

INFORME TÉCNICO DE PROPUESTAS

EXTENSIÓN DE TRAZADO 1322c
RBU Santiago S.A.

Contenido

INFORME TÉCNICO DE PROPUESTAS	I
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.....	3
2.1 TRAZADO Y DISTANCIAS	3
2.1.1 DETALLE DEL TRAZADO MODIFICADO	3
2.1.2 DISTANCIAS Y KILÓMETROS COMERCIALES DE LA PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	4
2.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARADAS MODIFICADAS	5
2.2.1 PARADAS NUEVAS EN EL SISTEMA	5
2.2.2 PARADAS VIGENTES POR INCLUSIÓN DE SERVICIOS, ELIMINACIÓN DE SERVICIOS, CAMBIOS DE NOMBRE, HORARIO DE OPERACIÓN, MODIFICACIÓN DE LETRERO DE CORTESÍA	5
2.2.3 RESUMEN MODIFICACIÓN DE PARADAS.....	7
2.3 FRECUENCIAS PROPUESTAS VERSUS SITUACIÓN ACTUAL.....	7
2.4 CAPACIDAD PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL.....	8
2.5 FLOTA PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	8
3 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	9
3.1 INDICADOR DE TIEMPO DE ESPERA (ITE).....	9
3.2 ANÁLISIS DE TRANSACCIONES	9
3.2.1 TRANSACCIONES EN PARADAS ELIMINADAS.....	9
3.2.2 TRANSACCIONES QUE PIERDEN COBERTURA	9
3.3 PERFILES DE CARGA	10
3.4 ANÁLISIS DE IMPACTO EN PUNTOS DE CONTROL IP	10
3.5 AFOROS DE TASAS DE OCUPACIÓN	10
3.6 ANÁLISIS DE TRANSBORDOS	10
3.7 ESTIMACIÓN DEL IMPACTO EN LOS TIEMPOS DE VIAJE, ESPERA Y ACCESO.....	11
3.8 RECLAMOS	11
3.9 REQUERIMIENTOS MUNICIPALIDAD Y JUNTAS DE VECINOS	11
3.10 NIVELES DE EVASIÓN DE LOS SERVICIOS	11
3.11 PROPUESTA Y ESTADO DE AVANCE DE INFRAESTRUCTURA PARA OPERACIÓN.....	12
3.12 GENERACIÓN DE NUEVA COBERTURA	12
3.12.1 VIALIDAD	12
3.12.2 DEMANDA.....	12
3.13 DIFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA FLOTA ADICIONAL O SOBRANTE PRODUCTO DE LA MODIFICACIÓN	12
4 PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS	12

4.1 ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS (APARTADO E.1 DEL CONTRATO DE LA CONCESIÓN DE USO DE VÍAS).....	12
4.1.1 COBERTURA.....	12
4.1.2 TIEMPO DE ESPERA (FRECUENCIAS MÍNIMAS)	12
4.1.3 TASA DE OCUPACIÓN O HACINAMIENTO EN LOS BUSES	12
4.1.4 TRANSBORDO	13
4.1.5 SERVICIOS EXPRESOS	13
4.1.6 SERVICIOS NOCTURNOS.....	13
4.1.7 SINCRONIZACIÓN	13
4.2 IMPACTO EN TIEMPOS DE VIAJE	13
4.3 IMPACTO EN TIEMPOS DE ESPERA	13
4.4 IMPACTO EN TIEMPOS DE ACCESO	13
4.5 IMPACTO SOBRE USUARIOS CRÍTICOS EN CASO DE NECESIDAD IDENTIFICADA	13
4.6 IMPACTO DE LA MODIFICACIÓN EN LOS KILÓMETROS DEL SISTEMA Y OTROS FACTORES	13
4.7 OTROS.....	13
4.8 CONCLUSIONES	14

Índice de figuras

Figura 1. Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ida.	1
Figura 2 Ejemplo de vista detallado del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ida.....	2
Figura 3 Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ret.	2
Figura 4 Ejemplo de vista detallado del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ret.	3
Figura 5. Detalle del perfil de carga del servicio 1322c sentido Ida en macroperiodo del día Mañana.....	10
Figura 6. Detalle del perfil de carga del servicio 1322c sentido Ret en macroperiodo del día Tarde	10

Índice de Tablas

Tabla 1. Servicio para modificar y tipo de modificación incluido en la propuesta	1
Tabla 2. Detalle de modificación de calles	3
Tabla 3. Distancia y kilómetros comerciales situación actual	4
Tabla 4. Parada modificada por inclusión, eliminación, o cambio de nombre, horario o letrero de cortesía de servicios	5
Tabla 5. Resumen modificación de paradas.....	7
Tabla 6. Frecuencias máximas por macro período del día laboral (buses/hora) en situación actual y propuesta	7
Tabla 7. Capacidades máximas por macro período del día laboral (plazas/hora) en situación actual y propuesta	8
Tabla 8. Tipo de bus a utilizar en servicios modificados	8
Tabla 9. Flota máxima requerida (buses) por macro período del día laboral en situación actual y propuesta	8
Tabla 10. Indicador de tiempo de espera.....	9
Tabla 11. Transacciones promedio diario tipo de día.....	9
Tabla 12. Pax-KM.....	9
Tabla 13. Tiempo de Espera	11
Tabla 14. Tiempo de Viaje	11
Tabla 15. Reclamos abril, mayo y julio 2025	11
Tabla 16. Porcentaje de evasión actual a nivel de servicio-sentido-macroperiodo del día	11

Tabla 17. Diferencia de flota y justificación de esta 12

Tabla 18 Cuadro resumen de propuesta..... 14

EXTENSIÓN DE TRAZADO

1. Presentación de la propuesta y antecedentes generales

1.1 Descripción de la problemática

Regulación en vía pública sin puntos de higiene para conductores para el recorrido 1322c, por otro lado, se ha visualizado una aceptación de la extensión del recorrido 1336.

1.2 Descripción de la modificación

Para solucionar esta problemática se propone una extensión de trazado para el servicio 1322c, ya que realiza un trazado similar al servicio 1336 con esto dando apoyo a dicho servicio.

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

Código TS	Código Usuario	Tipo de modificación
1322c	422c	Extensión de trazado

Figura 1. Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ida.

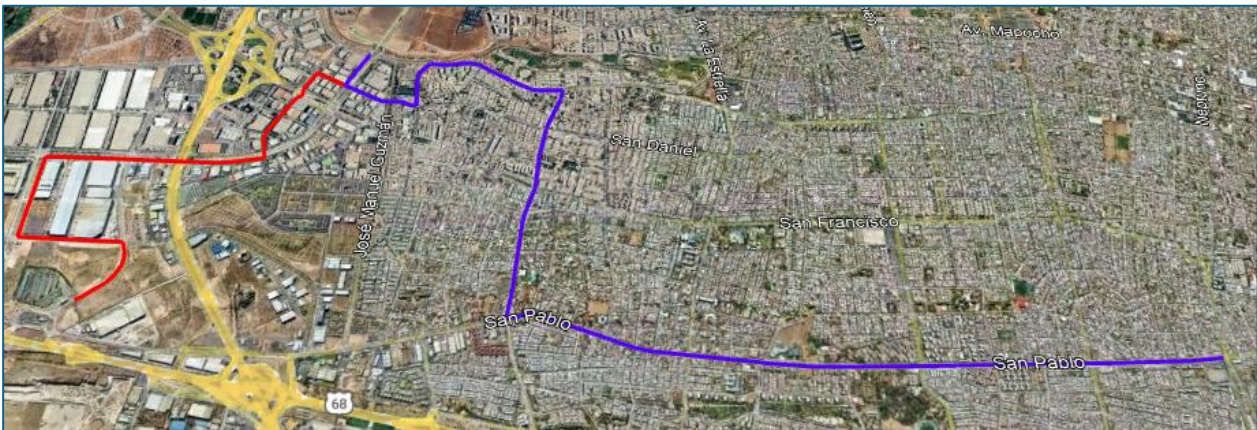


Figura 2 Ejemplo de vista detallado del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ida.



Figura 3 Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ret.

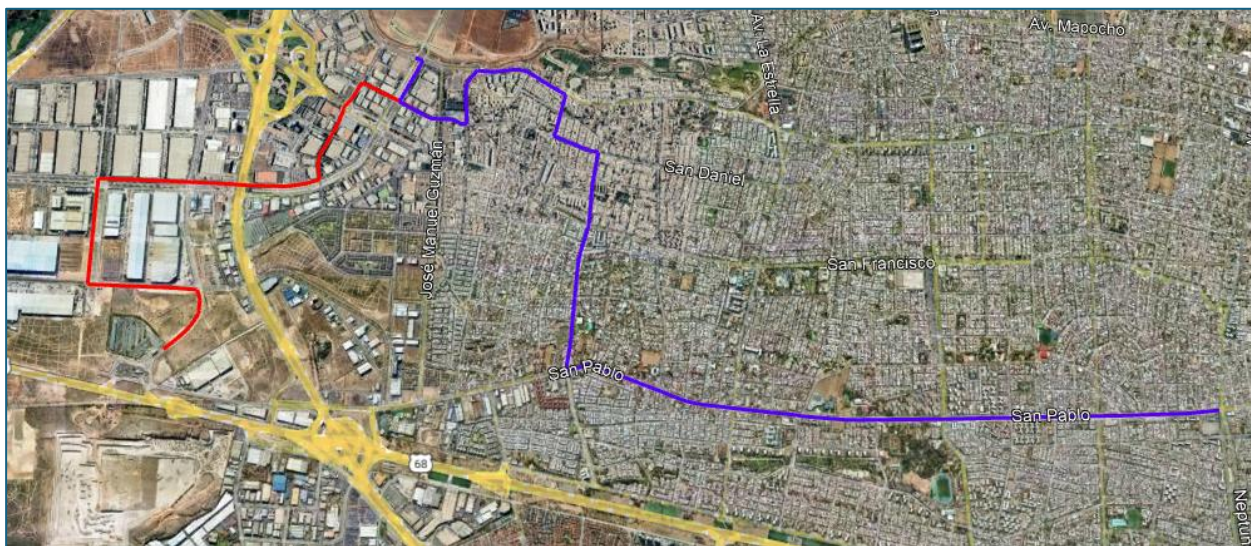


Figura 4 Ejemplo de vista detallado del trazado actual y modificado Servicio 1322c Ret.



2 Diseño de la propuesta

2.1 Trazado y distancias

2.1.1 Detalle del trazado modificado

La propuesta del servicio 1322c según formato anexo N°2, se aprecia el calle a calle en la siguiente tabla.

Tabla 2. Detalle de modificación de calles

ANEXO-PO N° 2: TRAZADOS	
AÑO	2025
FECHA INICIO	31-05-2025
FECHA TÉRMINO	07-11-2025
UNIDAD DE SERVICIO	13
CODIGO USUARIO	422c
CODIGO TS	1322c
NOMBRE DEL SERVICIO	Enea - (M) San Pablo
INICIO DEL SERVICIO DE IDA	Camino El Roble Alt. 200
INICIO DEL SERVICIO DE REGRESO	Av. San Pablo / Av. Neptuno

TRAZADO IDA		TRAZADO REGRESO	
CALLE	COMUNA	CALLE	COMUNA
LA ORACION	PUDAHUEL	SAN PABLO	LO PRADO
LOS ALERCES	PUDAHUEL	SAN PABLO	PUDAHUEL
BOULEVARD ORIENTE	PUDAHUEL	FEDERICO ERRAZURIZ	PUDAHUEL
LOS MAITENES SUR	PUDAHUEL	SAN DANIEL	PUDAHUEL
LOS MAITENES ORIENTE	PUDAHUEL	SERRANO	PUDAHUEL
SALAR DE ATACAMA	PUDAHUEL	JOSE JOAQUIN PEREZ	PUDAHUEL
AV. PARQUE EL RETIRO LOS MAITENES	PUDAHUEL	RIO VIEJO SUR	PUDAHUEL
RIO ITATA	PUDAHUEL	EL TRANQUE	PUDAHUEL
EL TRANQUE	PUDAHUEL	RIO ITATA	PUDAHUEL
RIO VIEJO SUR	PUDAHUEL	AV. PARQUE EL RETIRO LOS MAITENES	PUDAHUEL
JOSE JOAQUIN PEREZ	PUDAHUEL	RIO VIEJO SUR	PUDAHUEL
FEDERICO ERRAZURIZ	PUDAHUEL	SALAR DE ATACAMA	PUDAHUEL
SAN PABLO	PUDAHUEL	LOS MAITENES PONIENTE	PUDAHUEL
SAN PABLO	LO PRADO	LOS MAITENES NORTE	PUDAHUEL
		BOULEVARD PONIENTE	PUDAHUEL
		LOS ALERCES	PUDAHUEL
		LA ORACION	PUDAHUEL
		CAMINO EL ROBLE	PUDAHUEL

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

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

Escenario		1322c	
		Ida	Ret
Actual	Distancia Máxima base (Km)	7,47	7,40
Actual	Distancia Máxima integrada (Km)	7,47	7,40
Propuesta	Distancia Máxima base (Km)	11,00	11,00
Propuesta	Distancia Máxima integrada (Km)	11,00	11,00
Delta %	Distancia Máxima base (Km)	32,1%	32,7%
Delta %	Distancia Máxima integrada (Km)	32,1%	32,7%

Actual	Kilómetros Comerciales LAB	304,7
Actual	Kilómetros Comerciales SAB	0,0
Actual	Kilómetros Comerciales DOM	0,0
Propuesta	Kilómetros Comerciales LAB	484,0
Propuesta	Kilómetros Comerciales SAB	0,0
Propuesta	Kilómetros Comerciales DOM	0,0
Delta %	Kilómetros Comerciales LAB	37,04%
Delta %	Kilómetros Comerciales SAB	-
Delta %	Kilómetros Comerciales DOM	-

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

2.2 Identificación de las paradas modificadas

2.2.1 Paradas nuevas en el sistema

Ítem no aplica a la propuesta.

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

Tabla 4. Parada modificada por inclusión, eliminación, o cambio de nombre, horario o letrero de cortesía de servicios

Código Usuario parada	Tipo de Modificación	Servicio TS	Sentido	Es Zona Paga/Zona Paga Mixta	¿Es punto de medición IP?	¿Elimina último servicio de parada?
PJ793	Elimina Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No

POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ2024	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ1972	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ1716	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ1723	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ1724	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ1720	Agrega Servicio	T1322c	Ida	No	No	No
PJ1571	Elimina Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
PJ153	Agrega Servicio	T1322c	Ret	Si	No	No
PJ1602	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
PJ1766	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
PJ1979	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
PJ2023	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No
POR DEFINIR	Agrega Servicio	T1322c	Ret	No	No	No

Fuente: Elaboración propia

2.2.3 Resumen Modificación de Paradas

Tabla 5. Resumen modificación de paradas

TS	Código	Sentido	Paradas vigentes eliminadas	Paradas vigentes agregadas	Paradas vigentes modificadas por otros motivos	Nuevos puntos de parada
1322c	Ida	1	13	0	0	
	Ret	0	9	0	0	
Total			1	22	0	0

Fuente: Elaboración propia

2.3 Frecuencias propuestas versus situación actual

Tabla 6. 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	1322c	Ida	0,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1322c	Ret	0,00	0,00	0,00	0,00	4,00	5,00	3,00
Propuesta	1322c	Ida	0,00	5,00	5,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1322c	Ret	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33	5,00	3,00
Delta	1322c	Ida	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	1322c	Ret	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,67	0,00	0,00

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

2.4 Capacidad propuesta versus situación actual

Tabla 7. Capacidades máximas por macro período del día laboral (plazas/hora) en situación actual y propuesta

Escenario	Código TS	Sentido	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
			4:59	8:29	12:29	13:59	16:29	20:29	23:59
Actual	1322c	Ida	0	450	450	0	0	0	0
	1322c	Ret	0	0	0	0	360	450	270
Propuesta	1322c	Ida	0	750	750	0	0	0	0
	1322c	Ret	0	0	0	0	500	750	450
Delta	1322c	Ida	0	300	300	0	0	0	0
	1322c	Ret	0	0	0	0	140	300	180

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

Tabla 8. Tipo de bus a utilizar en servicios modificados

Código TS	Tipo de bus
1322c	C2D

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

2.5 Flota propuesta versus situación actual

Tabla 9. Flota máxima requerida (buses) por macro período del día laboral en situación actual y propuesta

Escenario	Código TS	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
		4:59	8:29	12:29	13:59	16:29	20:29	23:59
Actual	1322c	0	4	4	0	3	4	3
Propuesta	1322c	0	8	6	0	8	6	3
Delta	1322c	0	4	2	0	5	2	0

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

3 Levantamiento de información para la evaluación de la propuesta

3.1 Indicador de tiempo de espera (ITE)

Tabla 10. Indicador de tiempo de espera

Indicador	Servicio	Sentido	Mañana	Valle	Tarde	DÍA Laboral	Día Sábado	Día Domingo
IE	1322c	Ida	92%	99%	-	93%	-	-
	1322c	Regreso	-	-	95%	94%	-	-

Fuente: Elaboración propia con datos abril, mayo y junio 2025

3.2 Análisis de transacciones

Tabla 11. Transacciones promedio diario tipo de día

Servicio	TRX Laboral	TRX Sábado	TRX Domingo	Máx TRX/hra Mañana	Máx TRX/hra Tarde
1322c	58.420	-	-	97	34

Fuente: Elaboración propia con datos de Adatrap de abril, mayo y junio 2025

Tabla 12. Pax-KM

Servicio	Sentido	Pax-KM día Laboral	Pax-KM Macroperiodo Mañana
1322c	Ida	336.470	724
1322c	Ret	98.838	-

Fuente: Elaboración propia con datos de FilleZila de los meses abril, mayo y junio 2025

3.2.1 Transacciones en paradas eliminadas

Ítem no aplica a la propuesta.

3.2.2 Transacciones que pierden cobertura

Ítem no aplica a la propuesta.

3.3 Perfiles de Carga

A continuación, se detallan los perfiles de carga los cuales tienen como semana representativa del 21-04-2025 al 27-04-2025.

Figura 5. Detalle del perfil de carga del servicio 1322c sentido Ida en macroperiodo del día Mañana

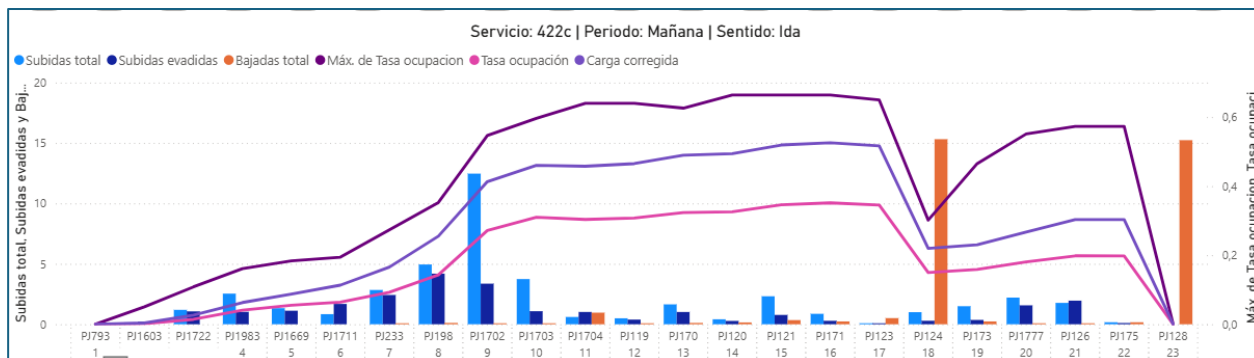
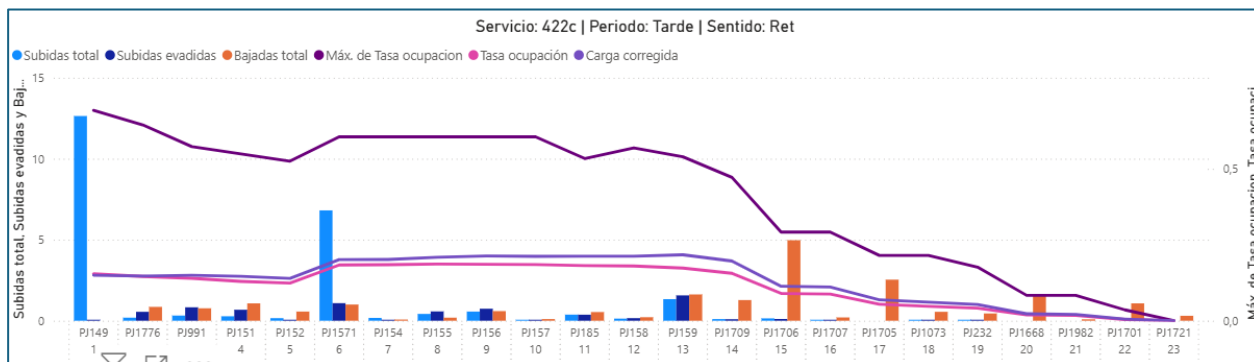


Figura 6. Detalle del perfil de carga del servicio 1322c sentido Ret en macroperiodo del día Tarde



3.4 Análisis de impacto en puntos de control IP

Ítem no aplica a la propuesta.

3.5 Aforos de tasas de ocupación

Ítem no aplica a la propuesta.

3.6 Análisis de transbordos

Ítem no aplica a la propuesta.

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

Tabla 13. Tiempo de Espera

UN	SERVICIO	SENTIDO	Actual		Propuesta		Diferencia	
			MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
13	1322c	Ida	0:12:24	-	0:12:24	-	0:00:00	-
13	1322c	Ret	-	0:12:21	-	0:12:21	-	0:00:00

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

Tabla 14. Tiempo de Viaje

UN	SERVICIO	SENTIDO	Actual		Propuesta		Diferencia	
			MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
13	1322c	Ida	0:29:00	-	0:45:35	-	0:16:35	-
13	1322c	Ret	-	0:27:46	-	0:44:37	-	0:16:52

Fuente: Elaboración propia con datos PO 31-05-2025

3.8 Reclamos

Tabla 15. Reclamos abril, mayo y julio 2025

Servicio	Tipo de reclamo	Abril	Mayo	Junio	Total	Total Servicio
1322c	Accidentes/Choques	0	0	1	1	5
	Comportamiento y manejo del conductor	0	1	0	1	
	No se Detiene en Paraderos	1	0	2	3	
	Total General	1	1	3	5	

Fuente: Elaboración propia con datos RBU Santiago abril, mayo y julio 2025

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

Tabla 16. Porcentaje de evasión actual a nivel de servicio-sentido-macroperiodo del día

Codigo TS	Sentido	Punta Mañana	Punta Tarde	Promedio Laboral
1322c	Ida	38%	-	38%
1322c	Ret	-	42%	42%

Fuente: Elaboración propia con datos adatrapp abril, mayo y julio 2025

3.11 Propuesta y estado de avance de infraestructura para operación

Ítem no aplica a la propuesta.

3.12 Generación de nueva cobertura

3.12.1 Viabilidad

No existen problemas de viabilidad.

3.12.2 Demanda

Al aumentar la conectividad a un sector que no posee cobertura, la demanda por el servicio debería subir, por la llegada a un sector nuevo.

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

Tabla 17. Diferencia de flota y justificación de esta

Servicio	Flota PO Vigente	Flota Propuesta	Diferencia	Destino u Origen de buses
1322c	4	8	+4	8 buses C2D del recorrido 1340e

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

Se extiende el recorrido abarcando la zona de Enea para poder dar apoyo al servicio 1336 y así tener un mejor servicio a los usuarios.

4.1.2 Tiempo de espera (frecuencias mínimas)

Los tiempos de espera no se verán mermados, puesto que, existirá una baja mínima en las frecuencias actuales.

4.1.3 Tasa de ocupación o hacinamiento en los buses

Si bien existe un aumento de trazado en ambos sentidos, la tasa de ocupación no se verá afectada, debido a que la holgura que posee el servicio es mayor al tiempo extra que esta modificación contempla.

4.1.4 Transbordo

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

4.1.5 Servicios Expresos

Ítem no aplica para el tipo de modificación, ya que no presenta servicio expreso.

4.1.6 Servicios Nocturnos

Ítem no aplica para el tipo de modificación, ya que no presenta servicio nocturno.

4.1.7 Sincronización

Ítem no aplica para el tipo de modificación, ya que no se modifica el servicio para aumentar la conexión entre buses o metros.

4.2 Impacto en tiempos de viaje

Los tiempos de viajes aumentarían en promedio 15 minutos por sentido, pero el usuario actual no se verá afectado debido a que es una extensión de recorrido.

4.3 Impacto en tiempos de espera

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

4.4 Impacto en tiempos de acceso

Debido a que el servicio llega a cubrir nueva cobertura, el tiempo de acceso a los usuarios se verá involucrado, dando opciones al usuario y disminuyendo su tiempo.

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

Se espera que, con el aumento de trazado y la inclusión de 22 paradas en total, los usuarios tengan una alternativa de recorrido. Se proyecta un aumento en las transacciones, también que los tiempos de viaje para los usuarios sean menores.

4.7 Otros

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

4.8 Conclusiones

Con esta modificación se logra dar un apoyo al servicio 1336 para poder ayudar a los usuarios del sector Enea el cual tienen un gran flujo en los periodos puntas.

Tabla 18 Cuadro resumen de propuesta

Servicio C07	Fortaleza	Debilidad	Criterio
Cobertura	Aumento en la cobertura	-	Positivo
Tiempos de espera	Se mantienen los tiempos de espera	-	Neutro
Tasa de ocupación	No se afecta la tasa de ocupación del servicio	-	Positivo
Transbordo	-	-	Positivo
Servicios expresos	No presenta servicio expreso	-	Neutro
Servicios nocturnos	No presenta servicio nocturno	-	Neutro
Sincronización	La modificación no presenta cambios en la sincronización	-	Neutro
Impacto en tiempos de viaje	-	Los tiempos de viajes actuales del servicio podrían aumentar	Negativo
Impacto en tiempos de acceso	La modificación no presenta impacto en tiempo de acceso	-	Neutro
Impacto sobre usuarios críticos	La modificación no presenta impacto sobre usuarios críticos	-	Neutro