

INFORME TÉCNICO DE PROPUESTAS

MODIFICACIÓN DE TRAZADO 1344

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	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.....	2
2.1 TRAZADO Y DISTANCIAS	2
2.1.1 DETALLE DEL TRAZADO MODIFICADO	2
2.1.2 DISTANCIAS Y KILÓMETROS COMERCIALES DE LA PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	4
2.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS PARADAS MODIFICADAS	4
2.2.1 PARADAS NUEVAS EN EL SISTEMA	4
2.2.2 PARADAS VIGENTES POR INCLUSIÓN DE SERVICIOS, ELIMINACIÓN DE SERVICIOS, CAMBIOS DE NOMBRE, HORARIO DE OPERACIÓN, MODIFICACIÓN DE LETRERO DE CORTESÍA	4
2.2.3 RESUMEN MODIFICACIÓN DE PARADAS.....	5
2.3 FRECUENCIAS PROPUESTAS VERSUS SITUACIÓN ACTUAL.....	5
2.4 CAPACIDAD PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL.....	6
2.5 FLOTA PROPUESTA VERSUS SITUACIÓN ACTUAL	6
3 LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA	7
3.1 INDICADOR DE TIEMPO DE ESPERA (ITE).....	7
3.2 ANÁLISIS DE TRANSACCIONES	7
3.2.1 TRANSACCIONES EN PARADAS ELIMINADAS.....	7
3.2.2 TRANSACCIONES QUE PIERDEN COBERTURA	8
3.3 PERFILES DE CARGA	8
3.4 ANÁLISIS DE IMPACTO EN PUNTOS DE CONTROL IP	9
3.5 AFOROS DE TASAS DE OCUPACIÓN	9
3.6 ANÁLISIS DE TRANSBORDOS	10
3.7 ESTIMACIÓN DEL IMPACTO EN LOS TIEMPOS DE VIAJE, ESPERA Y ACCESO (OBSERVACIÓN)	10
3.8 RECLAMOS	10
3.9 REQUERIMIENTOS MUNICIPALIDAD Y JUNTAS DE VECINOS	10
3.10 NIVELES DE EVASIÓN DE LOS SERVICIOS	11
3.11 PROPUESTA Y ESTADO DE AVANCE DE INFRAESTRUCTURA PARA OPERACIÓN.....	11
3.12 GENERACIÓN DE NUEVA COBERTURA	11
3.12.1 VIALIDAD	11
3.12.2 DEMANDA.....	11
3.13 DIFERENCIA Y JUSTIFICACIÓN DE LA FLOTA ADICIONAL O SOBRANTE PRODUCTO DE LA MODIFICACIÓN	11
4 PRONUNCIAMIENTO SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS	11

4.1	ESTÁNDARES DE CALIDAD PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS SERVICIOS (APARTADO E.1 DEL CONTRATO DE LA CONCESIÓN DE USO DE VÍAS)	11
4.1.1	COBERTURA	11
4.1.2	TIEMPO DE ESPERA (FRECUENCIAS MÍNIMAS)	11
4.1.3	TASA DE OCUPACIÓN O HACINAMIENTO EN LOS BUSES	12
4.1.4	TRANSBORDO	12
4.1.5	SERVICIOS EXPRESOS	12
4.1.6	SERVICIOS NOCTURNOS	12
4.1.7	SINCRONIZACIÓN	12
4.2	IMPACTO EN TIEMPOS DE VIAJE	12
4.3	IMPACTO EN TIEMPOS DE ESPERA	12
4.4	IMPACTO EN TIEMPOS DE ACCESO	12
4.5	IMPACTO SOBRE USUARIOS CRÍTICOS EN CASO DE NECESIDAD IDENTIFICADA	12
4.6	IMPACTO DE LA MODIFICACIÓN EN LOS KILÓMETROS DEL SISTEMA Y OTROS FACTORES	12
4.7	OTROS (OBSERVACIÓN)	12
4.8	CONCLUSIONES	17

Índice de figuras

Figura 1.	Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1344 Ida	1
Figura 2.	Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1344 Ret	2
Figura 3.	Detalle del perfil de carga del servicio 1344 sentido Ida en macroperiodo del día Mañana	8
Figura 4.	Detalle del perfil de carga del servicio 1344 sentido Ret en macroperiodo del día Mañana	8
Figura 5.	Detalle del perfil de carga del servicio 1132 sentido Ida en macroperiodo del día Tarde	9
Figura 6.	Detalle del perfil de carga del servicio 1132 sentido Ret en macroperiodo del día Tarde	9
Figura 7.	Origen PI356	13
Figura 8.	Origen PI359	14
Figura 9.	Destino PI360	15
Figura 10.	Destino PI359	16
Figura 11.	Perfil de carga 428 ida, parada PI356	17
Figura 12.	Perfil de carga 428 Ret, parada PI359	17

Índice de Tablas

Tabla 1.	Servicio para modificar y tipo de modificación incluido en la propuesta	1
Tabla 2.	Detalle de modificación de calles	2
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	4
Tabla 5.	Resumen modificación de paradas	5
Tabla 6.	Frecuencias máximas por macro período del día laboral (buses/hora) en situación actual y propuesta	5
Tabla 7.	Capacidades máximas por macro período del día laboral (plazas/hora) en situación actual y propuesta	6
Tabla 8.	Tipo de bus a utilizar en servicios modificados	6

Tabla 9. Flota máxima requerida (buses) por macro período del día laboral en situación actual y propuesta	6
Tabla 10. Indicador de tiempo de espera	7
Tabla 11. Transacciones promedio diario tipo de día.....	7
Tabla 12. Subida y bajadas diarias por parada-servicio-sentido en paradas eliminadas	7
Tabla 13. Tiempo de Espera	10
Tabla 14. Tiempo de Viaje	10
Tabla 15. Reclamos abril, mayo y junio 2024	10
Tabla 16. Porcentaje de evasión actual a nivel de servicio-sentido-macroperiodo del día	11
Tabla 17. Diferencia de flota y justificación de esta	11
Tabla 18 Cuadro resumen de propuesta.....	17

MODIFICACIÓN DE TRAZADO

1. Presentación de la propuesta y antecedentes generales

1.1 Descripción de la problemática

Comprendiendo que los usuarios del servicio busca llegar al aeropuerto en el menor tiempo posible, existe un trazado de alta congestión e incidencias de vandalismo y hurtos, perjudicando los tiempos de viaje y calidad del servicio 444..

1.2 Descripción de la modificación

La solución para abordar dicha problemática es poder ingresar a autopista en ciertos tramos al servicio 1344, así agilizando los tiempos de los usuarios.

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

Código TS	Código Usuario	Tipo de modificación
1344	444	Modificación de trazado

Figura 1. Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1344 Ida.

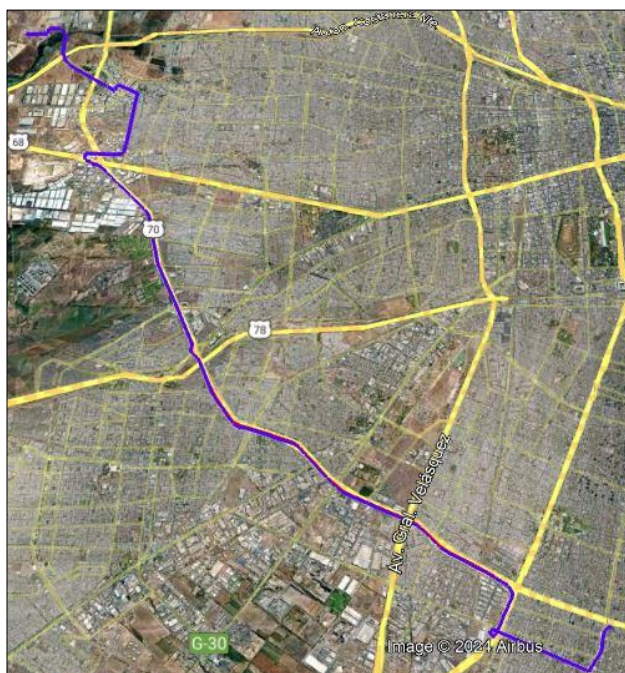
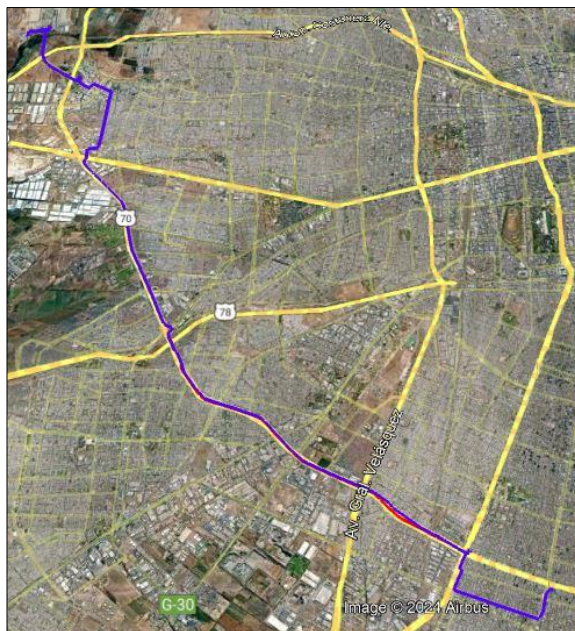


Figura 2. Ejemplo de vista general del trazado actual y modificado Servicio 1344 Ret.



2 Diseño de la propuesta

2.1 Trazado y distancias

2.1.1 Detalle del trazado modificado

La propuesta del servicio 1344 según formato anexo N°2, se aprecia el calle a calle en la siguiente tabla.

Tabla 2. Detalle de modificación de calles

AÑO		2024	
FECHA INICIO		dd-mm-2024	
FECHA TÉRMINO		08-11-2024	
UNIDAD DE SERVICIO		13	
CODIGO USUARIO		444	
CODIGO TS		1344	
NOMBRE DEL SERVICIO		Intermodal Aeropuerto - (M) La Cisterna	
INICIO DEL SERVICIO DE IDA		Estacionamiento Remoto Sur	
INICIO DEL SERVICIO DE REGRESO		EIM La Cisterna	
TRAZADO IDA		TRAZADO REGRESO	
CALLE	COMUNA	CALLE	COMUNA
SALIDA ZPB	PUDAHUEL	EIM LA CISTERNA	LA CISTERNA
ESTACIONAMIENTO REMOTO SUR	PUDAHUEL	GRAN AVENIDA JOSE MIGUEL CARRERA	LA CISTERNA

RETORNO ESTACIONAMIENTO REMOTO SUR	PUDAHUEL	AV. TRINIDAD RAMIREZ	LA CISTERNA
ESTACIONAMIENTO REMOTO SUR	PUDAHUEL	CAPRICORNIO	LA CISTERNA
DIEGO BARROS ORTIZ	PUDAHUEL	AV. GOYCOLEA	LA CISTERNA
ENLACE AUTOPISTA AEROPUERTO	PUDAHUEL	AV. JOSE JOAQUIN PRIETO VIAL	LA CISTERNA
AUTOPISTA AEROPUERTO	PUDAHUEL	AV. AMERICO VESPUCIO	LO ESPEJO
ARMANDO CORTINEZ ORIENTE	PUDAHUEL	AV. AMERICO VESPUCIO	CERRILLOS
ROTONDA ENEA	PUDAHUEL	INGRESO AUTOPISTA	LO ESPEJO
SALAR DE ATACAMA	PUDAHUEL	AUTOPISTA VESPUCIO SUR	LO ESPEJO
RIO ITATA	PUDAHUEL	AUTOPISTA VESPUCIO SUR	CERRILLOS
JOSE MANUEL GUZMAN	PUDAHUEL	SALIDA RUTA 78	MAIPU
SAN PABLO	PUDAHUEL	AV. AMERICO VESPUCIO	MAIPU
AV. AMERICO VESPUCIO	PUDAHUEL	AV. AMERICO VESPUCIO	PUDAHUEL
OCEANICA	PUDAHUEL	SAN PABLO	PUDAHUEL
AV. AMERICO VESPUCIO	PUDAHUEL	JOSE MANUEL GUZMAN	PUDAHUEL
AV. AMERICO VESPUCIO	MAIPU	RIO ITATA	PUDAHUEL
INGRESO SEGUNDA TRANSVERSAL	MAIPU	SALAR DE ATACAMA	PUDAHUEL
AUTOPISTA VESPUCIO SUR	MAIPU	ROTONDA ENEA	PUDAHUEL
AUTOPISTA VESPUCIO SUR	CERRILLOS	ARMANDO CORTINEZ ORIENTE	PUDAHUEL
AV. AMERICO VESPUCIO	CERRILLOS	AUTOPISTA AEROPUERTO	PUDAHUEL
AUTOPISTA VESPUCIO SUR	LO ESPEJO	ENLACE DIEGO BARROS ORTIZ	PUDAHUEL
SALIDA TERMINAL PESQUERO	LO ESPEJO	DIEGO BARROS ORTIZ	PUDAHUEL
AV. AMERICO VESPUCIO	LO ESPEJO	ESTACIONAMIENTO REMOTO SUR	PUDAHUEL
AV. JOSE JOAQUIN PRIETO VIAL	LO ESPEJO	INGRESO ZPB	PUDAHUEL
AV. LO ESPEJO	LA CISTERNA		
GRAN AVENIDA JOSE MIGUEL CARRERA	LA CISTERNA		
EIM LA CISTERNA	LA CISTERNA		
TRAZADO CIERRE EIM		LA CISTERNA LABORAL (00:00 - 06:00) SABADO (00:00 - 06:30) DOMINGO (00:00 - 08:00)	
TRAZADO CIERRE EIM		LA CISTERNA LABORAL (00:00 - 06:00) SABADO (00:00 - 06:30) DOMINGO (00:00 - 08:00)	
CALLE	COMUNA	CALLE	COMUNA
GRAN AVENIDA JOSE MIGUEL CARRERA	LA CISTERNA	RETORNO PONIENTE AMERICO VESPUCIO	LA CISTERNA
AV. AMERICO VESPUCIO	LA CISTERNA	AV. AMERICO VESPUCIO	LA CISTERNA
RETORNO ORIENTE AMERICO VESPUCIO	LA CISTERNA	GRAN AVENIDA JOSE MIGUEL CARRERA	LA CISTERNA
AV. AMERICO VESPUCIO	LA CISTERNA		
RETORNO PONIENTE AMERICO VESPUCIO	LA CISTERNA		

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2024

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		1344	
		Ida	Ret
Actual	Distancia Máxima base (Km)	25,93	24,03
Actual	Distancia Máxima integrada (Km)	25,93	24,03
Propuesta	Distancia Máxima base (Km)	25,90	24,04
Propuesta	Distancia Máxima integrada (Km)	25,90	24,04
Delta %	Distancia Máxima base (Km)	-0,1%	0,0%
Delta %	Distancia Máxima integrada (Km)	-0,1%	0,0%
Actual	Kilómetros Comerciales LAB	3739,7	
Actual	Kilómetros Comerciales SAB	2529,7	
Actual	Kilómetros Comerciales DOM	2405,0	
Propuesta	Kilómetros Comerciales LAB	3690,3	
Propuesta	Kilómetros Comerciales SAB	2405,5	
Propuesta	Kilómetros Comerciales DOM	2330,4	
Delta %	Kilómetros Comerciales LAB	-1,34%	
Delta %	Kilómetros Comerciales SAB	-5,16%	
Delta %	Kilómetros Comerciales DOM	-3,20%	

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2024

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

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?
PI349	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI350	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI351	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI352	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI353	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI354	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI316	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI355	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI356	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI359	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI360	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI361	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No

PI362	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI363	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI364	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI365	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No
PI366	Elimina Servicio	T1344	Ida	No	No	No

Fuente: Elaboración propia

2.2.3 Resumen Modificación de Paradas

Tabla 5. Resumen modificación de paradas

Código Ts	Sentido	Paradas vigentes eliminadas	Paradas vigentes agregadas	Paradas vigentes modificadas por otros motivos	Nuevos puntos de paradas
T1344	Ida	9	0	0	0
	Ret	8	0	0	0
Total		17	0	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	1344	Ida	0	8	4	3	6	6	3
	1344	Ret	0	10	5	3	6	6	4
Propuesta	1344	Ida	0	8	4	3	6	6	3
	1344	Ret	0	8	4	3	6	6	4
Delta	1344	Ida	0	0	0	0	0	0	0
	1344	Ret	0	-2	-1	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2024

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	1344	Ida	0	720	360	270	540	540	270
	1344	Ret	0	900	450	270	540	540	360
Propuesta	1344	Ida	0	720	360	270	540	540	270
	1344	Ret	0	720	360	270	540	540	360
Delta	1344	Ida	0	0	0	0	0	0	0
	1344	Ret	0	-180	-90	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2024

Tabla 8. Tipo de bus a utilizar en servicios modificados

Código TS	Tipo de bus
1344	B2D

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	1344	0	26	11	10	22	23	8
Propuesta	1344	0	26	11	10	22	23	8
Delta	1344	0	0	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2024

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	1344	Ida	88%	91%	94%	92%	92%	93%
	1344	Regreso	85%	91%	89%	91%	94%	95%

Fuente: Elaboración propia con datos abril, mayo y junio 2024

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
1344	60006	5968	4559	80	74

Fuente: Elaboración propia con datos de FilleZila de los meses abril 2024

3.2.1 Transacciones en paradas eliminadas

Tabla 12. Subida y bajadas diarias por parada-servicio-sentido en paradas eliminadas

Servicio	Día	Parada	Bajada		Subida	
			Max	Prom	Max	Prom
1344	Laboral	PI349	2,00	0,19	2,00	4,00
1344	Laboral	PI350	3,00	0,15	3,00	3,00
1344	Laboral	PI351	3,00	0,09	3,00	6,00
1344	Laboral	PI352	6,00	0,43	6,00	9,00
1344	Laboral	PI353	2,00	0,16	2,00	3,00
1344	Laboral	PI354	3,00	0,18	3,00	8,00
1344	Laboral	PI316	4,00	0,38	4,00	5,00
1344	Laboral	PI355	6,00	0,30	6,00	5,00
1344	Laboral	PI356	12,00	1,24	12,00	10,00
1344	Laboral	PI359	8,00	0,80	8,00	10,00
1344	Laboral	PI360	6,00	0,25	6,00	2,00
1344	Laboral	PI361	4,00	0,14	4,00	5,00
1344	Laboral	PI362	2,00	0,06	2,00	3,00
1344	Laboral	PI363	3,00	0,31	3,00	7,00
1344	Laboral	PI364	4,00	0,27	4,00	5,00
1344	Laboral	PI365	3,00	0,13	3,00	7,00
1344	Laboral	PI366	6,00	0,42	6,00	8,00

Fuente: Elaboración propia con datos de FilleZila de la semana representativa del 09-03 al 15-03 del 2024

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 09-03-2024 al 15-03-2024.

Figura 3. Detalle del perfil de carga del servicio 1344 sentido Ida en macroperiodo del día Mañana

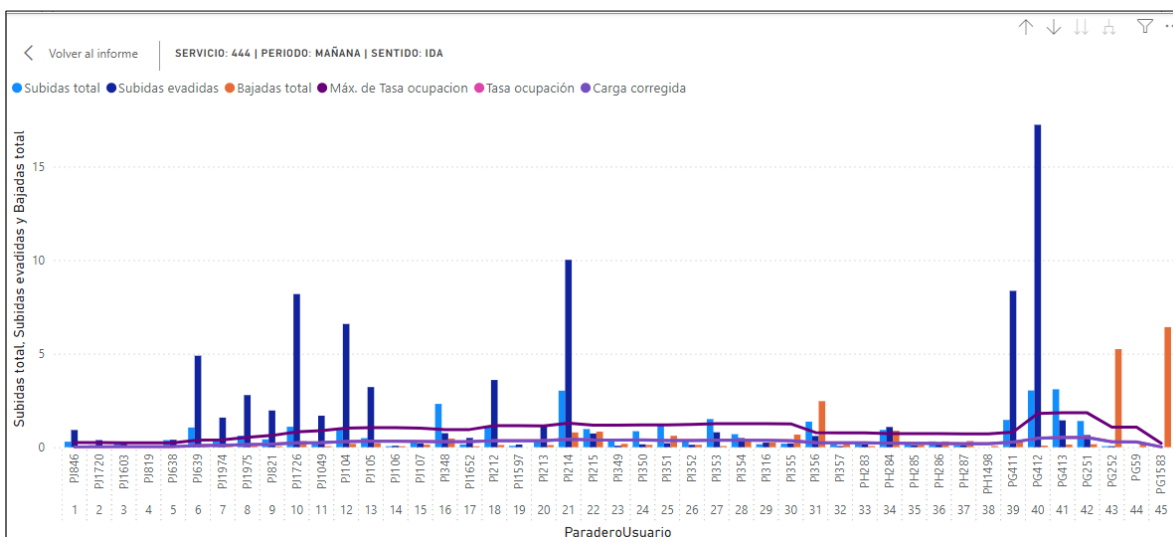


Figura 4. Detalle del perfil de carga del servicio 1344 sentido Ret en macroperiodo del día Mañana

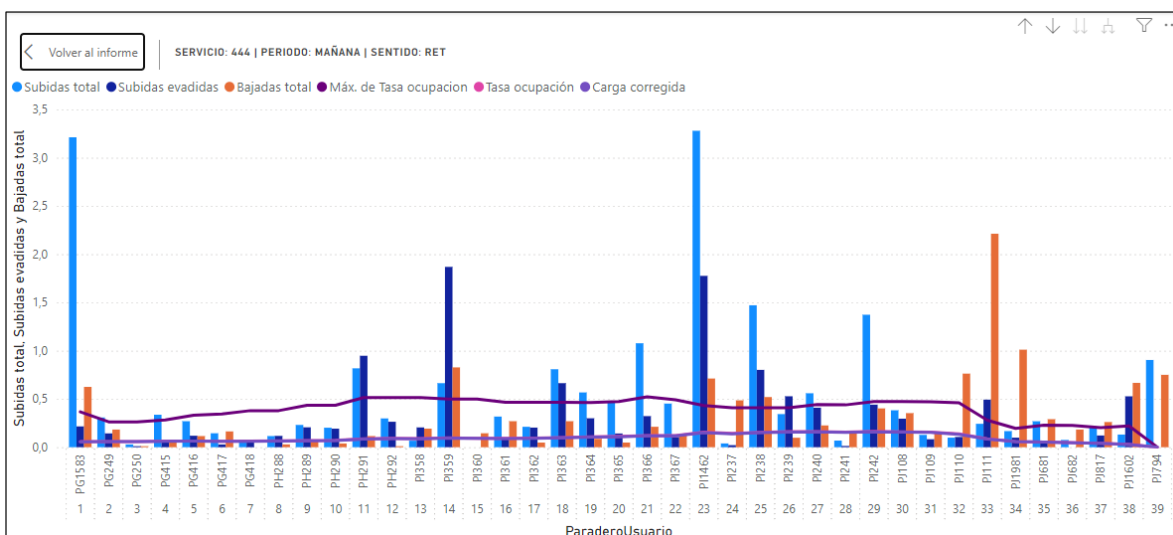


Figura 5. Detalle del perfil de carga del servicio 1132 sentido Ida en macroperiodo del día Tarde

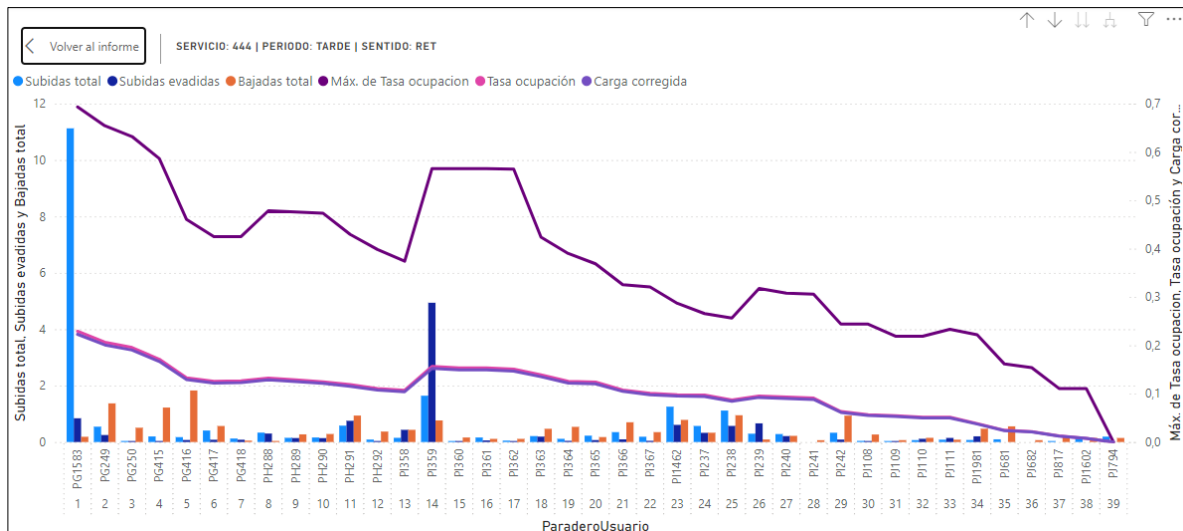
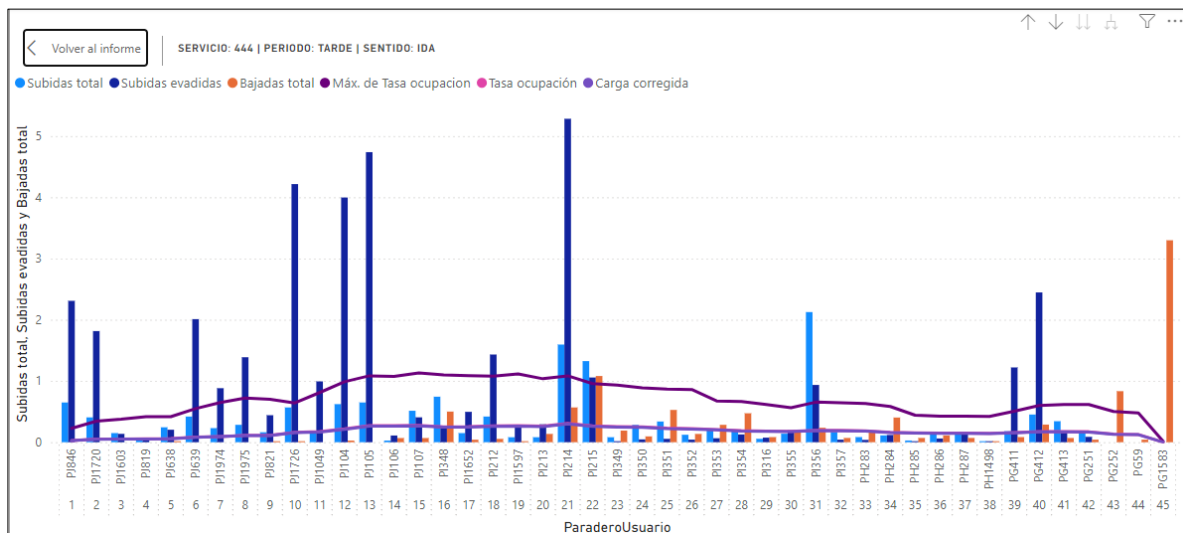


Figura 6. Detalle del perfil de carga del servicio 1132 sentido Ret en macroperiodo del día Tarde



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 para el tipo de modificación.

3.6 Análisis de transbordos

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

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

Para la propuesta, el tiempo de espera se verá beneficiado en los macro periodos. Por otro lado, los tiempos de viaje disminuirán debido a la presencia del servicio por autopista.

Tabla 13. Tiempo de Espera

UN	SERVICIO	SENTIDO	Actual		Propuesta		Diferencia	
			MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
13	1344	Ida	0:09:00	0:12:00	0:09:00	0:11:00	0:00:00	-00:01:00
13	1344	Ret	0:08:00	0:12:00	0:08:30	0:10:00	0:00:30	-00:02:00

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2023

Tabla 14. Tiempo de Viaje

UN	SERVICIO	SENTIDO	Actual		Propuesta		Diferencia	
			MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE	MAÑANA	TARDE
13	1344	Ida	1:29:19	2:11:07	1:18:24	1:54:58	-0:10:55	-0:16:09
13	1344	Ret	1:41:58	1:31:25	1:34:53	1:22:32	-0:07:05	-0:08:53

Fuente: Elaboración propia con datos PO 27-04-2023

3.8 Reclamos

Tabla 15. Reclamos abril, mayo y junio 2024

Servicio	Tipo de reclamo	Abril	Mayo	Junio	Total	Total Servicio
1344	Accidentes/Choques	2	3	4	9	58
	Aseo deficiente del bus	1			1	
	Atención Monitores			1	1	
	Comportamiento y manejo del conductor	2	4	4	10	
	Frecuencia del Servicio			1	1	
	Incumplimiento de Ruta	3	6	3	12	
	No se Detiene en Paraderos	11	6	6	23	
	Sugerencias y Felicitaciones	1			1	
	Total General	20	19	19	58	

Fuente: Elaboración propia con datos RBU Santiago abril, mayo y junio 2024

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
1344	Ida	55%	55%	53%
1344	Ret	42%	42%	40%

Fuente: Elaboración propia con datos Fillezila con la semana representativa de Marzo

3.11 Propuesta y estado de avance de infraestructura para operación

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

3.12 Generación de nueva cobertura

3.12.1 Vialidad

No existen problemas de viabilidad.

3.12.2 Demanda

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

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

Dado los tiempos de viaje, el recorrido libera dos buses que sirven de apoyo al recorrido C10ey.

Tabla 17. Diferencia de flota y justificación de esta

Servicio	Flota PO Vigente	Flota Propuesta	Diferencia	Destino u Origen de buses
1344	26	24	-2	C10ey

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

La cobertura del servicio sigue siendo la misma, solo ingresara a autopista en un tramo para poder agilizar a los usuarios.

4.1.2 Tiempo de espera (frecuencias mínimas)

Los tiempos de espera no se verán mermados, puesto que, al reorganizar las tareas de buses, estos podrán cumplir con la frecuencia actual del servicio.

4.1.3 Tasa de ocupación o hacinamiento en los buses

La tasa de ocupación se mantiene.

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

El tiempo de viaje se verá afectando, disminuyendo el tiempo de viaje.

4.3 Impacto en tiempos de espera

Los tiempos de espera se mantendrán en promedio.

4.4 Impacto en tiempos de acceso

La propuesta no tiene impacto en los tiempos de acceso de los usuarios a las paradas.

4.5 Impacto sobre usuarios críticos en caso de necesidad identificada

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

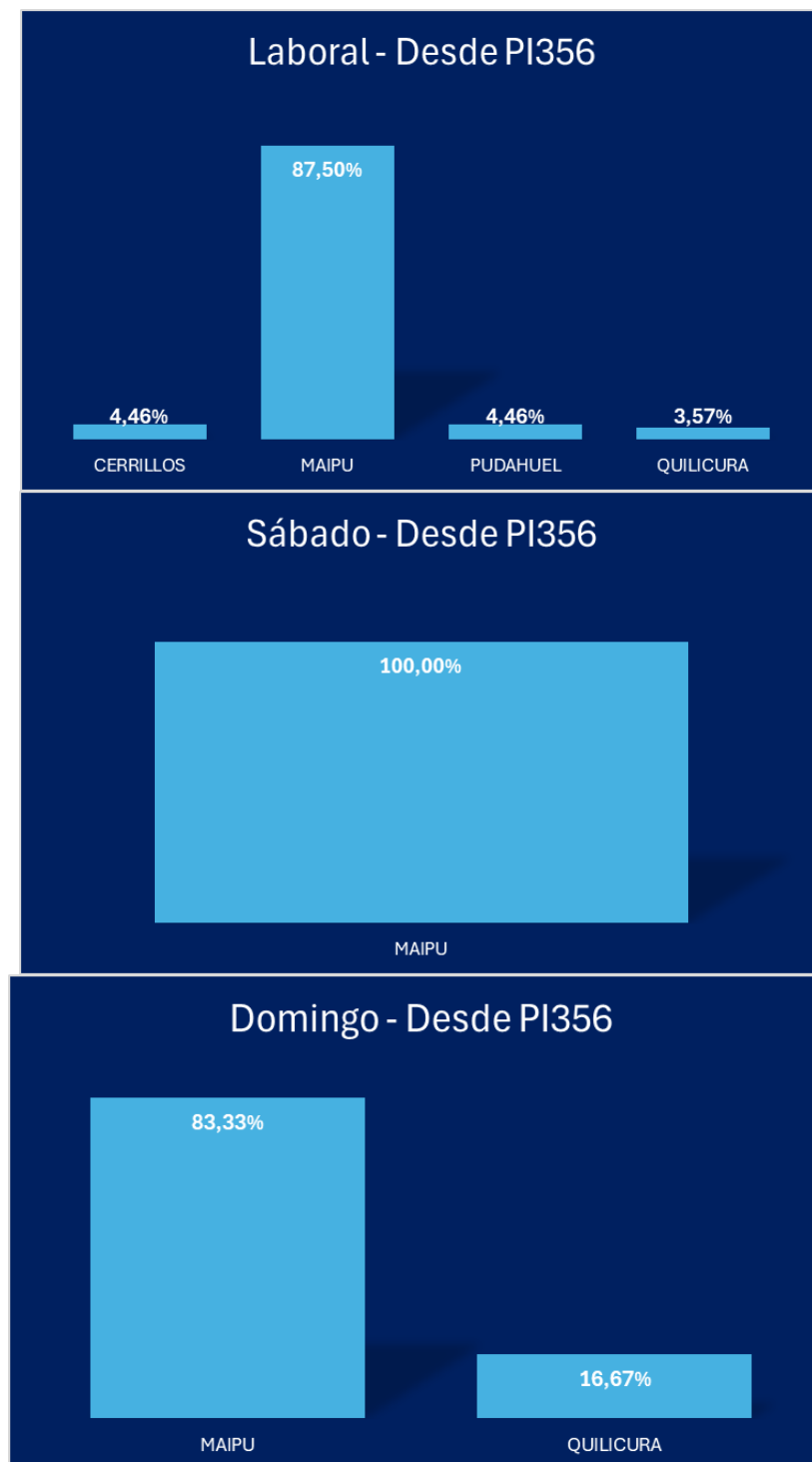
4.6 Impacto de la modificación en los kilómetros del sistema y otros factores

Ítem no aplica para el tipo de modificación.

4.7 Otros (Observación)

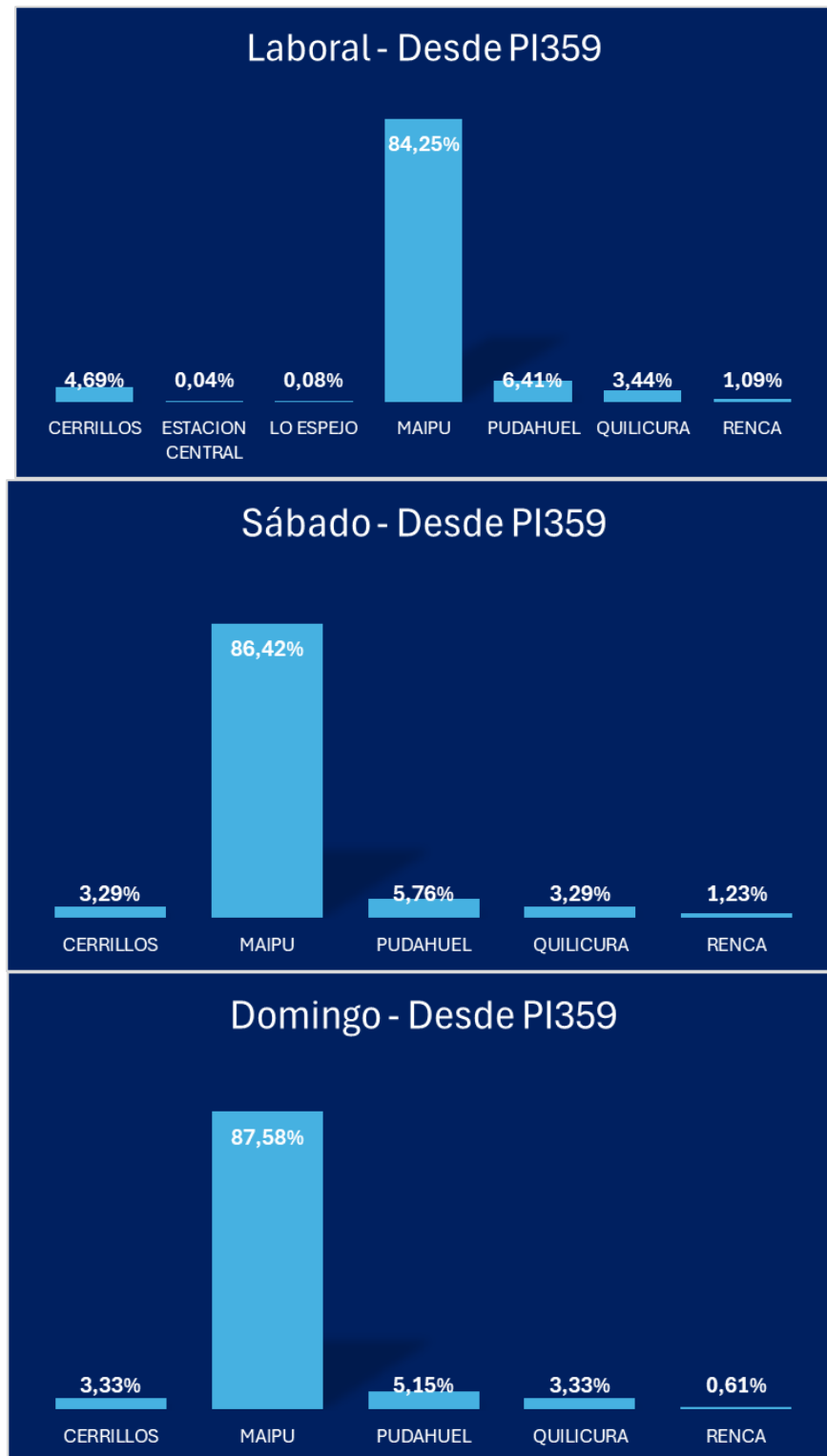
Para las paradas eliminadas que tienen una incorporación de usuarios leve, se puede concluir de los datos entre el 09 y 15 de marzo 2024, que el origen de los usuarios en la parada PI356 es Maipú con destino principales Lo Espejo y La Cisterna, usuarios que podrían utilizar el servicio 1328 que en dicho punto registra un máximo de tasa de ocupación del 55%. Por otro lado, la parada PI359 tiene como origen Maipú y destino Lo Espejo y La Cisterna, el servicio 1328 llega a dicho punto con una tasa de ocupación del 38%. Sin perjudicar al usuario del sector.

Figura 7. Origen PI356



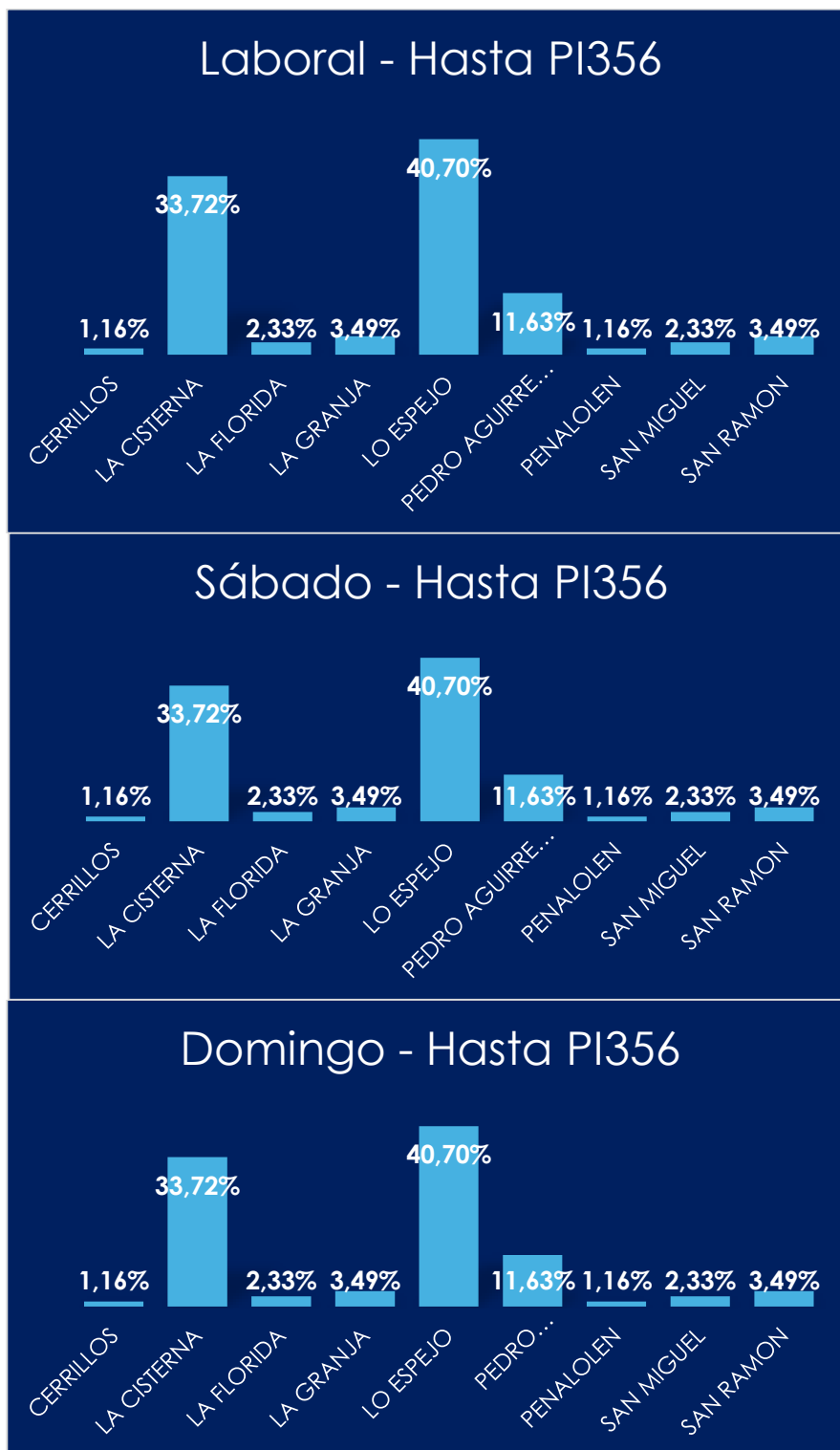
(Fuente: Adatrap semana representativa desde el 09-03 hasta 15-03)

Figura 8. Origen PI359



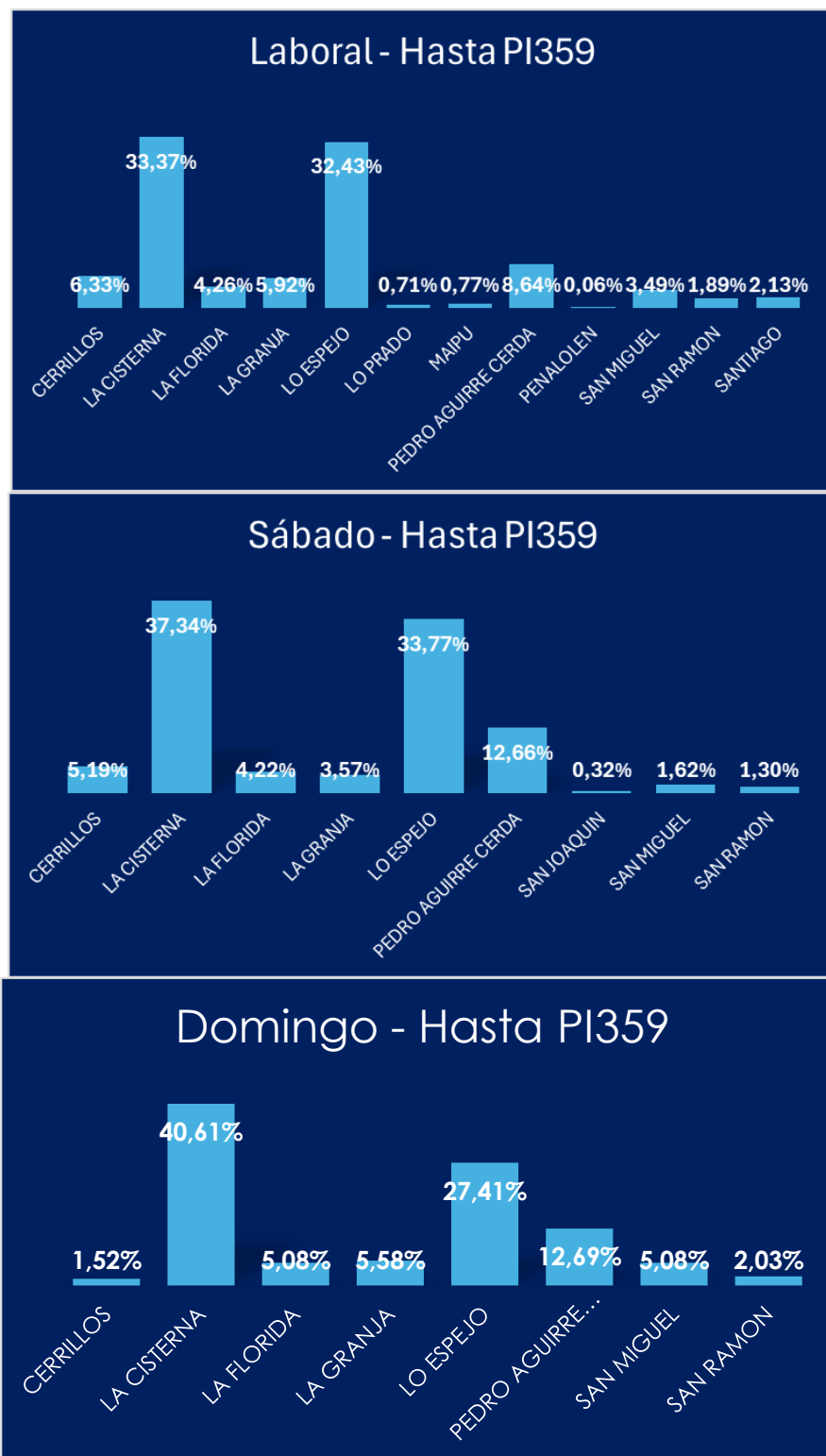
(Fuente: Adatrap semana representativa desde el 09-03 hasta 15-03)

Figura 9. Destino PI356



(Fuente: Adatrap semana representativa desde el 09-03 hasta 15-03)

Figura 10. Destino PI359



(Fuente: Adatrap semana representativa desde el 09-03 hasta 15-03)

Figura 11. Perfil de carga 428 ida, parada PI356

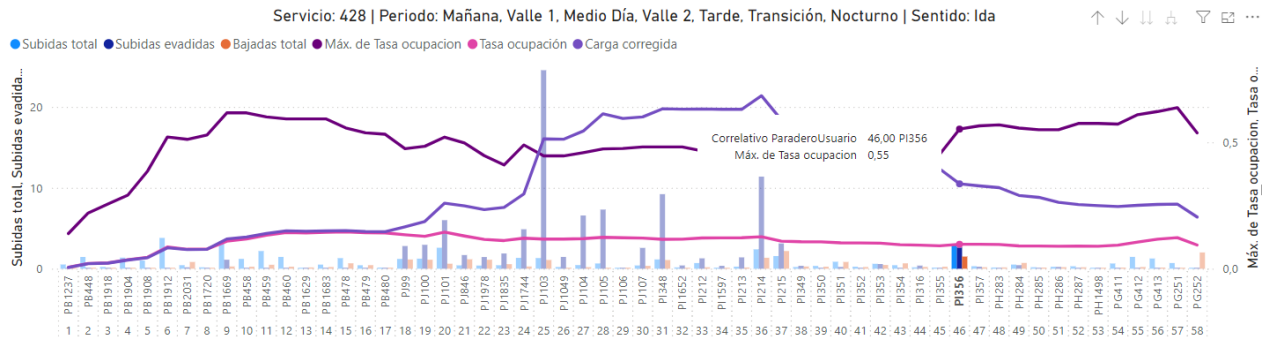
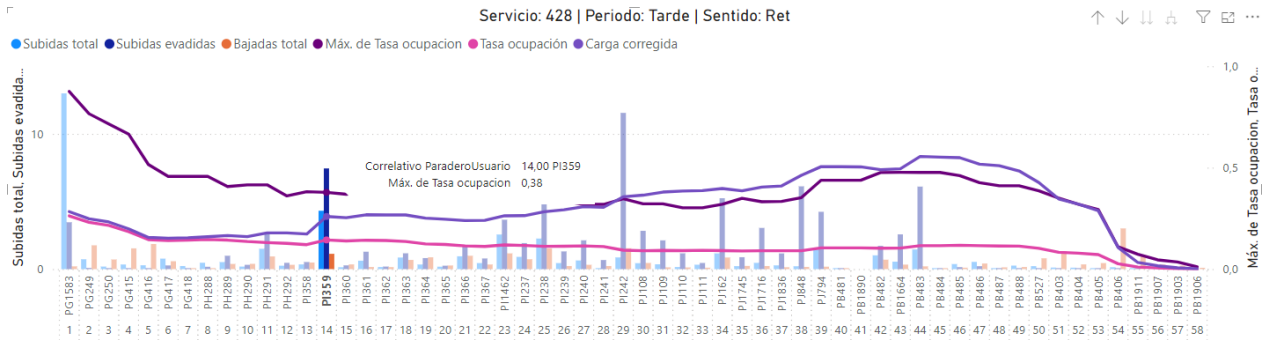


Figura 12. Perfil de carga 428 Ret, parada PI359



4.8 Conclusiones

Con esta modificación se logra dar una mejor experiencia al usuario al poder presentar un menor tiempo de viaje a su destino y evitando pasar por lugares de alta peligrosidad

Tabla 18 Cuadro resumen de propuesta

Servicio C07	Fortaleza	Debilidad	Criterio
Cobertura	-	-	Neutro
Tiempos de espera	Se mantienen los tiempos de espera	-	Positivo
Tasa de ocupación	No se afecta la tasa de ocupación del servicio	-	Positivo
Transbordo	-	-	Neutro
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	disminución en los tiempos de viaje	-	Positivo
Impacto en tiempos de espera	Tiempos de espera se mantienen	-	Positivo
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
Impacto en modificación de KM	Km se mantienen	-	Positivo