

INFORME DE OBSERVACIONES A PROPUESTAS DE OTROS CONCESIONARIOS – UN2 MODIFICACIÓN 225 Y NUEVO 265



*PROGRAMA DE OPERACIONES 2º SEMESTRE 2021 (PO40) -
EXPRESS*



Índice de Contenido

1	SUBUS CHILE S.A. – Modificación trazado servicio 225 y creación de servicio 265.....	1-5
1.1	Identificación de la modificación presentada	1-5
1.2	Argumentación de la empresa	1-7
1.3	Análisis Administrativo y técnico de la Modificación	1-8
1.3.1	Análisis Administrativo	1-8
1.3.2	Análisis Técnico Distancias.....	1-8
1.3.3	Análisis Técnico Demanda	1-10
1.3.4	Análisis Técnico Flota	1-15
1.3.5	Análisis Técnico Paradas	1-16
1.3.6	Análisis Técnico Velocidades	1-21
1.3.7	Análisis Técnico Afectación.....	1-22
2	Conclusiones – Modificación trazado servicio 225 y creación de servicio 265	2-23

Índice de Tablas

Tabla 1 Distancia y Kilómetros de la situación actual y situación propuesta, servicios 225 y 265.....	1-8
Tabla 2 Cantidad de viajes beneficiados por parada con ganancia de cobertura, servicios 225 y 265	1-12
Tabla 3 Subidas y bajadas paradas sin cobertura, tipo de día laboral, dirección SUR-NORTE	1-13
Tabla 4 Subidas y bajadas paradas sin cobertura, tipo de día laboral, dirección NORTE-SUR	1-13
Tabla 5 Flota requerida día laboral, situación actual versus propuesta.....	1-15
Tabla 6 Resumen modificación Paradas	1-16
Tabla 7 Velocidades propuestas versus situación inicial	1-21
Tabla 8 Resumen afectación de vías preferentes.....	1-22

Índice de Figuras

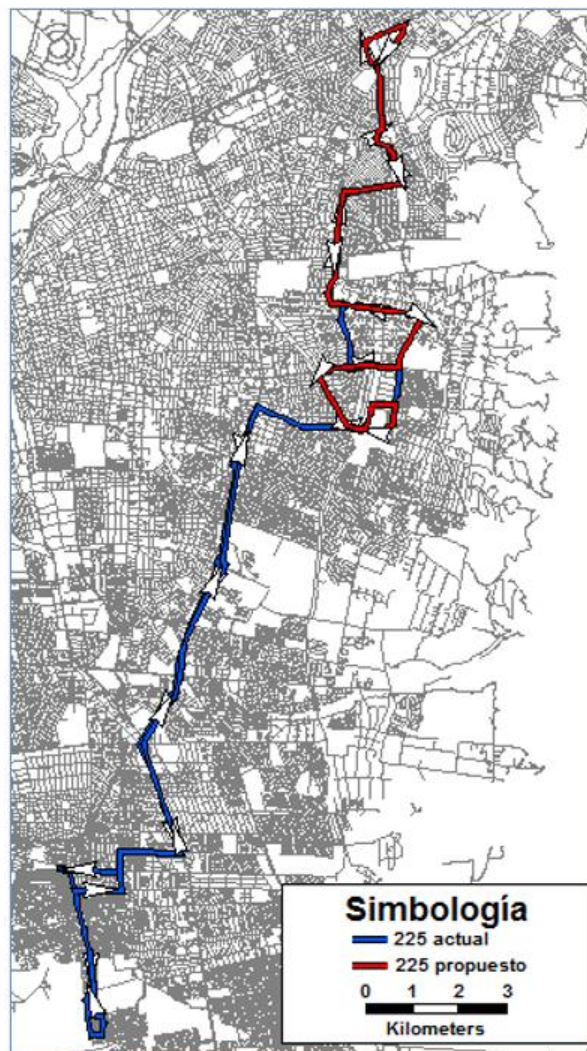
Figura 1 Vista modificada servicio 225	1-5
Figura 2 Vista modificada servicio 265	1-6
Figura 3 Viraje desde Av. Larraín hacia Av. Américo Vespucio (al sur)	1-9
Figura 4 Matriz de etapas 225-ida	1-10
Figura 5 Matriz de etapas 225-ret.....	1-11
Figura 6 Tabla de viajes 225-ida laboral	1-11
Figura 7 Tabla de viajes 225-retorno laboral	1-11
Figura 8 Perfil de carga servicio 225, PMA.....	1-14
Figura 9 Paradas agregadas servicio 225	1-16
Figura 10 Paradas agregadas servicio 265 (sector La Reina – Ñuñoa – La Florida)	1-17
Figura 11 Paradas agregadas servicio 265 (sector Puente Alto)	1-18
Figura 12 Extracto Anexo 4 servicio 225 (Ida)	1-19
Figura 13 Extracto Anexo 4 servicio 225 (Ret)	1-20
Figura 14 Viraje desde Av. Larraín hacia Av. Américo Vespucio (al sur)	2-24

1 SUBUS CHILE S.A. – Modificación trazado servicio 225 y creación de servicio 265

1.1 Identificación de la modificación presentada

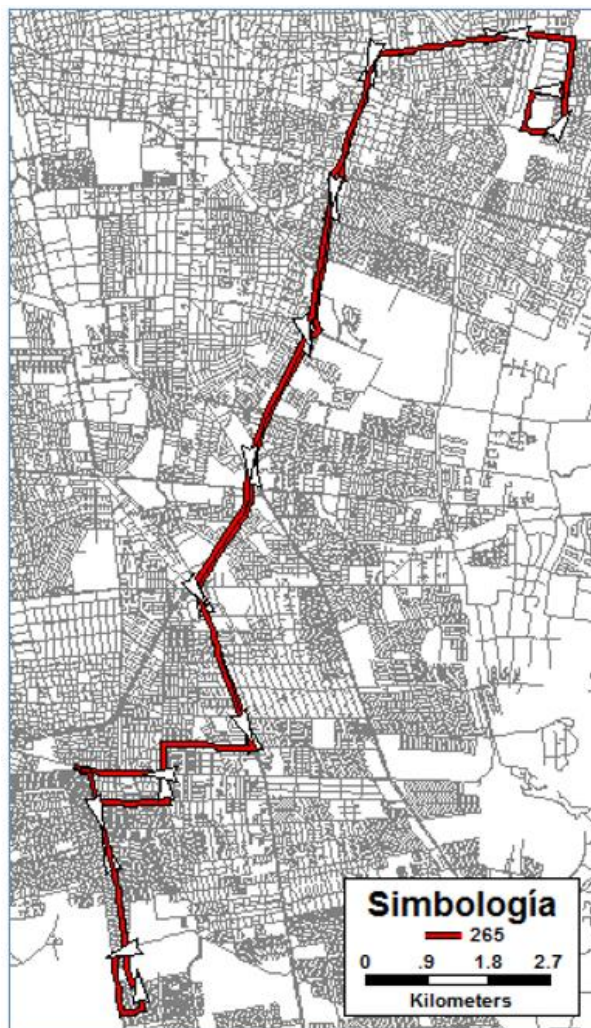
La empresa Subus Chile S.A. propone la modificación en el trazado del servicio 225, de manera de acortarlo hasta la comuna de La Reina. Asimismo, para cubrir el tramo eliminado, la empresa propone la creación de un nuevo servicio 265.

Figura 1 Vista modificada servicio 225



Fuente: Informe Técnico Subus

Figura 2 Vista modificada servicio 265



Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Observaciones:

La empresa Subus Chile S.A. en la iniciativa de modificación de trazado del servicio 225 y creación del nuevo servicio 265, genera una división de un servicio en dos, que actualmente tiene un trazado establecido en la red del sistema y que conecta las comunas de Puente Alto con Las Condes. La cobertura sería La Reina-Las Condes con servicio 225, y Puente Alto-La Reina con servicio 265. Esto puede generar un aumento en los trasbordos del sistema y modificaciones en los viajes de los usuarios.

1.2 Argumentación de la empresa

Tal como se señala en su informe técnico, Subus Chile S.A. basa su propuesta en lo extenso del servicio 225 (teniendo como consecuencia problemas de cumplimiento de frecuencia y regularidad), problemas con cabezales y la lejanía de los cabezales con los depósitos de la empresa. Para ello, proponen separar el servicio 225 en dos servicios, de acuerdo con lo expresado en el siguiente extracto de su informe técnico:

“Se plantea el acortamiento del servicio 225 y la creación del servicio 265, los cuales en conjunto abarcarán todos los hitos actualmente cubiertos por el servicio 225. Además existirá una zona donde ambos servicios compartirán ruta y permitirán el transbordo de pasajeros. Finalmente, con esta nueva configuración de trazados se entregará una conexión directa entre los distintos sectores que actualmente rodean al servicio 225 y la Línea 3 de metro (actualmente sin conexión)”.

Observaciones:

De acuerdo con la argumentación expuesta por Subus Chile S.A. en el informe técnico, no se menciona que ya existe un alimentador que da cobertura a viajes con origen y destino muy similar al servicio 225 planteado en la iniciativa, el servicio 451 (D11), servicio que tiene como origen la comuna de Peñalolén y destino la comuna de Las Condes. Trazado de iniciativa 225 es similar a lo que actualmente realiza el servicio 451, sin embargo se propone la utilización de cabezal en la vía pública, que actualmente es utilizado por el servicio 227, a diferencia de lo que realiza el servicio 451 que cuenta con un cabezal en depósito.

La creación del servicio 265 que busca dar cobertura desde el sector sur de la ciudad en Puente Alto hasta la comuna de la Reina, no presenta problemas en su trazado, pero si genera un nuevo cabezal en la vía pública, donde actualmente se utiliza con el servicio 227.

El informe técnico indica que no existe una conexión entre la Línea 3 de Metro y los sectores del servicio 225. Sin embargo, el servicio D03c ya cuenta con un trazado y cabezales establecidos para operar, abarcando un rango mayor dentro de la comuna de La Reina y Peñalolén, de modo que si es solicitado se puede evaluar una nueva propuesta de mejora en la oferta en este servicio.

1.3 Análisis Administrativo y técnico de la Modificación

1.3.1 Análisis Administrativo

Se presentan todos los Anexos PO, fichas técnicas e informe correspondientes a la entrega 90 días de Subus Chile S.A. para la propuesta de modificación de trazado del servicio 225 y la creación del servicio 265.

Observaciones:

Respecto a Anexo 4 de paradas, hay dos consideraciones:

- Servicio 225 no presenta modificaciones en registro de paraderos (no se diferencian las paradas agregadas y/o eliminadas).
- Servicio 265 no presenta ningún registro de paraderos.

Más detalle en punto 1.3.5.

1.3.2 Análisis Técnico Distancias

En el informe técnico presentado por Subus Chile S.A., se muestra que existe una variación en las distancias y kilómetros comerciales de los servicios, acorde a la descripción de la modificación. Acortamiento de servicio 225 y creación de servicio 265.

Tabla 1 Distancia y Kilómetros de la situación actual y situación propuesta, servicios 225 y 265

Escenario	Variables del servicio	225		265	
		IDA	RETORNO	IDA	RETORNO
Actual	Distancia Máxima base (Km)	32,31	31,67	n.a.	n.a.
Actual	Distancia Máxima integrada (Km)	32,31	31,67	n.a.	n.a.
Propuesta	Distancia Máxima base (Km)	15,77	15,80	21,63	23,03
Propuesta	Distancia Máxima integrada (Km)	15,77	15,80	21,63	23,03
Delta %	Distancia Máxima base (Km)	-51,19%	-50,10%	n.a.	n.a.
Delta %	Distancia Máxima integrada (Km)	-51,19%	-50,10%	n.a.	n.a.
Actual	Kilómetros Comerciales DLN	7100,20		0,00	
Actual	Kilómetros Comerciales SAB	6460,60		0,00	
Actual	Kilómetros Comerciales DOM	5700,83		0,00	
Propuesto	Kilómetros Comerciales DLN	3312,72		4953,64	
Propuesto	Kilómetros Comerciales SAB	3123,42		4507,24	
Propuesto	Kilómetros Comerciales DOM	2815,67		3979,31	
Delta %	Kilómetros Comerciales DLN	-53,34%		n.a.	
Delta %	Kilómetros Comerciales SAB	-51,65%		n.a.	
Delta %	Kilómetros Comerciales DOM	-50,61%		n.a.	

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Observaciones:

Distancias y kilómetros coinciden con los datos en la ficha de 90 días, informe técnico y anexos PO. Además, el informe técnico especifica que la iniciativa presenta un aumento en sus kilómetros comerciales, los cuales pueden ser compensados con la reducción de kilómetros con una posible baja de oferta del servicio 225.

En relación con el trazado propuesto para el servicio 265 modificado, en el sentido de ida, proponen realizar un viraje a la izquierda desde Av. Larraín hacia Av. Américo Vespucio (orientación oriente-sur), movimiento que no está permitido por la vialidad del sector de (M) Plaza Egaña.

Figura 3 Viraje desde Av. Larraín hacia Av. Américo Vespucio (al sur)



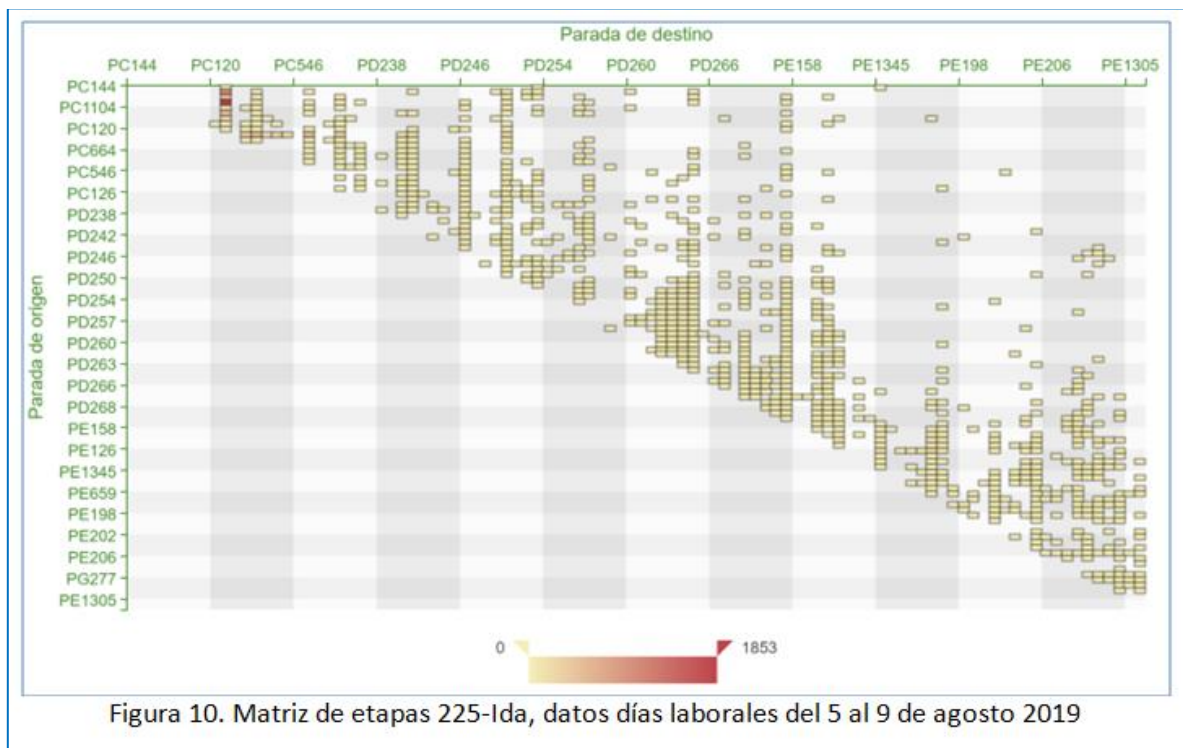
Fuente: Google Street View, septiembre 2014

Respecto al trazado indicado en el Anexo 2 presentado por Subus Chile S.A., el servicio 265 propuesto no presenta un trazado de reversibilidad para el sentido de regreso durante la Punta Mañana en el eje Larraín, debido a que este eje presenta una reversibilidad de oriente a poniente desde las 07:00 hasta las 10:00hrs.

1.3.3 Análisis Técnico Demanda

Con relación al análisis de demanda, en el informe técnico presentado por Subus Chile S.A. se menciona que “El servicio 225 posee una alta rotación de usuarios, y son pocos los pasajeros que se suben en un extremo del servicio para bajarse en el otro, tal como puede observarse en las matrices de etapas que se presentan a continuación.

Figura 4 Matriz de etapas 225-ida



Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Figura 5 Matriz de etapas 225-ret

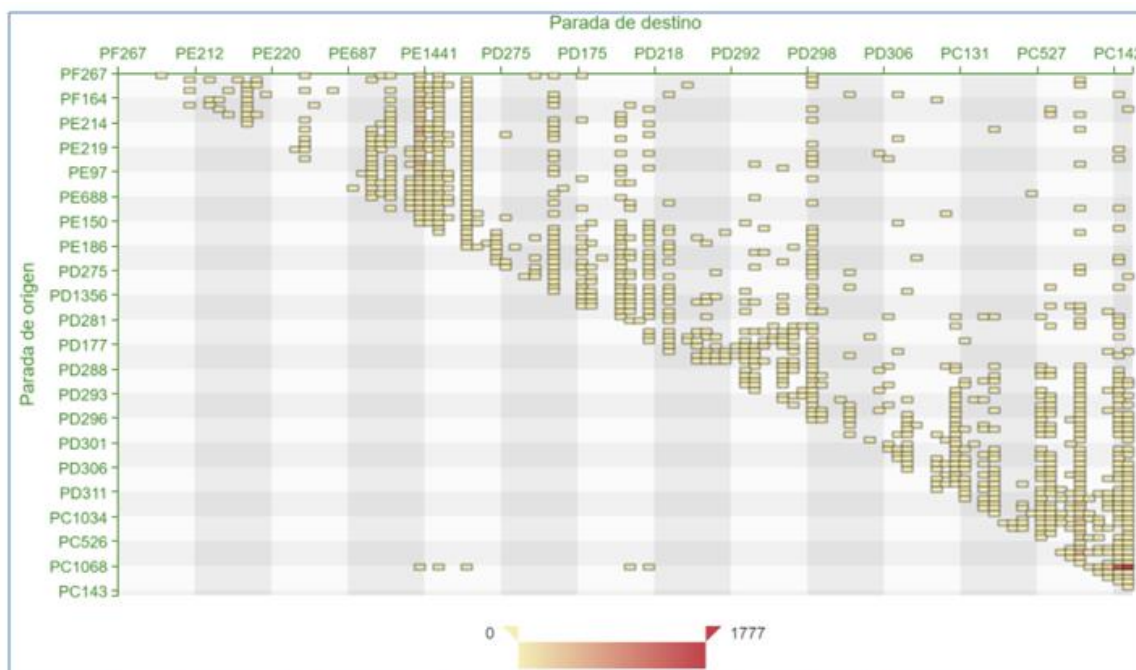


Figura 11. Matriz de etapas 225-Ret, datos días laborales del 5 al 9 de agosto 2019

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Tomando en consideración la forma en que se particiona el servicio se realiza un análisis de los viajes que tendrían que comenzar a trasbordar. Lo anterior, a partir de los viajes realizados en un día laboral promedio de agosto 2019 desde zona norte a zona sur, y de zona sur a zona norte. Se observa que de norte a sur un 5,4% del total de los viajes necesitaría trasbordar (4,7% en punta tarde) y de sur a norte un 3,9% del total de los viajes tendría que trasbordar (4,3% en punta mañana)”.

Figura 6 Tabla de viajes 225-ida laboral

Viajes Ida	Día laboral completo	PMA	PTA
Totales	4.969	560	1.533
Zona norte a zona sur	270	11	72

Fuente: Elaboración propia con datos ADATRAP, día laboral promedio Agosto 2019

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Figura 7 Tabla de viajes 225-retorno laboral

Viajes Retorno	Día laboral completo	PMA	PTA
Totales	5.635	1.269	696
Zona sur a zona norte	219	55	12

Fuente: Elaboración propia con datos ADATRAP, día laboral promedio Agosto 2019

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

El informe técnico considera como usuarios beneficiados lo siguiente: “todos aquellos viajes con origen, destino o etapas intermedias en aquellas paradas que tendrán nueva cobertura, ya sea a través del servicio 225 con trazado modificado o bien a través del servicio 265. A continuación se detallan los viajes en día laboral promedio para cada una de las paradas en esta condición, siendo el total de viajes de esta forma beneficiados 10.304:

Tabla 2 Cantidad de viajes beneficiados por parada con ganancia de cobertura, servicios 225 y 265

Orden	Código parada usuario	Código parada transantiago	Subidas	Bajadas	Afluencia Total
1	PD1290	L-19-28-100-PO	245	687	932
2	PD450	T-19-164-OP-45	154	704	858
3	PD1254	L-19-28-90-OP	769	46	815
4	PD1256	L-19-28-75-OP	678	61	738
5	PD1287	L-19-28-70-PO	74	494	568
6	PD1002	L-19-33-10-SN	303	241	544
7	PD806	L-19-37-5-SN	89	403	492
8	PD1289	L-19-28-95-PO	8	431	439
9	PD1003	L-19-33-5-SN	307	80	387
10	PD449	T-19-164-OP-40	278	58	336
11	PD709	L-19-31-5-PO	193	124	316
12	PD1027	L-19-14-70-OP	248	27	276
13	PD360	T-19-170-NS-20	59	216	275
14	PD1046	L-32-17-70-PO	14	219	233
15	PD403	T-19-170-SN-35	100	133	233
16	PD412	T-19-164-PO-10	92	120	212
17	PD1013	L-19-33-15-NS	76	126	202
18	PD228	L-18-16-25-NS	80	120	200
19	PD712	L-19-31-20-PO	11	187	198
20	PD1288	L-19-28-80-PO	3	180	183
21	PD411	T-19-164-PO-5	110	72	182
22	PD814	L-18-11-40-NS	99	76	175
23	PD1005	L-19-22-15-SN	136	19	156
24	PD1431	L-19-11-50-NS	145	1	146
25	PD1255	L-19-28-85-OP	127	10	138
26	PD221	L-19-21-25-SN	85	45	130
27	PD361	T-19-170-NS-25	58	59	117
28	PD1010	L-19-22-10-NS	25	82	107
29	PD229	L-18-16-30-NS	47	50	97
30	PD402	T-19-170-SN-30	32	45	78
31	PD1004	L-19-22-25-SN	70	7	76
32	PD1282	L-18-21-30-PO	4	66	70
33	PD710	L-19-31-10-PO	30	37	67
34	PD1011	L-19-22-20-NS	5	59	64

Orden	Código parada usuario	Código parada transantiago	Subidas	Bajadas	Afluencia Total
35	PD1057	L-32-7-26-SN	45	16	61
36	PD711	L-19-31-15-PO	28	24	52
37	PD749	L-19-7-5-SN	6	38	43
38	PD1083	L-32-7-21-NS	16	21	37
39	PD813	L-18-11-35-NS	16	13	28
40	PD1283	L-18-21-35-PO	1	22	23
41	PD437	T-19-163-PO-15	3	11	14
42	PD1405	L-32-37-5-NS	5	0	5
TOTAL			4.877	5.427	10.304

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A. – datos DTPM-U. Chile, agosto 2019

Por otro lado, el informe técnico considera usuarios afectados aquellos viajes donde utilizan alguna de las paradas que no se encuentran en las coberturas del servicio 225 ni del servicio 265, señalando que “estas paradas seguirán estando cubiertas por distintos recorridos de la zona D, además del 513 y 517”.

Tabla 3 Subidas y bajadas paradas sin cobertura, tipo de día laboral, dirección SUR-NORTE

Código usuario	Subidas	Bajadas
PD286	29	12
PD287	22	13
PD288	34	26
PD289	36	31
PD290	22	25
PD291	27	21
PD292	10	19
PD303	27	7
PD304	17	10
PD305	27	13
PD306	15	12
PD307	34	26

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A. – ADATRAP, agosto 2019

Tabla 4 Subidas y bajadas paradas sin cobertura, tipo de día laboral, dirección NORTE-SUR

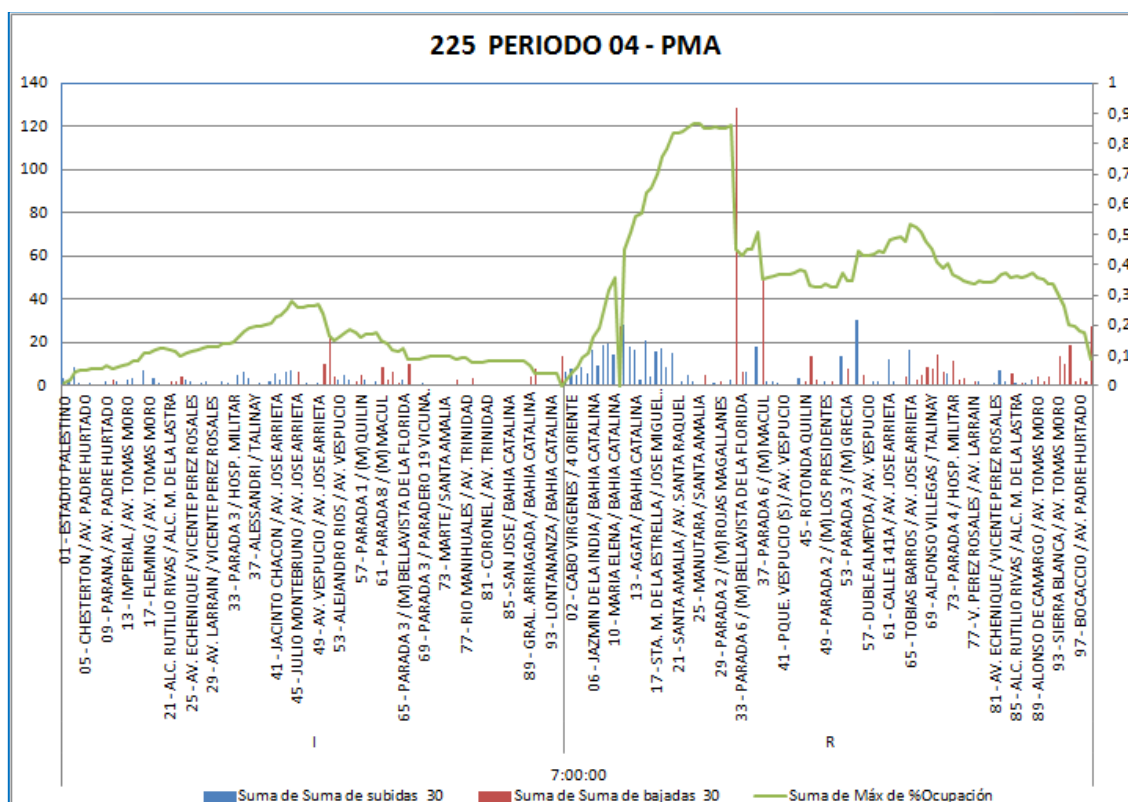
Código usuario	Subidas	Bajadas
PD242	20	14
PD243	29	20
PD244	14	13

PD245	9	16
PD246	10	124
PD257	49	60
PD258	20	10
PD1373	30	17
PD259	41	16
PD260	45	35
PD657	44	30
PD261	14	19
PD262	19	42
PD263	14	62

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A. – ADATRAP, agosto 2019

Además, el informe técnico presenta datos de perfiles de carga del servicio 225, donde se observa una descarga de pasajeros importante en el eje José Arrieta durante la Punta Mañana, el cual es abandonado en gran parte por la iniciativa. Esto generará más trasbordos de pasajeros en el sistema, afectando los viajes de los usuarios del servicio.

Figura 8 Perfil de carga servicio 225, PMA



Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Observaciones:

Los datos del punto de análisis técnico de la demanda sugieren que habrá usuarios que con esta modificación comenzarán a realizar trasbordos. En sentido norte a sur sería un 5.4% del total de los viajes y de sur a norte el 3.9% del total de los viajes, los que con el trazado actual no tendrían que realizarlos. Como datos de usuario afectados, sólo se presentan los usuarios en las paradas sin cobertura de los nuevos trazados, sin considerar a los usuarios que comenzarán a realizar trasbordos.

Los perfiles de carga del servicio 225 muestran una importante subida y bajada de pasajeros en el eje José Arrieta, el cual sería abandonado por ambos trazados propuestos.

1.3.4 Análisis Técnico Flota

De acuerdo con el informe técnico presentado por Subus Chile S.A., presentan la flota correspondiente a un día laboral para la modificación del servicio 225 y el nuevo servicio 265:

Tabla 5 Flota requerida día laboral, situación actual versus propuesta

		Flota (buses)-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	Servicio -Sentido	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	225	5	0	21	28	22	20	25	23	30	22	16	5
Propuesta	225	3	0	7	12	11	11	11	12	14	12	9	3
Delta	225	-2	0	-14	-16	-11	-9	-14	-11	-16	-10	-7	-2
Actual	265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Propuesta	265	3	0	12	18	14	13	16	14	18	15	11	4
Delta	265	3	0	12	18	14	13	16	14	18	15	11	4

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Observaciones:

Al observar la tabla de requerimiento de flota se apunta a que hay un requerimiento de 2 buses en el periodo 04-PMA y de 5 buses en el periodo 10-PTA2. En el informe técnico, en el punto 3.8 *Justificación de la flota adicional requerida para operar*, se señala que “Se estima que con la segmentación del actual servicio 225 en los servicios 225 y 265 mejoraría la operación, lo que produce un ahorro de flota que no es cuantificable con el método del sistema cíclico simple utilizado en la presentación de las propuestas. De igual forma, la diferencia de flota operativa sería de solamente 2 buses”.

1.3.5 Análisis Técnico Paradas

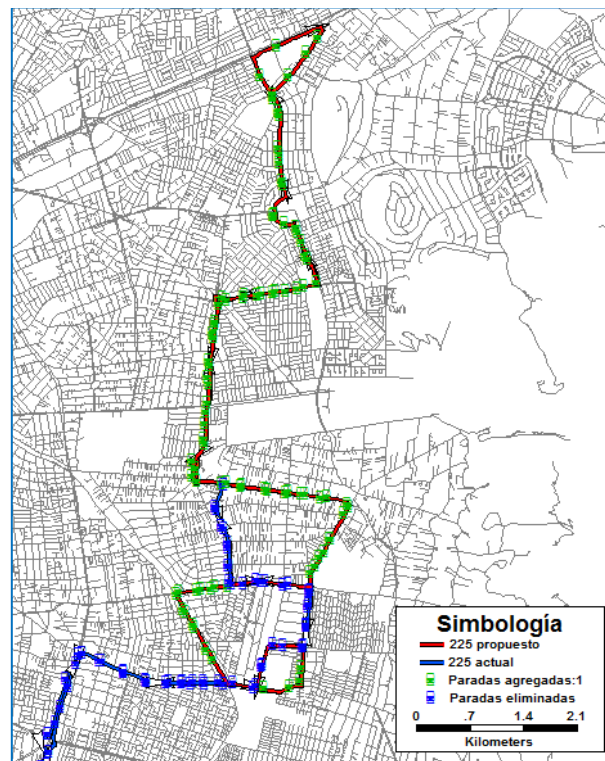
De acuerdo con el informe técnico presentado por Subus Chile S.A. respecto a las paradas nuevas, eliminadas y agregadas a los servicios involucrados en la modificación, se presenta una tabla resumen e imágenes con la ubicación de las paradas para los servicios 225 y 265:

Tabla 6 Resumen modificación Paradas

		N° Paradas Nuevas	N° Paradas Eliminadas	N° Paradas Agregadas	Total
225	Ida	0	70	21	91
	Ret	0	82	27	109
265	Ida	0	0	65	65
	Ret	0	0	74	74

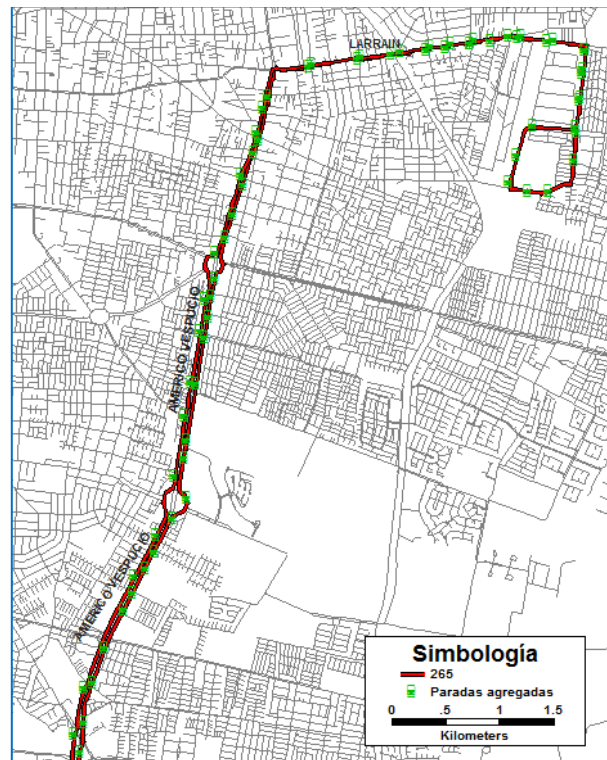
Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Figura 9 Paradas agregadas servicio 225



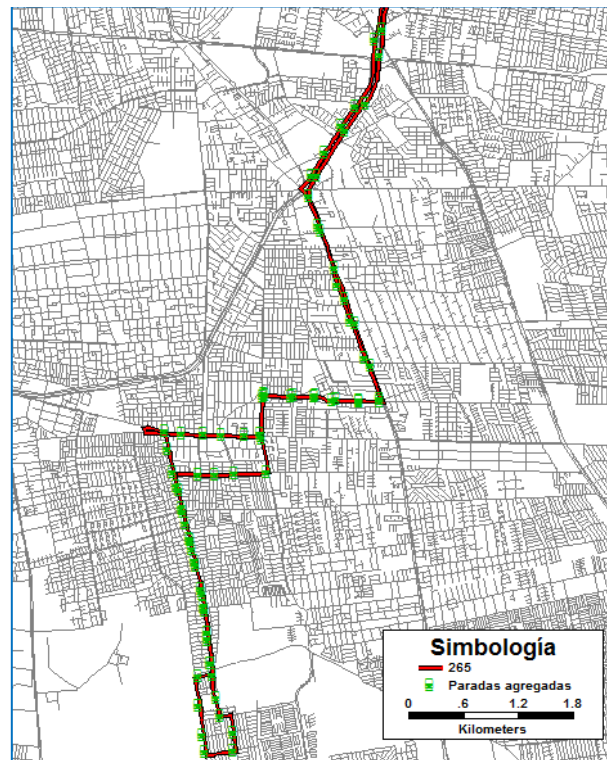
Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Figura 10 Paradas agregadas servicio 265 (sector La Reina – Ñuñoa – La Florida)



Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Figura 11 Paradas agregadas servicio 265 (sector Puente Alto)



Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Respecto a la información contenida en Anexo PO N°4 de paradas:

- Servicio 225 no presenta las modificaciones que involucra la iniciativa. El contenido corresponde a las paradas vigentes del servicio y no se detallan las paradas agregadas y/o eliminadas.
- Por otra parte, no existe detalle de paradas para el nuevo servicio 265.

Figura 12 Extracto Anexo 4 servicio 225 (Ida)

ANEXO-PO 4: SECUENCIA DE PARADAS									
UNIDAD DE NEGOCIO		2							
AÑO		2021							
FECHA INICIO		segundo semestre							
FECHA TÉRMINO		segundo semestre							
IdenC	Código	Código Uti	Entido Ser y Varia	Uti	Código paradero TS	o. paradero	Comuna	Eje	
1	225	225	Ida	2	T-17-306-PO-45	PC144	LAS CONDES	AVENIDA PRESIDENTE KENNEDY	
2	225	225	Ida	2	T-17-136-OP-5	PC115	LAS CONDES	AVENIDA LAS CONDES	
3	225	225	Ida	2	T-17-136-OP-10	PC293	LAS CONDES	AVENIDA LAS CONDES	
4	225	225	Ida	2	T-17-136-OP-15	PC116	LAS CONDES	AVENIDA LAS CONDES	
5	225	225	Ida	2	L-17-22-5-NS	PC1104	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO	
6	225	225	Ida	2	L-17-22-10-NS	PC117	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO	
7	225	225	Ida	2	L-17-22-20-NS	PC118	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO	
8	225	225	Ida	2	L-17-22-30-NS	PC119	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO	
9	225	225	Ida	2	L-17-22-35-NS	PC120	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO	
10	225	225	Ida	2	L-17-46-5-NS	PC1067	LAS CONDES	PATAGONIA	
11	225	225	Ida	2	L-17-24-10-NS	PC662	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -SUR	
12	225	225	Ida	2	L-17-24-15-NS	PC663	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -SUR	
13	225	225	Ida	2	L-17-24-25-NS	PC664	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -SUR	
14	225	225	Ida	2	L-17-11-170-OP	PC543	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN	
15	225	225	Ida	2	L-17-11-155-OP	PC544	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN	
16	225	225	Ida	2	L-17-11-145-OP	PC545	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN	
17	225	225	Ida	2	L-17-11-135-OP	PC546	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN	
18	225	225	Ida	2	L-17-11-125-OP	PC547	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN	
19	225	225	Ida	2	L-17-33-35-NS	PC125	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO	
20	225	225	Ida	2	T-17-148-NS-100	PC443	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO	
21	225	225	Ida	2	L-17-33-50-NS	PC126	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO	
22	225	225	Ida	2	L-17-33-60-NS	PC127	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO	
23	225	225	Ida	2	T-17-148-NS-5	PC128	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO	
24	225	225	Ida	2	L-19-2-5-NS	PD1380	LA REINA	ALC. M. DE LA LASTRA	
25	225	225	Ida	2	L-19-2-10-NS	PD238	LA REINA	ALC. M. DE LA LASTRA	
26	225	225	Ida	2	L-19-30-5-NS	PD239	LA REINA	AVENIDA SALVADOR	
27	225	225	Ida	2	L-19-30-15-NS	PD240	LA REINA	AVENIDA SALVADOR	
28	225	225	Ida	2	L-19-28-45-PO	PD241	LA REINA	PRÍNCIPE DE GALES	
29	225	225	Ida	2	L-19-34-10-NS	PD242	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES	
30	225	225	Ida	2	L-19-34-20-NS	PD243	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES	
31	225	225	Ida	2	L-19-34-35-NS	PD244	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES	
32	225	225	Ida	2	L-19-34-40-NS	PD245	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES	
33	225	225	Ida	2	L-19-34-50-NS	PD246	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES	
34	225	225	Ida	2	T-19-164-PO-25	PD247	LA REINA	AVENIDA LARRAIN	
35	225	225	Ida	2	T-19-164-PO-30	PD248	LA REINA	AVENIDA LARRAIN	
36	225	225	Ida	2	T-19-164-PO-35	PD249	LA REINA	AVENIDA LARRAIN	
37	225	225	Ida	2	L-19-10-10-NS	PD250	LA REINA	DIP. LAURA RODRÍGUEZ	
38	225	225	Ida	2	L-19-10-15-NS	PD251	LA REINA	DIP. LAURA RODRÍGUEZ	
39	225	225	Ida	2	L-19-10-25-NS	PD252	LA REINA	DIP. LAURA RODRÍGUEZ	
40	225	225	Ida	2	L-19-10-35-NS	PD253	LA REINA	DIP. LAURA RODRÍGUEZ	
41	225	225	Ida	2	L-19-32-10-OP	PD254	LA REINA	TALINAY	
42	225	225	Ida	2	T-19-423-NS-5	PD255	LA REINA	JORGE ALESSANDRI	
43	225	225	Ida	2	T-19-423-NS-2	PD1379	LA REINA	JORGE ALESSANDRI	
44	225	225	Ida	2	L-19-14-45-OP	PD256	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
45	225	225	Ida	2	L-19-14-40-OP	PD257	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
46	225	225	Ida	2	L-19-14-35-OP	PD258	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
47	225	225	Ida	2	L-19-14-32-OP	PD1373	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
48	225	225	Ida	2	L-19-14-30-OP	PD259	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
49	225	225	Ida	2	L-19-14-25-OP	PD260	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
50	225	225	Ida	2	L-19-14-20-OP	PD261	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
51	225	225	Ida	2	L-19-14-15-OP	PD261	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
52	225	225	Ida	2	L-19-14-10-OP	PD262	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
53	225	225	Ida	2	L-19-14-5-OP	PD263	LA REINA	AVENIDA JOSÉ ARRIETA	
54	225	225	Ida	2	L-18-2-15-NS	PD188	NÚNOA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
55	225	225	Ida	2	E-18-12-NS-10	PD189	NÚNOA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
56	225	225	Ida	2	L-31-25-5-NS	PD265	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
57	225	225	Ida	2	L-31-25-10-NS	PD266	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
58	225	225	Ida	2	L-31-25-15-NS	PD190	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
59	225	225	Ida	2	L-31-25-20-NS	PD267	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
60	225	225	Ida	2	L-31-25-40-NS	PD191	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
61	225	225	Ida	2	L-31-25-45-NS	PD268	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
62	225	225	Ida	2	L-31-25-30-NS	PD269	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
63	225	225	Ida	2	T-31-12-NS-45	PD270	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
64	225	225	Ida	2	E-31-12-NS-55	PD130	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
65	225	225	Ida	2	T-33-12-NS-15	PE158	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
66	225	225	Ida	2	T-33-12-NS-20	PE159	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
67	225	225	Ida	2	T-33-12-NS-25	PE1296	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
68	225	225	Ida	2	E-33-12-NS-30	PE160	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO	
69	225	225	Ida	2	T-33-134-NS-26	PE126	LA FLORIDA	AVENIDA VICIÑA MACKENNA	
70	225	225	Ida	2	L-33-134-33-NS	PE1276	LA FLORIDA	AVENIDA VICIÑA MACKENNA	
71	225	225	Ida	2	L-33-134-40-NS	PE1275	LA FLORIDA	AVENIDA VICIÑA MACKENNA	
72	225	225	Ida	2	L-33-134-45-NS	PE1273	LA FLORIDA	AVENIDA VICIÑA MACKENNA	
73	225	225	Ida	2	L-33-134-50-NS	PE1345	LA FLORIDA	AVENIDA VICIÑA MACKENNA	
74	225	225	Ida	2	L-33-59-35-OP	PE657	LA FLORIDA	SANTA AMALIA	
75	225	225	Ida	2	L-33-59-25-OP	PE658	LA FLORIDA	SANTA AMALIA	
76	225	225	Ida	2	L-33-59-20-OP	PE1344	LA FLORIDA	SANTA AMALIA	
77	225	225	Ida	2	L-33-59-15-OP	PE659	LA FLORIDA	SANTA AMALIA	
78	225	225	Ida	2	L-33-59-21-OP	PE660	LA FLORIDA	SANTA AMALIA	
79	225	225	Ida	2	T-33-267-NS-25	PE85	LA FLORIDA	AVENIDA SANTA RAQUEL	
80	225	225	Ida	2	L-33-64-35-OP	PE197	LA FLORIDA	AVENIDA TRINIDAD	
81	225	225	Ida	2	L-33-64-25-OP	PE198	LA FLORIDA	AVENIDA TRINIDAD	
82	225	225	Ida	2	L-33-64-15-OP	PE199	LA FLORIDA	AVENIDA TRINIDAD	
83	225	225	Ida	2	L-22-38-5-OP	PE200	LA GRANJA	AVENIDA TRINIDAD	
84	225	225	Ida	2	L-22-38-10-OP	PE201	LA GRANJA	AVENIDA TRINIDAD	
85	225	225	Ida	2	L-22-3-5-NS	PE202	LA GRANJA	BAHÍA CATALINA	
86	225	225	Ida	2	L-22-3-10-NS	PE203	LA GRANJA	BAHÍA CATALINA	
87	225	225	Ida	2	L-22-3-15-NS	PE204	LA GRANJA	BAHÍA CATALINA	
88	225	225	Ida	2	L-22-3-20-NS	PE205	LA GRANJA	BAHÍA CATALINA	
89	225	225	Ida	2	L-22-3-25-NS	PE206	LA GRANJA	BAHÍA CATALINA	
90	225	225	Ida	2	L-33-6-30-NS	PE207	LA FLORIDA	BAHÍA CATALINA	
91	225	225	Ida	2	L-23-3-5-NS	PG275	LA PINTANA	BAHÍA CATALINA	
92	225	225	Ida	2	L-23-3-10-NS	PG276	LA PINTANA	BAHÍA CATALINA	
93	225	225	Ida	2	L-23-3-15-NS	PG277	LA PINTANA	BAHÍA CATALINA	
94	225	225	Ida	2	L-33-6-50-NS	PE1330	LA FLORIDA	BAHÍA CATALINA	
95	225	225	Ida	2	L-33-6-60-NS	PE209	LA FLORIDA	BAHÍA CATALINA	
96	225	225	Ida	2	L-33-6-70-NS	PE210	LA FLORIDA	BAHÍA CATALINA	
97	225	225	Ida	2	L-33-90-5-OP	PE1305	LA FLORIDA	AV. TRONCAL SAN FRANCISCO	
98	225	225	Ida	2	L-34-3-5-NS	PF166	PUNTE ALTO	4 ORIENTE	

Fuente: Anexo PO N°4 (propuestas) Subus Chile S.A.

Figura 13 Extracto Anexo 4 servicio 225 (Ret)

IdenC	Código	Idioma Usi	Entido Ser	Varia	U	Código paradero TS	Paradero	Comuna	Eje
1	225	225	Ret		2	L-34-3-10-SN	PF267	PUENTE ALTO	4 ORIENTE
2	225	225	Ret		2	T-34-464-NS-5	PF781	PUENTE ALTO	4 ORIENTE
3	225	225	Ret		2	T-34-465-PO-5	PF794	PUENTE ALTO	CABO VIRGENES
4	225	225	Ret		2	T-34-476-SN-5	PF869	PUENTE ALTO	LOS CIPRESSES
5	225	225	Ret		2	L-34-101-5-OP	PF827	PUENTE ALTO	CABO DE HORNO
6	225	225	Ret		2	L-34-9-10-SN	PF164	PUENTE ALTO	BAHIA CATALINA
7	225	225	Ret		2	L-34-9-5-SN	PF165	PUENTE ALTO	BAHIA CATALINA
8	225	225	Ret		2	L-33-6-75-SN	PE211	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
9	225	225	Ret		2	L-33-6-65-SN	PE212	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
10	225	225	Ret		2	L-33-6-55-SN	PE213	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
11	225	225	Ret		2	L-33-6-50-SN	PE214	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
12	225	225	Ret		2	L-33-6-45-SN	PE215	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
13	225	225	Ret		2	L-33-6-35-SN	PE216	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
14	225	225	Ret		2	L-33-6-25-SN	PE217	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
15	225	225	Ret		2	L-33-6-20-SN	PE218	LA FLORIDA	BAHIA CATALINA
16	225	225	Ret		2	T-33-421-PO-5	PE219	LA FLORIDA	JOSÉ MIGUEL CARRERA
17	225	225	Ret		2	T-33-421-PO-10	PE220	LA FLORIDA	JOSÉ MIGUEL CARRERA
18	225	225	Ret		2	T-33-421-PO-15	PE221	LA FLORIDA	JOSÉ MIGUEL CARRERA
19	225	225	Ret		2	L-33-28-4-PO	PE796	LA FLORIDA	JOSÉ MIGUEL CARRERA
20	225	225	Ret		2	T-33-267-SN-20	PE96	LA FLORIDA	AVENIDA SANTA RAQUEL
21	225	225	Ret		2	T-33-267-SN-25	PE97	LA FLORIDA	AVENIDA SANTA RAQUEL
22	225	225	Ret		2	L-33-59-5-PO	PE685	LA FLORIDA	SANTA AMALIA
23	225	225	Ret		2	L-33-59-10-PO	PE686	LA FLORIDA	SANTA AMALIA
24	225	225	Ret		2	L-33-59-15-PO	PE1343	LA FLORIDA	SANTA AMALIA
25	225	225	Ret		2	L-33-59-20-PO	PE687	LA FLORIDA	SANTA AMALIA
26	225	225	Ret		2	L-33-59-30-PO	PE688	LA FLORIDA	SANTA AMALIA
27	225	225	Ret		2	L-33-59-40-PO	PE689	LA FLORIDA	SANTA AMALIA
28	225	225	Ret		2	L-33-134-40-SN	PE1367	LA FLORIDA	AVENIDA VICUÑA MACKENNA
29	225	225	Ret		2	L-33-134-45-SN	PE1274	LA FLORIDA	AVENIDA VICUÑA MACKENNA
30	225	225	Ret		2	T-33-134-SN-40	PE1469	LA FLORIDA	AVENIDA VICUÑA MACKENNA
31	225	225	Ret		2	T-33-134-SN-55	PE150	LA FLORIDA	AVENIDA VICUÑA MACKENNA
32	225	225	Ret		2	T-33-134-SN-60	PE151	LA FLORIDA	AVENIDA VICUÑA MACKENNA
33	225	225	Ret		2	L-33-134-63-SN	PE1441	LA FLORIDA	AVENIDA VICUÑA MACKENNA
34	225	225	Ret		2	E-33-12-SN-40	PE184	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
35	225	225	Ret		2	T-33-12-SN-50	PE185	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
36	225	225	Ret		2	T-33-12-SN-60	PE186	LA FLORIDA	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
37	225	225	Ret		2	E-31-12-SN-5	PD216	MACUL	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
38	225	225	Ret		2	L-32-3-100-SN	PD273	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
39	225	225	Ret		2	L-32-3-95-SN	PD274	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
40	225	225	Ret		2	L-32-3-90-SN	PD173	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
41	225	225	Ret		2	L-32-3-85-SN	PD275	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
42	225	225	Ret		2	L-32-3-80-SN	PD276	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
43	225	225	Ret		2	L-32-3-75-SN	PD277	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
44	225	225	Ret		2	L-32-3-70-SN	PD278	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
45	225	225	Ret		2	L-32-3-65-SN	PD174	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
46	225	225	Ret		2	L-32-28-2-OP	PD1356	PEÑALOLÉN	AVENIDA QUILIN
47	225	225	Ret		2	L-32-3-40-SN	PD279	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
48	225	225	Ret		2	T-32-12-SN-35	PD283	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
49	225	225	Ret		2	T-32-12-SN-45	PD175	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
50	225	225	Ret		2	L-32-3-45-SN	PD280	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
51	225	225	Ret		2	L-32-3-40-SN	PD281	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
52	225	225	Ret		2	L-32-3-35-SN	PD282	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
53	225	225	Ret		2	E-32-12-SN-55	PD176	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
54	225	225	Ret		2	L-32-3-25-SN	PD284	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
55	225	225	Ret		2	L-32-3-20-SN	PD285	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
56	225	225	Ret		2	L-32-3-15-SN	PD177	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
57	225	225	Ret		2	L-32-3-10-SN	PD218	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
58	225	225	Ret		2	L-32-3-5-SN	PD219	PEÑALOLÉN	AVENIDA AMÉRICO VESPUCIO
59	225	225	Ret		2	L-32-17-5-PO	PD286	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
60	225	225	Ret		2	L-32-17-10-PO	PD287	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
61	225	225	Ret		2	L-32-17-15-PO	PD288	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
62	225	225	Ret		2	L-32-17-20-PO	PD289	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
63	225	225	Ret		2	L-32-17-25-PO	PD290	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
64	225	225	Ret		2	L-32-17-30-PO	PD291	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
65	225	225	Ret		2	L-32-17-35-PO	PD292	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
66	225	225	Ret		2	L-32-17-40-PO	PD293	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
67	225	225	Ret		2	L-32-17-45-PO	PD294	PEÑALOLÉN	AVENIDA JOSÉ ARRIETA
68	225	225	Ret		2	T-19-423-SN-5	PD271	LA REINA	JORGE ALESSANDRI
69	225	225	Ret		2	L-19-32-10-PO	PD1382	LA REINA	TALINAY
70	225	225	Ret		2	L-19-32-15-PO	PD295	LA REINA	TALINAY
71	225	225	Ret		2	L-19-10-30-SN	PD296	LA REINA	DIP. LAURA RODRIGUEZ
72	225	225	Ret		2	L-19-10-20-SN	PD297	LA REINA	DIP. LAURA RODRIGUEZ
73	225	225	Ret		2	L-19-10-5-SN	PD298	LA REINA	DIP. LAURA RODRIGUEZ
74	225	225	Ret		2	T-19-164-OP-20	PD299	LA REINA	AVENIDA LARRAIN
75	225	225	Ret		2	T-19-164-OP-22	PD300	LA REINA	AVENIDA LARRAIN
76	225	225	Ret		2	L-19-16-5-OP	PD301	LA REINA	AVENIDA LARRAIN
77	225	225	Ret		2	T-19-164-OP-25	PD302	LA REINA	AVENIDA LARRAIN
78	225	225	Ret		2	L-19-34-45-SN	PD303	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES
79	225	225	Ret		2	L-19-34-30-SN	PD304	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES
80	225	225	Ret		2	L-19-34-25-SN	PD305	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES
81	225	225	Ret		2	L-19-34-15-SN	PD306	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES
82	225	225	Ret		2	L-19-34-5-SN	PD307	LA REINA	VICENTE PÉREZ ROSALES
83	225	225	Ret		2	L-19-28-40-OP	PD308	LA REINA	PRINCIPE DE GALES
84	225	225	Ret		2	L-19-30-10-SN	PD309	LA REINA	AVENIDA SALVADOR
85	225	225	Ret		2	L-19-2-15-SN	PD310	LA REINA	ALC. M. DE LA LASTRA
86	225	225	Ret		2	L-19-2-5-SN	PD311	LA REINA	ALC. M. DE LA LASTRA
87	225	225	Ret		2	T-17-148-SN-6	PC129	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO
88	225	225	Ret		2	T-17-148-SN-10	PC130	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO
89	225	225	Ret		2	L-17-33-45-SN	PC131	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO
90	225	225	Ret		2	L-17-33-40-SN	PC132	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO
91	225	225	Ret		2	L-17-33-35-SN	PC1034	LAS CONDES	AVENIDA TOMÁS MORO
92	225	225	Ret		2	L-17-11-125-PO	PC1109	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN
93	225	225	Ret		2	L-17-11-130-PO	PC523	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN
94	225	225	Ret		2	L-17-11-140-PO	PC524	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN
95	225	225	Ret		2	L-17-11-150-PO	PC525	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN
96	225	225	Ret		2	L-17-11-160-PO	PC526	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN
97	225	225	Ret		2	L-17-11-165-PO	PC527	LAS CONDES	AVENIDA CRISTÓBAL COLÓN
98	225	225	Ret		2	L-17-24-20-SN	PC679	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -SUR
99	225	225	Ret		2	L-17-24-10-SN	PC1134	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -SUR
100	225	225	Ret		2	L-17-24-5-SN	PC679	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -SUR
101	225	225	Ret		2	L-17-46-5-SN	PC1068	LAS CONDES	PATAGONIA
102	225	225	Ret		2	L-17-22-40-SN	PC139	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO
103	225	225	Ret		2	L-17-22-25-SN	PC140	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO
104	225	225	Ret		2	L-17-22-15-SN	PC141	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO
105	225	225	Ret		2	L-17-22-5-SN	PC142	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO
106	225	225	Ret		2	L-17-23-10-SN	PC143	LAS CONDES	AV. PADRE ALBERTO HURTADO -NORTE

Fuente: Anexo PO N°4 (propuestas) Subus Chile S.A.

Nota:

El nuevo trazado propuesto para el servicio 225 mantiene gran parte del sector norte del trazado actual, presentándose como un servicio alimentador desde el sector de La Reina hacia el mall Alto Las Condes, lo cual ya es realizado por el servicio 451(D11), que mantiene cubiertas gran parte de las paradas del sector. Por lo tanto, no sería requerido otro alimentador en el sector

En el caso del servicio 265, su trazado utiliza los ejes Larraín y Américo Vespucio. Sin embargo, este no tiene asignado ningún paradero en el sector de (M) Plaza Egaña, de modo que solo conectaría con la Línea 3 de Metro en la estación (M) Fernando Castillo Velasco, lo cual ya lo realiza el servicio D03c.

Anexo PO N°4 de paradas no incluye detalle de modificación en servicio 225, y tampoco presenta las paradas que debiesen asignarse al nuevo servicio 265.

1.3.6 Análisis Técnico Velocidades

En el informe técnico presentado por Subus Chile S.A. se presentan la tabla de velocidades propuestas versus la situación inicial.

Tabla 7 Velocidades propuestas versus situación inicial

		Velocidad (km/h)-Laboral									
		6:30	7:00	7:30	8:00	17:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00
Escenario	Serv-Sent	7:00	7:30	8:00	8:30	18:00	18:30	19:00	19:30	20:00	20:30
Actual	225I	18,46	16,85	16,56	17,15	12,42	13,01	14,04	15,50	17,00	18,46
Actual	225R	13,97	13,77	14,28	15,57	16,24	16,66	17,59	18,62	20,00	21,11
Propuesta	225I	24,07	16,55	15,95	16,99	12,74	11,54	11,84	12,89	15,66	16,74
Propuesta	225R	13,46	15,83	16,55	16,28	15,61	16,73	17,92	18,62	19,40	20,35
Delta %	225I	30,4%	-1,8%	-3,7%	-0,9%	2,5%	-11,3%	-15,7%	-16,9%	-7,9%	-9,3%
Delta %	225R	-3,6%	15,0%	15,9%	4,5%	-3,8%	0,4%	1,9%	0,0%	-3,0%	-3,6%
Actual	265I										
Actual	265R										
Propuesta	265I	19,75	19,31	20,76	22,22	15,17	15,86	17,28	18,52	19,17	18,73
Propuesta	265R	14,73	13,71	14,48	15,31	16,64	16,80	17,48	18,84	19,90	20,66
Delta %	265I	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Delta %	265R	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Observaciones:

El informe técnico de Subus Chile S.A. no presenta una metodología de cálculo de velocidades, así como tampoco un análisis de congestión de tramos estructurantes (Tobalaba, Larraín-Fernando Castillo Velasco, Américo Vespucio). Sumado a esto, la inclusión de otro servicio que transite por el eje Larraín, que además cuenta con reversibilidad en horarios punta, generará más conflicto con otros servicios que actualmente utilizan dicho eje, lo cual afectará directamente los tiempos de viaje de los usuarios.

1.3.7 Análisis Técnico Afectación

El informe técnico presentado por la empresa Subus Chile S.A., presenta datos sobre la afectación de vías preferentes.

Tabla 8 Resumen afectación de vías preferentes

Eje	Comuna	Unidad Preferente	Unidad No Preferente	Servicio-Sentido No Preferente	Plazas Servicio No Preferente	"Afectación" sin 800 metros (Km)	Afectación (Plazas-Km)
AV. PRINCIPE DE GALES	La Reina	U4	U2	225I	9.568	1,66	15.882,88
AV. PRINCIPE DE GALES	La Reina	U4	U2	225R	9.568	1,66	15.882,88
AV. VALENZUELA LLANOS	La Reina	U4	U2	225I	9.568	1,90	18.179,20
AV. VALENZUELA LLANOS	La Reina	U4	U2	225R	9.568	1,90	18.179,20
AV. TOBALABA	La Reina	U4	U2	225I	9.568	1,34	12.821,12
AV. TOBALABA	La Reina	U4	U2	225R	9.568	1,34	12.821,12
AV. FERNANDO CASTILLO VELASCO	La Reina	U4	U2	265I	9.844	1,83	18.014,52
AV. FERNANDO CASTILLO VELASCO	La Reina	U4	U2	265R	9.844	1,83	18.014,52

Fuente: Informe Técnico Subus Chile S.A.

Observaciones:

De acuerdo con los datos de la tabla de afectación de vías preferentes, se observa que existe una afectación directa de los ejes preferentes de Express, por lo que, si se requiere de un servicio alimentador en el sector, debería solicitarse a la unidad preferente.

2 Conclusiones – Modificación trazado servicio 225 y creación de servicio 265

Respecto de los antecedentes administrativos y técnicos identificados en la modificación de trazado del servicio 225 y creación del nuevo servicio 265, a continuación se presenta un resumen de las observaciones encontradas en la presentación de la iniciativa:

- La empresa Subus Chile S.A. en la iniciativa de modificación de trazado del servicio 225 y creación del nuevo servicio 265, genera una división de un servicio en dos, que actualmente tiene un trazado establecido en la red del sistema y que conecta las comunas de Puente Alto con Las Condes. La cobertura sería La Reina-Las Condes con servicio 225, y Puente Alto-La Reina con servicio 265. Esto puede generar un aumento en los trasbordos del sistema y modificaciones en los viajes de los usuarios.
- De acuerdo con la argumentación expuesta por Subus Chile S.A. en el informe técnico, no se menciona que ya existe un alimentador que da cobertura a viajes con origen y destino muy similar al servicio 225 planteado en la iniciativa, el servicio 451 (D11), servicio que tiene como origen la comuna de Peñalolén y destino la comuna de Las Condes. Trazado de iniciativa 225 es similar a lo que actualmente realiza el servicio 451, sin embargo se propone la utilización de cabezal en la vía pública, que actualmente es utilizado por el servicio 227, a diferencia de lo que realiza el servicio 451 que cuenta con un cabezal en depósito.
La creación del servicio 265 que busca dar cobertura desde el sector sur de la ciudad en Puente Alto hasta la comuna de la Reina, no presenta problemas en su trazado, pero si genera un nuevo cabezal en la vía pública, donde actualmente se utiliza con el servicio 227.
El informe técnico indica que no existe una conexión entre la Línea 3 de Metro y los sectores del servicio 225. Sin embargo, el servicio D03c ya cuenta con un trazado y cabezales establecidos para operar, abarcando un rango mayor dentro de la comuna de La Reina y Peñalolén, de modo que si es solicitado se puede evaluar una nueva propuesta de mejora en la oferta en este servicio.
- Respecto a Anexo 4 de paradas, hay dos consideraciones:
 - Servicio 225 no presenta modificaciones en registro de paraderos (no se diferencian las paradas agregadas y/o eliminadas).
 - Servicio 265 no presenta ningún registro de paraderos.
- Distancias y kilómetros coinciden con los datos en la ficha de 90 días, informe técnico y anexos PO. Además, el informe técnico especifica que la iniciativa presenta un aumento en sus kilómetros comerciales, los cuales pueden ser compensados con la reducción de kilómetros con una posible baja de oferta del servicio 225.
En relación con el trazado propuesto para el servicio 265 modificado, en el sentido de ida, proponen realizar un viraje a la izquierda desde Av. Larraín hacia Av. Américo Vespucio (orientación oriente-sur), movimiento que no está permitido por la vialidad del sector de (M) Plaza Egaña.

Figura 14 Viraje desde Av. Larraín hacia Av. Américo Vespucio (al sur)



Fuente: Google Street View, septiembre 2014

Respecto al trazado indicado en el Anexo 2 presentado por Subus Chile S.A., el servicio 265 propuesto no presenta un trazado de reversibilidad para el sentido de regreso durante la Punta Mañana en el eje Larraín, debido a que este eje presenta una reversibilidad de oriente a poniente desde las 07:00 hasta las 10:00hrs.

- Los datos del punto de análisis técnico de la demanda sugieren que habrá usuarios que con esta modificación comenzarán a realizar trasbordos. En sentido norte a sur sería un 5.4% del total de los viajes y de sur a norte el 3.9% del total de los viajes, los que con el trazado actual no tendrían que realizarlos. Como datos de usuario afectados, sólo se presentan los usuarios en las paradas sin cobertura de los nuevos trazados, sin considerar a los usuarios que comenzarán a realizar trasbordos. Los perfiles de carga del servicio 225 muestran una importante subida y bajada de pasajeros en el eje José Arrieta, el cual sería abandonado por ambos trazados propuestos.
- Al observar la tabla de requerimiento de flota se apunta a que hay un requerimiento de 2 buses en el periodo 04-PMA y de 5 buses en el periodo 10-PTA2.
En el informe técnico, en el punto 3.8 *Justificación de la flota adicional requerida para operar*, se señala que “Se estima que con la segmentación del actual servicio 225 en los servicios 225 y 265 mejoraría la operación, lo que produce un ahorro de flota que no es cuantificable con el método del sistema cíclico simple utilizado en la presentación de las propuestas. De igual forma, la diferencia de flota operativa sería de solamente 2 buses”.
- El nuevo trazado propuesto para el servicio 225 mantiene gran parte del sector norte del trazado actual, presentándose como un servicio alimentador desde el sector de La Reina hacia el mall Alto Las Condes, lo cual ya es realizado por el servicio 451(D11), que mantiene cubiertas gran parte de las paradas del sector. Por lo tanto, no sería requerido otro alimentador en el sector.
En el caso del servicio 265, su trazado utiliza los ejes Larraín y Américo Vespucio. Sin embargo, este no tiene asignado ningún paradero en el sector de (M) Plaza Egaña, de modo que solo conectaría con la Línea 3 de Metro en la estación (M) Fernando Castillo Velasco, lo cual ya lo realiza el servicio D03c.

Anexo 4 de paradas no incluye detalle de modificación en servicio 225, y tampoco presenta las paradas del nuevo servicio 265.

- El informe técnico de Subus Chile S.A. no presenta una metodología de cálculo de velocidades, así como tampoco un análisis de congestión de tramos estructurantes (Tobalaba, Larraín-Fernando Castillo Velasco, Américo Vespucio). Sumado a esto, la inclusión de otro servicio que transite por el eje Larraín, que además cuenta con reversibilidad en horarios punta, generará más conflicto con otros servicios que actualmente utilizan dicho eje, lo cual afectará directamente los tiempos de viaje de los usuarios.
- De acuerdo con los datos de la tabla de afectación de vías preferentes, se observa que existe una afectación directa de los ejes preferentes de Express, por lo que, si se requiere de un servicio alimentador en el sector, debería solicitarse a la unidad preferente.