**INFORME TÉCNICO BASE**

**PROPUESTA DE MODIFICACIÓN AL PLAN OPERACIONAL SUBUS CHILE S.A.**

**“RECTIFICACIÓN DE PLAZAS SANCIONADAS SERVICIOS 203, 205, 210, 212, 216 Y 201e”**

Contenido

[1. Antecedentes generales de la Propuesta 6](#_Toc55928446)

[1.1 Descripción de la problemática 6](#_Toc55928447)

[1.2 Descripción de la modificación y trazado 6](#_Toc55928448)

[1.3 Característica de la oferta situación actual versus situación propuesta 13](#_Toc55928449)

[1.3.1 Distancias y kilómetros comerciales de la propuesta versus situación actual 13](#_Toc55928450)

[1.3.2 Frecuencia de la propuesta versus situación actual 15](#_Toc55928451)

[1.3.3 Capacidad propuesta versus situación actual 16](#_Toc55928452)

[1.3.4 Velocidad propuesta versus situación actual 18](#_Toc55928453)

[1.3.5 Flota propuesta versus situación actual 18](#_Toc55928454)

[2 Antecedentes detallados de la situación actual 19](#_Toc55928455)

[2.1 Indicadores ICF e ICR 19](#_Toc55928456)

[2.2 Niveles de evasión de los servicios 19](#_Toc55928457)

[2.3 Perfiles de Carga 20](#_Toc55928458)

[2.4 Aforos de tasas de ocupación 20](#_Toc55928459)

[2.5 Análisis de trasbordos 20](#_Toc55928460)

[2.6 Reclamos 20](#_Toc55928461)

[2.7 Requerimientos municipalidad y juntas de vecinos 22](#_Toc55928462)

[2.8 Transacciones por tipo de día (DLN, SAB, DOM) 22](#_Toc55928463)

[3 Antecedentes detallados de la situación con propuesta 23](#_Toc55928464)

[3.1 Identificación de las paradas y/o zonas pagas modificadas 23](#_Toc55928465)

[3.2 Análisis del comportamiento de la demanda 23](#_Toc55928466)

[3.3 Perfiles de carga y puntos de mayor demanda 23](#_Toc55928467)

[3.4 Proyección de transacciones y variaciones de IPK referencial para la Unidad de Negocio 23](#_Toc55928468)

[3.5 Afectación de vías preferentes 23](#_Toc55928469)

[3.6 Propuesta y estado de avance de Infraestructura para operación 23](#_Toc55928470)

[3.7 Catastro de la infraestructura vial en zonas de nueva cobertura. 23](#_Toc55928471)

[3.8 Justificación de la flota adicional requerida para operar 23](#_Toc55928472)

[3.9 Medidas a implementar para controlar la regularidad del servicio 23](#_Toc55928473)

**Índice de figuras**

[Figura 1. Detalle del trazado del servicio 210. 6](#_Toc55928474)

[Figura 2. Detalle del trazado del servicio 203. 7](#_Toc55928475)

[Figura 3. Detalle del trazado del servicio 205. 8](#_Toc55928476)

[Figura 4. Detalle del trazado del servicio 212. 9](#_Toc55928477)

[Figura 5. Detalle del trazado del servicio 216. 10](#_Toc55928478)

[Figura 6. Detalle del trazado del servicio 201e. 11](#_Toc55928479)

**Índice de Tablas**

[Tabla 1. Distancia y kilómetros comerciales situación actual y con propuesta 12](#_Toc55928480)

[Tabla 2. Frecuencias situación actual y situación propuesta, Laboral 14](#_Toc55928481)

[Tabla 3. Capacidades situación actual y situación propuesta, Laboral 15](#_Toc55928482)

[Tabla 4. ICF e ICR Situación Actual 18](#_Toc55928483)

[Tabla 5. Reclamos servicio 203 19](#_Toc55928484)

[Tabla 6. Reclamos servicio 205 19](#_Toc55928485)

[Tabla 7. Reclamos servicio 210 20](#_Toc55928486)

[Tabla 8. Reclamos servicio 212 20](#_Toc55928487)

[Tabla 9. Reclamos servicio 216 20](#_Toc55928488)

[Tabla 10. Reclamos servicio 201e 20](#_Toc55928489)

[Tabla 11. Transacciones promedio por tipo de día 21](#_Toc55928490)

# 1. Antecedentes generales de la Propuesta

## Descripción de la problemática

Como consecuencia de la renovación de buses realizada por SUBUS en los últimos meses, actualmente existe una diferencia entre las plazas sancionadas y las ejecutadas. Los nuevos buses B9 (C2Q) poseen una capacidad de 150 plazas, a diferencia de las 161 plazas de los antiguos buses.

## Descripción de la modificación y trazado

Se propone formalizar las plazas que actualmente se están ejecutando por los nuevos buses estándar RED en los servicios 203, 205, 210, 212, 216 y 201e.

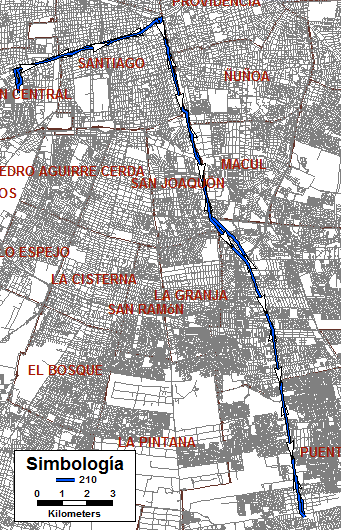


Figura . Detalle del trazado del servicio 210.

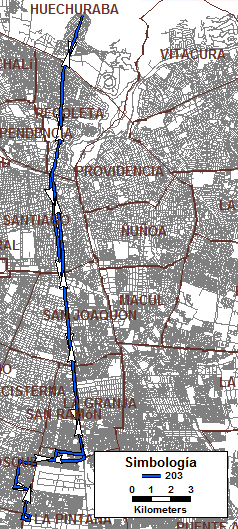


Figura 2. Detalle del trazado del servicio 203.

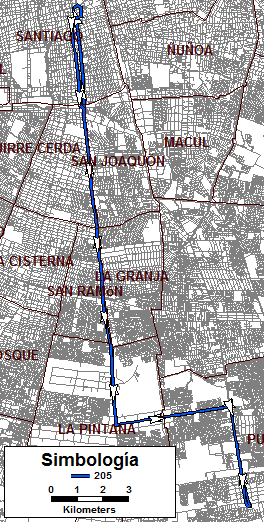


Figura 3. Detalle del trazado del servicio 205.

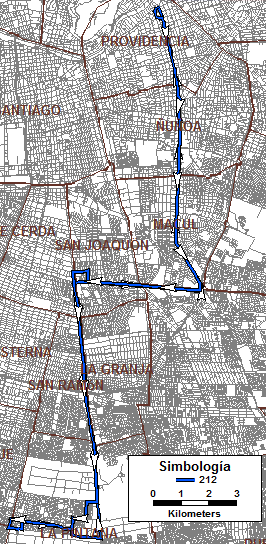


Figura 4. Detalle del trazado del servicio 212.

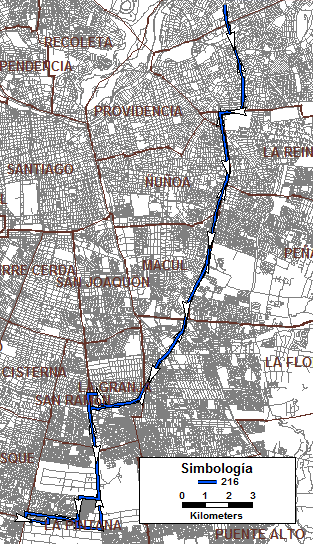


Figura 5. Detalle del trazado del servicio 216.

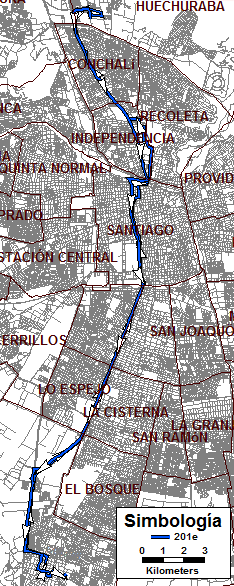


Figura 6. Detalle del trazado del servicio 201e.

## Característica de la oferta situación actual versus situación propuesta

### Distancias y kilómetros comerciales de la propuesta versus situación actual

A continuación se presenta tabla de balance de kilómetros comerciales de las situaciones actual y con propuesta.

Tabla . Distancia y kilómetros comerciales situación actual y con propuesta

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Escenario** | **Variables del servicio** | **203** | | **205** | | **210** | |
| **IDA** | **RETORNO** | **IDA** | **RETORNO** | **IDA** | **RETORNO** |
| Actual | Distancia Máxima base (Km) | 27,79 | 28,01 | 25,15 | 24,33 | 27,82 | 28,02 |
| Actual | Distancia Máxima integrada (Km) | 27,79 | 28,01 | 25,15 | 24,33 | 27,82 | 28,02 |
| Propuesta | Distancia Máxima base (Km) | 27,79 | 28,01 | 25,15 | 24,33 | 27,82 | 28,02 |
| Propuesta | Distancia Máxima integrada (Km) | 27,79 | 28,01 | 25,15 | 24,33 | 27,82 | 28,02 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta % | Distancia Máxima base (Km) | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Delta % | Distancia Máxima integrada (Km) | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | Kilómetros Comerciales DLN | 6807,38 | | 7894,93 | | 10553,96 | |
| Actual | Kilómetros Comerciales SAB | 7254,00 | | 5344,66 | | 9381,12 | |
| Actual | Kilómetros Comerciales DOM | 6249,60 | | 4207,44 | | 7901,26 | |
| Propuesto | Kilómetros Comerciales DLN | 6807,38 | | 7894,93 | | 10553,96 | |
| Propuesto | Kilómetros Comerciales SAB | 7254,00 | | 5344,66 | | 9381,12 | |
| Propuesto | Kilómetros Comerciales DOM | 6249,60 | | 4207,44 | | 7901,26 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta % | Kilómetros Comerciales DLN | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | |
| Delta % | Kilómetros Comerciales SAB | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | |
| Delta % | Kilómetros Comerciales DOM | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | |

Fuente: Elaboración propia con datos 38PO

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Escenario** | **Variables del servicio** | **212** | | **216** | | **201e** | |
| **IDA** | **RETORNO** | **IDA** | **RETORNO** | **IDA** | **RETORNO** |
| Actual | Distancia Máxima base (Km) | 28,54 | 27,71 | 29,50 | 30,21 | 21,72 | 22,30 |
| Actual | Distancia Máxima integrada (Km) | 28,54 | 27,71 | 29,50 | 30,21 | 21,72 | 22,30 |
| Propuesta | Distancia Máxima base (Km) | 28,54 | 27,71 | 29,50 | 30,21 | 21,72 | 22,30 |
| Propuesta | Distancia Máxima integrada (Km) | 28,54 | 27,71 | 29,50 | 30,21 | 21,72 | 22,30 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta % | Distancia Máxima base (Km) | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| Delta % | Distancia Máxima integrada (Km) | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | Kilómetros Comerciales DLN | 9505,58 | | 9998,94 | | 6008,44 | |
| Actual | Kilómetros Comerciales SAB | 6492,27 | | 7971,64 | | 4137,88 | |
| Actual | Kilómetros Comerciales DOM | 5153,97 | | 6240,76 | | 2949,34 | |
| Propuesto | Kilómetros Comerciales DLN | 9505,58 | | 9998,94 | | 6008,44 | |
| Propuesto | Kilómetros Comerciales SAB | 6492,27 | | 7971,64 | | 4137,88 | |
| Propuesto | Kilómetros Comerciales DOM | 5153,97 | | 6240,76 | | 2949,34 | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta % | Kilómetros Comerciales DLN | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | |
| Delta % | Kilómetros Comerciales SAB | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | |
| Delta % | Kilómetros Comerciales DOM | 0,00% | | 0,00% | | 0,00% | |

Fuente: Elaboración propia con datos 38PO

### Frecuencia de la propuesta versus situación actual

La presente propuesta no modifica frecuencia.

Tabla . Frecuencias situación actual y situación propuesta, Laboral

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Frecuencias(bus/h)-Laboral** | | | | | | | | | | | |
|  |  | **01-PRENOC1** | **02-NOC** | **03-TNOC** | **04-PMA** | **05-TPMA** | **06-FPMA** | **07-PMD** | **08-FPTA** | **09-PTA1** | **10-PTA2** | **11-FPNOC** | **12-PRENOC2** |
|  |  | 0:00 | 1:00 | 5:30 | 6:30 | 8:00 | 9:30 | 12:30 | 14:00 | 16:30 | 18:30 | 20:30 | 23:00 |
| **Escenario** | **Serv-Sent** | 0:59 | 5:29 | 6:29 | 7:59 | 9:29 | 12:29 | 13:59 | 16:29 | 18:29 | 20:29 | 22:59 | 23:59 |
| Actual | 203I | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 10,0 | 9,3 | 6,0 | 7,3 | 6,0 | 8,0 | 7,0 | 5,2 | 0,0 |
| Actual | 203R | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 10,0 | 8,0 | 6,0 | 7,3 | 6,0 | 8,0 | 7,0 | 5,2 | 0,0 |
| Propuesta | 203I | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 10,0 | 9,3 | 6,0 | 7,3 | 6,0 | 8,0 | 7,0 | 5,2 | 0,0 |
| Propuesta | 203R | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 10,0 | 8,0 | 6,0 | 7,3 | 6,0 | 8,0 | 7,0 | 5,2 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 203I | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Delta | 203R | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 205I | 3,0 | 0,0 | 4,0 | 10,0 | 9,3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 8,0 | 6,8 | 4,0 |
| Actual | 205R | 2,0 | 0,0 | 6,0 | 10,0 | 9,3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 7,5 | 5,2 | 3,0 |
| Propuesta | 205I | 3,0 | 0,0 | 4,0 | 10,0 | 9,3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 8,0 | 6,8 | 4,0 |
| Propuesta | 205R | 2,0 | 0,0 | 6,0 | 10,0 | 9,3 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 7,5 | 5,2 | 3,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 205I | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Delta | 205R | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 210I | 4,0 | 4,0 | 10,0 | 12,7 | 12,7 | 8,7 | 7,3 | 6,4 | 10,0 | 9,5 | 8,4 | 5,0 |
| Actual | 210R | 4,0 | 4,2 | 10,0 | 16,0 | 13,3 | 8,7 | 7,3 | 6,0 | 10,0 | 9,0 | 7,2 | 5,0 |
| Propuesta | 210I | 4,0 | 4,0 | 10,0 | 12,7 | 12,7 | 8,7 | 7,3 | 6,4 | 10,0 | 9,5 | 8,4 | 5,0 |
| Propuesta | 210R | 4,0 | 4,2 | 10,0 | 16,0 | 13,3 | 8,7 | 7,3 | 6,0 | 10,0 | 9,0 | 7,2 | 5,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 210I | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Delta | 210R | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 212I | 2,0 | 0,0 | 5,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 8,0 | 5,0 |
| Actual | 212R | 0,0 | 0,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 6,8 | 3,0 |
| Propuesta | 212I | 2,0 | 0,0 | 5,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 8,0 | 5,0 |
| Propuesta | 212R | 0,0 | 0,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 6,8 | 3,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 212I | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Delta | 212R | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 216I | 0,0 | 0,7 | 14,0 | 14,0 | 10,0 | 7,7 | 9,3 | 9,2 | 10,0 | 9,0 | 7,2 | 2,0 |
| Actual | 216R | 2,0 | 0,0 | 7,0 | 14,0 | 10,0 | 7,7 | 9,3 | 9,2 | 10,0 | 9,0 | 7,2 | 3,0 |
| Propuesta | 216I | 0,0 | 0,7 | 14,0 | 14,0 | 10,0 | 7,7 | 9,3 | 9,2 | 10,0 | 9,0 | 7,2 | 2,0 |
| Propuesta | 216R | 2,0 | 0,0 | 7,0 | 14,0 | 10,0 | 7,7 | 9,3 | 9,2 | 10,0 | 9,0 | 7,2 | 3,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 216I | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Delta | 216R | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 201eI | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 9,3 | 8,7 | 8,0 | 8,0 | 6,8 | 7,0 | 8,0 | 6,8 | 3,0 |
| Actual | 201eR | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 9,3 | 8,7 | 8,0 | 8,0 | 6,8 | 7,0 | 8,0 | 6,8 | 0,0 |
| Propuesta | 201eI | 0,0 | 0,0 | 7,0 | 9,3 | 8,7 | 8,0 | 8,0 | 6,8 | 7,0 | 8,0 | 6,8 | 3,0 |
| Propuesta | 201eR | 0,0 | 0,0 | 9,0 | 9,3 | 8,7 | 8,0 | 8,0 | 6,8 | 7,0 | 8,0 | 6,8 | 0,0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 201eI | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Delta | 201eR | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |

Fuente: Elaboración propia con datos 38PO

### Capacidad propuesta versus situación actual

Tabla 3. Capacidades situación actual y situación propuesta, Laboral

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Capacidad (Plazas/h)-Laboral** | | | | | | | | | | | |
|  |  | **01-PRENOC1** | **02-NOC** | **03-TNOC** | **04-PMA** | **05-TPMA** | **06-FPMA** | **07-PMD** | **08-FPTA** | **09-PTA1** | **10-PTA2** | **11-FPNOC** | **12-PRENOC2** |
|  |  | 0:00 | 1:00 | 5:30 | 6:30 | 8:00 | 9:30 | 12:30 | 14:00 | 16:30 | 18:30 | 20:30 | 23:00 |
| **Escenario** | **Serv-Sent** | 0:59 | 5:29 | 6:29 | 7:59 | 9:29 | 12:29 | 13:59 | 16:29 | 18:29 | 20:29 | 22:59 | 23:59 |
| Actual | 203I | 0 | 0 | 1127 | 1610 | 1503 | 966 | 1181 | 966 | 1288 | 1127 | 837 | 0 |
| Actual | 203R | 0 | 0 | 1127 | 1610 | 1288 | 966 | 1181 | 966 | 1288 | 1127 | 837 | 0 |
| Propuesta | 203I | 0 | 0 | 1050 | 1500 | 1400 | 900 | 1100 | 900 | 1200 | 1050 | 780 | 0 |
| Propuesta | 203R | 0 | 0 | 1050 | 1500 | 1200 | 900 | 1100 | 900 | 1200 | 1050 | 780 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 203I | 0 | 0 | -77 | -110 | -102,67 | -66 | -80,667 | -66 | -88 | -77 | -57,2 | 0 |
| Delta | 203R | 0 | 0 | -77 | -110 | -88 | -66 | -80,667 | -66 | -88 | -77 | -57,2 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 205I | 483 | 0 | 644 | 1610 | 1503 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1288 | 1095 | 644 |
| Actual | 205R | 322 | 0 | 966 | 1610 | 1503 | 1610 | 1610 | 1610 | 1449 | 1208 | 837 | 483 |
| Propuesta | 205I | 450 | 0 | 600 | 1500 | 1400 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1200 | 1020 | 600 |
| Propuesta | 205R | 300 | 0 | 900 | 1500 | 1400 | 1500 | 1500 | 1500 | 1350 | 1125 | 780 | 450 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 205I | -33 | 0 | -44 | -110 | -102,67 | -110 | -110 | -110 | -110 | -88 | -74,8 | -44 |
| Delta | 205R | -22 | 0 | -66 | -110 | -102,67 | -110 | -110 | -110 | -99 | -82,5 | -57,2 | -33 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 210I | 368 | 368 | 920 | 1579 | 1625 | 1119 | 1043 | 892 | 1472 | 1392 | 1214 | 460 |
| Actual | 210R | 368 | 388 | 1334 | 2024 | 1871 | 1257 | 1043 | 828 | 1196 | 1173 | 1021 | 460 |
| Propuesta | 210I | 368 | 368 | 920 | 1513 | 1552 | 1068 | 984 | 844 | 1384 | 1309 | 1144 | 460 |
| Propuesta | 210R | 368 | 388 | 1268 | 1936 | 1768 | 1184 | 984 | 784 | 1152 | 1118 | 964 | 460 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 210I | 0 | 0 | 0 | -66 | -73,333 | -51,333 | -58,667 | -48,4 | -88 | -82,5 | -70,4 | 0 |
| Delta | 210R | 0 | 0 | -66 | -88 | -102,67 | -73,333 | -58,667 | -44 | -44 | -55 | -57,2 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 212I | 322 | 0 | 805 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1449 | 1288 | 805 |
| Actual | 212R | 0 | 0 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1610 | 1449 | 1095 | 483 |
| Propuesta | 212I | 300 | 0 | 750 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1350 | 1200 | 750 |
| Propuesta | 212R | 0 | 0 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1350 | 1020 | 450 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 212I | -22 | 0 | -55 | -110 | -110 | -110 | -110 | -110 | -110 | -99 | -88 | -55 |
| Delta | 212R | 0 | 0 | -110 | -110 | -110 | -110 | -110 | -110 | -110 | -99 | -74,8 | -33 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 216I | 0 | 107 | 2254 | 2254 | 1610 | 1234 | 1503 | 1481 | 1610 | 1449 | 1159 | 322 |
| Actual | 216R | 322 | 0 | 1127 | 2254 | 1610 | 1234 | 1503 | 1481 | 1610 | 1449 | 1159 | 483 |
| Propuesta | 216I | 0 | 100 | 2100 | 2100 | 1500 | 1150 | 1400 | 1380 | 1500 | 1350 | 1080 | 300 |
| Propuesta | 216R | 300 | 0 | 1050 | 2100 | 1500 | 1150 | 1400 | 1380 | 1500 | 1350 | 1080 | 450 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 216I | 0 | -7,3333 | -154 | -154 | -110 | -84,333 | -102,67 | -101,2 | -110 | -99 | -79,2 | -22 |
| Delta | 216R | -22 | 0 | -77 | -154 | -110 | -84,333 | -102,67 | -101,2 | -110 | -99 | -79,2 | -33 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Actual | 201eI | 0 | 0 | 989 | 1365 | 1257 | 1150 | 1150 | 957 | 989 | 1288 | 957 | 276 |
| Actual | 201eR | 0 | 0 | 1311 | 1365 | 1257 | 1150 | 1150 | 957 | 989 | 1150 | 957 | 0 |
| Propuesta | 201eI | 0 | 0 | 934 | 1284 | 1184 | 1084 | 1084 | 904 | 934 | 1200 | 904 | 276 |
| Propuesta | 201eR | 0 | 0 | 1234 | 1284 | 1184 | 1084 | 1084 | 904 | 934 | 1084 | 904 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Delta | 201eI | 0 | 0 | -55 | -80,667 | -73,333 | -66 | -66 | -52,8 | -55 | -88 | -52,8 | 0 |
| Delta | 201eR | 0 | 0 | -77 | -80,667 | -73,333 | -66 | -66 | -52,8 | -55 | -66 | -52,8 | 0 |

Fuente: Elaboración propia con datos 38PO

### Velocidad propuesta versus situación actual

La presente propuesta no modifica velocidades.

### Flota propuesta versus situación actual

La presente propuesta no modifica flota total.

# Antecedentes detallados de la situación actual

## Indicadores ICF e ICR

Tabla . ICF e ICR Situación Actual

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicador** | **Servicio** | **Sentido** | **PMA** | **FPTA** | **PTA** | **PMA SAB** | **MED SAB** | **TARDE SAB** | **MAÑ DOM** | **MED DOM** | **TAR DOM** |
| ICF | 203 | Ida | 0,95 | 0,84 | 0,81 | 0,98 | 0,93 | 0,96 | 0,98 | 0,91 | 0,83 |
| ICF | 203 | Regreso | 0,96 | 0,81 | 0,75 | 0,97 | 0,95 | 0,77 | 0,96 | 0,92 | 0,77 |
| ICF | 205 | Ida | 0,95 | 0,96 | 0,84 | 0,98 | 0,96 | 0,95 | 1,00 | 0,96 | 0,97 |
| ICF | 205 | Regreso | 0,96 | 0,98 | 0,94 | 1,00 | 0,98 | 0,98 | 0,99 | 0,96 | 1,00 |
| ICF | 210 | Ida | 0,94 | 0,93 | 0,86 | 0,99 | 0,92 | 0,97 | 0,98 | 0,98 | 0,93 |
| ICF | 210 | Regreso | 0,94 | 0,88 | 0,86 | 1,00 | 0,93 | 0,95 | 1,00 | 0,91 | 0,97 |
| ICF | 212 | Ida | 0,94 | 0,86 | 0,82 | 1,00 | 1,00 | 0,97 | 0,94 | 0,99 | 0,97 |
| ICF | 212 | Regreso | 0,96 | 0,86 | 0,83 | 1,00 | 1,00 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,93 |
| ICF | 216 | Ida | 0,95 | 0,94 | 0,76 | 1,00 | 0,97 | 1,00 | 0,97 | 0,98 | 0,94 |
| ICF | 216 | Regreso | 0,96 | 0,93 | 0,78 | 0,99 | 0,98 | 0,95 | 0,97 | 0,96 | 0,95 |
| ICF | 201e | Ida | 0,96 | 0,98 | 0,95 | 0,96 | 0,98 | 0,95 | 0,98 | 0,99 | 1,00 |
| ICF | 201e | Regreso | 0,98 | 1,00 | 0,95 | 1,00 | 0,97 | 0,91 | 0,99 | 1,00 | 0,98 |
| ICR | 203 | Ida | 0,88 | 0,78 | 0,81 | 0,82 | 0,83 | 0,86 | 0,80 | 0,76 | 0,78 |
| ICR | 203 | Regreso | 0,89 | 0,77 | 0,78 | 0,86 | 0,82 | 0,82 | 0,80 | 0,78 | 0,85 |
| ICR | 205 | Ida | 0,79 | 0,85 | 0,75 | 0,85 | 0,82 | 0,81 | 0,84 | 0,83 | 0,81 |
| ICR | 205 | Regreso | 0,81 | 0,85 | 0,81 | 0,87 | 0,84 | 0,86 | 0,84 | 0,83 | 0,90 |
| ICR | 210 | Ida | 0,80 | 0,76 | 0,78 | 0,84 | 0,80 | 0,83 | 0,83 | 0,82 | 0,80 |
| ICR | 210 | Regreso | 0,86 | 0,75 | 0,78 | 0,88 | 0,81 | 0,80 | 0,87 | 0,77 | 0,84 |
| ICR | 212 | Ida | 0,82 | 0,77 | 0,80 | 0,86 | 0,83 | 0,83 | 0,79 | 0,81 | 0,84 |
| ICR | 212 | Regreso | 0,87 | 0,81 | 0,80 | 0,85 | 0,84 | 0,87 | 0,86 | 0,88 | 0,84 |
| ICR | 216 | Ida | 0,89 | 0,82 | 0,78 | 0,89 | 0,87 | 0,86 | 0,84 | 0,88 | 0,82 |
| ICR | 216 | Regreso | 0,86 | 0,80 | 0,80 | 0,87 | 0,84 | 0,85 | 0,87 | 0,81 | 0,84 |
| ICR | 201e | Ida | 0,87 | 0,83 | 0,86 | 0,83 | 0,87 | 0,89 | 0,93 | 0,91 | 0,94 |
| ICR | 201e | Regreso | 0,89 | 0,90 | 0,87 | 0,93 | 0,90 | 0,86 | 0,91 | 0,92 | 0,92 |

Fuente: Elaboración propia con datos DTPM Agosto 2019 y Marzo 2020

## Niveles de evasión de los servicios

No se poseen datos de evasión actualizados.

## Perfiles de Carga

No se dispone de perfiles de carga actualizados debido a la situación de contingencia actual.

## Aforos de tasas de ocupación

Para la presente propuesta no se efectuaron mediciones de aforos de tasa de ocupación.

## Análisis de trasbordos

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Reclamos

Tabla . Reclamos servicio 203

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **203** | **ago-20** | **mar-20** | **Total** |
| No se detienen en paradero | 0 | 0 | 0 |
| Mala frecuencia | 6 | 2 | 8 |
| No se puede subir al bus | 0 | 0 | 0 |
| otros | 10 | 2 | 12 |
| Total | 16 | 4 | 20 |

Fuente: Elaboración propia con datos del DTPM y Sistema Reclamos Empresa

Tabla 6. Reclamos servicio 205

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **205** | **ago-20** | **mar-20** | **Total** |
| No se detienen en paradero | 0 | 0 | 0 |
| Mala frecuencia | 4 | 0 | 4 |
| No se puede subir al bus | 0 | 0 | 0 |
| otros | 1 | 5 | 6 |
| Total | 5 | 5 | 10 |

Fuente: Elaboración propia con datos del DTPM y Sistema Reclamos Empresa

Tabla 7. Reclamos servicio 210

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **210** | **ago-20** | **mar-20** | **Total** |
| No se detienen en paradero | 0 | 0 | 0 |
| Mala frecuencia | 7 | 4 | 11 |
| No se puede subir al bus | 0 | 0 | 0 |
| otros | 16 | 4 | 20 |
| Total | 23 | 8 | 31 |

Fuente: Elaboración propia con datos del DTPM y Sistema Reclamos Empresa

Tabla 8. Reclamos servicio 212

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **212** | **ago-20** | **mar-20** | **Total** |
| No se detienen en paradero | 0 | 0 | 0 |
| Mala frecuencia | 4 | 0 | 4 |
| No se puede subir al bus | 0 | 0 | 0 |
| otros | 4 | 6 | 10 |
| Total | 8 | 6 | 14 |

Fuente: Elaboración propia con datos del DTPM y Sistema Reclamos Empresa

Tabla 9. Reclamos servicio 216

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **216** | **ago-20** | **mar-20** | **Total** |
| No se detienen en paradero | 0 | 0 | 0 |
| Mala frecuencia | 1 | 2 | 3 |
| No se puede subir al bus | 0 | 0 | 0 |
| otros | 5 | 1 | 6 |
| Total | 6 | 3 | 9 |

Fuente: Elaboración propia con datos del DTPM y Sistema Reclamos Empresa

Tabla 10. Reclamos servicio 201e

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **201e** | **ago-20** | **mar-20** | **Total** |
| No se detienen en paradero | 4 | 7 | 11 |
| Mala frecuencia | 10 | 2 | 12 |
| No se puede subir al bus | 0 | 0 | 0 |
| otros | 6 | 3 | 9 |
| Total | 20 | 12 | 32 |

Fuente: Elaboración propia con datos del DTPM y Sistema Reclamos Empresa

## Requerimientos municipalidad y juntas de vecinos

No existen requerimientos municipales ni de juntas de vecinos relacionados con la propuesta.

## Transacciones por tipo de día (DLN, SAB, DOM)

Tabla . Transacciones promedio por tipo de día

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variables del servicio** | Laboral (DLN) | Sábado (SAB) | Domingo (DOM) | Detalle PMA | Detalle FPTA | Detalle PTA |
| **203** | 25.247 | 13.675 | 7.888 | 5.202 | 4.297 | 4.515 |
| **205** | 12.925 | 7.208 | 3.992 | 2.297 | 2.603 | 2.233 |
| **210** | 13.911 | 10.206 | 6.185 | 2.995 | 2.019 | 1.943 |
| **212** | 17.211 | 9.017 | 5.287 | 3.085 | 3.332 | 3.658 |
| **216** | 16.997 | 9.215 | 4.746 | 3.234 | 3.463 | 3.408 |
| **201E** | 7.833 | 3.426 | 1.335 | 2.045 | 1.205 | 1.578 |

Fuente: Elaboración propia Datos Sonda Agosto de 2019 y Marzo 2020

# Antecedentes detallados de la situación con propuesta

## Identificación de las paradas y/o zonas pagas modificadas

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Análisis del comportamiento de la demanda

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Perfiles de carga y puntos de mayor demanda

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Proyección de transacciones y variaciones de IPK referencial para la Unidad de Negocio

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Afectación de vías preferentes

La presente propuesta no incurre en afectaciones a otros operadores.

## Propuesta y estado de avance de Infraestructura para operación

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Catastro de la infraestructura vial en zonas de nueva cobertura.

Este acápite no aplica a la presente propuesta.

## Justificación de la flota adicional requerida para operar

La presente propuesta no requiere flota adicional.

## Medidas a implementar para controlar la regularidad del servicio

Este acápite no aplica a la presente propuesta.