta Plan PRUGAM 2008-2030”. Diciembre, 2008.

L.C.R. Logística S.A., **“Estudio de Oferta y Demanda de Transportes de la GAM”**. Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos. PRUGAM, Planificación Regional y Urbana de la Gran Área Metropolitana del Valle Central de Costa Rica. Informe Final. San José, Costa Rica. 2007.

L.C.R. Logística S.A., **“Reorganización del Transporte Público en el Área Metropolitana de San José”**. Ministerio de Obras Públicas y Transportes. San José, Costa Rica. 1999.