

INFORME TÉCNICO DE PROPUESTAS

INCORPORACIÓN DE RUTA ALTERNATIVA COMO KM NO COMERCIAL

RBU Santiago S.A.

RBU Santiago S.A.

Av. Santa Clara 301, Oficina 7805

Huechuraba, Santiago - Chile

Rut: 77.532.096-6

Teléfono: +56 22 4881800

Contenido

INFORME TÉCNICO DE PROPUESTAS	1
1. PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y ANTECEDENTES GENERALES	1
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	1
1.2 DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN	1
2 DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	1
2.1 TRAZADO Y DISTANCIAS	1
2.1.1 DETALLE DEL TRAZADO MODIFICADO.....	1
2.1.2 DISTANCIAS Y KILÓMETROS COMERCIALES DE LA PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL.....	2
2.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARADAS MODIFICADAS.....	3
2.2.1 PARADAS NUEVAS EN EL SISTEMA.....	3
2.2.2 PARADAS VIGENTES POR INCLUSIÓN DE SERVICIOS, ELIMINACIÓN DE SERVICIOS, CAMBIOS DE NOMBRE, HORARIO DE OPERACIÓN, MODIFICACIÓN DE LETRERO DE CORTESÍA	3
2.2.3 RESUMEN MODIFICACIÓN DE PARADAS.....	3
2.3 FRECUENCIAS PROPUESTAS VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	3
2.4 CAPACIDAD PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	3
2.5 FLOTA PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	4
3 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	5
3.1 INDICADOR DE TIEMPO DE ESPERA (ITE).....	5
3.2 ANÁLISIS DE TRANSACCIONES.....	5
3.2.1 TRANSACCIONES EN PARADAS ELIMINADAS	5
3.2.2 TRANSACCIONES QUE PIERDEN COBERTURA	5
3.3 PERFILES DE CARGA.....	5
3.4 ANÁLISIS DE IMPACTO EN PUNTOS DE CONTROL IP.....	5
3.5 AFOROS DE TASAS DE OCUPACIÓN	5
3.6 ANÁLISIS DE TRANSBORDOS	5
3.7 ESTIMACIÓN DEL IMPACTO EN LOS TIEMPOS DE VIAJE, ESPERA Y ACCESO	5
3.8 RECLAMOS	6
3.9 REQUERIMIENTOS MUNICIPALIDAD Y JUNTAS DE VECINOS	6
3.10 NIVELES DE EVASIÓN DE LOS SERVICIOS.....	6
3.11 PROPUESTA Y ESTADO DE AVANCE DE INFRAESTRUCTURA PARA OPERACIÓN.....	6
3.12 GENERACIÓN DE NUEVA COBERTURA	6
3.12.1 VIALIDAD.....	6
3.12.2 DEMANDA	6
3.13 DIFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA FLOTA ADICIONAL O SOBRENTE PRODUCTO DE LA MODIFICACIÓN	6
4 PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS	6

4.1 ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS (APARTADO E.1 DEL CONTRATO DE LA CONCESIÓN DE USO DE VÍAS).....	6
4.1.1 COBERTURA	6
4.1.2 TIEMPO DE ESPERA (FRECUENCIAS MÍNIMAS).....	6
4.1.3 TASA DE OCUPACIÓN O HACINAMIENTO EN LOS BUSES	7
4.1.4 TRANSBORDO.....	7
4.1.5 SERVICIOS EXPRESOS.....	7
4.1.6 SERVICIOS NOCTURNOS	7
4.1.7 SINCRONIZACIÓN	7
4.2 IMPACTO EN TIEMPOS DE VIAJE	7
4.3 IMPACTO EN TIEMPOS DE ESPERA	7
4.4 IMPACTO EN TIEMPOS DE ACCESO.....	7
4.5 IMPACTO SOBRE USUARIOS CRÍTICOS EN CASO DE NECESIDAD IDENTIFICADA	7
4.6 IMPACTO DE LA MODIFICACIÓN EN LOS KILÓMETROS DEL SISTEMA Y OTROS FACTORES.....	7
4.7 OTROS.....	7
4.8 CONCLUSIONES.....	7

Índice de figuras

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

Índice de Tablas

Tabla 1. Servicio para modificar y tipo de modificación incluido en la propuesta.....	1
Tabla 2. Detalle de modificación de calle	1
Tabla 2. Distancia y kilómetros comerciales situación actual, ajuste de oferta.....	2
Tabla 3. Frecuencias máximas por macro período del día laboral (buses/hora) en situación actual y propuesta.....	3
Tabla 4. Capacidades máximas por macro período del día laboral (plazas/hora) en situación actual y propuesta.....	4
Tabla 6. Flota máxima requerida (buses) por macro período del día laboral en situación actual y propuesta	4
Tabla 7. ITE situación actual por servicio.....	5
Tabla 9. Reclamos Agosto, Octubre y Noviembre 2023.....	6
Tabla 11 Cuadro resumen de propuesta.....	8

INCORPORACIÓN DE RUTA ALTERNATIVA

1. Presentación de la propuesta y antecedentes generales

1.1 Descripción de la problemática

Debido a lo ajustado de la flota de la unidad 11, se encuentran recursos de buses los cuales están siendo ocupados, pero no en términos comerciales, lo cual limita los recursos.

1.2 Descripción de la modificación

Se busca cambiar incorporar una ruta alternativa como No comercial, la cual busque optimizar los recursos.

Tabla 1. Servicio para modificar y tipo de modificación incluido en la propuesta

Código TS	Código Usuario	Tipo de modificación
1122c	B12c	Incorporación de ruta alternativa

2 Diseño de la propuesta

2.1 Trazado y distancias

2.1.1 Detalle del trazado modificado

Tabla 2. Detalle de modificación de calle

ANEXO-PO N° 2: TRAZADOS	
AÑO	2024
FECHA INICIO	dd-mm-aa
FECHA TÉRMINO	08-11-2024
UNIDAD DE SERVICIO	11
CODIGO USUARIO	B12c
CODIGO TS	1122c
NOMBRE DEL SERVICIO	Lo Marcoleta - Buenaventura
INICIO DEL SERVICIO DE IDA	Lo Marcoleta / Colo Colo
INICIO DEL SERVICIO DE REGRESO	Caupolicán 9924

TRAZADO IDA		TRAZADO REGRESO	
CALLE	COMUNA	CALLE	COMUNA
LO MARCOLETA	QUILICURA	CAUPOLICAN	QUILICURA
SAN LUIS	QUILICURA	SAN IGNACIO	QUILICURA
LAS GARZAS	QUILICURA	CERRO PORTEZUELO	QUILICURA
SAN LUIS	QUILICURA	CAÑAVERAL	QUILICURA
AV. GENERAL SAN MARTIN	QUILICURA	CERRO LOS CONDORES	QUILICURA
MANUEL ANTONIO MATTA	QUILICURA	LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS	QUILICURA
LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS	QUILICURA	MANUEL ANTONIO MATTA	QUILICURA
CERRO LOS CONDORES	QUILICURA	AV. GENERAL SAN MARTIN	QUILICURA
CAÑAVERAL	QUILICURA	SAN LUIS	QUILICURA
CERRO PORTEZUELO	QUILICURA	LO MARCOLETA	QUILICURA
SAN IGNACIO	QUILICURA	COLO COLO	QUILICURA
CAUPOLICAN	QUILICURA		
TRAZADO NO COMERCIAL		TRAZADO NO COMERCIAL	
CAUPOLICAN	QUILICURA	LO MARCOLETA	QUILICURA
SAN IGNACIO	QUILICURA	SAN LUIS	QUILICURA
CERRO PORTEZUELO	QUILICURA	LAS GARZAS	QUILICURA
CAÑAVERAL	QUILICURA	SAN LUIS	QUILICURA
CERRO LOS CONDORES	QUILICURA	AV. GENERAL SAN MARTIN	QUILICURA
LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS	QUILICURA	MANUEL ANTONIO MATTA	QUILICURA
MANUEL ANTONIO MATTA	QUILICURA	LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS	QUILICURA
AV. GENERAL SAN MARTIN	QUILICURA	CERRO LOS CONDORES	QUILICURA
SAN LUIS	QUILICURA	CAÑAVERAL	QUILICURA
LO MARCOLETA	QUILICURA	CERRO PORTEZUELO	QUILICURA
COLO COLO	QUILICURA	SAN IGNACIO	QUILICURA
		CAUPOLICAN	QUILICURA

2.1.2 Distancias y kilómetros comerciales de la propuesta versus situación actual

Las distancias y kilómetros de los servicios actual versus la propuesta queda demostrado en la tabla.

Tabla 3. Distancia y kilómetros comerciales situación actual, ajuste de oferta



Fuente: Elaboración propia con datos PO 26-02-2024

2.2 Identificación de las paradas modificadas

2.2.1 Paradas nuevas en el sistema

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

2.2.2 Paradas vigentes por inclusión de servicios, eliminación de servicios, cambios de nombre, horario de operación, modificación de letrero de cortesía

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

2.2.3 Resumen Modificación de Paradas

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

2.3 Frecuencias propuestas versus situación actual

Tabla 4. Frecuencias máximas por macro período del día laboral (buses/hora) en situación actual y propuesta

			Laboral						
			NOCTURNO	MAÑANA	VALLE 1	MEDIO DÍA	VALLE 2	TARDE	TRANSICIÓN
			0:00	5:00	8:30	12:30	14:00	17:00	20:30
Escenario	Código TS	Sentido	4:59	8:29	12:29	13:59	16:29	20:29	23:59
Actual	1122c	Ida	0,00	7,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1122c	Ret	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00	0,00
Propuesta	1122c	Ida	0,00	7,00	6,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1122c	Ret	0,00	0,00	0,00	0,00	6,00	6,00	0,00
Delta	1122c	Ida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1122c	Ret	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia con datos PO 26-02-2024

2.4 Capacidad propuesta versus situación actual

Tabla 5. Capacidades máximas por macro período del día laboral (plazas/hora) en situación actual y propuesta

			Laboral						
			NOCTURNO	MAÑANA	VALLE 1	MEDIO DÍA	VALLE 2	TARDE	TRANSICIÓN
			0:00	5:00	8:30	12:30	14:00	17:00	20:30
Escenario	Código TS	Sentido	4:59	8:29	12:29	13:59	16:29	20:29	23:59
Actual	1122c	Ida	0	630	540	0	0	0	0
	1122c	Ret	0	0	0	0	540	540	0
Propuesta	1122c	Ida	0	630	540	0	0	0	0
	1122c	Ret	0	0	0	0	540	540	0
Delta	1122c	Ida	0	0	0	0	0	0	0
	1122c	Ret	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos PO 26-02-2024

2.5 Flota propuesta versus situación actual

Tabla 6. Flota máxima requerida (buses) por macro período del día laboral en situación actual y propuesta

			Laboral						
			NOCTURNO	MAÑANA	VALLE 1	MEDIO DÍA	VALLE 2	TARDE	TRANSICIÓN
			0:00	5:00	8:30	12:30	14:00	17:00	20:30
Escenario	Código TS		4:59	8:29	12:29	13:59	16:29	20:29	23:59
Actual	1122c		0	6	4	0	4	5	0
Propuesta	1122c		0	6	4	0	4	5	0
Delta	1122c		0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos PO 26-02-2024



3 Levantamiento de información para la evaluación de la propuesta

3.1 Indicador de tiempo de espera (ITE)

Tabla 7. ITE situación actual por servicio

3.2 Análisis de transacciones

Fuente: Elaboración propia con datos

3.2.1 Transacciones en paradas eliminadas

ítem no aplica al caso.

3.2.2 Transacciones que pierden cobertura

ítem no aplica al caso.

3.3 Perfiles de Carga

Debido a no poder acceder a la fuente de ADATRAP, no se podrán incluir los perfiles de carga.

3.4 Análisis de impacto en puntos de control IP

ítem no aplica al caso.

3.5 Aforos de tasas de ocupación

ítem no aplica al caso

3.6 Análisis de transbordos

ítem no aplica al caso.

3.7 Estimación del impacto en los tiempos de viaje, espera y acceso

Al ser una ampliación de trazado e inclusión de paraderos los tiempos de viaje se verán afectados, existe una disminución en las frecuencias.



3.8 Reclamos

Tabla 8. Reclamos Agosto, Octubre y Noviembre 2023

Fuente: Elaboración propia con datos Agosto, Octubre y Noviembre

3.9 Requerimientos municipalidad y juntas de vecinos

No existen requerimientos municipales ni de juntas de vecinos para la modificación.

3.10 Niveles de evasión de los servicios

ítem no aplica al caso.

3.11 Propuesta y estado de avance de infraestructura para operación

ítem no aplica al caso.

3.12 Generación de nueva cobertura

3.12.1 Vialidad

ítem no aplica al caso.

3.12.2 Demanda

ítem no aplica al caso.

3.13 Diferencia y justificación de la flota adicional o sobrante producto de la modificación

ítem no aplica al caso

4 Pronunciamiento sobre el cumplimiento de los criterios

4.1 Estándares de calidad para la presentación de los servicios (apartado E.1 del contrato de la concesión de uso de vías)

4.1.1 Cobertura

ítem no aplica al caso.

4.1.2 Tiempo de espera (frecuencias mínimas)

ítem no aplica al caso.



4.1.3 Tasa de ocupación o hacinamiento en los buses

ítem no aplica al caso.

4.1.4 Transbordo

ítem no aplica al caso.

4.1.5 Servicios Expresos

ítem no aplica al caso.

.

4.1.6 Servicios Nocturnos

ítem no aplica al caso.

4.1.7 Sincronización

ítem no aplica al caso.

4.2 Impacto en tiempos de viaje

ítem no aplica al caso.

4.3 Impacto en tiempos de espera

ítem no aplica al caso.

.

4.4 Impacto en tiempos de acceso

ítem no aplica al caso.

4.5 Impacto sobre usuarios críticos en caso de necesidad identificada

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

.

4.6 Impacto de la modificación en los kilómetros del sistema y otros factores

ítem no aplica al caso.

.

4.7 Otros

.

4.8 Conclusiones

.



Incorporación de ruta alternativa

Tabla 9 Cuadro resumen de propuesta