

REPUBLICA DE CHILE GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAISO

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DE GRAN VALPARAÍSO



INFORME FINAL



CIS ASOCIADOS CONSULTORES
EN TRANSPORTE S.A.

Santiago, Mayo de 2016.-

INFORME FINAL

Estudio: “Mediciones de Demanda en Servicios de Transporte Público Urbano Mayor del Gran Valparaíso”

Índice General

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....	1-1
CAPÍTULO 2: DEFINICIONES GLOBALES Y DISEÑO DE FORMULARIOS	2-1
2.1	ÁREA DE ESTUDIO 2-1
2.2	DÍAS Y HORARIOS DE MUESTREO 2-4
2.3	LUGAR DE INICIO DE LAS MEDICIONES 2-5
2.4	FRACCIÓN DE MUESTRAS DE BUSES 2-6
2.5	INFORMACIÓN NECESARIA Y DISEÑO DE FORMULARIOS..... 2-6
2.5.1	<i>Formulario de Salidas de Buses y Selección de Muestras</i> 2-7
2.5.2	<i>Formulario Registro de Pasajeros y de Tarifas</i> 2-8
2.6	PERSONAL DE TERRENO Y SU IDENTIFICACIÓN..... 2-9
2.7	MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA MEDIDORES Y SUPERVISORES DE TERRENO 2-10
2.8	SISTEMA DE PROTECCIÓN DEL ENCUESTADOR 2-10
2.9	COORDINACIÓN CON LOS OPERADORES 2-11
CAPÍTULO 3: CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA DE SERVICIO.....	3-1
3.1	IDENTIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS Y SERVICIOS QUE OPERAN..... 3-1
3.2	SERVICIOS EN OPERACIONES EN COMPARACIÓN CON INFORMACIÓN DE LA SEREMITT 3-10
3.3	LOCALIZACIÓN DE TERMINALES..... 3-12
3.4	TRAZADO DE LOS SERVICIOS..... 3-37
3.5	FRECUENCIA MEDIAS DE OPERACIONES 3-46
3.5.1	<i>Antecedentes Preliminares de Frecuencias</i> 3-46
3.5.2	<i>Frecuencias por Servicio Obtenidas de las Mediciones</i> 3-53
3.5.3	<i>Comparación de Frecuencia Contratada y Observada</i> 3-87
3.6	INFORMACIÓN DE TIEMPOS DE VIAJE POR CIRCUITO 3-94
3.6.1	<i>Información Preliminar de Tiempos de Viaje por Circuito</i> 3-94
3.6.2	<i>Tiempos de Viaje por Circuito Obtenidos de las Mediciones</i> 3-96
3.7	HORA DE INICIO Y TÉRMINO DE OPERACIONES 3-113
3.7.1	<i>Información Preliminar Catastrada</i> 3-113
3.7.2	<i>Información Real Obtenida de las Mediciones en los Terminales</i> 3-120
3.7.3	<i>Comparación de Tiempo Catastrado y Observado de Inicio y Fin de Operaciones</i> 3-125
3.8	FLOTA OPERATIVA 3-138
3.9	VALORES DE PASAJES POR SERVICIOS 3-141
CAPÍTULO 4: PROGRAMA DE MEDICIONES.....	4-1
4.1	MUESTRAS DE VEHÍCULOS NECESARIOS..... 4-1
4.2	CANTIDAD DE MEDIDORES NECESARIOS..... 4-4

4.3	GENERACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO	4-49
4.4	DESARROLLO DE LAS MEDICIONES	4-15
4.4.1	<i>Actividades a Desarrollar por los Supervisores</i>	4-15
4.4.2	<i>Actividades a Desarrollar por los Medidores y Entrevistadores</i>	4-16
4.4.3	<i>Reporte de Antecedentes Globales por Servicio y Sentido</i>	4-17
4.4.4	<i>Validación Preliminar de la Información</i>	4-17
4.5	PARTICULARIDADES DEL PROCESO DE MEDICIONES DESARROLLADO	4-18
CAPÍTULO 5: TASAS Y FACTORES DE EXPANSIÓN DE MUESTRAS DE BUSES.....		5-1
5.1	BASE DE DATOS DE SALIDAS DE BUSES	5-1
5.2	TAMAÑOS DE MUESTRAS OBTENIDAS	5-3
5.3	TAMAÑOS DE MUESTRAS POR HORAS DEL DÍA	5-20
5.4	EXPANSIÓN DE LAS MUESTRAS	5-70
CAPÍTULO 6: ANTECEDENTES GENERADOS AL INTERIOR DE LOS BUSES.....		6-1
6.1	BASE DE DATOS DE CONTEO DE PASAJEROS	6-1
6.2	TOTAL DE VIAJES EXPANDIDOS.....	6-6
6.3	VIAJES SEGÚN TIPOLOGÍA DE PASAJEROS.....	6-41
6.4	RECAUDACIONES POR SERVICIOS Y TIPOS DE PASAJEROS	6-52
6.5	TARIFAS MEDIAS POR SERVICIO Y TIPO DE PASAJEROS	6-64
6.6	TARIFAS MEDIAS POR KM DE RECORRIDO	6-76
6.7	VIAJES DE PASAJEROS CON TARIFA INTEGRADA TROLEBÚS – Merval	6-79
6.8	TASA MEDIA DE PASAJEROS POR VUELTA	6-81
6.9	TASA MEDIA DE RECAUDACIONES POR VUELTA	6-83
CAPÍTULO 7: MEDICIONES DE TIEMPOS DE VIAJE Y LOCALIZACIÓN DE PARADAS....		7-1
7.1	MEDICIONES DE TIEMPOS DE VIAJE CON GPS	7-1
7.2	LOCALIZACIÓN DE PARADAS POR SERVICIO.....	7-6
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES Y PRINCIPALES RESULTADOS DEL ESTUDIO.....		8-1
8.1	OFERTA DE SERVICIO	8-1
8.1.1	<i>Identificación de los Servicios</i>	8-1
8.1.2	<i>Características y Distribución Comunal de los Terminales</i>	8-1
8.1.3	<i>Trazados Desarrollados por los Servicios</i>	8-3
8.1.4	<i>Frecuencias Medias de Operación y Comparación con Oferta Contratada</i>	8-3
8.1.5	<i>Antecedentes Globales de la Oferta de Servicios</i>	8-6
8.1.6	<i>Antecedentes de la Flota Inscrita y en Operaciones</i>	8-7
8.1.7	<i>Antecedentes de Horarios de Operación de los Servicios</i>	8-9
8.2	TAMAÑOS MUESTRALES	8-9
8.3	ESTIMACIÓN DE DEMANDA	8-11
8.3.1	<i>Viajes Estimados por Unidad de Negocio</i>	8-11
8.3.2	<i>Viajes Estimados por Tipo de Pasajeros</i>	8-12
8.4	RECAUDACIÓN DEL SISTEMA	8-15
8.4.1	<i>Ingresos Estimados por Unidad de Negocio</i>	8-15
8.4.2	<i>Ingresos Estimados por Tipo de Pasajeros</i>	8-16
8.4.3	<i>Tarifas Promedio por Día y Tipo de Pasajeros</i>	8-19

Índice Anexos

- ANEXO 2-1: LÁMINA DE ÁREA DE ESTUDIO
- ANEXO 2-2: FORMULARIO DE SALIDA DE BUSES Y SELECCIÓN DE MUESTRAS
- ANEXO 2-3: FORMULARIO DE REGISTRO DE PASAJEROS Y DE TARIFA
- ANEXO 2-4: CREDENCIALES DE MEDIDORES Y SUPERVISORES
- ANEXO 2-5: OFICIO N° 1276 DE LA SEREMITT DE LA V REGIÓN
- ANEXO 2-6: MANUALES DE PROCEDIMIENTOS
- ANEXO 2-7: PRESENTACIÓN INICIAL DE LAS MEDICIONES
-
- ANEXO 3-1: INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR SEREMITT
- ANEXO 3-2: FORMULARIO DE CATASTRO DE TERMINALES URBANOS Y RURALES
- ANEXO 3-3: SET FOTOGRÁFICO DE LOS LETREROS DE LOS SERVICIOS
- ANEXO 3-4: SET FOTOGRÁFICO DE LOS TERMINALES DE BUSES DEL GRAN VALPARAÍSO
- ANEXO 3-5: GEORREFERENCIACIÓN DE LOS TERMINALES DEL GRAN VALPARAÍSO
- ANEXO 3-6: TRAZADOS DE LOS SERVICIOS URBANOS (INFORMACIÓN SEREMITT)
- ANEXO 3-7: TRAZADOS SERVICIOS URBANOS Y RURALES (MEDICIÓN DE GPS)
- ANEXO 3-8: IDENTIFICACIÓN DE LA FLOTA EN OPERACIONES
- ANEXO 3-9: VALORES DE PASAJES POR SERVICIO, O-D Y TIPO DE PASAJERO
- ANEXO 3-10: CATASTRO PRELIMINAR SERVICIOS DE BUSES, JUNIO 2015
-
- ANEXO 4-1: PROGRAMA DE MEDICIONES BUSES VALPARAÍSO
- ANEXO 4-2: NÓMINA DE MEDIDORES A LA FECHA CAPACITADOS
-
- ANEXO 5-1: BASE DE DATOS DE SALIDAS DE BUSES DESDE TERMINALES – LABORAL
- ANEXO 5-2: BASE DE DATOS DE SALIDAS DE BUSES DESDE TERMINALES – SÁBADO
- ANEXO 5-3: BASE DE DATOS DE SALIDAS DE BUSES DESDE TERMINALES – DOMINGO
- ANEXO 5-4: BASE DE DATOS DE SALIDAS DE BUSES DESDE TERMINALES – LUNES
- ANEXO 5-5: FACTORES DE EXPANSIÓN DE LAS MUESTRAS
-
- ANEXO 6-1: BASE DE DATOS DE MEDICIONES DE SUBIDA DE PASAJEROS – LABORAL
- ANEXO 6-2: BASE DE DATOS DE MEDICIONES DE SUBIDA DE PASAJEROS – SÁBADO
- ANEXO 6-3: BASE DE DATOS DE MEDICIONES DE SUBIDA DE PASAJEROS – DOMINGO
- ANEXO 6-4: BASE DE DATOS DE MEDICIONES DE SUBIDA DE PASAJEROS – LUNES
- ANEXO 6-5: BASE DE DATOS EN FORMATO ACCESS
- ANEXO 6-6: VOLUMEN DE VIAJES POR SERVICIO, TIPO PASAJERO Y PASAJE
-
- ANEXO 7-1: REGISTRO DE ANTECEDENTES DE MEDICIONES DE GPS
- ANEXO 7-2: REGISTRO DE INFORMACIÓN DE PARADAS POR SERVICIO

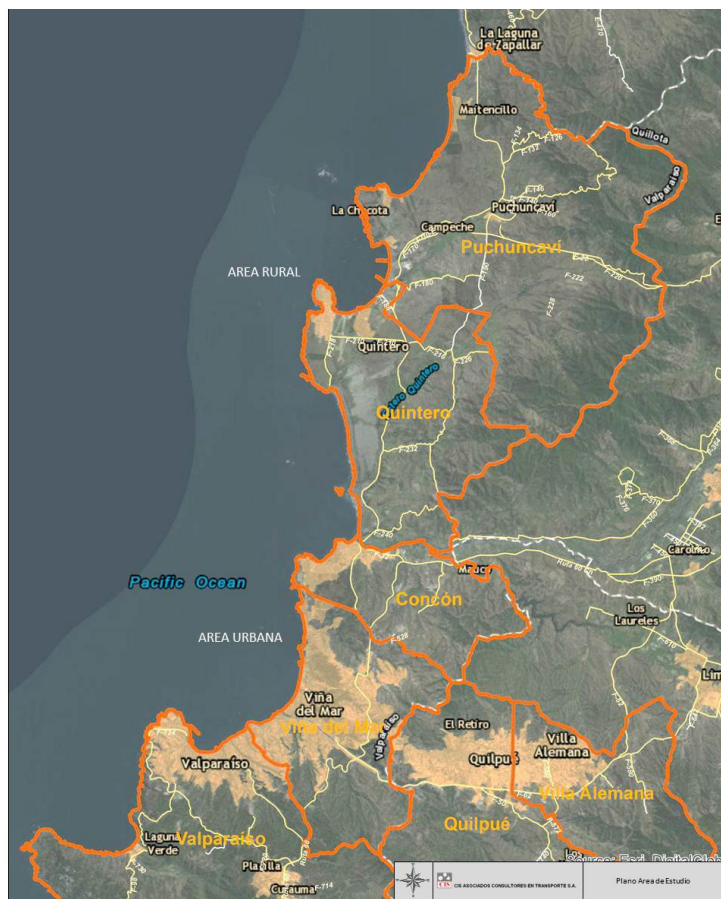
INFORME FINAL

Estudio: “Mediciones de Demanda en Servicios de Transporte Público Urbano Mayor del Gran Valparaíso”

Capítulo 1: Introducción y Objetivos

El presente documento corresponde al Informe Final versión corregida del Estudio “**Mediciones de Demanda en Servicios de Transporte Público Urbano Mayor del Gran Valparaíso**”, solicitado por el Gobierno Regional de Valparaíso, a través de la Resolución Exenta N° 532 del 08 de Abril de 2015, y cuyo Contrato de Prestación de Servicios se formalizó a través de la Resolución Exenta N° 1090 de fecha 11 de Junio de 2015.

El objetivo principal de éste estudio es recabar la información de oferta y demanda de pasajeros de todos los servicios de transporte público urbanos de buses y/o trolebuses que operan en el Gran Valparaíso, compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana y Concón. Además el Estudio considera a los servicios rurales de locomoción colectiva mayor, que operan entre la comuna de Quintero y algunas de las comunas del Gran Valparaíso.



Las mediciones de demanda a desarrollar en cada uno de los servicios, involucrarán 2 días laborales (lunes y un día a elección entre martes a jueves) y los 2 de fin de semana de una semana tipo de época normal. Considerando el objetivo central del estudio se desprenden los siguientes objetivos específicos:

- Dimensionamiento y caracterización de la oferta de todos los servicios de buses y taxibuses urbanos licitados que operan en las 5 comunas de la conurbación del Gran Valparaíso. Además se incluyen los servicios de la comuna de Quintero que operan

hacia alguna de las comunas del Gran Valparaíso. El catastro contempla la identificación de los servicios, frecuencia de operación por sentido de tránsito y períodos del día, trazados desarrollados de terminal a terminal, localización de terminales y de lugares de circunvalación o de retorno, intervalos de operación de los servicios, tarifas de operación por tramo y tipos de pasajeros, flota de buses en operaciones, kms. de recorrido por sentido, horario de funcionamiento por día de la semana, georeferenciación de los trazados, terminales y otros antecedentes que permitan catastrar la operación u oferta de los servicios.

- Estimación de la Demanda de pasajeros para la totalidad de los servicios catastrados. Lo anterior para 4 días de una semana de época normal: lunes, 1 laboral entre martes y jueves, sábado y domingo. Dichas mediciones se realizan para un período continuo entre la hora de inicio y términos de operación de los buses en cada uno de los servicios. Distinguiendo la demanda según tipo de pasajeros y según tarifa cancelada.
- Con mediciones con GPS, determinar los tiempos medios de ciclo de los servicio de terminal a terminal, como también los tiempos medios y velocidades a lo largo del trazado en cada sentido de circulación. Según los Términos de Referencia, estas mediciones con GPS se deberán desarrollar en los períodos Punta Mañana y Punta Tarde; sin embargo, el Consultor plantea además incorporar el período Fuera de Punta.

Tal como se indicó al comienzo del presente capítulo, este documento corresponde al Informe Final del Estudio, presentándose los resultados del catastro de la oferta de servicios, como también las definiciones globales del Estudio de Oferta/Demanda, la programación del trabajo de medición y los resultados de las mediciones de la totalidad de los servicios involucrados en el trabajo.

Capítulo 2: Definiciones Globales y Diseño de Formularios

Previo a la programación de las mediciones, es necesario establecer con el Mandante el marco en que se desarrollará el trabajo de terreno, definiéndose los distintos elementos técnicos y metodológicos que establecen y condicionan el alcance de la toma de datos. A continuación se presentan dichos elementos.

2.1 Área de Estudio

De acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia del Estudio, el trabajo está orientado a la totalidad de los servicios de buses urbanos licitados que operan en las comunas del Gran Valparaíso, compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemanda y Concón. Además el Estudio considera a los servicios rurales de locomoción colectiva mayor, que operan entre la comuna de Quintero y algunas de las comunas del Gran Valparaíso.

De acuerdo a los antecedentes de las Bases de Licitación y del catastro inicial desarrollado por el Consultor para el presente Estudio, la oferta está compuesta por 105 servicios urbanos licitados regulares, con operación en todos los días de la semana; 26 servicios especiales, orientados al transporte de escolares en torno a los terminales y a servicios de inyección, con operación sólo en ciertas horas de día laboral; y 4 servicios rurales de la comuna de Quintero.

Por lo indicado en el párrafo anterior, y en función de los antecedentes base proporcionados por la Contraparte Técnica, como también en base a la información de oferta de servicio medida y procesada por el Consultor, se obtiene una oferta a muestrear que alcanza los 135 servicios. En dicho número se incluyen los servicios urbanos regulares y especiales, como también los servicios rurales.

En las siguientes figuras se observa el área de operación de los servicios rurales y urbanos analizados en el presente Estudio; mientras que en el Anexo N°2-1 se muestra imagen ampliada de ambas áreas de Estudio (urbana y rural).

FIGURA N° 2-1: ÁREA DE ESTUDIO URBANA DEL GRAN VALPARAÍSO

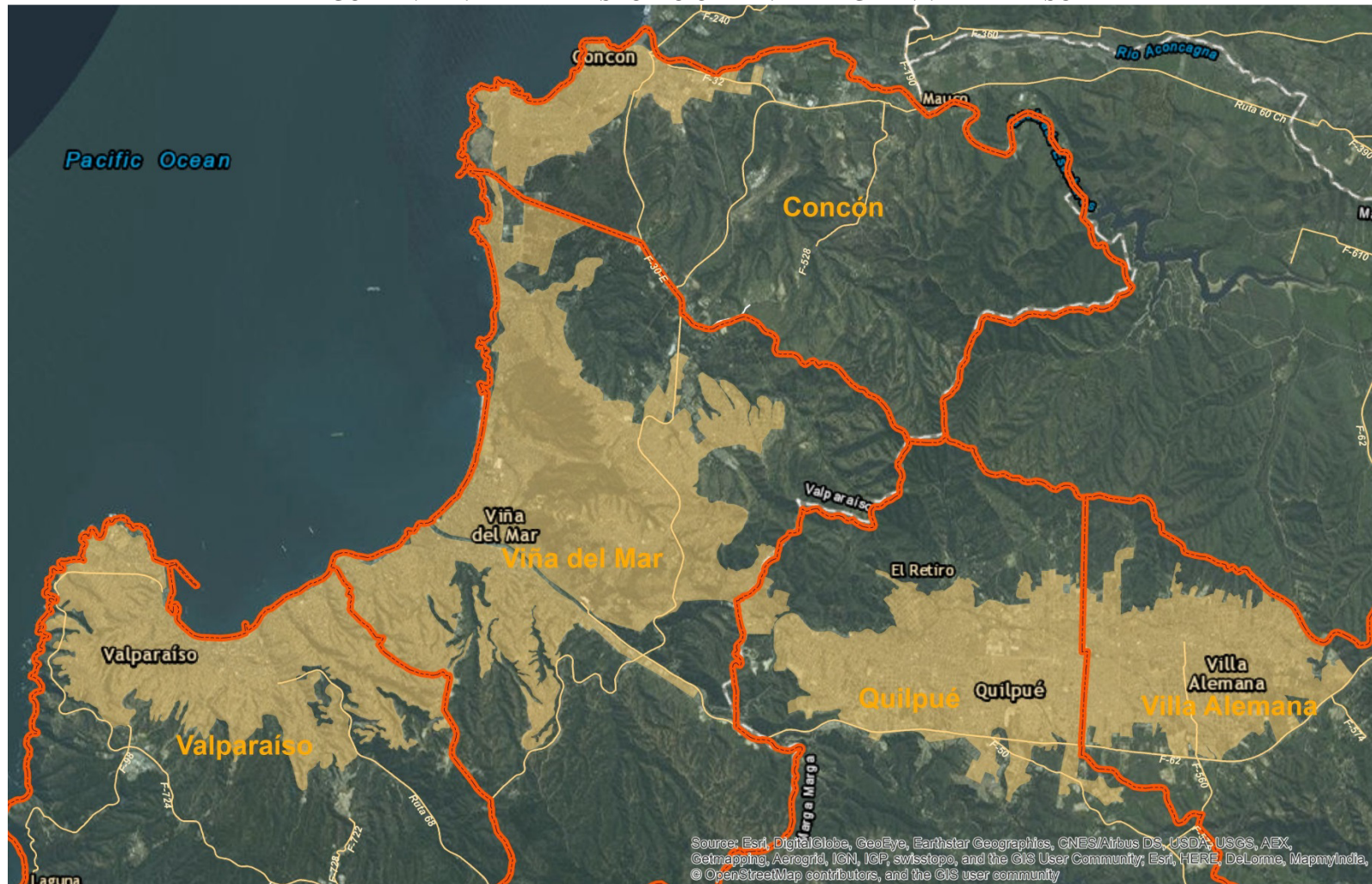


FIGURA N° 2-2: ÁREA DE ESTUDIO DE SERVICIOS RURALES



2.2 Días y Horarios de Muestreo

Los días y horarios de medición se encuentran definidos en las Bases del Estudio, es así como en la sección 2.5.8, se establece que las mediciones por cada servicio serán realizadas en 2 días laborales normales (lunes y otro a elegir de martes a jueves), y en ambos días de fin de semana. En la misma sección además se establece que las mediciones se deben realizar en forma continua, durante todo el intervalo de operación de los servicios en día laboral, sábado y domingo. Tomando en cuenta dichas especificaciones, se establece el desarrollo de las mediciones en los siguientes días e intervalos según el tipo de servicio involucrado:

Mediciones en Servicios Urbanos del Gran Valparaíso y Rurales de Quintero

- Día Lunes: Desde la hora de inicio a término de las operaciones en cada terminal
- Día Laboral (MA, MI o JU): Desde la hora de inicio a término de las operaciones en cada terminal
- Día Sábado: Desde la hora de inicio a término de las operaciones en cada terminal
- Día Domingo: Desde la hora de inicio a término de las operaciones en cada terminal

Los intervalos anteriormente indicados, definen los horarios en que serán seleccionados los buses a muestrear desde los 2 terminales extremos de cada servicio. De esa forma, el primer bus de la muestra, corresponde al primer bus que sale al comienzo de la operación del servicio (ej. a las 06:30 hrs. en día laboral), mientras que el último bus seleccionado en el terminal, corresponde al último vehículo que sale antes del cierre del mismo (ej. a las 23:00 hrs.).

Del punto de vista logístico un aspecto crucial lo constituye el horario de realización de la encuesta de manera tal de captar adecuadamente a todos los viajes que se realizan en el período. Para ello, se deberá tener en cuenta lo siguiente, tanto para la hora de inicio como de término de la encuesta de cada servicio:

- a. **Hora de inicio de la encuesta:** La importancia de la extensión de los viajes viene dada por la hora en la cual se debe comenzar el desarrollo de las mediciones, de manera de reflejar adecuadamente el período. Como se sabe, la medición comienza desde los terminales, por lo que los conteos de pasajeros de los primeros cortes de 15 min., sólo representan a los usuarios que se encuentran en el entorno de los terminales. Si la operación comienza a las 06:30 hrs. y el viaje medio por sentido es de 0:45 hrs., sólo los registros que se producen después de las 07:15 hrs., dimensionan cabalmente los pasajeros que suben al servicio en los distintos sectores del trazado.
- b. **Hora de término de la encuesta:** Lo necesario en este caso es que el proceso de medición al interior de los buses finalice con el intervalo definido, independiente si esto coincide con la llegada del bus al terminal. Sin embargo, del punto de vista de la logística del proceso, que contempla la recepción de los formularios en los terminales por parte de los supervisores, lo recomendable sería que se encuentre

hasta el final del recorrido, extendiéndose por tanto la medición más allá de finalizado el período.

Lo que sí es claro en el proceso, es que el último bus seleccionado corresponda al último que sale antes de finalizar el período. De esta forma, la hora de término de las mediciones es posterior en un intervalo de tiempo similar a la duración media de los viajes de ese servicio. Por ejemplo, los servicios de los pares orígenes – destino más alejados del centro, que contemplan viajes más extensos de mayor duración, indudablemente que terminarán sus mediciones más tarde que los pares más cercanos al centro con viajes más cortos.

2.3 Lugar de Inicio de las Mediciones

Las mediciones de Subida de Pasajeros, se realizan desde **ambos terminales de cada uno de los servicios a muestrear**, ello con la finalidad de poder captar a partir del inicio del período a los usuarios que se mueven en un sentido y otro. En efecto, si un servicio comienza sus operaciones a las 06:30 hrs. desde el Terminal Principal, y el viaje tiene una extensión por sentido de 45 min., sólo a partir de las 07:15 hrs. se tendrían antecedentes del sentido contrario, y con un sistema medición totalmente en régimen a partir de las 08:00 hrs. (ver Gráfico N°2-1)

Ahora bien, si la medición comienza en forma paralela desde ambos terminales, se obtiene que a partir de las 07:15 el sistema de medición se encuentra en régimen en ambos sentidos de tránsito (ver Gráfico N°2-2), y por tanto los conteos son representativos de los pasajeros que suben a los buses en los distintas partes del trazado.

GRÁFICO N° 2-1: EJEMPLO DE MUESTRAS PARA MEDICIONES QUE SE INICIAN DESDE EL TERMINAL PRINCIPAL

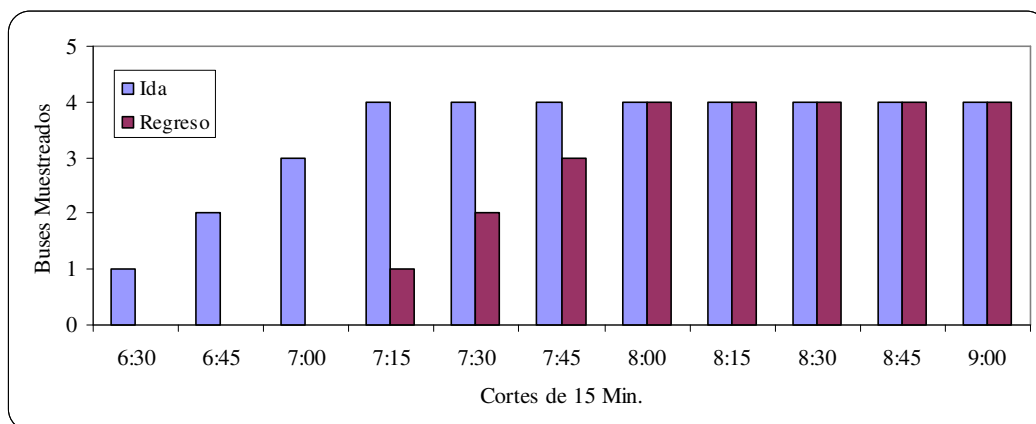
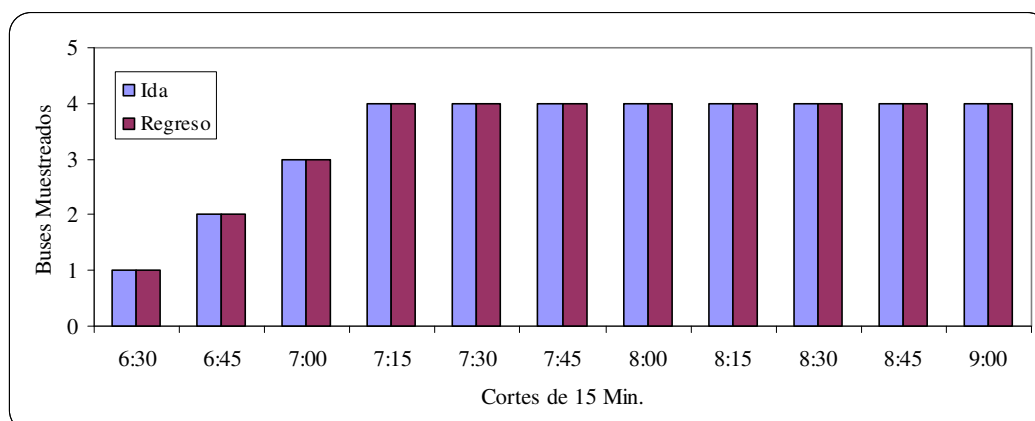


GRÁFICO N° 2-2: EJEMPLO DE MUESTRAS PARA MEDICIONES QUE SE INICIAN DESDE AMBOS TERMINALES



2.4 Fracción de Muestras de Buses

De acuerdo a lo indicado en el punto anterior, las mediciones se inician en ambos terminales extremos del servicio (o lugares de circunvalación), partiendo por el primer bus que sale del terminal después de iniciada la operación del servicio. Luego en día laboral se selecciona a **1 de cada 3 buses que sale de cada terminal** (con un mínimo de 2 buses/hr y un censo en los casos en que la frecuencia sea inferior a los 2 buses/hr), y se contabiliza a la **totalidad de los pasajeros** que sube a cada vehículo seleccionado. La técnica de muestreo es de conglomerado, ya que la fracción de muestreo queda definida en la primera fase de selección (selección de buses). El último bus seleccionado en el terminal, corresponde al último vehículo que sale desde el terminal antes de finalizar la operación del servicio.

En día sábado y domingo la técnica de muestreo contempla la selección de 2 buses por cada hora de medición; lo anterior, claramente en los casos en que la oferta de servicios sea al menos de 2 veh/hr. Si la frecuencia de operación es igual o menor a los 2 buses/hr, la muestra corresponderá a un censo.

En la sección 2.5.7 de los términos de referencia, se indica además que en aquellos casos en que se miden 2 buses/hrs, el primer vehículo de la muestra debe ser seleccionado dentro de la primera media hora, mientras que el otro dentro de la segunda media hora. Vale decir, se plantean restricciones adicionales de selección de la muestra, de modo forzar una distribución pareja de la muestra a nivel horario.

2.5 Información Necesaria y Diseño de Formularios

De acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia del Estudio, el objetivo de las mediciones es por un lado **determinar la oferta de buses de cada servicio** urbano licitado que opera en las comunas que conforman el Gran Valparaíso, como también de 4 servicios rurales de Quintero. El segundo de los objetivos es el de **contabilizar el volumen de pasajeros por servicios** y caracterizarlo según tipo de pasajeros (adulto, adulto mayor, escolar, niño, pasajero de movilidad reducida, pasajero de tarifa integrada, etc.) y según

tarifa cancelada. También, se plantea en los Términos de Referencia, la **medición del tiempo de ciclo del recorrido** por sentido de tránsito.

Para recoger dichos antecedentes, se diseñaron y validaron con la Contraparte los siguientes 2 formularios.

2.5.1 Formulario de Salidas de Buses y Selección de Muestras

Durante el proceso de encuestaje propiamente tal, el supervisor registra en un formulario los antecedentes globales del proceso en el terminal donde se encuentra. Además de los antecedentes asociados a la identificación del servicio encuestado, se registra información de la operación real de las flotas, en particular la hora de salida y patentes de la totalidad de los vehículos durante el intervalo de medición (encuestados o no durante el proceso). Esto permite conocer la frecuencia real de operación de cada servicio; antecedente que es de suma importancia en el estudio, ya que ella determina las muestras vehiculares necesarias, como también los factores de expansión de los resultados del muestreo.

Además de los antecedentes de operación, en el formulario se registran los resultados globales del muestreo alcanzado. Identificándose en primer término, los vehículos seleccionados en la muestra según la fracción definida según día de la semana, como también los faltantes por ser encuestados.

A continuación se indica la información que contiene el formulario de Salidas de Buses y Selección de Muestras:

- Fecha
- Día de Medición
 - Lunes
 - Otro Laboral (martes, miércoles o jueves)
 - Sábado
 - Domingo
- Tipo de Servicio
 - Urbano del Gran Valparaíso
 - Rural de Quintero
- Identificación del supervisor y de los medidores
- Identificación del servicio
- Dirección del Terminal de Origen del Servicio
- Salidas y Llegadas de Buses en el Intervalo de Medición
 - Registro de hora de salida de cada bus del terminal
 - Registro de la patente de cada vehículo que sale del terminal
 - Registro de hora de llegada de cada bus al terminal
 - Registro de la patente de cada vehículo que llega al terminal
 - Identificación en el listado de los vehículos muestreado
 - Número de ficha del vehículo muestreado

- Resumen del Día de Medición
 - Total de buses que salieron
 - Total de buses por muestrear (1/3 de las salidas, con un mínimo de 2 bus/hr)
 - Total de buses muestreados
 - Total de buses faltantes

En síntesis, en éste formulario se resumen todos los antecedentes globales del muestreo desarrollados en el terminal, permitiendo llevar un adecuado control del proceso y así verificar su correcta aplicación, como también reprogramar a la brevedad las muestras de buses faltantes. En el Anexo N°2.2 se presenta el formulario de los antecedentes generales del muestreo.

2.5.2 Formulario Registro de Pasajeros y de Tarifas

Las mediciones al interior de cada bus, consisten en contabilizar los pasajeros que suben en cada parada, y caracterizarlo según tipo de pasajeros (principalmente escolar, niño y adulto) y por la tarifa cancelada.

Se diseñó para tales fines el formulario de Registro de Pasajeros y de Tarifas (Ver Anexo 2-3), en el cual se incorpora información del servicio y vehículos muestreado, como también del tiempo de viaje del circuito completo e información de los pasajeros según tipo que suben en cada una de las paradas que desarrolla el bus. Específicamente, este formulario contiene la siguiente información.

- Fecha
- Día de Medición
 - Laboral
 - Sábado
 - Domingo
- Identificación del supervisor y de los medidores
- Tipo de Servicio
 - Urbano
 - Rural
- Identificación del servicio
- Ubicación de extremos del Servicio
 - Ubicación del Terminal de Origen del Servicio
 - Ubicación del Lugar de Circunvalación del Servicio
- Antecedentes del vehículo Muestreado
 - Ficha del bus. Número correlativo de las muestras del servicio
 - Patente del Bus.
 - Cantidad de Asientos del Bus.
 - Hora de Salida del Terminal de Origen
 - Hora de Retorno al Terminal de Origen
- Para cada pasajero que sube al bus se registra:

- Hora de subida al bus
- Código de Pasajeros
- Tarifa Cancelada

En el formulario se registra a la totalidad de pasajeros que suben al bus muestreado, ello con la sola excepción de niños infantes o de pre-básica. Se definen además en el formulario, códigos para la tipificación del pasajero:

CUADRO N° 2-1: CÓDIGOS DE TIPOS DE PASAJEROS

Código	Tipo de Pasajeros
1: A	Pasajero Adulto
2: AM	Pasajero Adulto Mayor
3: N	Niños, sin uniforme escolar
4: EB	Estudiante de Educación Básica
5: EM	Estudiante de Educación Media
6: ES	Estudiante de Educación Superior
7: MR	Pasajeros con Movilidad Reducida

A partir de la información que se registra en este formulario, es posible además conocer el tiempo de circuito del bus muestreado, toda vez que se incorpora la hora de salida del terminal de origen y de llegada al terminal de destino.

Para el caso del Servicio de Trolebús 802, y dado que es el único que posee tarifa integrada con el Metro de Valparaíso, se generó un formulario ligeramente distinto, donde además de registrarse para cada subida el Tipo de Pasajero y la Tarifa Cancela, se registra además si pasajero pagó tarifa normal o integrada. Este Formulario también puede verse en el Anexo 2-3.

2.6 Personal de Terreno y su Identificación

Los entrevistadores de campo que participan del proceso, son seleccionados por el equipo de supervisión; para la cual se consideró como aspecto fundamental, su experiencia en trabajos semejantes que hayan desarrollado. Ellos posteriormente son sometidos a una sesión de trabajo de carácter obligatoria, donde se les indicará el funcionamiento del proceso desde el punto de vista operativo, se les capacita respecto al contenido y llenado de los distintos formularios, y se responden las consultas que les merezcan.

De acuerdo a la experiencia en otros trabajos de mediciones desarrollados, la búsqueda del personal de campo en bolsas de trabajo de municipalidades no es muy recomendable, ya que no siempre se logra cumplir con el perfil requerido. La búsqueda se orientará entonces, en los centros de formación técnica y/o universitaria, de modo de contar con jóvenes con educación media completa y mayores de 18 años.

El sistema de búsqueda considera una primera reunión con los eventuales interesados, donde se informa de las características del trabajo a realizar y las condiciones operativas y de remuneración considerada. Una segunda sesión se realizará con los que demostraron interés en participar y que a juicio del encargado cumplan con los requisitos definidos; en ella se realiza la capacitación y posteriormente se les invitará a firmar el “Contrato de

Prestación de Servicios Temporales a Honorarios”. Cada persona aceptada luego del programa de capacitación, es incluida en una base con sus datos personales.

Todos los medidores y supervisores se encuentran debidamente identificados a través de una credencial otorgada por la empresa Consultora. En la credencial aparece el nombre completo del medidor y los datos de la empresa (Nombre, dirección, teléfono y correo electrónico). En el Anexo N° 2-4 se muestran las credenciales utilizadas para los supervisores y entrevistadores de campo.

Los supervisores cuentan además con copia del oficio emanado por la Seremitt, donde se le informa a los operadores rurales y urbanos del trabajo que se desarrolla, solicitando su colaboración –en el Anexo N°2-5 se presenta el Oficio de la Seremitt de la V Región–.

2.7 Manual de Procedimientos para Medidores y Supervisores de Terreno

Se diseñaron manuales de procedimiento para supervisores y entrevistadores de campo, estos manuales definen los procedimientos a seguir frente a eventualidades que alteren el normal desarrollo del trabajo de terreno. Se identifican claramente estos eventos y los procedimientos a seguir, a quien debe informarse, etc. Se espera que estos instructivos permitan normalizar (dejando el control de los imprevistos en el jefe de campo) las faenas de terreno evitando errores sistemáticos en la toma de datos.

Los manuales o instructivo diseñados, se presentan en el Anexo N° 2-6 de este Informe.

2.8 Sistema de Protección del Encuestador

Para el desarrollo de las mediciones al interior de los buses, se realizaron distintas acciones a fin de otorgarle protección al personal de campo. Entre ellas por ejemplo, poseer un completo catastro del personal de campo en terreno, y que el supervisor siempre estuviera en conocimiento de la localización de los medidores que estaban a su cargo.

Por otro lado, se contrató un **seguro de vida y accidente** para cada persona de campo permanente o variable que desarrolló las mediciones y supervisión. Este tipo de seguro es contratado por el Consultor en la totalidad del trabajo en terreno que desarrolla, asegurando a cada uno de los profesionales, técnicos, supervisores y medidores, durante los días en que se llevan a cabo las visitas a terreno y las mediciones de tránsito.

Para ello se le entregó con anterioridad a la Empresa Aseguradora la lista del personal de campo y del beneficiario de la póliza, quedando de esa forma asegurada durante las 24 horas de ese día con la siguiente cobertura:

- Muerte Accidental: 1000 UF
- Desmembramiento Accidental: 1000 UF
- Incapacidad Total o Permanente por Accidente: 1000 UF
- Reembolso de Gastos Médicos: 100 UF

2.9 Coordinación con los Operadores

El contacto con los operadores para el desarrollo de las mediciones al interior de los buses, lo realizó el Consultor con la ayuda de la Seremitt de la V Región, para lo cual se preparó una presentación de apoyo, donde se especifica el alcance del trabajo y los objetivos que este presenta. Además, en la presentación se indicaron los aspectos operativos del proceso, en cuanto a los tamaños de muestreo necesarios por servicios, días y períodos de medición, número de encuestadores por vehículos, identificación de éstos, etc.

En el Anexo N° 2-7 se presenta la presentación preparada para tales fines.

Capítulo 3: Caracterización de la Oferta de Servicio

3.1 Identificación de las Empresas y Servicios que Operan

Se recabó información del volumen y características de la totalidad de los servicios de buses y trolebuses urbanos del Gran Valparaíso, compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana y Concón; como también de los servicios de buses que operan desde Quintero y la conurbación del Gran Valparaíso.

Como antecedente preliminar, se recabó información en la Seremi de Transporte de la Región del Valparaíso, respecto a los servicios objeto de este Estudio. En el Anexo 3.1 se presenta la información proporcionada por la Seremitt, la que data del 18 de Junio del 2015. Información que fue contrastada y complementada con antecedentes de terreno levantados por el Consultor entre los días 11 y 30 de Junio de 2015. Ello permitió generar un catastro preliminar de los servicios, cuya información será validada durante el desarrollo de las mediciones de oferta y demanda de cada uno de los servicios, generando con ello el castro definitivo de la oferta de buses del Gran Valparaíso.

Se revisó además antecedentes de la oferta de transporte obtenida en otros trabajos orientados a los servicios de buses, realizados por SECTRA y Subsecretaría de Transporte en el marco de la Ley N° 20.378 de Subsidio Nacional para el Transporte Público Remunerado de Pasajeros. Entre ellos, podemos destacar los siguientes 4 Estudios desarrollados por el Consultor entre los años 2007 a 2011, y que presentaban los mismos objetivos que el presente trabajo encargado por la Subsecretaría:

- a) ***“Análisis Asistencia Técnica Gestión de Tránsito y Transporte Público, Zona Norte – Orden de Trabajo 10: Catastro y Mediciones de Subida y Bajada de Pasajero en Servicios Urbanos del Gran Valparaíso”***. (SECTRA-CIS, 2007).

Como parte de la Orden de Trabajo 10 del Estudio, se recopilaron y procesaron antecedentes de oferta y de demanda del Sistema de Transporte Metropolitano de Valparaíso (TMV). Específicamente se catastró a nivel de trazados y frecuencias por períodos del día, un total de 108 servicios urbanos de buses, para luego medir en una muestra de ellos las subidas y bajadas de pasajeros de terminal a terminal.

- b) ***“Mediciones de demanda de pasajeros en servicios de buses y taxi buses en el Gran Valparaíso: Unidad de Negocio 1 y Servicios Rurales”*** (SECTRA-CIS, 2008a).

El objetivo principal de éste estudio fue el de recabar la información de oferta y demanda de pasajeros de un subconjunto de los servicios urbanos y rurales del sistema de transporte público del Gran Valparaíso; ello para 2 días de una semana tipo de época normal (Laboral y Sábado). Específicamente, la consultoría se orienta a recabar información de 26 servicios en operaciones de la Unidad de Negocio 01, como también de 8 de los servicios rurales existentes. Cabe observar, que la metodología aplicada en este Estudio del Gran Valparaíso, es la misma que se solicita y propone para la presente Consultoría.

- c) ***“Mediciones de demanda de pasajeros en servicios de buses y taxi buses en el Gran Valparaíso: Unidades de Negocio 5, 6, 7, 8, 9 y 10”*** (SECTRA-CIS, 2008b).

El objetivo principal de éste estudio fue el de recabar la información de oferta y demanda de pasajeros de un subconjunto de los servicios urbanos del sistema de transporte público del Gran Valparaíso; ello para 2 días de una semana tipo de época normal (Laboral y Sábado). Específicamente, la consultoría se orienta a recabar información de 45 servicios en operaciones de la Unidad de Negocio 05, 06, 07, 08, 09 y 10. La metodología aplicada en este Estudio del Gran Valparaíso, es la misma que se solicita y propone para la presente Consultoría.

- d) ***“Mediciones de Demanda de Pasajeros en Servicios de Buses Urbanos del sector de Placilla – Curauma, Región de Valparaíso”*** (SUBTRANS-CIS, 2011).

El objetivo principal de éste estudio es recabar información de oferta y demanda de pasajeros de todos los servicios de transporte público urbanos prestados por buses en los sectores de Placilla y Curauma en la Comuna de Valparaíso; esto incluye a los servicios de buses licitados, como también aquellos que operan bajo la figura de perímetro de exclusión o condiciones de operación. Específicamente, la consultoría se orientó a catastrar la oferta actual y estimar la demanda de día laboral y de fin de semana de los servicios de buses urbanos que operan al interior de Curauma y Placilla.

No obstante lo catastrado en Estudios anteriores, como también la información de los Registros de Transporte Público de la Seremitt, como parte del presente trabajo se realizó un nuevo catastro de servicios, toda vez que producto al dinamismo del sistema de transporte, se requiere la actualización de la oferta de transporte público al año 2015.

Como antecedente de la oferta de servicios de buses urbanos y rurales que operan en el área de Estudio del Gran Valparaíso, se identificó la existencia de 12 empresas de servicios (10 urbanas licitadas del Gran Valparaíso y 2 rurales de Quintero), las que concentran un total de 135 servicios distintos y con un total de 2.044 buses distintos observados en algunos de los días de medición.

En el cuadro de la página siguiente, se identifican las 12 empresas del Universo de servicios a medir. Indicándose en cada caso, el Folio de la empresa, nombre, domicilio, correo y teléfono de su representante.

CUADRO N° 3-1: EMPRESAS DE TRANSPORTE DE LOS SERVICIOS DE BUSES RURALES Y URBANOS A MEDIR

Folio	Unidad de Negocio	EMPRESAS	REPRESENTANTE	DOMICILIO RESPONSABLE SERVICIO	Correo Electrónico	Teléfono Empresa	Teléfono Representante Legal
401001	1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	Sr. Patricio Jorquera Rojas	Baquedano N°305, Peñablanca, en la ciudad de Villa Alemana	presidente@fenur.cl	2111697	77085955
401002	2	Viña Bus S.A.	Sr. Reinaldo Sánchez Olivares	Calle 5 Parcela 358 Reñaca Alto/Casilla Correo 311, Viña del Mar	expvina2440@tie.cl	2871902	85017196
401003	3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	Sr. Reinaldo Sánchez Olivares	Las Acacias Parcela N°24c, Peñablanca, Villa Alemana, Región de Valparaíso	solymarsa@gmail.com	2823714	85017196
401004	4	Viña Bus S.A.	Sr. Reinaldo Sánchez Olivares	Calle 5 Parcela 358 Reñaca Alto/Casilla Correo 311, Viña del Mar	expvina2440@tie.cl	2871902	85017196
401005	5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	Sr. Héctor Figueroa López	Avenida Francia N°160, en la ciudad de Valparaíso	afigueroa17@hotmail.com	2469946	93184289
401006	6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	Sr. Héctor Figueroa López	Avenida Francia N°160, en la ciudad de Valparaíso	afigueroa17@hotmail.com	2469946	93184289
401007	7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	Sr. Juan Manuel Olaechea	Las Acacias N°1421, en la ciudad de Villa Alemana	toptur@gmail.com	2820095	98210225
401008	8	Trolebuses de Chile	Sr. Juan Antonio Massai Quezada	Van Burén N°2526, Valparaíso	jamassai@trolebusesdechile.cl	2120408	82949885
400097	9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	Sr. Héctor Figueroa López	Avenida Francia N°160, en la ciudad de Valparaíso	afigueroa17@hotmail.com	2469946	93184289
400098	10	Conglomerado de Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	Sr. Juan Manuel Olaechea Beñarán	Las Acacias N°1421, en la ciudad de Villa Alemana	toptur@gmail.com	2820095	82949885
500030	Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	Sr. Cristian Javier Jorquera Inda	Galvarino N° 110. Playa Ancha, Valparaíso	secretaria@soldelpacifico.cl	2795700	96459059
500086	Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	Sr. Juan Francisco Pradenas Vásquez	BENEDICTO COCCIAN N° 1498, Quintero/ Alcalde Barrios N° 410. Playa Ancha	costabusltda@hotmail.com	2935677	228 56 81

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

A continuación se identifica la oferta de servicios de cada una de las Unidades de Negocio a muestrear en el Gran Valparaíso.

- **Unidad de Negocio 01:** La UN 01 pertenece a la Empresa de Transportes FENUR S.A., y en la Seremitt se encuentra registrada con el Folio: 401001. Del catastro desarrollado, se identificaron 24 servicios regulares con una operación de lunes a domingo (con la excepción de los servicios 117 y 126 que no operan en día domingo); a lo que se les debe adicionar otros 13 servicios especiales, que en su gran mayoría operan sólo en Punta Mañana de día laboral, y tienen por objeto trasladar a escolares al interior de las comunas de Villa Alemana y Quilpué. Con ello entonces se llega a un total de 37 servicios distintos para la Unidad de Negocio 1.

En el cuadro siguiente se muestran los 37 servicios identificados de la UN 01, indicándose en cada caso el número del servicio, O/D a nivel comunal y los días de la semana en que opera. En el cuadro se marcan además con asterisco (*) los servicios especiales de inyección y de escolares, los que presentan una operación sólo en ciertos horarios de día laboral.

CUADRO N° 3-2: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 01 – EMPRESA DE TRANSPORTES FENUR S.A. (FOLIO 401001)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
101	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
102	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
103	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
104	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
105	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
106	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
107	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
108	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
109	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
110	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
111	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
112	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
113	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
114	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
115	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
116	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	SI	SI	SI
117	Quilpué	Quilpué	SI	SI	NO	SI
119	Villa Alemana	Quilpué	SI	SI	SI	SI
120	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	SI	SI	SI
121	Villa Alemana	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
122	Villa Alemana	Quilpué	SI	SI	SI	SI
124	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	SI	SI	SI
125	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	SI	SI	SI
126	Quilpué	Quilpué	SI	SI	NO	SI
101-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI
102-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI
103-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI
104-1 (*)	Quilpué	Valparaíso	SI	NO	NO	SI
106-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI
107-2 (*)	Villa Alemana	Valparaíso	SI	NO	NO	SI
111-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI
112-2 (*)	Villa Alemana	Valparaíso	SI	NO	NO	SI

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
113-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI
116-1 (*)	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	SI	SI	SI
119-1 (*)	Quilpué	Quilpué	NO	SI	NO	NO
121-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	NO
126-1 (*)	Quilpué	Quilpué	NO	SI	NO	NO

Nota (*): Corresponden a Servicios Especiales de Escolares o Expresos del Troncal Sur (ej. 107-2 y 112-2)
Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 02:** La UN 02 pertenece a la Empresa Viña Bus S.A., y en la Seremitt se encuentra registrada con el Folio: 401002. Del catastro desarrollado, se identificaron 15 servicios regulares con una operación de lunes a domingo; a los que se les debe adicionar un servicio de inyección (206-1) que opera sólo en Punta Mañana de día laboral y domingo.

El origen de los servicios de la UN 02 es Viña del Mar y destino Valparaíso, ello con la excepción de 2 servicios (208 y 206-1) que opera al interior de la comuna de Viña del Mar; los que tienen además la particularidad de no presentar operación en día Sábado. En el cuadro siguiente se identifican los **16 servicios** de esta Unidad de Negocio licitada.

**CUADRO N° 3-3: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 02 – EMPRESA VIÑA BUS S.A.
(FOLIO 401002)**

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
201	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
202	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
203	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
204	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
205	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
207	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
208	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	NO	SI	SI
209	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
210	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
211	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
212	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
213	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
214	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
215	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
216	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
206-1 (*)	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	NO	SI	SI

Nota (*): Corresponde a Servicio Especial, con operación en Punta Mañana.
Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 03:** La UN 03 pertenece a la Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A., y se encuentra identificada con el Folio 401003 en los Registro de la Seremitt. Del catastro desarrollado como parte del Estudio, se identificaron 9 servicios de operación regular, lo que sumado a otros 2 servicios especiales de Punta Mañana en día laboral, y tienen por objeto trasladar a escolares al interior de las comunas de Villa Alemana y Quilpué. Con ello entonces se llega a un total de **11 servicios** distintos para la Unidad de Negocio 3, los que se identifican a continuación.

CUADRO N° 3-4: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 03 – SOCIEDAD DE TRANSPORTES SOL Y MAR S.A. (FOLIO 401003)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
301	Villa Alemana	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
302	Villa Alemana	Concón	SI	SI	SI	SI
303	Villa Alemana	Concón	SI	SI	SI	SI
304	Villa Alemana	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
305	Villa Alemana	Concón	SI	SI	SI	SI
306	Villa Alemana	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
307	Villa Alemana	Concón	SI	SI	SI	SI
308	Villa Alemana	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
309	Villa Alemana	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
305-1 (*)	Concón	Quilpué	SI	NO	NO	SI
307-1 (*)	Villa Alemana	Quilpué	SI	NO	NO	SI

Nota (*): Corresponden a Servicios Especiales de Escolares.

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

De los 9 servicios regulares, 4 operan entre Villa Alemana y Concón, mientras que otros 4 lo hacen entre Villa Alemana y el sector de Gómez Carreño en la comuna de Viña del Mar; mientras que el último opera entre Villa Alemana y Placilla en la comuna de Valparaíso.

- **Unidad de Negocio 04:** Pertenece a la Empresa Viña Bus S.A., y posee 11 servicios regulares de operación semanal. De ellos 6 servicios operan desde el sector norte de Viña del Mar y los sectores de Cabritería y Placeres de Valparaíso. Existen además otros 4 servicios que operan al interior de la comuna de Viña del Mar. El último de los 11 servicios regulares, presenta un trazado muy distinto a los anteriores, toda vez que opera entre Placilla en Valparaíso y la rotonda de Concón.

En catastro inicial desarrollado por el Consultor para los fines del Estudio, se contemplaba además un servicio de inyección denominado 409-1, con sólo 2 salidas en Punta Mañana de día laboral y con una salida en día sábado. Sin embargo, durante el desarrollo de las mediciones se detectó que el servicio en realidad corresponde al sentido de regreso del servicio 409.

CUADRO N° 3-5: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 04 – EMPRESA VIÑA BUS S.A. (FOLIO 401004)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
401	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
402	Valparaíso	Concón	SI	SI	SI	SI
403	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
404	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
405	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
406	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
407	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
409	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	SI	NO	SI
410	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
411	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
412	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 05:** La Unidad de Negocio 05 pertenece a empresa Buses del Gran Valparaíso S.A., y se encuentra identificada con el Folio 401005 en los Registros de la Seremitt. Esta Unidad de Negocio concentra servicios internos de la comuna de Valparaíso, salvo uno que opera desde Valparaíso a Viña del Mar.

Son 21 los servicios regulares que posee, a los que se adicionan 5 servicios destinados a Escolares, y que operan sólo en Punta Mañana en día laboral. Se llega entonces a **26 los servicios** a medir.

CUADRO N° 3-6: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 05 – EMPRESA BUSES DEL GRAN VALPARAÍSO S.A. (FOLIO 401005)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
501	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
503	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
504	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
505	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
506	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
507	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
508	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
509	Valparaíso	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
510	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
511	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
512	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
513	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
514	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
515	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
516	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
517	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	NO	SI
518	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
519	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
520	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
521	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
522	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
501-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	NO	NO	SI
507-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	NO	NO	SI
508-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	NO	NO	SI
518-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	NO	NO	SI
522-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	NO	NO	NO

Nota (*): Corresponden a Servicios Especiales de Escolares.

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 06:** La Unidad de Negocio 06 de la Empresa Buses del Gran Valparaíso S.A. posee 12 servicios que operan regularmente desde Valparaíso (Playa Ancha) y hacia Concón y Reñaca. A ellos se les debe adicionar otros 2 servicios especiales, uno (610-1) para la demanda de escolares en Punta Mañana de día laboral, y otro (612-1) a un servicio de bucle corte en la comuna de Valparaíso.

En el cuadro siguiente se muestran los **14 servicios** identificados de la UN 06, indicándose en cada caso el número del servicio, O/D a nivel comunal y los días de la semana en que opera. En el cuadro se marcan además con asterisco (*) los servicios especiales de inyección y de escolares, los que presentan una operación sólo en ciertos horarios de día laboral.

CUADRO N° 3-7: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 06 – EMPRESA BUSES DEL GRAN VALPARAÍSO S.A. (FOLIO 401006)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
601	Valparaíso	Concón	SI	SI	SI	SI
602	Valparaíso	Concón	SI	SI	SI	SI
603	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
604	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
605	Valparaíso	Concón	SI	SI	SI	SI
606	Valparaíso	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
607	Valparaíso	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
608	Concón	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
609	Concón	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
610	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
611	Viña del Mar	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
612	Valparaíso	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
610-1 (*)	Viña del Mar	Viña del Mar	SI	NO	NO	SI
612-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	NO	SI	SI	SI

Nota (*): Corresponden a Servicios Especiales de Escolares.

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 07:** La Unidad de Negocio 07 pertenece a la Empresa Transporte de Pasajeros TOP TUR S.A., y se encuentra identificada en los Registros de la Seremitt con el Folio 401007. Concentra a **8 servicios** regulares, de los cuales 7 son internos de Valparaíso y 1 que opera entre Valparaíso y Viña del Mar. A continuación de identifican los servicios de esta UN.

CUADRO N° 3-8: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 07 – EMPRESA TRANSPORTE DE PASAJEROS TOP TUR S.A. (FOLIO 401007)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
701	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
702	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
703	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
704	Valparaíso	Viña del Mar	SI	SI	SI	SI
705	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
706	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
707	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
708	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 08:** La Unidad de Negocio 8 concentra el servicio de trolebuses de la comuna de Valparaíso, que pertenece a la Empresa Trolebuses de Chile S.A. (Folio 401008).

CUADRO N° 3-9: SERVICIO UNIDAD DE NEGOCIO 08 – EMPRESA TROLEBUSES DE CHILE S.A. (FOLIO 401008)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
802	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	NO	SI

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 09:** La Unidad de Negocio 09 es de la empresa Buses del Gran Valparaíso S.A., y se encuentra registrada en la Seremitt con el Folio 400097.

Concentra 2 servicios de operación regular de Valparaíso a Placilla, y otros 2 servicios especiales, con operación sólo en horario nocturno de día laboral. A continuación se identifican los **4 servicios** a medir.

CUADRO N° 3-10: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 09 – BUSES DEL GRAN VALPARAÍSO S.A. (FOLIO 400097)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
901	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
902	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
901-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
902-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	NO	NO	SI

Nota (*): Corresponde a Servicios Especiales, con operación después de las 22:00 hrs. en día laboral.

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Unidad de Negocio 10:** La Unidad de Negocio 10 pertenece a la empresa Conglomerado de Empresarios del Transporte S.A., y se encuentra registrada en la Seremitt con el Folio 400098. Concentra 2 servicios de operación regular de Valparaíso a Placilla, y un tercer servicio especial, con operación sólo en horario nocturno de día laboral. A continuación se identifican los **3 servicios** a medir.

CUADRO N° 3-11: SERVICIOS UNIDAD DE NEGOCIO 10 – EMPRESA CONGLOMERADO DE EMPRESARIOS DEL TRANSPORTE S.A. (FOLIO 400098)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sábado	Opera en Domingo	Opera en Lunes
1001	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
1002	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	SI	SI
1001-1 (*)	Valparaíso	Valparaíso	SI	SI	NO	SI

Nota (*): Corresponde a Servicios Especiales, con operación después de las 22:00 hrs. en día laboral.

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

- **Servicios Rurales de Quintero:** Por último, se identifican a continuación los **4 servicios rurales** de Quintero, que formarán parte de las mediciones a desarrollar. De ellos, 2 son de la Empresa Costa Bus (Folio 500086) y 2 de Sol del Pacífico (Folio 500030).

CUADRO N° 3-12: SERVICIOS RURALES DE QUINTERO – EMPRESA COSTA BUS (FOLIO 500086) Y SOL DEL PACÍFICO (FOLIO 500030)

Servicio	Empresa	Localidad Origen	Localidad Destino
Ruta 2	Costa Bus	Valparaíso	Laguna Maitencillo
Ruta 3	Costa Bus	Valparaíso	Horcón
Ruta 8	Sol del Pacífico	Valparaíso	Puchuncaví
Ruta 14	Sol del Pacífico	Villa Alemana	Horcón

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

Cabe observar que en las Bases del Estudio, se solicitaba también incluir en la medición al Servicio Ruta 1 de Costa Bus, el cual sin embargo no operaba al momento de desarrollo de la medición.

3.2 Servicios en Operaciones en Comparación con Información de la Seremitt

Tal como se indicó con anterioridad, un antecedente preliminar revisado, correspondió a la información de la Seremitt respecto a la operación de los servicios licitados del Gran Valparaíso. En el Anexo 3.1 se presenta la información proporcionada por la Seremitt, la que data del 18 de Junio del 2015. Información que fue contrastada y complementada con antecedentes de terreno levantados por el Consultor entre los días 11 y 30 de Junio de 2015. Ello permitió generar un catastro de los servicios, cuya información fue validada durante el desarrollo de las mediciones de oferta y demanda de cada uno de los servicios, generando con ello el catastro definitivo de la oferta de buses del Gran Valparaíso.

A continuación se muestra un contraste de información catastrada, en comparación a la informada por la Seremitt.

1. Tanto del registro de la Seremitt como en el catastro desarrollado por el Consultor, se logró identificar una oferta de **105 servicios regulares** de buses licitados en el Gran Valparaíso; distribuidas en 10 Unidades de Negocio. En lo que a ello respecta, existe por tanto total coincidencia entre la información de la Seremitt y el catastro desarrollado.
2. De acuerdo a la información proporcionada por los operadores, los siguientes 8 servicios regulares no presentan operación en día domingo. Sin embargo, durante el desarrollo de las mediciones, se identificó que 3 de ellos sí operan en día domingo.

CUADRO N° 3-13: SITUACIÓN DE SERVICIOS REGULARES QUE NO OPERAN EN DÍA DOMINGO SEGÚN CATASTRO INICIAL

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Domingo	Observación
117	Quilpué	Quilpué	N/O	Efectivamente no se detectó operación durante las mediciones (27 septiembre)
120	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	Fue medido el 27 de Septiembre, por lo que sí opera
121	Villa Alemana	Viña del Mar	SI	Fue medido el 18 de Octubre, por lo que sí opera
124	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	Fue medido el 13 de Septiembre, por lo que sí opera
126	Quilpué	Quilpué	N/O	Efectivamente no se detectó operación durante las mediciones (27 septiembre)
409	Viña del Mar	Viña del Mar	N/O	Efectivamente no se detectó operación durante las mediciones (27 septiembre)
517	Valparaíso	Valparaíso	N/O	Efectivamente no se detectó operación durante las mediciones (22 noviembre)
802	Valparaíso	Valparaíso	N/O	Efectivamente no se detectó operación durante las mediciones (22 noviembre)

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

Este antecedente de servicios que no operan en día domingo, no es coincidente con la información de la Seremitt, toda vez que de acuerdo al Programa de Operaciones de los Servicios Licitados, sólo el servicio de Trolebuses 802 no presentaría operación en día domingo.

3. Además de los 105 servicios urbanos regulares, se identificaron otros **26 servicios especiales de inyección, escolares o expresos del Troncal Sur**, los que en su gran mayoría operan en ciertas horas de día laboral. En el cuadro siguiente se identifican dichos servicios, junto a los días en que lo hacen y la oferta informada por los operadores, en términos número de salidas y horarios.

CUADRO N° 3-14: SERVICIOS ESPECIALES DE ESCOLARES Y DE INYECCIÓN INFORMADOS POR LOS OPERADORES DURANTE EL CATASTRO DE TERMINALES

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Opera en Laboral	Opera en Sáb.	Opera en Dom.	Observación
101-1	Villa Alemana	Quilpué	07:00, 07:25	N/O	N/O	2 salidas para escolares
102-1	Villa Alemana	Quilpué	07:00	N/O	N/O	1 salida para escolares
103-1	Villa Alemana	Quilpué	07:10	N/O	N/O	1 salida para escolares
104-1	Quilpué	Villa Alemana	06:55	N/O	N/O	1 salida todo tipo pasajero
106-1	Villa Alemana	Quilpué	07:30	N/O	N/O	1 salida para escolares
107-2	Villa Alemana	Valparaíso	06:30, 06:45, 07:00 17:00, 17:30, 18:00	NO	NO	Expreso por Troncal Sur. 3 salidas en Pta. Mañana en sentido Ida, y 3 salidas regreso en Pta. Tarde
111-1	Villa Alemana	Quilpué	07:25, 07:40	N/O	N/O	2 salida para escolares
112-2	Villa Alemana	Valparaíso	4 en PMA y 2 en PTA	NO	NO	Expreso por Troncal Sur. 4 salidas en Pta. Mañana en sentido Ida, y 2 salidas regreso en Pta. Tarde
113-1	Villa Alemana	Quilpué	07:30	N/O	N/O	1 salida para escolares
116-1	Villa Alemana	Villa Alemana	SI	SI	SI	Variante del 116. Se le denomina Puente Negro
119-1	Quilpué	Quilpué	NO	08:00, 08:20, 08:40	N/O	3 salidas sólo los sábados
121-1	Villa Alemana	Quilpué	7:15	NO	NO	1 salida para escolares
126-1	Quilpué	Quilpué	NO	7 salidas	NO	7 salidas Ida/Reg en sábado al interior de Quilpué.
206-1	Viña del Mar	Viña del Mar	07:40, 07:52, 08:20	N/O	7:20	3 salidas en laborales y una en domingo. Su letrero indica 206.
305-1	Concón	Quilpué	07:00	N/O	N/O	1 salida para escolares
307-1	Villa Alemana	Quilpué	07:00, 07:20, 07:35	N/O	N/O	3 salidas sólo los laborales
501-1	Valparaíso	Valparaíso	07:10, 07:20	N/O	N/O	2 salida para escolares
507-1	Valparaíso	Valparaíso	07:00, 07:25	N/O	N/O	2 salida para escolares
508-1	Valparaíso	Valparaíso	07:00, 07:30	N/O	N/O	2 salida para escolares
518-1	Valparaíso	Valparaíso	07:00, 07:10, 7:30	N/O	N/O	2 a 3 salida para escolares
522-1	Valparaíso	Valparaíso	07:20	N/O	N/O	1 salida para escolares
610-1	Viña del Mar	Viña del Mar	07:45	N/O	N/O	1 salida para escolares
612-1	Valparaíso	Valparaíso	06:00, 07:00	N/O	N/O	2 salidas todo tipo pasajero
901-1	Valparaíso	Valparaíso	22:15, 22:45, 23:20, 23:59	N/O	N/O	4 salidas de inyección nocturna
902-1	Valparaíso	Valparaíso	22:45, 23:20	N/O	N/O	2 salidas de inyección nocturna
001-1	Valparaíso	Valparaíso	22:00, 23:40	22:00	N/O	Salidas de inyección nocturna, 2 Laboral y 1 Sábado

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

4. Respecto a la información de la Seremitt relacionado a Servicios Especiales, se debe observar que ellos no reportan la existencia de servicios de escolares; lo que corresponden a la mayoría de los detectados por el Consultor.

La Seremitt, proporcionó información de las Resoluciones otorgadas durante el presente año 2015, y que permiten regularizar 16 servicios de inyección. De los cuales 6 no fueron detectados del Catastro desarrollado (302-1, 303-1, 304-1, 306-1, 409-1 y 002). Además para el Servicio de Inyección 305-1, en la Resolución de la Seremitt se indica una salida nocturna, mientras que la informada por los operadores, corresponde a una salida en Punta Mañana.

En el cuadro siguiente se muestran los 16 servicios de inyección de la Seremitt, indicándose si fueron o no identificados por los operadores durante la visita a los terminales.

CUADRO N° 3-15: SERVICIOS DE INYECCIÓN INFORMADOS POR LA SEREMITT

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Catastrado	Observación
103-1	Villa Alemana	Valparaíso	SI	Catastrado. Pertenece al Servicio Regular 103. Colocan 1 Bus en día laboral (06:45)
119-1	Villa Alemana	Quilpué	SI	Catastrado. 3 Salidas en día sábado (08:00, 08:20, 08:40)
126-1	Quilpué	Quilpué	SI	Catastrado. 7 Salidas en día sábado (09:00 a 15:00)
302-1	Viña del Mar	Villa Alemana	NO	No Catastrado. Debería tener 2 Salidas LAB: 2300, 2320
303-1	Viña del Mar	Villa Alemana	NO	No Catastrado. Debería tener 2 Salidas LAB: 2310, 2330
304-1	Viña del Mar	Villa Alemana	NO	No Catastrado. Debería tener 2 Salidas LAB: 2310, 2330
305-1	Concón	Quilpué	SI	Catastrado. Sólo Ida 1 Salida LAB: 07:00. (en Resolución 319 30-ene-2015 se Informa a las 22:05)
306-1	Viña del Mar	Quilpué	NO	No Catastrado. Sólo Ida 2 Salidas LAB: 2205, 2225
307-1	Villa Alemana	Quilpué	SI	Catastrado. Sólo Ida 2 Salidas LAB: 07:16, 07:23
409-1	Viña del Mar	Viña del Mar	NO	No Catastrado (no está en Resolución 1637 del 29-mayo-2015)
518	Valparaíso	Valparaíso	SI	Catastrado. Pertenece al Servicio Regular. Colocan 2 Buses en el regreso LAB: 07:10, 07:20
517	Valparaíso	Valparaíso	SI	Catastrado. Pertenece al Servicio Regular. Colocan 3 Buses en el regreso LAB: 07:30, 09:00, 10:30
901-1	Valparaíso	Valparaíso	SI	Catastrado. Inyección Nocturno 4 Salidas LAB 22:15 (Ida y Reg), 2245, 2320, 2359
902	Valparaíso	Valparaíso	SI	Catastrado. Pertenece al Servicio Regular. Colocan 3 Buses en el regreso LAB 07:05, 07:15, 07:25
001-1	Valparaíso	Valparaíso	SI	Catastrado. Inyección Nocturno 2 Salidas LAB y SAB 2200 (Ida y Reg), 2300
002	Valparaíso	Valparaíso	NO	No Catastrado. Inyección Nocturno 2 Salidas LAB y SAB 2230, 2340

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

3.3 Localización de Terminales

Para los fines del catastro que se desarrolla para este Estudio, y tal como se desprende de la información que a continuación se presenta, se entiende por terminal a todo lugar extremo de un servicio de locomoción colectiva, independiente del tipo de infraestructura que éste posea. En dichos términos, los lugares de circunvalación o de retorno también fueron considerados como terminales, y por tanto se precisó su localización.

Para el levantamiento del catastro de terminales, se diseñó un formulario donde se identifica a la empresa y servicios, la dirección de los terminales o puntos de retorno, como

también condiciones de operación de los servicios. En el Anexo 3-2 se presenta el formulario utilizado.

Tal como se indicara en el acápite anterior, son 135 los servicios urbanos y rurales analizados como parte del Estudio, de los cuales 105 corresponden a servicios urbanos regulares de locomoción colectiva mayor; otros 26 son servicios urbanos especiales de inyección o escolares, los que en su gran mayoría operan en ciertas horas de día laboral; los 4 restantes, son servicios rurales entre Valparaíso y Puchuncaví.

Los 135 servicios operan en el origen en 57 terminales distintos, mientras que en el destino, se identifican otros 91 puntos de entremos del servicio.

A continuación se identifican los 57 terminales de inicio de los servicios urbanos y rurales, junto a la cantidad de servicios que por ellos operan.

CUADRO N° 3-16: IDENTIFICACIÓN DE LOS TERMINALES DE INICIO DE LOS SERVICIOS URBANOS DEL GRAN VALPARAÍSO

Unidad Negocio	Dirección del Terminal	Sector Origen	Comuna Origen	Tipo Lugar de Origen	Número de Servicio
UN 01	Alcalde Gandulfo N° 1160, Troncos Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	7
	Andrés Bello / Vicuña Mackenna	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	2
	Circunvalación Bruselas / Roma	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	1
	Estadio Villa Olímpica	Peñablanca	Quilpué	Vía Pública	1
	Fuente Clara Poniente SN/ Calle A, Belloto Sur	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	7
	Las Acacias 1388, El Carmen, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	7
	Lourdes / Santa Margarita	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	2
	Paradero 32 -Calle 6 / Calle 5 Poblacion Argentina Pompeya	Peñablanca	Quilpué	Vía Pública	1
	Paul Harris 1530, Población Prat, Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	5
	Riquelme lote A, Esquina Independencia, Peñablanca	Belloto Norte	Villa Alemana	Cerrado	3
San Enrique N° 1040	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	1	
UN 02	23 Poniente / 4 Sur, Quinto Sector Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerrado	2
	Av. Eduardo Frei N° 4345 Miraflores Alto	Miraflores Alto	Viña del Mar	Cerrado	2
	AV. Séptima N°685, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	2
	Calle Limache N°4816, El Salto	El Salto	Viña del Mar	Vía Pública	1
	Las Azucenas N° 333	Santa Julia	Viña del Mar	Cerrado	2
	Pablo Neruda N° 128, Villa Independencia	Villa Independencia	Viña del Mar	Cerrado	2
	Pilcomayo N°6, Mirador Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	1
	Pob. Puerto Aysen entre calles Rio Aysen y Lago Condor con Lago Río Seco	Forestal	Viña del Mar	Cerrado	1
	Sexta N° 262 con Calle 16, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	3
UN 03	Ignacio Carrera Pinto 791, Población Gumercindo	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	2
	Las Acacias 1388, El Carmen, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	2
	Nueva Hipódromo N° 727, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	4
	San Jorge 11, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	3

Unidad Negocio	Dirección del Terminal	Sector Origen	Comuna Origen	Tipo Lugar de Origen	Número de Servicio
UN 04	Av. Sexta 274, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	2
	Calle 6 N°730, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	2
	Calle Séptima N°357, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	2
	Cardenal Samoré 82, Placilla	Placilla	Valparaíso	Cerrado	1
	Pablo Neruda N° 128, Villa Independencia	Villa Independencia	Viña del Mar	Cerrado	1
	Población Puerto Aysen entre calles Río Aysen y Lago Condor con Lago Río Seco, Forestal Alto	Forestal	Viña del Mar	Cerrado	3
UN 05	Av. Francia (Paradero entre Victoria e Independencia)	Av. Francia	Valparaíso	Circunvalación	1
	Av. Matta / Roma	Los Placeres	Valparaíso	Vía Pública	1
	Av. Matta 4753, Pob. Los Héroes del Mar, Cerro Los Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Cerrado	5
	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	7
	Av. Santa María N° 2561, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	3
	Camino La Pólvora N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	2
	Juan Fernández N° 1151, Las Cañas	Las Cañas	Valparaíso	Cerrado	1
	Pensamiento N° 1153	Laguna Verde	Valparaíso	Cerrado	1
	Ramaditas N°1400	Ramaditas	Valparaíso	Cerrado	3
Yerbas Buenas N° 45	Ecuador	Valparaíso	Vía Pública	2	
UN 06	Augusto D'Halmar 1025, Sector Independencia, Achupallas	El Olivar	Viña del Mar	Cerrado	3
	Av. Santa María N° 2020, José Serey, Segundo Sector	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	1
	Camino La Pólvora N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	3
	Philippe / Sector Portales Al Fondo	Portales	Valparaíso	Circunvalación	1
	San Rafael 1170, Población Los Ventisqueros, Primer Sector, Quebrada Verde	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	2
	Santa Rosa N° 161, Puente Colmo	Puente Colmo	Concón	Cerrado	2
	Vista al Campo lote 3 sitio 307, 6 sector Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerrado	2
UN 07	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	3
	Camino O'Higgins 1445, Sector La Isla, San Roque	San Roque	Valparaíso	Cerrado	4
	Galvarino 225, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	1
UN 08	Bandejón Central Av. Argentina / Chacabuco	Av. Argentina	Valparaíso	Vía Pública Control de Garita	1
UN 09	Cardenal Zamoré, Supermercado Santa Isabel	Placilla	Valparaíso	Vía Pública	1
	Décima Avenida N° 2453, Placilla Oriente	Placilla	Valparaíso	Cerrado	3
UN 10	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	2
	Molina entre Chacabuco y Salvador Donoso	Plaza Victoria	Valparaíso	Vía Pública	1
Rurales	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Valparaíso	Valparaíso	Cerrado	3
	Valparaíso / Ignacio Carrera Pinto	Villa Alemana	Villa Alemana	Vía Pública	1

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

En su gran mayoría, 44 de los 57 terminales de inicio identificados, corresponden a recintos cerrados con control de despacho e instalaciones para una operación fuera de la vía pública.

En ellos operan 120 de los 135 servicios. Por el contrario, en 14 casos la operación de inicio del servicio no se desarrolla en un terminal, si no en la vía pública sin control de despacho o en un lugar de circunvalación. Por último se encuentra el caso del servicio de Trolebus de Valparaíso, donde la operación de inicio del servicio se lleva a cabo en la vía pública pero a través de una garita.

CUADRO N° 3-17: TIPIFICACIÓN DE LOS TERMINALES DE INICIO DE LOS SERVICIOS URBANOS Y RURALES ANALIZADOS

Número de Terminales Según Tipo					
UN	Cerrado	Vía Pública Control de Garita	Vía Pública	Circunvalación	Total general
1	7		4		11
2	8		1		9
3	4				4
4	6				6
5	7		2	1	10
6	6			1	7
7	3				3
8		1			1
9	1		1		2
10	1		1		2
Rural	1		1		2
Total	44	1	10	2	57
Cantidad de Servicios por Según Tipo de Terminal					
UN	Cerrado	Vía Pública Control de Garita	Vía Pública	Circunvalación	Total general
1	32		5		37
2	15		1		16
3	11				11
4	11				11
5	22		3	1	26
6	13			1	14
7	8				8
8		1			1
9	3		1		4
10	2		1		3
Rural	3		1		4
Total	120	1	12	2	135

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

A continuación se muestran los lugares de llegada de los 135 servicios urbanos y rurales de locomoción colectiva mayor, los que operan en 91 “terminales” o lugares extremos secundarios.

CUADRO N° 3-18: IDENTIFICACIÓN DE LOS TERMINALES DE LLEGADA DE LOS SERVICIOS URBANOS DEL GRAN VALPARAÍSO

Unidad Negocio	Lugar de Llegada de los Servicios	Sector Destino	Comuna Destino	Tipo Lugar de Destino	Número de Servicio
UN 01	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	7
	Plaza Victoria Edwars / Independencia	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación	1
	Galvarino / Alcalde Barrio	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	5
	Galvarino N° 110	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	4
	Valparaíso / Huanhualfí	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación	1
	Circunvalación Bruselas / Roma	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	1
	Paradero 32. Calle 6 / Calle 5. Pob. Argentina	Pompeya	Quilpué	Circunvalación	1
	Valparaíso / San Enrique Paradero 7	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación	1
	La Cantera / Villa Hermosa	Villa Hermosa	Viña del Mar	Vía Pública	1
	Los Corchos / Las Barrancas Sector Los Pinos	Quilpué	Quilpué	Circunvalación	1
	Rocio / Don Victorio. Pob. Nueva Porvenir	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación	1
	Santiago / Carlos Bruner Belloto Norte	Belloto Norte	Villa Alemana	Circunvalación	1
	Circunvalación Cardenal Caro con San Enrique	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	1
	Plaza Quilpué (Andrés Bello / Vicuña Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación	6
	Las Acacias 1388, El Carmen, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	1
	San Enrique / Valparaíso Par. 7	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación	1
	Ojos de Agua / Troncos Viejos	Quilpué	Quilpué	Circunvalación	2
Canal Chacao Rotonda	Quilpué	Quilpué	Circunvalación	1	
UN 02	Errázuriz / Valdivia	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	2
	Cochrane / Valdivia	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	7
	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	2
	21 de Mayo / Santiago Watt. Pob. Esperanza	Esperanza	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Plaza Victoria (Yungay)	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación	1
	Plaza Bilbao Soldado Barrera / Camino Cintura	Cerro Toro	Valparaíso	Circunvalación	2
	Avda, España / Puente Capuchino Reloj de Flores	Reloj de Flores	Viña del Mar	Circunvalación	1
UN 03	Jardín del Mar - Clínica Reñaca	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación	4
	Alejandro Navarrete - Punta Arenas	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación	2
	Puente Colmo. Paso Bajo Nivel	Puente Colmo	Concón	Circunvalación	1
	Limonares / Universidad Santo Tomás	Miraflores	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Universidad Católica. Placilla	Placilla	Valparaíso	Circunvalación	1
	Freire / Los Carrera	Quilpué	Quilpué	Circunvalación	1
UN 04	Matta / 21 de Mayo	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación	1
	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación	1
	Cabritería Norte / Matta	Las Palmas	Valparaíso	Circunvalación	1
	Pacífico / Extremadura	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Balmaceda / Puente Los Canelos, Reñaca	Reñaca	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Cardenal Samoré 82, Placilla	Placilla	Valparaíso	Cerrado	1
	Rotonda Triwe / Juan Pablo II	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación	1
	Manuel Vidal / Pasaje 10	Chorrillos	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Plaza La Conquista / Matta Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación	2
	Parcela 11 Las Palmas	Forestal	Viña del Mar	Circunvalación	1

Unidad Negocio	Lugar de Llegada de los Servicios	Sector Destino	Comuna Destino	Tipo Lugar de Destino	Número de Servicio
UN 05	Laja / Luis Emilio Recabarren	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Blanco / Valdivia	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	1
	Pacífico / Ramón Cordero	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	México / Uruguay	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Plaza Santa Margarita / Fanor Velasco	Polanco	Valparaíso	Circunvalación	1
	Cementerio / Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Gran Bretaña / Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	15 Norte / San Antonio	Viña del Mar	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Calle 7 / Camino Costero Porvenir Bajo	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Cementerio / Pablo Neruda	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	San Francisco / Los Chonos	San Luis	Valparaíso	Circunvalación	1
	Chaparro Cerro Cordillera	Cordillera	Valparaíso	Circunvalación	1
	Philippe / Sector Portales Al Fondo	Portales	Valparaíso	Circunvalación	2
	Alemania / Aquiles Ramírez	Marina Mercante	Valparaíso	Circunvalación	1
	Pedro de Oña Paradero 8	Cerro Mariposa	Valparaíso	Circunvalación	1
	Triwe / Rodelillo	Rodelillo	Valparaíso	Circunvalación	2
	Progreso / Miguel Ángel	La Bala	Valparaíso	Circunvalación	1
	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	1
	Cementerio N°3	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Plaza Victoria	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación	1
Avda. Argentina Costado de Jumbo	Av. Argentina	Valparaíso	Circunvalación	3	
Angorara / Isla de Pascua	Valparaíso	Valparaíso	Circunvalación	1	
UN 06	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación	1
	Pasado Puente Concón	Concón	Concón	Circunvalación	1
	Montedónico / Pezoa Véliz	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	2
	Paradero 7 Nueva Aurora / Matta	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación	1
	Fuerte Aguayo	Fuerte Aguayo	Concón	Cerrado	1
	Alessandri / Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Población Los Almendros / Salvatierra	Reñaca	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	1
	Alemania / Inglaterra	Villa Hermosa	Viña del Mar	Cerrado	1
	Calle 7 / Calle 2 Porvenir Bajo	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Limonares / Avda. Principal	Limonares	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Colegio San Nicolas-Jhon Kennedy - Villa Dulce	Viña del Mar	Viña del Mar	Circunvalación	1
Av. Santa María N° 2020, José Serey, Segundo Sector	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	1	
UN 07	Río Bueno / Chilectra	Chilectra	Valparaíso	Circunvalación	1
	Portezuelo / Las Torres	Rocuant	Valparaíso	Circunvalación	1
	Santa Marta 7 Caupolicán	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	15 Norte / San Antonio	Viña del Mar	Viña del Mar	Circunvalación	1
	Ibsen / Primavera	Ibsen	Valparaíso	Circunvalación	2
	Waddingthorn / Necochea	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	1
	Blanco / Valdivia	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	1
UN 08	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación	1
UN 09	Santa María / José Serey	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación	3
	Molina entre Chacabuco y S. Donoso	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación	1
UN 10	Universidad Católica, Las Nalcas	Placilla	Valparaíso	Circunvalación	2
	Camino Real, Escuela Julio Allende	Placilla	Valparaíso	Circunvalación	1
Rurales	AV. Principal S/N Horcón	Horcón	Puchuncaví	Vía Pública	3
	Laguna Maitencillo	Lag.Maitencillo	Zapallar	Vía Pública	1

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

En su gran mayoría, 86 de los 91 terminales de término identificados, corresponden a puntos de circunvalación o en lugares de vía pública sin control de despacho. Mientras que en sólo 5 casos se identificaron recintos cerrados.

CUADRO N° 3-19: TIPIFICACIÓN DE LOS TERMINALES DE TÉRMINO DE LOS SERVICIOS URBANOS Y RURALES ANALIZADOS

Número de Terminales Según Tipo					
UN	Cerrado	Vía Pública Control de Garita	Vía Pública	Circunvalación	Total general
1	1		3	14	18
2				7	7
3				7	7
4	1			9	10
5				22	22
6	3			10	13
7				7	7
8				1	1
9				2	2
10				2	2
Rural			2		2
Total	5	0	5	81	91
Cantidad de Servicios por Según Tipo de Terminal					
UN	Cerrado	Vía Pública Control de Garita	Vía Pública	Circunvalación	Total general
1	1		3	33	37
2				16	16
3				11	11
4	1			10	11
5				26	26
6	3			11	14
7				8	8
8				1	1
9				4	4
10				3	3
Rural			4		4
Total	5	0	7	123	135

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

Para visualizar la distribución de los terminales en el Gran Valparaíso, se muestran a continuación la localización de los 57 terminales de Origen y 91 terminales de Destino a nivel comunal.

Del punto de vista de origen de los servicios, se aprecia una mayor concentración de terminales en la comuna de Valparaíso, donde se localizan 24 de los 57 terminales catastrados (42% del total).

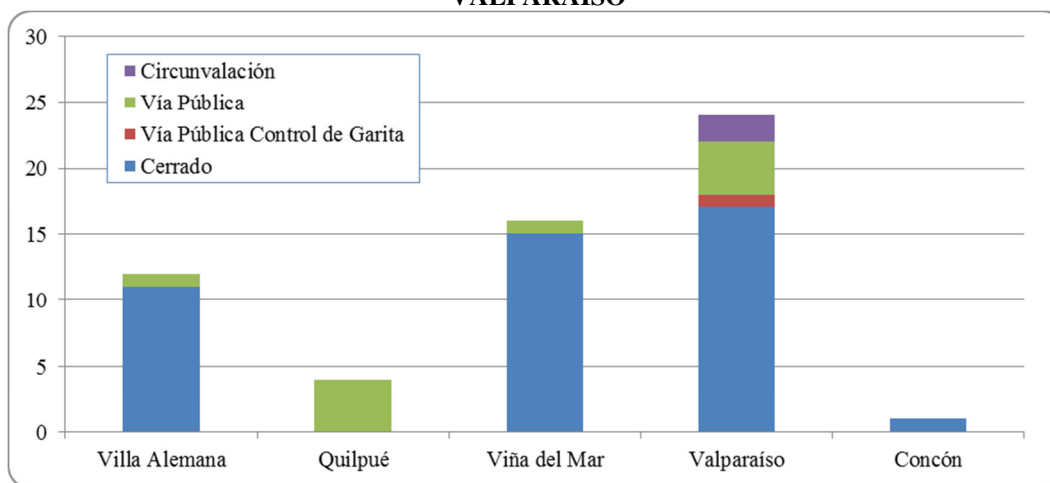
En lo que respecta a los terminales de destino de los servicios, éstos nuevamente se concentran en la comuna de Valparaíso, donde se catastraron 52 terminales de un total 91 (57% del total).

CUADRO N° 3-20: CANTIDAD DE TERMINALES DE INICIO DE LOS SERVICIOS POR COMUNA

Comuna	Cerrado	Vía Pública Control de Garita	Vía Pública	Circunvalación	Total general
Villa Alemana	11		1		12
Quilpué			4		4
Viña del Mar	15		1		16
Valparaíso	17	1	4	2	24
Concón	1				1
Total	44	1	10	2	57

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

GRÁFICO N° 3-1: CANTIDAD DE TERMINALES DE ORIGEN POR COMUNAS DEL GRAN VALPARAÍSO

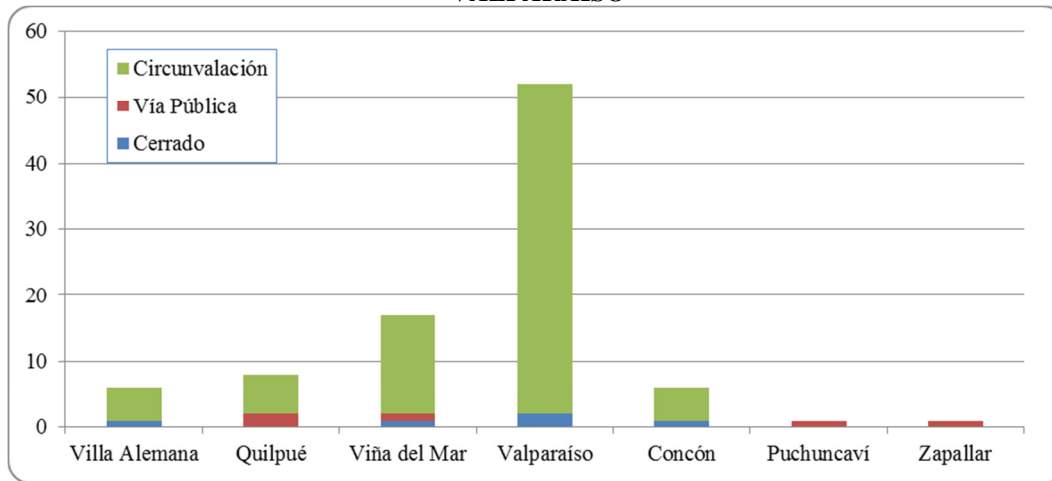


CUADRO N° 3-21: CANTIDAD DE TERMINALES DE TÉRMINOO DE LOS SERVICIOS POR COMUNA

Comuna	Cerrado	Vía Pública Control de Garita	Vía Pública	Circunvalación	Total general
Villa Alemana	1			5	6
Quilpué			2	6	8
Viña del Mar	1		1	15	17
Valparaíso	2			50	52
Concón	1			5	6
Puchuncaví			1		1
Zapallar			1		1
Total general	5	0	5	81	91

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

GRÁFICO N° 3-2: CANTIDAD DE TERMINALES DE DESTINO POR COMUNAS DEL GRAN VALPARAÍSO



Para cada uno de los 135 servicios urbanos y rurales identificados, a continuación se muestra la localización de ambos extremos del Servicio. Mientras que en las figuras adjuntas, se muestra la localización de los terminales de los servicios en la red vial de la conurbación del Gran Valparaíso.

Por su parte, en el Anexo 3-4 se presenta un set fotográfico de cada uno de los terminales de inicio de los servicios catastrados.

La localización de los Terminales del Gran Valparaíso se encuentra georreferenciada, reportándose en el Anexo 3-5 los archivos digitales en formatos .gpx, .gtm y .kmz.

CUADRO N° 3-22: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 01

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
101	Riquelme lote A, Esquina Independencia, Peñablanca	Belloto Norte	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
102	Paul Harris 1530, Población Prat	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
103	Paul Harris 1530, Población Prat	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
104	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
105	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Victoria Edwars / Independencia	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación
106	Alc. Gandulfo N° 1160, T.Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino / Alc. Barrio	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
107	Alc. Gandulfo N° 1160, T.Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino / Alc. Barrio	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
108	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
109	Alc. Gandulfo N° 1160, T.Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino / Alc. Barrio	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
110	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
111	Fuente Clara Poniente / Calle A	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino N° 110	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
112	Fuente Clara Poniente / Calle A	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino N° 110	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
113	Alc. Gandulfo N° 1160, T.Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino / Alc. Barrio	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
114	Riquelme lote A, Esquina Independencia, Peñablanca	Belloto Norte	Villa Alemana	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
115	Fuente Clara Poniente / Calle A	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino N° 110	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
116	San Enrique N° 1040	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Valparaíso / Huanhualí	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación
117	Circunvalación Bruselas / Roma	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	A. Bello / V. Mackenna	Quilpué	Quilpué	Vía Pública
119	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Paradero 32. Calle 6 / Calle 5. Pob. Argentina	Pompeya	Quilpué	Circunvalación
120	San Enrique N° 1040	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Valparaíso / San Enrique Paradero 7	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación
121	Fuente Clara Poniente / Calle A	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	La Cantera/V. Hermosa	Villa Hermosa	Vina del Mar	Vía Pública
122	Paul Harris 1530, Población Prat	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Los Corchos / Las Barrancas Sector Los Pinos	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
124	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Rocío / Don Victorio. Pob. Nueva Porvenir	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación
125	Las Acacias 1388, El Carmen	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Santiago / Carlos Bruner	Belloto Norte	Villa Alemana	Circunvalación

**MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO**

INFORME FINAL

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
126	Circunvalación Cardenal Caro con San Enrique	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	Andrés Bello / Vicuña Mackenna	Quilpué	Quilpué	Vía Pública
101-1	Riquelme lote A, Esquina Independencia, Peñablanca	Belloto Norte	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Quilpué (A. Bello / V. Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
102-1	Paul Harris 1530, Población Prat, Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Quilpué (A. Bello / V. Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
103-1	Paul Harris 1530, Población Prat, Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Quilpué (A. Bello / V. Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
104-1	Estadio Villa Olímpica	Peñablanca	Quilpué	Vía Pública	Las Acacias 1388, El Carmen, Peñablanca	Aduana	Valparaíso	Cerrado
106-1	Alcalde Gandulfo N° 1160, Troncos Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Quilpué (Andrés Bello / Vicuña Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
107-2	Alcalde Gandulfo N° 1160, Troncos Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino / Alc. Barrio	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
111-1	Fuente Clara Poniente SN/ Calle A, Belloto Sur	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Quilpué (A. Bello / V. Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
112-2	Fuente Clara Poniente SN/ Calle A, Belloto Sur	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	Galvarino N° 110	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
113-1	Alcalde Gandulfo N° 1160, Troncos Viejos	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Plaza Quilpué (A. Bello / V. Mackenna)	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
116-1	San Enrique N° 1040	Villa Alemana	Villa Alemana	Cerrado	Valparaíso / Huanhualí	Villa Alemana	Villa Alemana	Circunvalación
119-1	Paradero 32 -Calle 6 / Calle 5 Población Argentina Pompeya	Peñablanca	Quilpué	Vía Pública	Ojos de Agua / Troncos Viejos	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
121-1	Fuente Clara Poniente / Calle A	Belloto Sur	Villa Alemana	Cerrado	Canal Chacao	Quilpué	Quilpué	Circunvalación
126-1	Circunvalación Bruselas / Roma	Quilpué	Quilpué	Vía Pública	Ojos de Agua / Troncos Viejos	Quilpué	Quilpué	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-23: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 02

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
201	Pilcomayo N°6, Mirador Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
202	Sexta N° 262 con Calle 16, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
203	Calle Limache N°4816, El Salto	El Salto	Viña del Mar	Vía Pública	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
204	Población Puerto Aysen entre calles Río Aysen y Lago Condor con Lago Río Seco, Forestal Alto	Forestal	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
205	Pablo Neruda N° 128, Villa Independencia	Villa Independencia	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
207	Las Azucenas N° 333	Santa Julia	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
208	Av. Eduardo Frei N° 4345 Miraflores Alto	Miraflores Alto	Viña del Mar	Cerrado	21 de Mayo / Santiago Watt. Pob. Esperanza	Esperanza	Viña del Mar	Circunvalación
209	Av. Eduardo Frei N° 4345 Miraflores Alto	Miraflores Alto	Viña del Mar	Cerrado	Plaza Victoria (Yungay)	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación
210	Sexta N° 262 con Calle 16, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
211	AV. Séptima N°685, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
212	Las Azucenas N° 333	Santa Julia	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
213	Sexta N° 262 con Calle 16, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
214	AV. Séptima N°685, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
215	23 Poniente / 4 Sur, Quinto Sector Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerrado	Plaza Bilbao Soldado Barrera / Camino Cintura	Cerro Toro	Valparaíso	Circunvalación
216	23 Poniente / 4 Sur, Quinto Sector Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerrado	Plaza Bilbao Soldado Barrera / Camino Cintura	Mesina	Valparaíso	Circunvalación
206-1	Pablo Neruda N° 128, Villa Independencia	Villa Independencia	Viña del Mar	Cerrado	Avda, España / Puente Capuchino Reloj de Flores	Reloj de Flores	Viña del Mar	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-24: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 03

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
301	Nueva Hipódromo N° 727, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Jardín del Mar - Clínica Reñaca	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación
302	Las Acacias 1388, El Carmen, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación
303	Las Acacias 1388, El Carmen, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación
304	Ignacio Carrera Pinto 791, Población Gumercindo	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Alejandro Navarrete - Punta Arenas	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación
305	San Jorge 11, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Puente Colmo. Paso Bajo Nivel	Puente Colmo	Concón	Circunvalación
306	San Jorge 11, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Alejandro Navarrete - Punta Arenas	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación
307	Nueva Hipódromo N° 727, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación
308	San Jorge 11, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Limonares / Universidad Santo Tomás	Miraflores	Viña del Mar	Circunvalación
309	Nueva Hipódromo N° 727, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Universidad Católica. Placilla	Placilla	Valparaíso	Circunvalación
305-1	Ignacio Carrera Pinto 791, Población Gumercindo	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Rotonda Concón	Concón	Concón	Vía Pública
307-1	Nueva Hipódromo N° 727, Peñablanca	Peñablanca	Villa Alemana	Cerrado	Canal Chacao	Quilpué	Quilpué	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-25: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 04

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
401	Calle Séptima N°357, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Matta / 21 de Mayo	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación
402	Cardenal Samore S/N, Placilla	Placilla	Valparaíso	Cerrado	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación
403	Pablo Neruda N° 128, Villa Independencia	Villa Independencia	Viña del Mar	Cerrado	Cabritería Norte	Las Palmas	Valparaíso	Circunvalación
404	Población Puerto Aysen entre calles Río Aysen y Lago Condor con Lago Río Seco, Forestal Alto	Forestal	Viña del Mar	Cerrado	Pacífico / Extremadura	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación
405	Población Puerto Aysen entre calles Río Aysen y Lago Condor con Lago Río Seco, Forestal Alto	Forestal	Viña del Mar	Cerrado	Balmaceda / Puente Los Canelos, Reñaca	Reñaca	Viña del Mar	Circunvalación
406	Calle Séptima N°357, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Cardenal Samore S/N, Placilla	Placilla	Valparaíso	Cerrado
407	Calle 6 N°730, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Rotonda Triwe / Juan Pablo II	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación
409	Población Puerto Aysen entre calles Río Aysen y Lago Condor con Lago Río Seco, Forestal Alto	Forestal	Viña del Mar	Cerrado	Manuel Vidal / Pasaje 10	Chorrillos	Viña del Mar	Circunvalación
410	Av. Sexta 274, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Plaza La Conquista / Matta Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación
411	Av. Sexta 274, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Plaza La Conquista / Matta Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación
412	Calle 6 N°730, Reñaca Alto	Reñaca Alto	Viña del Mar	Cerrado	Parcela 11 Las Palmas	Forestal	Viña del Mar	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-26: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 05

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
501	Av. Matta 4753, Pob. Los Héroes del Mar, Cerro Los Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Cerrado	Laja / Luis Emilio Recabarren	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
503	Av. Matta 4753, Pob. Los Héroes del Mar, Cerro Los Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
504	Av. Matta 4753, Pob. Los Héroes del Mar, Cerro Los Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Cerrado	Pacífico / Ramón Cordero	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
505	Av. Matta 4753, Pob. Los Héroes del Mar, Cerro Los Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Cerrado	Manutara al Final	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
506	Av. Santa María N° 2561, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Plaza Santa Margarita / Fanor Velasco	Polanco	Valparaíso	Circunvalación
507	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	Cementerio / Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
508	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	Gran Bretaña / Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
509	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	15 Norte / San Antonio	Viña del Mar	Viña del Mar	Circunvalación
510	Av. Matta 4753, Pob. Los Héroes del Mar, Cerro Los Placeres	Los Placeres	Valparaíso	Cerrado	Calle 7 / Camino Costero Porvenir Bajo	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
511	Ramaditas N°1400	Ramaditas	Valparaíso	Cerrado	Cementerio / Pablo Neruda	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
512	Ramaditas N°1400	Ramaditas	Valparaíso	Cerrado	San Francisco / Los Chonos	San Luis	Valparaíso	Circunvalación
513	Juan Fernández N° 1151, Las Cañas	Las Cañas	Valparaíso	Cerrado	Chaparro Cerro Cordillera	Cordillera	Valparaíso	Circunvalación
514	Av. Santa María N° 2561, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Philippe / Sector Portales Al Fondo	Portales	Valparaíso	Circunvalación
515	Av. Santa María N° 2561, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Philippe / Sector Portales Al Fondo	Portales	Valparaíso	Circunvalación
516	Yerbas Buenas N° 45	Ecuador	Valparaíso	Vía Pública	Alemania / Aquiles Ramírez	Marina Mercante	Valparaíso	Circunvalación
517	Av. Francia (Paradero entre Victoria e Independencia)	Av. Francia	Valparaíso	Circunvalación	Pedro de Oña Paradero 8 Cerro Mariposa	Cerro Mariposa	Valparaíso	Circunvalación

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
518	Camino La Pólvara N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Triwe / Rodelillo	Rodelillo	Valparaíso	Circunvalación
519	Yerbas Buenas N° 45	Ecuador	Valparaíso	Vía Pública	Progreso / Miguel Ángel	La Bala	Valparaíso	Circunvalación
520	Ruta F 98 G (Km. 10), Laguna Verde	Laguna Verde	Valparaíso	Cerrado	Triwe / Rodelillo	Rodelillo	Valparaíso	Circunvalación
521	Ramaditas N°1400	Ramaditas	Valparaíso	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
522	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	Cementerio N°3	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
501-1	Av. Matta / Roma	Los Placeres	Valparaíso	Vía Pública	Plaza Victoria	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación
507-1	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	Avda. Argentina Costado de Jumbo	Avda. Argentina	Valparaíso	Circunvalación
508-1	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	Avda. Argentina Costado de Jumbo	Avda. Argentina	Valparaíso	Circunvalación
518-1	Camino La Pólvara N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Angorara / Isla de Pascua	Valparaíso	Valparaíso	Circunvalación
522-1	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2, Camino Conaf	Rodelillo	Valparaíso	Cerrado	Avda. Argentina Costado de Jumbo	Avda. Argentina	Valparaíso	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-27: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 06

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
601	San Rafael 1170, Población Los Ventisqueros, Primer Sector, Quebrada Verde	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Rotonda Concón	Concón	Concón	Circunvalación
602	San Rafael 1170, Población Los Ventisqueros, Primer Sector, Quebrada Verde	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Pasado Puente Concón	Concón	Concón	Circunvalación
603	Vista al Campo lote 3 sitio 307, 6 sector Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerrado	Montedónico / Pezoa Véliz	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
604	Vista al Campo lote 3 sitio 307, 6 sector Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerrado	Paradero 7 Nueva Aurora / Matta	Los Placeres	Valparaíso	Circunvalación
605	Camino La Pólvora N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Fuerte Aguayo	Fuerte Aguayo	Concón	Cerrado
606	Camino La Pólvora N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Alessandri / Gómez Carreño	Gómez Carreño	Viña del Mar	Circunvalación
607	Camino La Pólvora N° 251, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Población Los Almendros / Salvatierra	Reñaca	Viña del Mar	Circunvalación
608	Santa Rosa N° 161, Puente Colmo	Puente Colmo	Concón	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
609	Santa Rosa N° 161, Puente Colmo	Puente Colmo	Concón	Cerrado	Alemania / Inglaterra	Villa Hermosa	Viña del Mar	Cerrado
610	Augusto D'Halmar 1025, Sector Independencia, Achupallas	El Olivar	Viña del Mar	Cerrado	Calle 7 / Calle 2 Porvenir Bajo	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
611	Augusto D'Halmar 1025, Sector Independencia, Achupallas	El Olivar	Viña del Mar	Cerrado	Montedónico / Pezoa Véliz	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
612	Av. Santa María N° 2020, José Serey, Segundo Sector	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Limonares / Avda. Principal	Limonares	Viña del Mar	Circunvalación
610-1	Augusto D'Halmar 1025, Sector Independencia, Achupallas	El Olivar	Viña del Mar	Cerrado	Colegio San Nicolas-Jhon Kennedy - Villa Dulce	Viña del Mar	Viña del Mar	Circunvalación
612-1	Cerro Cordillera - Camino Cintura - Hyatt	Cerro Cordillera	Valparaíso	Circunvalación	Av. Santa María N° 2020, José Serey, Segundo Sector	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-28: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 07

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
701	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Río Bueno / Chilectra	Chilectra	Valparaíso	Circunvalación
702	Galvarino 225, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Portezuelo / Las Torres	Rocuant	Valparaíso	Circunvalación
703	Camino O'Higgins 1445, Sector La Isla, San Roque	San Roque	Valparaíso	Cerrado	Santa Marta 7 Caupolicán	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
704	Camino O'Higgins 1445, Sector La Isla, San Roque	San Roque	Valparaíso	Cerrado	15 Norte / San Antonio	Viña del Mar	Viña del Mar	Circunvalación
705	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Ibsen / Primavera	Ibsen	Valparaíso	Circunvalación
706	Camino O'Higgins 1445, Sector La Isla, San Roque	San Roque	Valparaíso	Cerrado	Waddingthon /Necochea	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
707	Camino O'Higgins 1445, Sector La Isla, San Roque	San Roque	Valparaíso	Cerrado	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación
708	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Ibsen / Primavera	Ibsen	Valparaíso	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-29: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 08

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
802	Bandejón Central Av. Argentina / Chacabuco	Av. Argentina	Valparaíso	Vía Pública Control de Garita	Aduana	Aduana	Valparaíso	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-30: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 09

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
901	Décima Avenida N° 2453	Placilla	Valparaíso	Cerrado	Santa María / José Serey	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
902	Décima Avenida N° 2453	Placilla	Valparaíso	Cerrado	Santa María / José Serey	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación
901-1	Décima Avenida N° 2453	Placilla	Valparaíso	Cerrado	Molina entre Chacabuco y Salvador Donoso	Plaza Victoria	Valparaíso	Circunvalación
902-1	Cardenal Zamoré, Supermercado Santa Isabel	Placilla	Valparaíso	Vía Pública	Santa María / José Serey	Playa Ancha	Valparaíso	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-31: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 10

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
001	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Universidad Católica, Las Nalcas	Placilla	Valparaíso	Circunvalación
002	Abelardo Núñez 271, Sector Puertas Negras, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	Camino Real, Escuela Julio Allende	Placilla	Valparaíso	Circunvalación
001-1	Molina entre Chacabuco y Salvador Donoso	Plaza Victoria	Valparaíso	Vía Pública	Universidad Católica, Las Nalcas	Placilla	Valparaíso	Circunvalación

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-32: LOCALIZACIÓN DE LOS TERMINALES DE LOS SERVICIOS RURALES DE QUINTERO A MEDIR

Servicio	ORIGEN DEL SERVICIO				DESTINO DEL SERVICIO			
	Dirección Terminal de Origen	Sector Terminal de Origen	Comuna de Origen	Tipo de Terminal	Dirección Terminal de Destino	Sector Terminal de Destino	Comuna de Destino	Tipo de Terminal
Ruta 2	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	AV. Principal S/N	Laguna Mantencillo	Puchuncaví	Vía Pública
Ruta 3	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	AV. Principal S/N	Horcón	Puchuncaví	Vía Pública
Ruta 8	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Playa Ancha	Valparaíso	Cerrado	AV. Principal S/N	Horcón	Puchuncaví	Vía Pública
Ruta 14	Valparaíso / Ignacio Carrera Pinto	Villa Alemana	Villa Alemana	Vía Pública	AV. Principal S/N	Horcón	Puchuncaví	Vía Pública

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

FIGURA N° 3-1: LOCALIZACIÓN DE TERMINALES URBANOS DE VILLA ALEMANA Y QUILPÚE

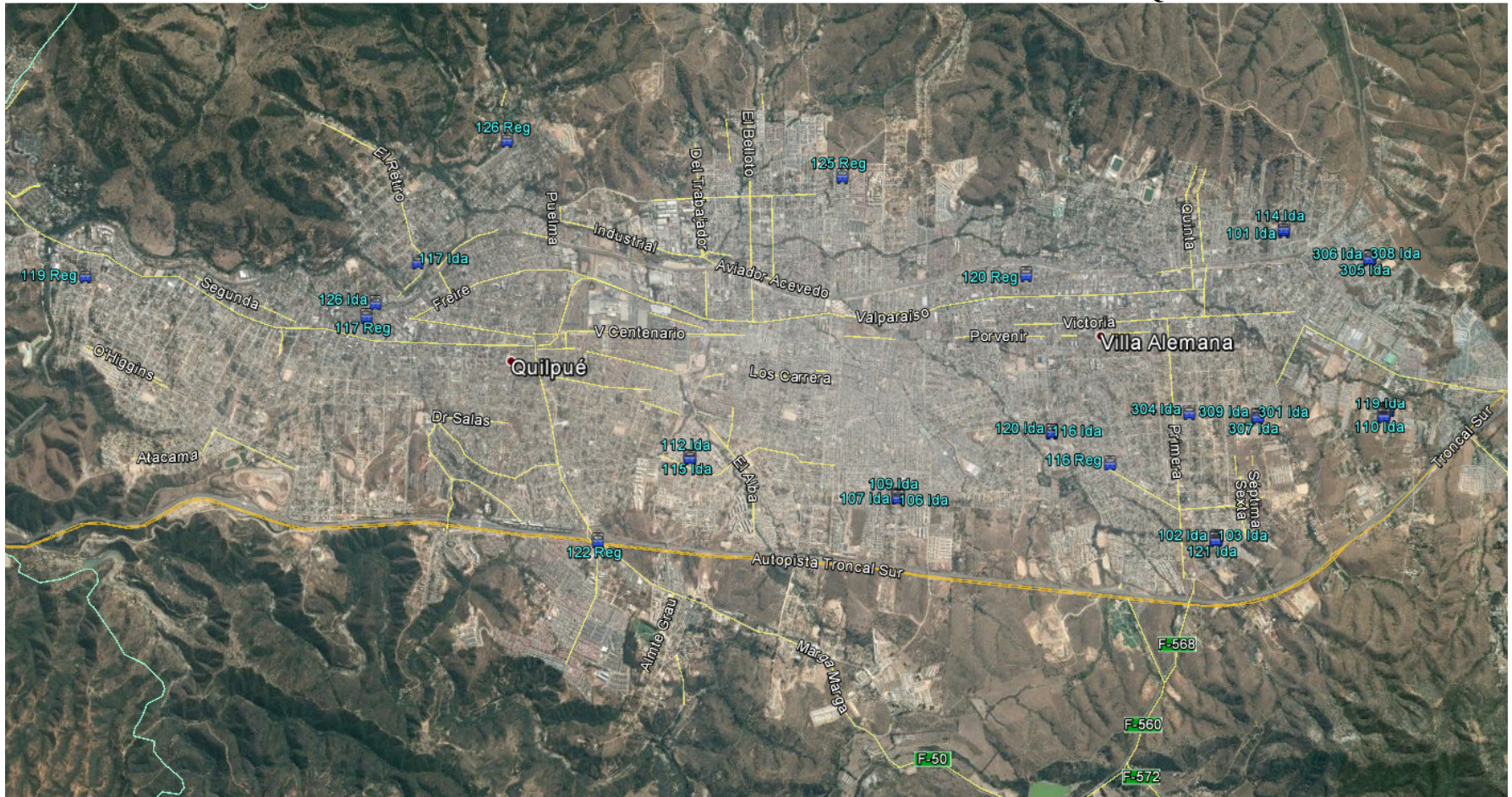


FIGURA N° 3-2: LOCALIZACIÓN DE TERMINALES URBANOS DE VALPARAÍSO 1 DE 2



FIGURA N° 3-3: LOCALIZACIÓN DE TERMINALES URBANOS DE VALPARAÍSO 2 DE 2



FIGURA N° 3-4: LOCALIZACIÓN DE TERMINALES URBANOS DE VIÑA DEL MAR 1 DE 2

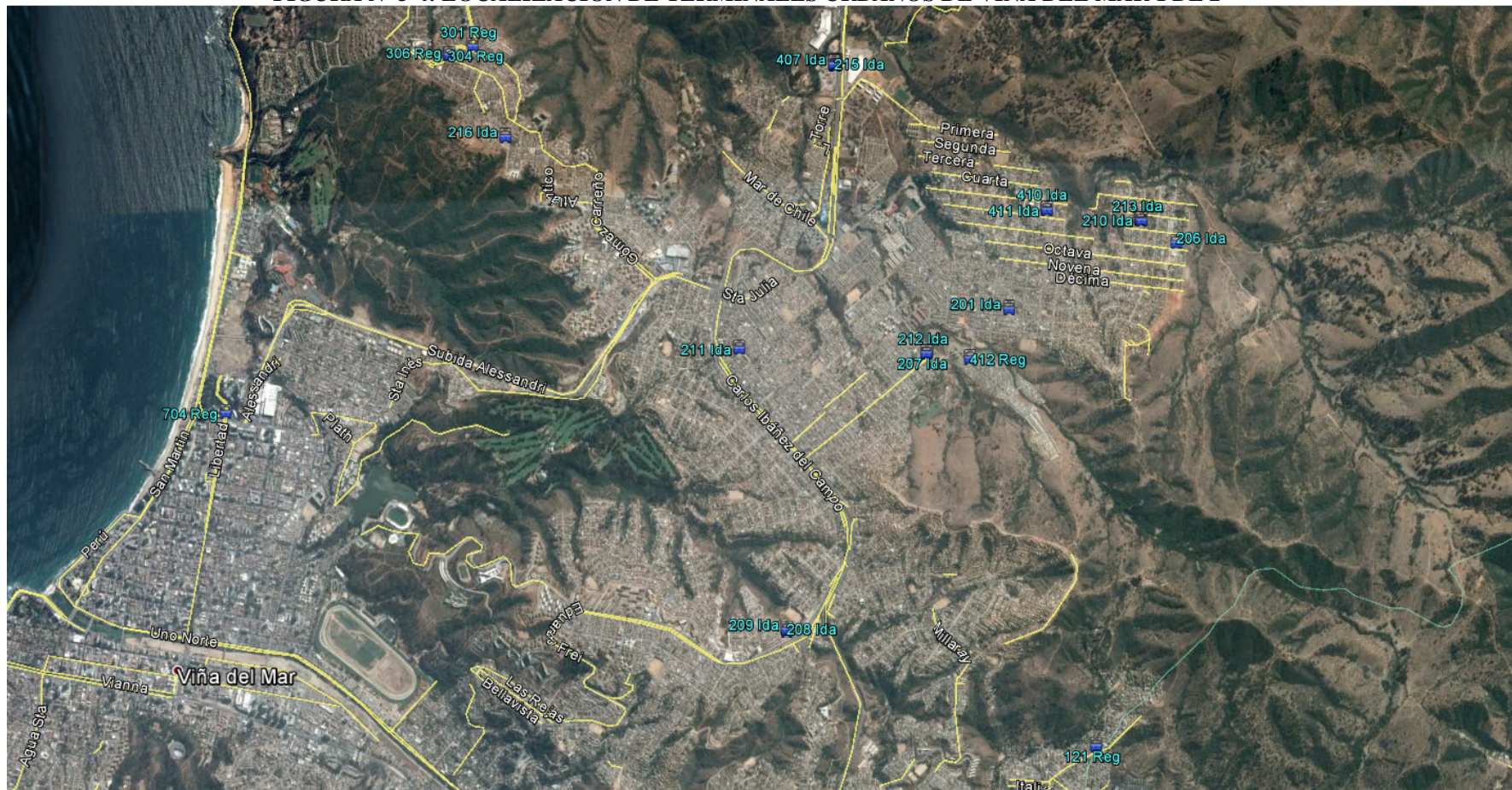


FIGURA N° 3-5: LOCALIZACIÓN DE TERMINALES URBANOS DE VIÑA DEL MAR 2 DE 2

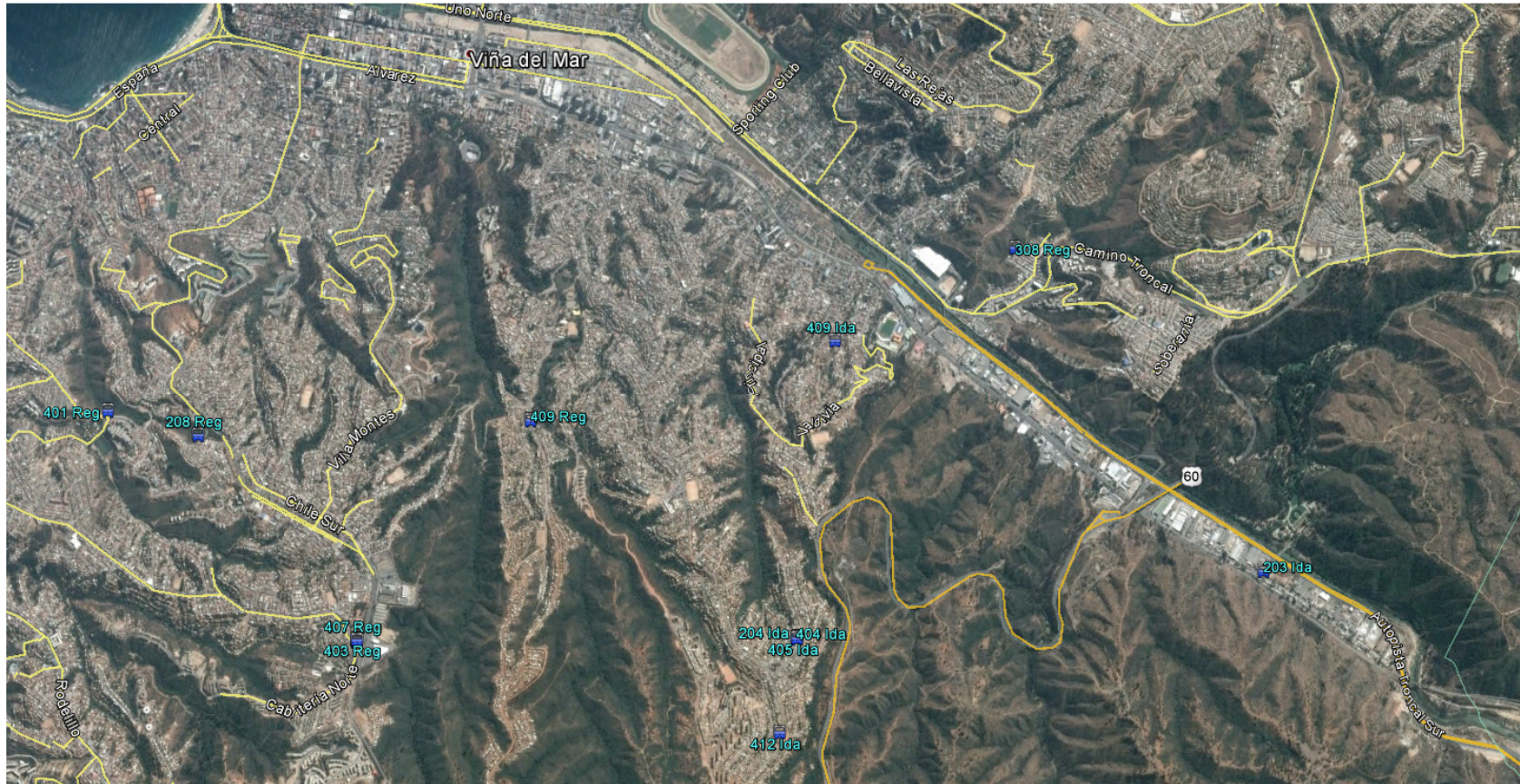


FIGURA N° 3-6: LOCALIZACIÓN DE TERMINALES URBANOS DE CONCÓN



3.4 Trazado de los Servicios

Los trazados desarrollados por los servicios urbanos del Gran Valparaíso, como también de los 4 servicios rurales de la Quintero, fueron catastrados como parte de las mediciones desarrolladas al interior de los vehículos; por lo que su reporte se encuentra incluido en el presente Informe Final de la Consultoría.

Para la determinación precisa de los trazados, se recurrió a las mediciones de GPS desarrolladas y que se reportan en el Anexo 7.1 del Capítulo 7 del presente Informe. En efecto, **para la totalidad de los servicios del Gran Valparaíso**, se georrefereciaron en terreno mediante la utilización de GPS, los trazados, terminales y puntos de ida/retorno de los servicios. La información se proporciona en formato .gpx, .shp y .kmz, y se genera de las mediciones GPS cada 2 seg. para el caso de los trazados, y con puntos de posicionamiento para el caso de los terminales y puntos de ida/retorno de los servicios.

Cabe observar sin embargo, que la información de los trazados desarrollados por los servicios, no es un antecedente relevante para el proceso de mediciones del Estudio de Demanda que se desarrolla en las variantes urbanas y rurales del Gran Valparaíso, toda vez que los **medidores realizan su actividad de terminal a terminal**, sin importar el trazado desarrollado por la variante. Por lo que la información que se obtiene como parte de esta tarea, tiene por objeto la generación de un completo catastro operacional de los servicios y variantes.

Como información preliminar, es posible remitirse a los antecedentes proporcionado por la Seremitt, respecto a los trazados de los servicios registrados. En el Anexo 3-6 se presentan los trazados de los servicios según el registro de la Seremitt, en formatos .gpx, .kmz y .shp, y diferenciando en todos los casos el sentido Ida y Regreso.

Adicionalmente, como resultado de las mediciones con GPS, en el Anexo 3-7 se muestran los trazados obtenidos para los distintos servicios urbanos y rurales en operaciones. Comparando la información de la Seremitt, con la obtenida en el presente Estudio (mediciones GPS), se destaca una gran similitud en los trazados, con diferecnias concentradas sólo en algunos servicios, y además menores respecto al trazado completo.

En efecto, sólo 15 servicios se detectaron algunas diferencias en el trazado medido respecto al informado por la Seremitt. En el cuadro y figuras siguientes se muestran los casos en cuestión.

CUADRO N° 3-33: SERVICIOS CON DIFERENCIA ENTRE EL TRAZADO DE LA SEREMITT Y EL MEDIDO POR EL CONSULTOR

Servicio	Comuna	Sector	Sentido	Seremitt	Medición GPS
101	Villa Alemana	El Belloto	Ida y Reg	Osman Pérez Freire - Orompello - Lincoyán	Osman Pérez Freire - (1 Cuadra al Norte de Orompello) - Lincoyán
104	Quilpué	Quilpué	Ida	Santa Rosa - Humboldt - Lamark - San Francisco de Asís	Santa Rosa - Humboldt - Viña del Mar - Lamark - San Francisco de Asís
120	Villa Alemana	Centro	Ida	Valparaíso - San Enrique - Díaz - Santa Ana - Valparaíso	Valparaíso - Lautaro - Buenos Aires - Aranda - Valparaíso
122	Villa Alemana	Villa Alemana	Regreso	Los Diamantes - Colina de Oro	Los Diamantes - Las Esmeraldas - Los Zafiros - La Plata - Los Diamantes Colina de Oro
125	Villa Alemana	El Belloto	Regreso	Osman Pérez Freire - Orompello - Lincoyán	Osman Pérez Freire - (1 Cuadra al Norte de Orompello) - Lincoyán
202	Viña del Mar	Reñaca Alto	Ida y Reg	Sexta - Calle Dieciocho - Séptima - Calle Dieciséis	Sexta - Calle Dieciséis
203	Valparaíso	Centro	Ida	Edwards - Blanco - Aduana	Edwards - Blanco Sur - Blanco - Aduana
207	Valparaíso	Centro	Ida	Edwards - Blanco - Aduana	Edwards - Blanco Sur - Blanco - Aduana
210	Valparaíso	Centro	Regreso	Condell - Plaza Victoria - Edwards - Yungay	Condell - Huito - Yungay
402	Concón	Centro	Ida	Clarencia - Calle 7 - San Agustín - Ruta 60 CH - Rotonda Concón	Clarencia - Calle 7 - Moroto - Rotonda Concón
403	Viña del Mar	Achupallas	Ida	San Inés - Concón - 15 Norte - San Antonio	Subida Alessandri - 15 Norte - San Antonio
511	Valparaíso	Playa Ancha	Ida	Altamirano - Subida Torpederas - Playa Ancha	Altamirano - Parque - Playa Ancha
512	Valparaíso	Centro	Ida	Blanco - Aduana - Bustamante - San Martín - Clave - San Francisco	Blanco - Márquez - Bustamante - San Martín - Cajilla - Santiago Severín - San Francisco
513	Valparaíso	Centro	Ida	Blanco - Aduana - Bustamante - José Tomás Ramos	Blanco - Valdivia - Bustamante - José Tomás Ramos
609	Concón	Colmo	Ida y Reg	Rodonda Concón - F32 - F528	Rodonda Concón - F32 - Puente Colmo - F190

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado y resultados de las mediciones.

FIGURA N° 3-7: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 101



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-8: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 104



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-9: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 120



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-10: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 122



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-11: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 125



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-12: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 202



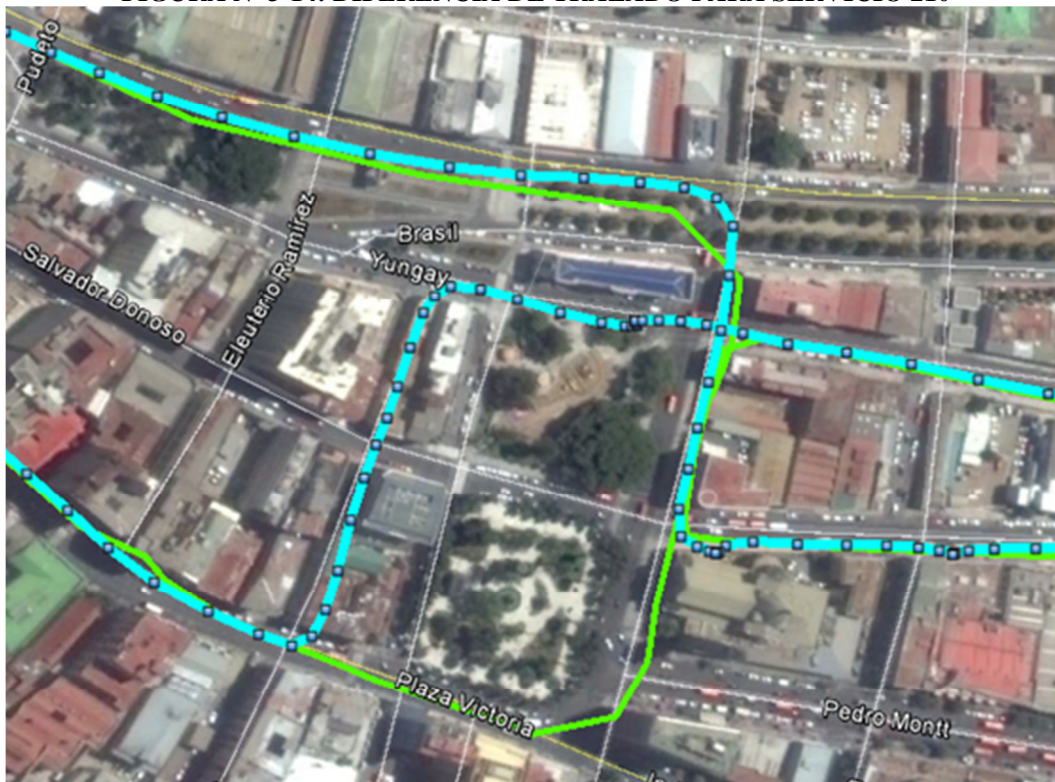
Nota: En Verde Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-13: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIOS 203 Y 207



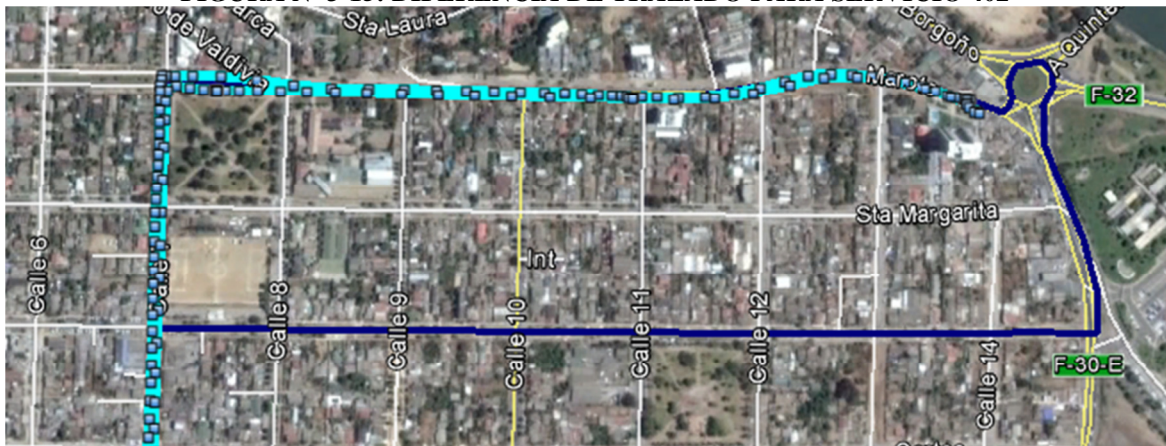
Nota: En Verde Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-14: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 210



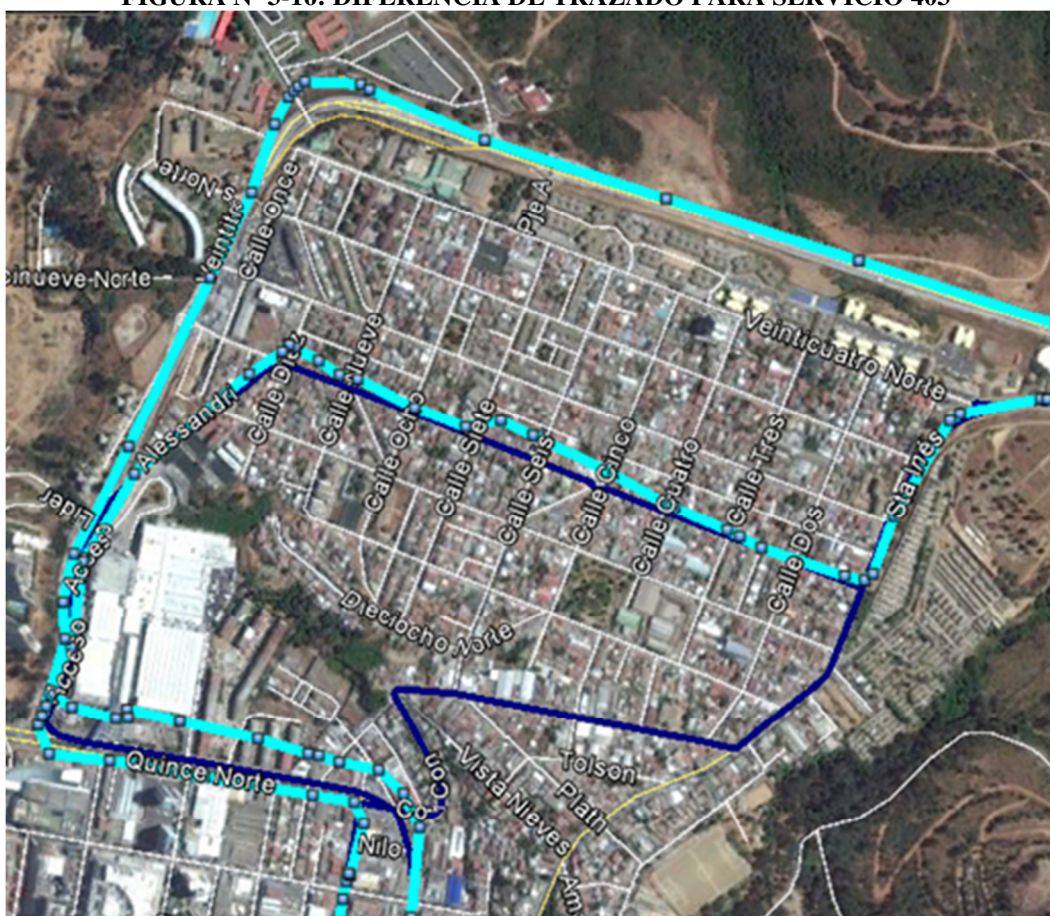
Nota: En Verde Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-15: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 402



Nota: En Azul Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-16: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 403



Nota: En Azul Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-17: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 511



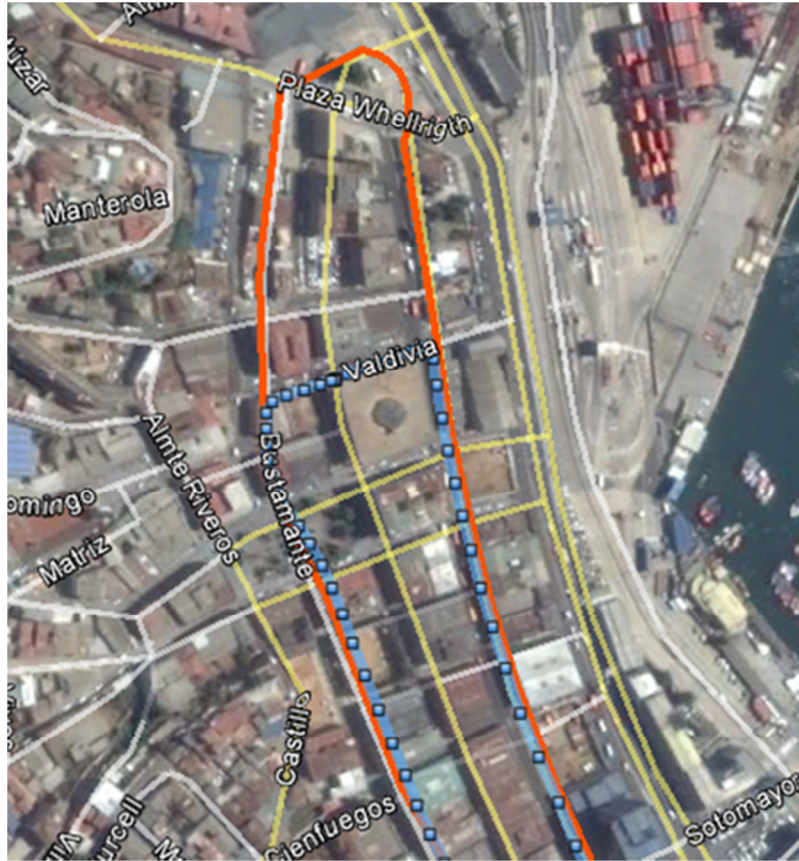
Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-18: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 512



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-19: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 513



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

FIGURA N° 3-20: DIFERENCIA DE TRAZADO PARA SERVICIO 513



Nota: En Rojo Trazado de la Seremitt y en Celeste Trazado Medido.

3.5 Frecuencia Medias de Operaciones

3.5.1 Antecedentes Preliminares de Frecuencias

Dado que la frecuencia de viajes es un aspecto relevante en el muestreo y posterior expansión de las encuestas (se mide en una de cada tres salidas de buses en cada terminal, con un mínimo de 2 salidas por servicio), es preciso disponer en forma clara las salidas reales de buses por intervalo de tiempo; ello condiciona el universo de la oferta de buses y por tanto los tamaños de muestras y los factores de expansión.

De la información de la Seremitt, estudios anteriores y de las visitas desarrolladas a cada uno de los servicios, fue posible obtener información inicial de frecuencias medias de operación por servicios a medir. Esta información fue utilizada sólo para efectos de programar las mediciones, toda vez que del proceso de mediciones se dispuso de la información real de frecuencia de operación, con la cual se seleccionaron las unidades de muestreo (buses) y se expandieron sus resultados.

A modo de ejemplo, a continuación se presentan las frecuencias en día laboral catastradas en los servicios licitados del Gran Valparaíso en los Años 2007, 2008 y 2011. En efecto, para los servicios de las distintas Unidades de Negocio, se recopiló la información de los proyectos que se indican a continuación.

- a) Para los Servicios de la **Unidad de Negocio 01**, se recopiló información del Estudio “Mediciones de demanda de pasajeros en servicios de buses y taxi buses en el Gran Valparaíso: Unidad de Negocio 1 y Servicios Rurales” (SECTRA-CIS, 2008a).
- b) Para los Servicios de las **Unidades de Negocio 02, 03 y 04**, se recopiló información del Estudio “Análisis Asistencia Técnica Gestión de Tránsito y Transporte Público, Zona Norte – Orden de Trabajo 10: Catastro y Mediciones de Subida y Bajada de Pasajero en Servicios Urbanos del Gran Valparaíso”. (SECTRA-CIS, 2007).
- c) Para los Servicios de las **Unidades de Negocio 05, 06, 07 y 08**, se recopiló información del Estudio “Mediciones de demanda de pasajeros en servicios de buses y taxi buses en el Gran Valparaíso: Unidades de Negocio 5, 6, 7, 8, 9 y 10” (SECTRA-CIS, 2008b).
- d) Para los Servicios de las **Unidades de Negocio 09 y 10**, se recopiló información del Estudio “Mediciones de Demanda de Pasajeros en Servicios de Buses Urbanos del sector de Placilla – Curauma, Región de Valparaíso” (SUBTRANS-CIS, 2011).

En síntesis, en base a la información recopilada se obtiene una oferta acumulada de 574 buses/hr saliendo desde ambos extremos de cada uno de los servicios, Cabe observar que la información de los Estudios consultados, corresponde a 98 de los 105 servicios urbanos previstos, por lo que en definitiva el volumen de la oferta urbana, podría llegar a valores en torno de los 615 buses/hr por sentido. Para los fines del programa de las mediciones, y específicamente para la estimación del número de medidores necesarios, se trabajó con esta última cifra de oferta de transporte.

GRÁFICO N° 3-3: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL – UN 01 (VEH/HR)

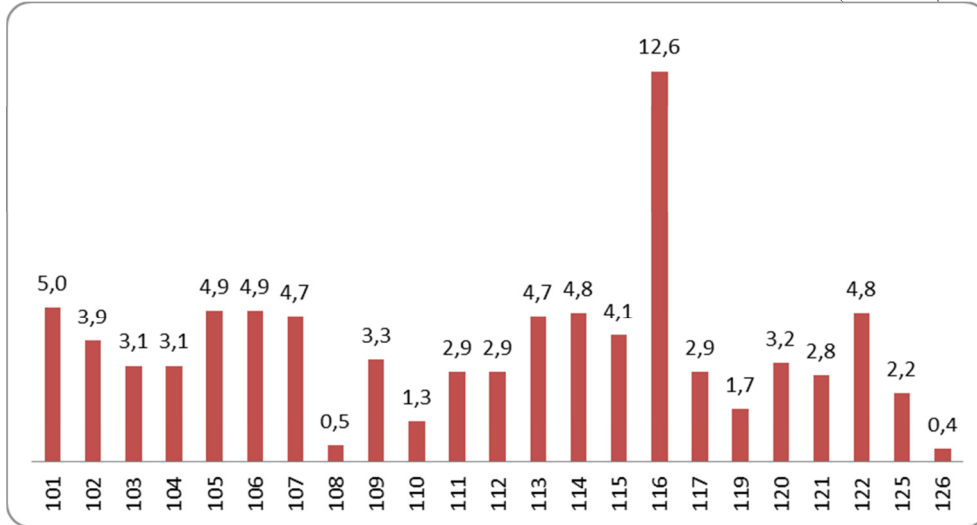


GRÁFICO N° 3-4: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL – UN 02 Y 03 (VEH/HR)

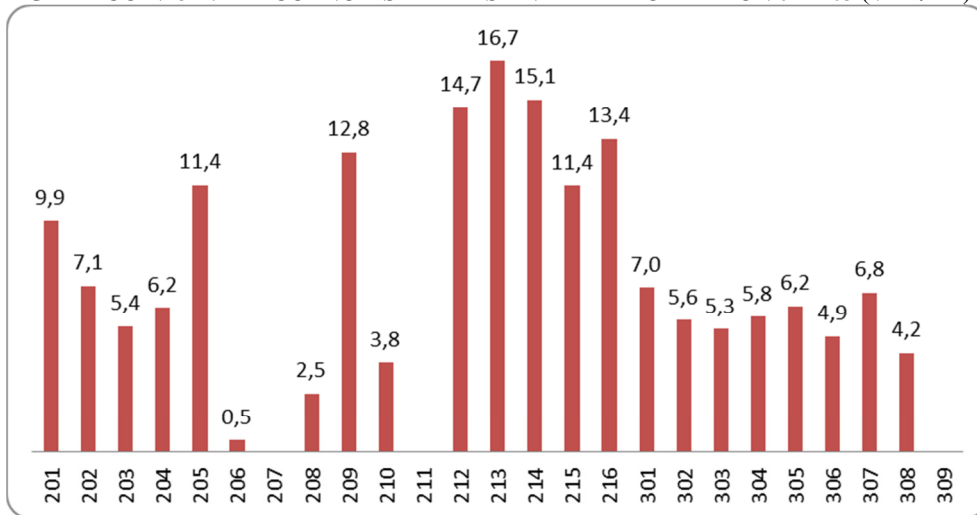


GRÁFICO N° 3-5: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL – UN 04 Y 05 (VEH/HR)

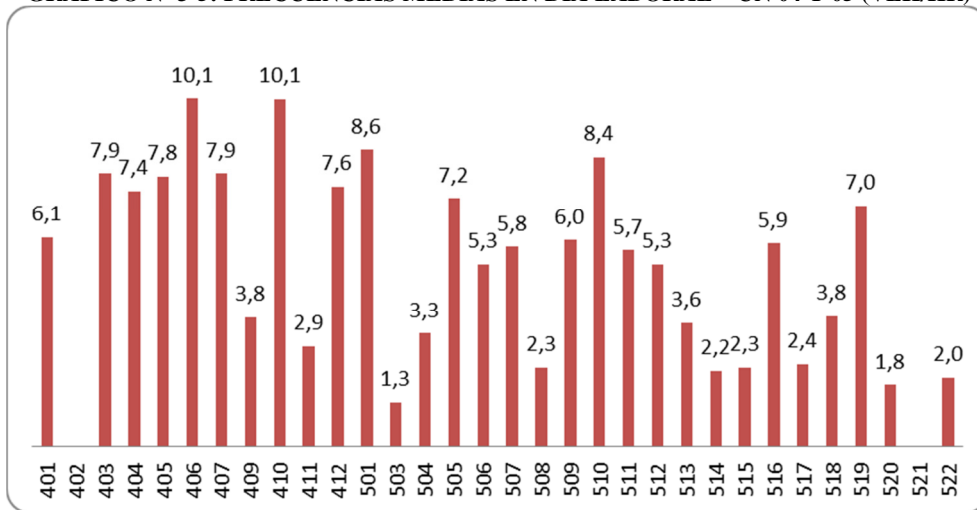
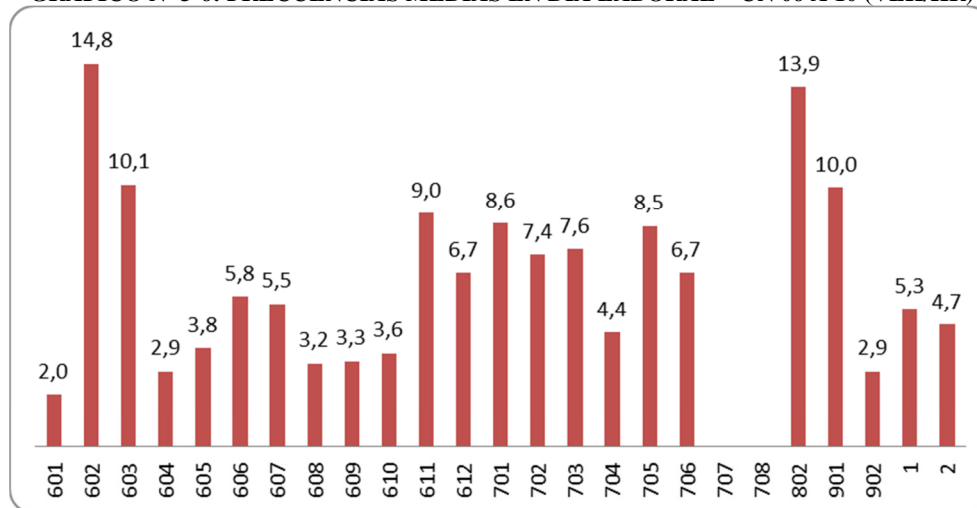


GRÁFICO N° 3-6: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL – UN 06 A 10 (VEH/HR)



Además de la información de Estudios anteriores, es posible referirse a los antecedentes proporcionados por la Seremitt, específicamente las frecuencias del programa de operaciones de los 105 servicios urbanos regulares. A continuación se presenta dicha información, en términos de la frecuencia media por día de la semana (calculada con la frecuencia informada para el intervalo 07:00 – 20:00 hrs.) y la frecuencia máxima horaria de los servicios.

CUADRO N° 3-34: FRECUENCIAS MEDIAS POR DÍA DE LA SEMANA INFORMADA EN EL SEREMITT (BUSES/HR)

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Frecuencia Media en Laboral	Frecuencia Media en Sábado	Frecuencia Media en Domingo	Frecuencia Máxima Horaria
101	Villa Alemana	Valparaíso	6	5	4	7
102	Villa Alemana	Valparaíso	5	5	4	6
103	Villa Alemana	Valparaíso	5	5	4	6
104	Villa Alemana	Valparaíso	4	4	3	4
105	Villa Alemana	Valparaíso	6	5	4	6
106	Villa Alemana	Valparaíso	5	5	4	6
107	Villa Alemana	Valparaíso	5	5	4	7
108	Villa Alemana	Valparaíso	4	4	3	4
109	Villa Alemana	Valparaíso	5	4	4	6
110	Villa Alemana	Valparaíso	4	3	2	4
111	Villa Alemana	Valparaíso	5	4	3	7
112	Villa Alemana	Valparaíso	5	4	3	7
113	Villa Alemana	Valparaíso	5	4	4	6
114	Villa Alemana	Valparaíso	6	5	4	7
115	Villa Alemana	Valparaíso	5	5	4	6
116	Villa Alemana	Villa Alemana	7	5	3	8
117	Quilpué	Quilpué	4	3	2	4
119	Villa Alemana	Quilpué	4	3	2	4
120	Villa Alemana	Villa Alemana	3	2	2	4
121	Villa Alemana	Viña del Mar	4	3	2	4
122	Villa Alemana	Quilpué	4	4	2	5
124	Villa Alemana	Villa Alemana	4	3	2	4
125	Villa Alemana	Villa Alemana	4	3	2	4
126	Quilpué	Quilpué	4	2	2	4
201	Viña del Mar	Valparaíso	9	6	5	10
202	Viña del Mar	Valparaíso	5	4	4	6

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Frecuencia Media en Laboral	Frecuencia Media en Sábado	Frecuencia Media en Domingo	Frecuencia Máxima Horaria
203	Viña del Mar	Valparaíso	5	3	3	6
204	Viña del Mar	Valparaíso	6	6	4	8
205	Viña del Mar	Valparaíso	12	10	6	17
207	Viña del Mar	Valparaíso	4	4	4	4
208	Viña del Mar	Viña del Mar	4	4	3	4
209	Viña del Mar	Valparaíso	10	7	6	13
210	Viña del Mar	Valparaíso	11	7	4	12
211	Viña del Mar	Valparaíso	5	7	4	7
212	Viña del Mar	Valparaíso	9	10	6	14
213	Viña del Mar	Valparaíso	11	7	4	14
214	Viña del Mar	Valparaíso	12	10	6	15
215	Viña del Mar	Valparaíso	6	8	4	8
216	Viña del Mar	Valparaíso	6	6	4	10
301	Villa Alemana	Viña del Mar	5	4	4	6
302	Villa Alemana	Concón	6	5	5	7
303	Villa Alemana	Concón	6	4	4	7
304	Villa Alemana	Viña del Mar	8	6	6	9
305	Villa Alemana	Concón	6	4	4	8
306	Villa Alemana	Viña del Mar	5	4	4	7
307	Villa Alemana	Concón	7	5	5	9
308	Villa Alemana	Viña del Mar	4	3	3	5
309	Villa Alemana	Valparaíso	4	4	4	4
401	Viña del Mar	Valparaíso	6	5	5	10
402	Valparaíso	Concón	4	4	4	4
403	Viña del Mar	Valparaíso	6	5	4	8
404	Viña del Mar	Viña del Mar	5	5	4	7
405	Viña del Mar	Viña del Mar	5	5	4	7
406	Viña del Mar	Valparaíso	11	5	4	15
407	Viña del Mar	Valparaíso	5	5	4	6
409	Viña del Mar	Viña del Mar	4	4	3	4
410	Viña del Mar	Valparaíso	9	5	4	12
411	Viña del Mar	Valparaíso	5	5	4	7
412	Viña del Mar	Viña del Mar	7	6	5	10
501	Valparaíso	Valparaíso	8	7	5	10
503	Valparaíso	Valparaíso	4	3	3	5
504	Valparaíso	Valparaíso	4	4	3	6
505	Valparaíso	Valparaíso	9	7	5	12
506	Valparaíso	Valparaíso	7	7	6	10
507	Valparaíso	Valparaíso	6	5	4	7
508	Valparaíso	Valparaíso	5	4	3	6
509	Valparaíso	Viña del Mar	7	6	5	12
510	Valparaíso	Valparaíso	9	7	6	10
511	Valparaíso	Valparaíso	5	4	4	6
512	Valparaíso	Valparaíso	5	4	4	6
513	Valparaíso	Valparaíso	6	5	4	7
514	Valparaíso	Valparaíso	4	4	3	5
515	Valparaíso	Valparaíso	4	4	3	4
516	Valparaíso	Valparaíso	7	7	3	8
517	Valparaíso	Valparaíso	3	3	3	4
518	Valparaíso	Valparaíso	4	4	4	5
519	Valparaíso	Valparaíso	8	6	4	10
520	Valparaíso	Valparaíso	3	3	3	4
521	Valparaíso	Valparaíso	3	3	3	4
522	Valparaíso	Valparaíso	5	4	3	6
601	Valparaíso	Concón	4	4	3	4
602	Valparaíso	Concón	15	13	9	18

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Frecuencia Media en Laboral	Frecuencia Media en Sábado	Frecuencia Media en Domingo	Frecuencia Máxima Horaria
603	Viña del Mar	Valparaíso	12	10	9	14
604	Viña del Mar	Valparaíso	4	4	3	4
605	Valparaíso	Concón	7	5	4	8
606	Valparaíso	Viña del Mar	7	6	5	8
607	Valparaíso	Viña del Mar	6	5	4	7
608	Concón	Valparaíso	4	4	4	5
609	Concón	Viña del Mar	5	4	4	5
610	Viña del Mar	Valparaíso	4	3	3	6
611	Viña del Mar	Valparaíso	10	8	6	15
612	Valparaíso	Viña del Mar	8	6	5	10
701	Valparaíso	Valparaíso	9	7	7	11
702	Valparaíso	Valparaíso	8	6	6	10
703	Valparaíso	Valparaíso	8	6	6	10
704	Valparaíso	Viña del Mar	6	5	4	8
705	Valparaíso	Valparaíso	9	7	6	10
706	Valparaíso	Valparaíso	7	6	6	10
707	Valparaíso	Valparaíso	4	4	3	4
708	Valparaíso	Valparaíso	3	3	3	4
802	Valparaíso	Valparaíso	11	8	0	12
901	Valparaíso	Valparaíso	7	7	6	10
902	Valparaíso	Valparaíso	4	4	4	5
001	Valparaíso	Valparaíso	5	5	5	6
002	Valparaíso	Valparaíso	5	5	5	6

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Registro proporcionada por la Seremitt.

A continuación se muestran gráficamente, las frecuencias medias del Registro de la Seremitt de cada uno de los 105 servicios regulares urbanos licitados. Cabe observar, que dichas frecuencias medias son de día laboral, sábado y domingo, para el intervalo de 07:00 – 20:00 hrs.

GRÁFICO N° 3-7: FRECUENCIAS MEDIAS INFORMADA EN LA SEREMITT – UN 01 (VEH/HR)

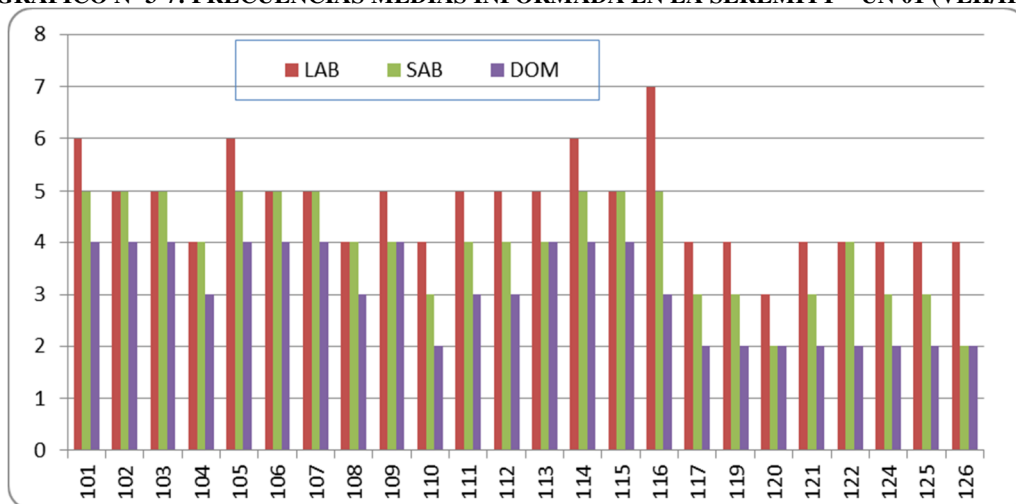


GRÁFICO N° 3-8: FRECUENCIAS MEDIAS INFORMADA EN LA SEREMITT – UN 02 Y 03 (VEH/HR)

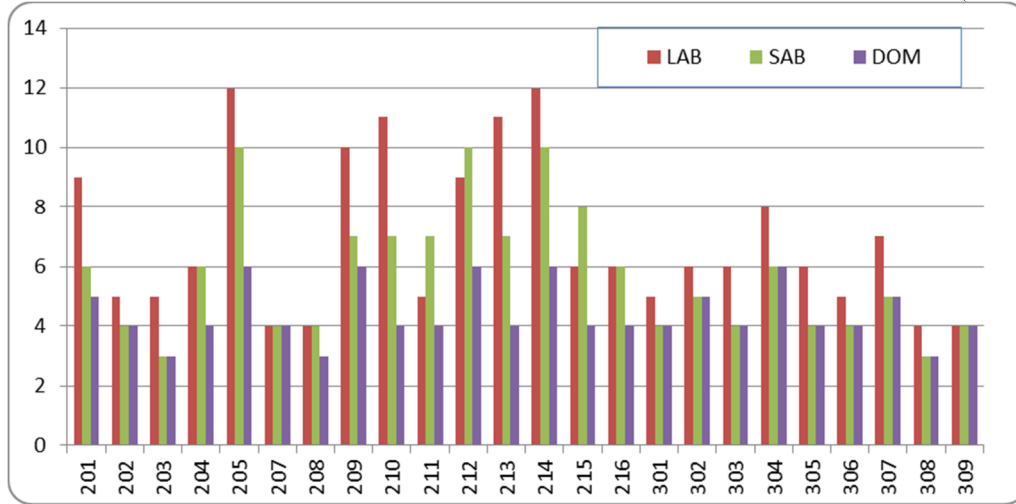


GRÁFICO N° 3-9: FRECUENCIAS MEDIAS INFORMADA EN LA SEREMITT – UN 04 Y 05 (VEH/HR)

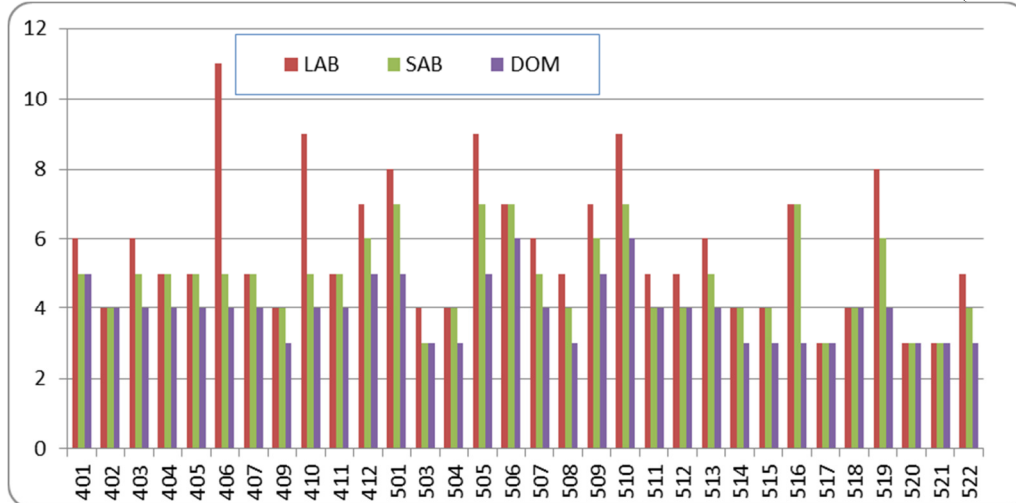
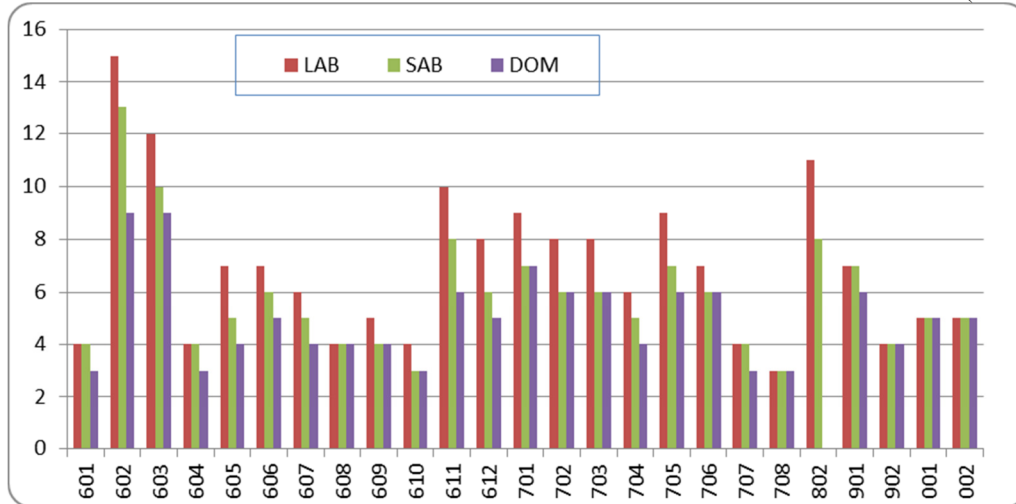


GRÁFICO N° 3-10: FRECUENCIAS MEDIAS INFORMADA EN LA SEREMITT – UN 06 A 10 (VEH/HR)



En lo que respecta a los servicios especiales para escolares y de inyección, no tiene sentido la medición de frecuencia de viajes, dada que la oferta se concentra en un número limitado de salidas y principalmente en punta mañana de día laboral. Es por ello que para los 26 servicios especiales catastrados, se presenta a continuación el itinerario u horario de salida de los buses desde su terminal principal y secundario, información que fue obtenida de las mediciones desarrolladas desde los terminales.

CUADRO N° 3-35: HORARIO DE SALIDA POR DÍA DE LA SEMANA DE LOS SERVICIOS ESPECIALES

N° Servicio	Sentido	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Salidas en Laboral	Salidas en Sábado	Salidas en Domingo	Salidas en Lunes
101-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:00, 07:05, 07:15, 07:25	N/O	N/O	06:55, 07:00, 07:15, 07:20
102-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:10	N/O	N/O	07:10
103-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:30	N/O	N/O	07:30
104-1	Ida	Quilpué	Villa Alemana	07:10	N/O	N/O	07:00
106-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:30	N/O	N/O	07:30
107-2	Ida	Villa Alemana	Valparaíso	06:30, 06:45, 07:00	N/O	N/O	N/O
107-2	Regreso	Valparaíso	Villa Alemana	17:00, 17:30, 18:00	N/O	N/O	17:00, 17:30, 18:05
111-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:10, 07:25	N/O	N/O	07:10, 07:20, 07:30
112-2	Ida	Villa Alemana	Valparaíso	06:15, 06:35, 07:05, 07:20,	N/O	N/O	06:15, 06:40, 07:10
112-2	Regreso	Valparaíso	Villa Alemana	17:05, 18:25	N/O	N/O	17:00, 17:20, 17:45, 18:10, 18:35
113-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:30	N/O	N/O	07:30
116-1	Ida	Villa Alemana	Villa Alemana	137 salidas 06:50 a 22:05	143 salidas 07:25 a 21:30	105 salidas 08:25 a 21:50	128 salidas 07:15 a 21:50
116-1	Regreso	Villa Alemana	Villa Alemana	133 salidas 07:10 a 21:50	146 salidas 07:20 a 21:50	113 salidas 08:35 a 21:55	147 salidas 07:30 a 22:00
119-1	Ida	Quilpué	Quilpué	N/O	22 salidas 07:45 a 15:00	N/O	N/O
119-1	Regreso	Quilpué	Quilpué	N/O	22 salidas 08:20 a 15:35	N/O	N/O
121-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:15	N/O	N/O	N/O
126-1	Ida	Quilpué	Quilpué	N/O	7 salidas 09:00 a 15:00	N/O	N/O
126-1	Regreso	Quilpué	Quilpué	N/O	7 salidas 09:30 a 15:30	N/O	N/O
206-1	Ida	Viña del Mar	Viña del Mar	7:05, 7:45, 8:05	N/O	07:20	07:10, 08:10
206-1	Regreso	Viña del Mar	Viña del Mar	9:00, 9:05	N/O	08:00	08:00, 08:55
305-1	Regreso	Concón	Villa Alemana	07:20	N/O	N/O	07:20
307-1	Ida	Villa Alemana	Quilpué	07:15, 07:25	N/O	N/O	07:10, 07:20, 07:35
501-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	07:15, 07:20	N/O	N/O	07:15, 07:20
507-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	07:30	N/O	N/O	07:30
507-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	08:00	N/O	N/O	N/O
508-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	07:40	N/O	N/O	07:35
508-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	08:10	N/O	N/O	N/O
518-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	07:00, 07:10, 07:15	N/O	N/O	07:10, 07:20
522-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	07:40	N/O	N/O	N/O
522-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	08:10	N/O	N/O	N/O
610-1	Ida	Viña del Mar	Viña del Mar	07:45	N/O	N/O	07:35, 07:40,

N° Servicio	Sentido	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Salidas en Laboral	Salidas en Sábado	Salidas en Domingo	Salidas en Lunes
							07:45
612-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	N/O	06:55, 07:00, 07:05, 07:20, 07:30	8:05	06:45, 07:00, 07:05
901-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	23:05	23:10	N/O	23:00
901-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	22:10, 22:15, 23:15, 00:00	22:15, 22:45, 23:15, 00:00	22:00	22:15, 22:45, 23:20, 23:45
902-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	07:05, 07:10, 07:25	N/O	N/O	07:10, 07:15, 07:20
1001-1	Ida	Valparaíso	Valparaíso	22:00, 22:30, 22:45	22:00, 22:30, 23:00, 23:30	N/O	22:00, 22:30, 22:45, 23:20
1001-1	Regreso	Valparaíso	Valparaíso	22:30	22:35	N/O	23:10

Nota: N/O Indica que el servicio no opera en el día que se consulta.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

3.5.2 Frecuencias por Servicio Obtenidas de las Mediciones

Se debe recordar, que la frecuencia real de operación por servicio, día de la semana, hora del día y sentido de viaje, es obtenida durante el proceso de encuestaje propiamente tal, toda vez que durante el desarrollo de las mediciones se levantó un catastro de las salidas de buses por terminal, siendo ese el dato definitivo que se utiliza para la expansión de las muestras obtenidas. En la **Sección 2.5.1: Formulario de Salidas de Buses y Selección de Muestras**, se presenta el formulario utilizado en estas mediciones, registrándose los intervalos de salida de buses de cada terminal.

En el presente acápite se presenta por día de medición, las salidas horarias del universo de servicios urbanos y rurales contemplados en el Estudio. En efecto, por día de la semana se presenta información para la siguiente cantidad de servicios:

- Día laboral: 132 Servicios medidos y en operaciones en día laboral
- Día sábado: 114 Servicios medidos y en operaciones en día sábado
- Día domingo: 108 Servicios medidos y en operaciones en día domingo
- Día lunes: 131 Servicios medidos y en operaciones en día lunes

En los cuadros siguientes se presentan por día de medición, las salidas horarias de los servicios cuyas mediciones se encuentran procesadas. Dicha información fue generada a partir de los antecedentes de salidas de buses recopilados en las mediciones en los terminales, los que se reportan en los Anexos 5.1, 5.2, 5.3 y 5.4, respectivamente para las mediciones de día laboral, sábado, domingo y lunes. Específicamente, en la Hoja Frecuencia de dichos anexos, se muestra la generación de los cuadros de las hojas adjuntas.

Tal como se aprecia en el detalle de las páginas siguientes, para día laboral (martes a jueves), sábado, domingo y lunes, se observa una operación bastante pareja del sistema desde las 06:00 a las 22:00 horas., produciéndose luego un fuerte descenso en la oferta de servicios.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-36: SALIDAS HORARIAS EN DÍA LABORAL – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	5	10	9	6	8	7	7	6	6	5	6	7	9	7	6	5	5			114
102	2	8	6	6	7	6	6	6	6	6	3	6	6	7	5	4	3			93
103	1	9	7	7	6	7	6	6	5	6	6	7	5	5	5	2	1			91
104	1	5	1	5	1	3	3	4	1	4	3	3		3	3	1				41
105	3	9	7	8	7	7	7	8	6	6	7	7	8	7	5	3	1			106
106	1	6	7	6	7	6	5	6	6	6	5	5	6	5	5	5	4	1		92
107	2	6	6	6	7	6	5	7	6	5	6	6	5	6	4	4	3	2		92
108	3	4	3	4	1	3	3		5	2	4	3	3	1	3	4				46
109	3	7	7	4	6	5	7	5	6	5	5	7	5	7	3	3	3			88
110	1	4	6	1	4	4	2	2	2	4		3	1	4		1	5	1		45
111	1	4	1	4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	3	4	2	1			54
112		6	6	7	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	4	1	2			67
113	1	7	7	7	5	6	6	5	4	5	7	5	5	6	4	2	3			85
114	4	6	9	4	7	6	7	5	7	7	6	7	6	5	6	6	1			99
115		7	7	2	4	4	5	3	5	3	3	3	5	3	4	1	1			60
116		1	7	8	11	11	11	12	9	11	7	9	10	10	10	12	4			143
117		2	5	5	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3				53
119		2	5	3	5	3	5	3	3	3	4	3	3	3	3	4				52
120			3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	4	3	4	4				44
121		1	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3					37
122		3	7	6	6	6	5	7	5	4	6	5	5	7	5	3				80
124					2	1	2	2	2	1		2	2	2	1					17
125		1	4	5	4	4	4	3	3	2	4	3	2	2	1	1				43
126			3	7	7	7	5	6	4	2	3	7	4	5	6					66
101-1			4																	4
102-1			1																	1
103-1			1																	1
104-1			1																	1
106-1			2																	2
107-2		2	1																	3
111-1			2																	2
112-2		2	2																	4
113-1			1																	1
116-1		2	4	8	10	10	10	10	10	8	8	10	10	12	11	10	3	1		137
121-1			1																	1
201		6	12	12	13	12	13	10	13	13	14	13	11	13	13	9	5	3		185
202		5	5	4	3	5	4	5	2	3	6	3	2	4	3	4				58
203		3	10	9	9	10	7	10	8	8	8	10	7	6	1	2	2			110
204	2	9	9	7	7	7	6	6	6	8	7	5	8	6	3	2	1			99
205	2	11	10	11	10	13	13	11	12	10	14	12	10	12	12	6	6			175
207		1	4	4	2	1	2		1		2	1	2							20
208		1	1								1	2	1							6
209		7	14	9	9	12	10	13	13	10	10	10	10	10	7	7	5	1		157
210		9	13	7	11	9	8	6	9	6	10	7	11	6	3					115

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
211		3	5	4	4	5	4	4	1	5	3	4	2	1	1					46
212		5	11	6	6	11	9	10	9	9	9	10	7	9	6	3	3			123
213	2	10	9	10	10	10	9	8	7	7	6	8	10	7	8	10	2			133
214	1	13	19	11	10	12	12	12	12	10	14	13	12	13	13	5	6			188
215			3	7	4	4	6	5	4	1	4	3	7	4	4	1	2			59
216		6	7	5	5	6	4	6	7	5	7	6	2	4	3					73
206-1			2	1																3
301	1	3	6	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	3	1					60
302	6	7	7	7	10	7	8	6	7	9	7	7	7	9	5	3		1		113
303	3	10	7	7	5	5	7	7	6	4	7	7	7	1	6	4				93
304	5	10	11	12	10	7	10	10	10	7	9	9	10	9	6	8	1			144
305	1	8	6	7	3	5	5	5	5	5	6	5	5	5	6	3				80
306		5	5	5	5	5	6	4	6	4	6	6	5	5	5	3	2	1		78
307	10	10	10	8	6	7	8	7	9	6	8	7	6	7	5	5	1			120
308		3	5	3	6	4	4	4	4	4	5	6	4	5	6	2				65
309	1	4	5	5	5	4	5	5	3	3	3	5		5						53
307-1			2																	2
401		4	4	3	4	4	6	4	4	3	3	5	5	3	1	2				55
402		6	3	3	4	1	2	3	1	2	3	4	1	4	1					38
403		6	4	6	5	3	4	4	3	4	4	4	3	3		1				54
404	2	4	5	5	8	3	6	4	3	4	2	4	6	4	2					62
405		5	4	4	3	2	2	6	5	4	4	4	3	3						49
406	1	9	9	9	8	7	8	8	7	7	9	7	10	5	6	5	2			117
407			3	1	3	1	3	4	3		4	4	2	3	3	1				35
409			4	3	1	1	2	1			2	2	1	2	1					20
410	6	10	11	7	7	9	9	6	8	10	8	8	8	12	5	3	3	2		132
411		5	7	4	3	5	4	3	2	4	4	4	2	2	2					51
412		4	7	6	6	6	4	6	6	5	6	6	4	4	3					73
501		6	13	10	13	10	15	10	9	12	10	10	14	12	7	9	4	1		165
503			4	4	3	5	5	1	4	5	2	5	4	6	3	4	5			60
504		5	7	6	5	5	6	5	5	4	7	4	5	5	3	5	2			79
505	1	7	16	9	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	8	5	5			151
506		3	10	5	10	7	10	8	10	8	9	10	11	7	8	7	1			124
507		5	9	5	5	6	9	6	6	4	6	6	8	5	7	6	4			97
508		3	5	3	6	3	3	4	3	4	3	4	2	3	2	2	1			51
509		6	9	8	8	7	9	7	6	7	6	7	8	6	7	5	3			109
510		8	13	10	7	11	7	9	8	8	7	10	10	7	7	5	1			128
511		3	6	6	6	7	6	5	5	6	6	6	5	6	4	4	1			82
512		3	6	6	5	6	5	7	7	5	5	6	6	5	4	1	2	1		80
513		2	8	7	9	7	8	7	5	6	7	7	9	8	6	5				101
514		3	3	3	2	4	3	2	3	3	4	4	5	4		4	1			48
515		1	3	3	5	4	3	2	3	3	4	2	3	3	3	2				44
516			2	9	9	8	9	8	9	8	6	9	7	10	7	9	6	3		119
517			3	2	3	5	3	2	4	1	3	2	2	3	4	3	3			43
518		1	4	5	3	4	3	3	2	3	3	4	2	3	1					41

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
519			12	10	9	9	8	9	7	6	7	8	9	9	10	7	5	3		128
520		3	3	2	2	3	1	4	3	1	3	2	2	3	1	1	1			35
521			6	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	1	1			45
522		2	2	4	5	3	5	3	2	4	2	4	3	3	3	3				48
501-1			2																	2
507-1			1																	1
508-1			1																	1
522-1			1																	1
601		1	1	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	1	2				45
602	4	19	25	16	20	16	16	16	15	18	14	18	16	13	10	12	9			257
603	2	9	13	16	15	16	13	16	12	13	14	15	13	13	10	9	8			207
604			4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	3			58
605	3	7	7	5	5	6	6	5	6	5	6	7	6	6	1	1	1			83
606	1	6	5	7	7	8	7	7	8	8	6	7	7	7	4	5	4			104
607		4	8	7	9	9	6	7	9	7	6	7	7	5	1	2				94
608		2	6	5	4	5	4	5	4	3	5	3	5	4	3	3	4			65
609		3	5	4	5	5	4	5	5	2	5	6	6	4	4	3	3			69
610		3	4	5	4	4	4	5	4	4	2	5	5	3	4	5				61
611		10	13	11	10	11	10	12	10	13	12	10	10	10	9	7	4	1		163
612	3	10	12	7	7	10	10	7	8	10	8	7	9	9	8	6	3			134
610-1			1																	1
701		11	11	12	13	12	12	12	11	9	12	13	10	13	10	12	7	3		183
702		5	10	10	14	10	13	13	9	9	13	11	12	13	9	8	4			163
703		5	7	7	7	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	6	1			101
704		4	8	7	5	6	6	4	5	6	6	5	6	7	5	4	1			85
705		9	8	7	9	9	7	9	9	6	7	9	7	10	7	6	5	4		128
706		4	7	10	7	7	7	6	6	6	7	7	6	7	6	4	1			98
707			7	6	8	7	7	7	5	7	7	7	7	7	7	7				96
708		2	4	2	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	1	1		53
802			16	13	16	16	16	15	13	15	13	16	15	15	8	9	1			197
901		7	19	9	12	12	12	13	9	10	13	10	11	11	10	7	3	1		169
902		2	3	3	4	4	4	4	3	3	5	3	4	4	6	3				55
901-1																			1	1
902-1			3																	3
1001		7	5	7	6	6	5	6	6	6	8	7	5	7	6	5	3			95
1002		5	7	7	6	5	5	5	5	5	5	6	6	4	7	4	3			85
1001-1																		3		3
Ruta 2		1																		1
Ruta 3		3	1	1	2	1	4	1	1	2	1	3	2	1	1	2	2			28
Ruta 8	3	3	6	7	6	6	4	6	5	4	6	5	5	5	4	3	3	1		82
Ruta 14		4	2																	6
Total	88	523	782	661	683	674	676	648	613	597	640	668	641	631	503	400	201	35	1	9.665

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-37: SALIDAS HORARIAS EN DÍA LABORAL – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
101		2	6	7	12	7	8	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7				111
102		3	5	6	10	6	5	6	6	5	7	3	6	6	6	6	5	1			92
103		3	4	6	7	5	6	6	8	5	7	5	5	7	5	5	5				89
104		1	6	1	6	4	3	4	4	4	3	3	4	4	1	1					49
105		3	4	7	10	7	7	6	9	5	6	7	7	6	9	6	6				105
106		3	6	6	9	5	5	6	5	4	8	6	3	7	5	5	3	1	2		89
107		3	6	5	6	7	5	5	5	5	6	5	4	7	5	5	3	4	1		87
108		2	3	4	3	1	4	1	1	2	1	3	1	3	4	2	1				36
109		2	5	6	9	4	7	5	6	2	10	6	5	6	4	7	4	3			91
110		1	3	3	4	2	5	4		1	6	1		1	6		1				38
111			4	5	4	4	4	4	1	3	3	4	3	2	3	3	3	1			51
112		2	4	6	5	3	3	4	5	5	4	4	4	2	3	4	3	2	1		64
113		2	5	7	6	3	6	6	5	5	5	6	5	5	3	5	3	3			80
114		3	6	5	9	7	7	7	6	5	6	7	7	7	6	7	6				101
115			3	5	4	5	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	1			52
116			7	9	9	10	11	10	12	12	7	8	10	10	13	11	6				145
117		1	5	5	4	4	3	4	3	5	3	4	4	3	4	3					55
119			4	5	4	4	5	3	4	2	3	3	3	3	2	1					46
120			2	2	3	4	2	3	3	3	1	2	3	4	4	3	1				40
121			1	3	3	2	1	4	3	3	3	3	2	4	2	3					37
122		2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	4	6	5					82
124					2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2						17
125			2	6	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3		3					44
126			2	7	7	6	6	6	4	2	3	5	6	5	3	1					63
107-2													2	1							3
112-2													1	1							2
116-1			6	8	8	7	11	10	9	9	7	11	10	10	13	10	4				133
201		4	7	11	15	13	11	12	12	13	12	12	10	10	11	13	4	3			173
202		1	4	4	5	3	5	5	4	4	1	4	4	3	4	3	3				57
203	2	6	9	9	9	8	10	7	9	8	8	7	6	2	4	1					105
204		2	9	7	8	6	7	6	7	6	7	8	6	6	4	5	1	1			96
205		4	9	10	13	13	13	12	12	12	9	12	13	11	8	12	7	2			172
207				3	5	1	1	2	1		1	2	1	2							19
208				2							1		1	2							6
209			5	10	14	11	9	9	13	13	12	9	11	8	10	10	5	3	1		153
210			8	10	9	9	8	10	6	7	5	9	5	7	7	2					102
211			3	7	5	4	5	4	4	1	4	3	4	2	1						47
212		1	5	9	11	6	8	10	10	10	6	11	11	7	7	6	3				121
213		5	8	7	12	10	10	10	10	7	12	6	9	7	7	6	7				133
214		5	9	13	15	10	11	12	10	16	10	13	13	9	14	10	7	2			179
216		4	8	9	9	12	10	9	12	10	7	10	10	7	7	5	4	1			134
206-1					2																2
301			2	6	6	4	5	5	4	5	3	4	5	4	4	1					58
302		2	6	7	7	7	6	6	7	7	6	5	6	6	7	5	3	1			94

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
303			7	7	9	7	7	7	7	6	7	7	7	7	6	7	5	4	1		108
304		5	5	12	13	8	10	8	7	6	12	10	9	9	10	5	4	3			136
305		1	5	5	7	4	4	5	6	5	5	5	6	6	5	5	1				75
306		2	6	5	5	5	7	5	4	4	5	5	6	5	6	4	4				78
307		6	8	9	10	7	6	6	7	10	7	7	7	7	7	5	5	1			115
308			5	4	4	6	4	4	5	5	3	5	5	5	4	4					63
309			3	4	5	7	3	5	3	5	4	3	3	4	1	2					52
305-1			1																		1
401			4	5	5	3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	3	1				57
402			4	5	1	4	1	2	2	1	4	1	4	2	1						32
403			8	3	7	3	4	4	4	3	4	3	3	4	1		1				52
404		1	5	3	3	6	2	4	4	4	5	6	5	3	4	2					57
405			4	5	5	4	5	4	5	4	3	3	4	4	5						55
406		6	9	7	7	8	5	6	9	8	7	8	9	7	9	3					108
407		1		5		2	2	3	2	4	1	3	4	2	3	3					35
409		2	4	3	1		1	2	1			2	3		1						20
410	1	8	7	12	6	8	8	6	7	9	7	8	8	7	8	7	3				120
411			5	6	4	3	5	4	4	2	3	4	4	3	2	2	1				52
412		6	5	5	5	8	7	6	5	6	7	4	6	3							73
501			9	12	10	12	9	10	9	10	9	10	9	10	7	9	5	4			144
503				4	3	2	3	3	2	4	4	3	4	4	5	2	1				44
504		1	5	7	6	6	4	5	3	5	4	6	5	4	5	3	4	2			75
505		1	9	15	10	10	9	10	10	10	9	10	10	10	9	8	7	1			148
506		2	12	7	8	9	7	10	7	9	9	10	8	10	8	4					120
507		1	5	7	5	7	7	7	7	6	7	6	6	7	6	6	4	3			97
508		1	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	1	3				50
509		2	6	10	8	7	7	9	7	6	6	7	6	9	6	5	6				107
510		3	9	12	10	10	10	10	10	7	10	10	10	10	7	10	6	1			145
511			4	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	5	5	4	5	1			82
512			5	5	6	6	6	6	6	4	6	7	5	6	5	3	2	3			81
513			6	8	8	7	8	7	7	5	7	7	7	10	6	5	3				101
514			2	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	2	4						39
515			2	3	4	3	4	4	3	1	4	3	3	4	2	1	1				42
516			1	8	9	10	7	9	8	9	5	9	9	7	9	10	5	3			118
517			4	4	4	3	3	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2				42
518		1	1	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	3	1	1					39
519			10	10	10	7	9	8	9	6	7	7	9	9	9	9	6	2			127
520		1	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1			35
521			1	6	3	3	3	2	3	2	1	3	3	2	3	2	1				38
522		1	2	3	4	3	3	4	3	3	3	2	4	3	4	3	1				46
507-1				1																	1
508-1				1																	1
518-1			3																		3
522-1				1																	1
601			1	3	5	4	2	4	4	5	4	4	4	3	4	1					48

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
602		5	14	19	18	19	15	18	13	17	18	13	13	16	16	16	10	7	1		248
603	1	5	13	15	15	14	16	15	16	12	12	12	13	15	7	11	10	4			206
604		2	4	3	4	5	4	3	4	4	4	3	4	5	3	4	4	3			63
605		2	5	5	7	4	6	5	7	6	5	4	7	4	5	6	3				81
606		1	4	6	6	10	5	8	4	9	9	7	8	5	6	7	5	5			105
607			3	5	10	9	6	8	7	7	7	6	5	7	7	3	3				93
608		1	2	3	5	3	4	4	5	2	3	6	5	3	4	4	4				58
609		7	6	2	7	6	4	4	5	5	4	5	4	3	5	5		1			73
610		1	3	2	6	3	4	4	7	3	5	4	2	5	2	5	3	3			62
611		6	7	11	10	13	10	9	11	11	10	10	9	11	10	5	3	5	2		153
612			9	12	9	6	10	10	10	6	9	7	8	7	10	10	5	4			132
701		4	10	13	11	12	12	11	11	13	10	12	11	11	13	12	10	7	1		184
702		8	11	10	13	12	11	12	10	10	10	12	13	10	13	5					160
703			7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	9	7	5	7				104
704		1	4	6	5	5	5	7	4	2	7	7	5	5	7	4	4				78
705		3	8	8	7	8	8	6	10	7	7	9	8	5	10	9	6	6	1		126
706			3	10	7	7	7	6	9	6	6	7	6	7	7	7	1				96
707			3	7	7	8	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	1				92
708			1	5	3	4	4	3	4	3	3	3	4	5	2	4	4	1			53
802			6	13	19	16	16	15	13	16	10	16	15	16	10	10	4				195
901		10	13	12	9	14	10	10	12	9	10	13	10	10	9	10	4				165
902		1	6	5	7	4	2	4	4	3	4	5	2	5	6	3	1				62
901-1																		2	1	1	4
1001		1	4	6	8	5	6	5	6	6	5	6	9	4	6	5	8				90
1002		2	5	6	9	5	5	4	5	6	5	6	5	5	6	5	6	1			86
1001-1																		1			1
Ruta 3		2	1	2	4		2	1	2	3	1	1	4	1	2	1					27
Ruta 8	5	6	9	6	6	8	6	5	5	3	6	6	3	5	3	3	3				88
Ruta 14													2	3							5
Total	9	187	556	705	747	660	645	645	644	604	610	637	638	613	586	494	305	108	12	1	9.406

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-38: SALIDAS HORARIAS EN DÍA SÁBADO – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101	2	6	6	5	6	8	4	4	6	7	7	8	8	6	4	4	4			95
102	3	6	5	6	7	6	8	7	4	6	6	6	5	6	5	3	6			95
103	2	6	6	5	7	5	5	6	7	5	6	5	7	6	6	5	1			90
104		1	5		4	1	4	3	1	1	3	1	3	1						28
105	1	5	5	4	7	7	8	6	5	6	7	6	7	1	7	4	1			87
106	2	4	7	6	8	3	6	6	5	3	5	7	5	5	5	2	2	2		83
107	3	9	4	6	4	7	5	4	4	4	6	4	5	5	4	5	3	1		83
108		3	2	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	4	2	3	1			37
109	3	6	6	6	4	5	5	6	5	3	4	6	5	4	5	3	3		1	80
110		1	3		1	6	6		1	5	2	5	4	2	3	2	1	1		43
111		3	3	4	4	3	4	3	3	2	4	3	2	3	3	3				47
112	1	3	3	4	4	4	4	1	4	2	4	3	2	4	3	3				49
113	3	5	5	5	6	4	5	6	3	4	5	3	6	4	4	2		3		73
114	3	6	6	6	6	7	8	8	6	6	7	5	5	7	6	5	1			98
115	1	4	4	6	4	4	5	4	3	4	5	4	3	4	3	1	2			61
116			3	8	11	9	11	12	12	8	8	10	7	11	9	12	5			136
117				3	3	4	3	4	4	3		4	4	4	4					40
119				3	2	1	2	2	1	2	2		1							16
120				2	4	3	4	4	4	2		1	4	4	4	4				40
121				4	3	3	3	1	5	2	3	3	3	2	2					34
122		1	5	5	5	5	4	5	5	3	3	3	2	1						47
124						1	1	2				1	1							6
125			1	2	3	1	3		1		1									12
126				4	3	3	3	2	2		3	3	2	1						28
116-1			4	8	10	11	11	11	11	10	7	8	11	11	10	12	8			143
119-1			1	3	3	3	3	3	2	4										22
126-1					1	2	1	1		2										7
201	2	3	4	8	10	8	9	10	10	9	10	11	12	12	11	12	9	4		154
202		3	2	5	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2				40
203		3	4	6	6	7	4	6	3	5	5	3	2	2	2					58
204		2	3	4	4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	2	3	2			51
205		3	8	12	11	9	13	10	12	7	13	13	9	14	6	7	3			150
207		1			1	2	1	1	1											7
209		4	6	10	8	12	11	7	10	10	9	9	10	9	7	6	3	1		132
210		7	2	7	7	10	9	10	6	7	8	6	8	5	4	1				97
211			3	3	2	3	4	6	3	3	3	1	1			1				33
212	2	6	8	10	10	8	10	9	10	8	9	10	10	10	6	6	4			136
213	1	9	9	9	9	12	9	11	7	12	7	9	10	9	9	10	5			147
214		10	8	12	14	9	10	12	10	11	11	15	12	12	11	4	5			166
215				1	1	2	2	2	1	3	2	4	3	1	3	2	1			28
216			3	5	1	2	3	1	2	3	1	2	3							26
301		3	3	5	4	4	4	3	1	5	4	3		2	1					42
302	1	6	6	6	7	7	5	6	8	7	6	5	5	8	4	3	1			91
303	1	9	6	6	6	7	7	5	7	6	6	8	6	6	5	3			1	95

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
304	4	7	7	10	11	10	9	10	7	10	9	8	10	10	7	6	1			136
305	3	6	5	7	5	6	7	6	6	5	7	6	5	7	3	4				88
306		3	5	2	4	6	6	6	6	6	7	5	6	6	6	4	3	1		82
307	2	6	8	9	7	7	7	7	7	7	8	7	9	6	7	7	4			115
308		2	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	2				46
309	1	3	3	3	3	2	3	4	3	1	2	3	2	1	1	2				37
401				1	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	3	1				25
402			3	1	1	1	1	1		1			1	1						11
403		4	2	6	6	3	5	5	4	4	5	5	4	3	5	2				63
404	1	3	4	4	4	3	8	2	4	3	6	1	6	4						53
405		2	4	4	5	6	3	6	4	4	5	5	6	2						56
406	1	6	7	7	6	5	7	7	7	6	7	6	8	6	4	3	2			95
407				4	1	1	4	2		4	2	3	2	1	2					26
409				1	2	3	2	2			2	2		2						16
410	3	7	9	8	9	9	8	6	7	8	5	10	9	10	8	9	2	2		129
411		3	3	4	2	2	3	5	3	4	3	1								33
412		1	5	6	5	5	4	6	5	3	6	5	6	4	2					63
501		3	9	9	9	8	7	8	7	10	4	11	9	9	4	6	3			116
503				3	5	4	3	3	5	1	4	3	2	3	3	2		1		42
504		3	4	4	4	5	4	2	4	4	4	3	4	4	7	1	2			59
505		4	8	10	10	9	10	8	6	8	8	10	7	5	5	4	3			115
506			5	6	6	7	6	6	7	6	7	7	7	7	5	6	2			90
507		1	3	3	8	7	7	6	7	6	7	6	5	5	6	3	1			81
508			1	3	3	3	2	5		3	2	3	3	4	4	2				38
509		5	6	8	6	5	4	6	6	4	6	6	6	5	5	6	2			86
510		3	5	11	8	8	14	8	9	6	8	9	8	6	7	4	3			117
511		1	6	5	6	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	2	1		71
512				5	6	5	5	4	4	4	6	4	4	4	4	2	3	1		61
513			3	5	5	6	6	6	5	5	6	7	6	5	3	2	1			71
514		1	3	2	3	1	1	3		2	2	1	3	3		1				26
515			3	2	2	2	3	2	2	1	4		4	3	3					31
516					9	9	8	9	8	4	6	4	8	9	8	9	5	3		99
517				2	3	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	1				31
518		1	2	3	2	3	3	2	3	4	3	3	1	1	1	1				33
519				8	8	8	9	8	7	9	7	7	9	10	7	9	4	3		113
520		2	3	4	3	2	3	3	5	1	2	3	3	2	2	2	2			42
521				3	4	2	4	3	4	2	2	3	3	3	4					37
522			2	3	3	2	4	2	2	2	3	2	3	4	2	2				36
601				4	4	3	4	4	5	3	4	4	3	4	4	3				49
602	4	12	20	14	16	12	15	13	14	13	15	14	15	14	8	10	8			217
603		4	8	6	11	11	10	9	11	8	12	15	13	11	11	9	7			156
604			4	7	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	1				56
605	1	4	4	5	6	4	5	7	3	5	4	6	7	3	3	1	1			69
606	3	5	6	5	5	7	6	6	8	5	7	5	7	4	4	3	2			88
607		3	5	6	7	8	8	8	8	7	6	8	7	6	3	2				92

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
608		1	4	4	3	4	4	5	3	1	6	5	2	4	3	2	1			52
609			4	4	5	3	4	4	2	5	4	5	3	1	6	1	1			52
610				4	5	3	4	3	3	4	4	5	3	4	3	1				46
611		3	9	9	10	8	10	8	9	9	10	8	9	9	7	4	4	2		128
612		7	8	8	7	7	9	7	6	6	9	8	6	8	6	6	1			109
701		10	11	10	10	10	9	9	10	10	10	10	10	9	11	9	9			157
702		4	9	7	9	10	11	8	6	9	11	11	9	8	12	6	4			134
703		4	5	6	7	5	6	5	6	4	6	5	3	6	5	5				78
704		2	4	5	7	4	6	5	3	5	5	4	4	5	5	1				65
705		7	7	7	6	7	7	6	8	5	8	7	6	6	9	5	4	3		108
706		3	7	4	5	6	5	6	3	4	6	6	5	6	4	4	1			75
707			4	5	6	4	6	4	5	1	6	4	4	6	1	3				59
708		3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3			50
802				5	6	8	9	9	8	11	13	14	13	11	11	6				124
901		6	9	11	8	9	8	12	11	15	6	9	10	10	8	5	4	3		144
902			3	3	5	4	4	3	4	4	4	4	5	4	5					52
901-1																			1	1
1001		5	10	7	9	8	7	8	5	7	8	8	8	6	7	7	1			111
1002		4	4	4	3	5	5	5	4	3	4	4	3	3	5	4				60
1001-1																		2	2	4
Ruta 2		1																		1
Ruta 3		2	2	3	1	1	2	2	2	2	1	3	4	2	1	1	1			30
Ruta 8	3	3	3	6	6	5	3	4	4	5	5	2	3	4	3	4	1			64
Ruta 14		5	2																	7
Total	57	313	445	557	590	568	604	571	529	519	554	556	551	521	451	346	169	34	5	7.940

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-39: SALIDAS HORARIAS EN DÍA SÁBADO – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
101		2	6	5	4	6	7	8	4	6	6	8	5	7	7	3	5				89
102		4	5	5	6	7	6	6	5	7	6	4	5	5	5	4	2	3			85
103		2	5	4	6	6	6	4	6	7	6	5	6	8	7	6	5				89
104				1	3	3	1	3	3	4	4	1	3	1	4						31
105			3	6	5	6	7	7	7	6	7	5	8	5	6	5	6				89
106		1	5	3	8	5	5	6	5	6	4	4	4	6	5	5	1	3			76
107		2	6	7	7	5	8	3	5	4	4	6	3	5	4	4	4	3			80
108			3	2	3	4	3	3	3	3		1	3	1	1	2	1				33
109		2	5	4	7	7	5	4	6	5	4	5	5	4	5	4	4	2			78
110			1	2		3	3	3	1		3	4	3	6		1	3				33
111		1	3	2	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	1	4	1			45
112			4	2	2	4	4	5	4	3	4	4	4	3		5	1	1	1	1	51
113		2	6	4	4	6	4	5	5	5	5	6	2	5	2	5	4	2			72
114		2	4	7	4	6	7	6	8	7	6	7	8	7	6	6	4				95
115		1	3	5	4	5	4	2	4	3	5	3	4	4	3	2	1	1			54
116			3	7	12	10	12	12	11	9	9	8	10	10	11	11	8				143
117				2	4	3	4	4	3	4		3	4	5	3						39
119					2	2		2	3	1	1	2	1	1							15
120				1	3	4	4	4	4	3		1	3	4	4	4	1				40
121				1	4	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1					34
122		2	3	3	5	4	5	5	3	6	3	3	4	1							47
124						1	1	1	1			1		1							6
125					2	4	1		3	1		1									12
126				3	4	3	3	2	2	1		3	3	3	1						28
116-1			6	9	10	12	12	11	11	9	8	8	10	11	12	12	5				146
119-1				3	3	3	3	1	4	3	2										22
126-1					1	1	1	1	1	1	1										7
201		1	4	7	6	9	11	10	10	11	10	9	9	12	12	10	10	10	1		152
202		1	3	2	4	4	2	2	4	3	3	3	2	2	4	3	1				43
203	1	2	4	5	5	7	6	5	5	2	4	5	2	1							54
204	1	3	5	4	3	5	3	5	4	3	5	3	4	2	1	2					53
205		2	3	10	11	9	12	10	9	13	6	15	12	9	11	6	7	3			148
207			1			1	2	1	1	1			1								8
209			4	7	11	9	9	10	9	10	10	9	9	11	9	5	7	2			131
210			11	5	6	9	9	9	9	6	8	7	6	6	6	1					98
211				3	2	5	3	3	4	4	2	3	2				1				32
212		2	4	10	7	11	7	10	7	11	9	8	11	7	10	6	5	3			128
213		3	7	7	11	8	8	11	8	9	10	8	9	10	6	2	6	3			126
214		2	11	8	10	12	10	8	13	12	12	10	14	13	13	9	4	1			162
216			2	2	5	3	4	5	2	4	4	3	5	3	3	2	3	1			51
301			3	2	5	2	4	4	2	1	3	3	3	1	2	1					36
302		2	4	6	7	6	6	7	6	6	9	7	4	7	6	5	5				93
303			4	6	5	6	6	7	6	5	6	7	6	6	5	6	3	1		1	86
304		5	6	7	9	8	11	9	8	5	10	10	7	10	9	9	4	1			128

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
305		1	4	7	6	6	6	6	6	6	6	6	7	6	4						83
306		1	3	6	4	4	5	7	7	6	5	7	5	6	6	5	4	1			82
307		1	5	7	8	7	7	5	8	6	8	10	7	8	6	4	5	7			109
308			1	3	4	4	2	4	3	3	4	3	3	3	2	1					43
309		2	3	4	2	4	2	2	5	4	2	1	2	1	2	1					37
401					2	2	1	3	3	1	2	2	2	3	1	5	1				28
402			1	2	1	1	1	1	1		1			3							12
403			5	3	5	6	3	5	5	4	4	4	7	5	2	3	1				62
404		2	3	3	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5						57
405			3	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2						49
406		2	4	5	9	6	7	8	5	6	7	7	6	6	6	7	1				92
407				1	4	1	2	3	3		4	1	3	2	1	1					26
409				1	5	2	2	3	1		1	1	2								18
410		3	7	7	6	6	9	9	6	7	8	4	10	8	8	7	6	3			114
411			3	3	6	3	3	2	4	3	4	5	1								37
412		6	4	5	5	7	4	5	4	5	4	4	5	4	3						65
501		1	5	7	9	10	9	7	7	7	9	6	9	11	7	6	3				113
503				1	3	4	4	3	5	1	6	3	3	3	1	3	1	1			42
504		1	4	4	4	3	3	5	3	5	1	3	3	5	3	6	1				54
505			4	9	8	9	10	7	8	7	11	7	8	8	6	7	4				113
506			7	6	7	6	6	7	5	7	5	9	6	9	6	5					91
507			2	2	5	7	5	6	7	6	4	5	7	4	4	6	4	1			75
508				1	3	4	1	4	3	1	3	3	3	3	2	3					34
509		1	5	5	6	7	4	5	6	4	5	4	7	6	5	5	5				80
510		1	3	4	9	10	8	10	8	8	10	6	9	10	7	5	5	1			114
511			3	5	6	7	5	5	5	4	4	4	5	4	4	3	2	2			68
512				1	5	6	5	5	5	4	5	4	5	4	4	3	3	2			61
513				5	5	7	6	5	6	4	6	6	6	3	5	1					65
514			1	2	2	2	1	1	2		1	3	1	3	1	1					21
515			1	4	2	2	2	3	2	3	2	3	1	2	3	1					31
516					8	8	9	7	9	5	5	5	8	9	8	9	5	4			99
517				2	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	3	1					31
518			1	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	1	1					31
519				7	7	9	7	9	7	8	7	8	9	8	9	9	6	2			112
520		1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	2	1			41
521				1	1	4	2	5	3	3	3	3	3	2	3	2					35
522			1	1	3	2	3	4	2	1	4	3	2	3	3	3	1				36
601					4	4	3	4	2	4	5	4	5	2	5	4	4				50
602		5	10	18	14	13	13	13	12	12	16	14	16	14	13	10	7	6			206
603		2	9	8	8	8	13	9	9	10	10	15	14	10	7	9	9	3			153
604		1	2	4	4	4	2	6	3	5	4	4	2	1	3	4	2				51
605		1	3	3	5	5	5	5	5	7	3	7	3	6	3	5	1				67
606		3	4	6	6	4	6	5	8	11	5	6	5	4	6	2	3				84
607			2	3	6	7	6	7	7	7	7	6	6	10	6	5	2				87
608		2	2	4	4	5	6	2	4	4	3	4	4	4	2	2	1	1			54

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
609		2		2	4	4	4	3	5	2	4	5	3	4	3	3	2				50
610					2	5	4	4	4	4	3	4	5	2	3	4	1	1			46
611		2	2	6	9	10	9	9	6	9	8	11	8	8	10	5	4	2			118
612			3	7	8	8	7	8	9	7	5	10	5	7	4	8	6				102
612-1		1	4																		5
701		2	9	10	11	10	10	9	9	10	10	9	10	10	8	11	9	3			150
702		4	7	8	9	9	10	9	9	7	7	9	11	10	9	7					125
703			6	4	5	7	7	5	6	5	3	4	7	4	7	4	1				75
704			3	5	4	6	4	5	5	3	5	6	3	4	4	4	1				62
705		3	6	7	6	5	7	8	6	7	7	7	8	6	6	7	5	3			104
706			3	5	5	4	7	4	5	5	4	5	6	6	6	4	2				71
707			2	4	5	5	5	5	6	1	4	4	6	3	5	2	1				58
708			3	3	4	2	4	3	3	4	3	4	2	3	3	4	2	1			48
802				2	7	6	10	7	9	9	13	10	13	12	12	10					120
901		6	6	11	10	10	6	10	11	7	12	10	8	12	7	7	1				134
902		1	3	2	2	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5					56
901-1																		2	1	1	4
1001		2	5	7	10	6	8	7	7	8	5	6	8	8	8	5	6	3			109
1002		1	4	5	4	4	4	6	4	4	4	3	3	3	3	3	3				58
1001-1																		1			1
Ruta 3		3		1	2	3	1	1	2	2	3		3	4	2	2	1	1			31
Ruta 8	5	7	5	5	5	6	6	5	5	4	2	6	5	3	2		2				73
Ruta 14													1		1						2
Total	7	115	334	452	565	585	569	571	561	524	531	542	554	541	478	404	252	93	3	2	7.683

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-40: SALIDAS HORARIAS EN DÍA DOMINGO – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
101	1	5	7	7	6	6	7	3	7	5	6	7	6	5	4	3	1		86
102		5	6	3	5	4	1	6	3	4	1	4	4	4	3	4			57
103	1	2	5	3	5	3	3	6	3	5	7	4	4	4	3	2	2		62
104				1	1	3	1	3		2		1	2						14
105			5	3	4	5	3	4	5	5	3	3	5	3	4	3	1		56
106	2	3	6	5	4	6	3	5	4	5	5	5	4	3	4	3	5		72
107	2	6	4	5	6	4	5	4	3	4	6	5	4	6	4	4	3		75
108			1	1	3	4		2	3	1	2	2	1	1	3				24
109	2	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	4	3	4	3	2			64
110	1			1	4	1	6	4	3	4	3	4		5		3	1		40
111		3	3	4	3	3	3	2	4	3	3	2	4	1	3	1			42
112		5	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	1			45
113		3	4	6	7	5	3	4	4	5	5	5	5	1	7	4			68
114		5	4	6	6	6	4	7	4	4	6	6	6	5	3	3			75
115		4	3	4	4	4	5	4	3	3	3	3	3	2	2	1	1		49
116				2	8	8	11	10	10	8	7	4	7	6	10	9	6		106
119				2	2	1	1	3	1	1	2	1	1						15
120				1	2	2	1	1	2	1			2	2	2	1			17
121			1	3	3	3	3	3	3	2	1	1	2	1	1				27
122				5	1	4	2	4	3	2	2	2	3			1			29
124						1	1	1	1	1		1							6
125				1	2	2	1	1	1	1		1							10
116-1				4	10	10	9	10	7	6	3	6	8	9	8	10	5		105
201	2	3	6	7	10	11	9	9	9	9	10	9	12	9	9	8			132
202		2	1	1	3	1	2	3	1	2	2	3	3	2	3				29
203				1	3	3	3	3	2	2	3	3	3	6	1				33
204		1	3	4	3	4	3	5	2	3	3	3	3	3	2	1			43
205			4	5	5	7	9	6	5	4	4	5	5	4	4	3			70
207					2	1	1	2											6
208									1										1
209		3	6	7	8	9	9	10	8	7	9	7	9	9	7	5	3		116
210				5	8	5	5	6	4	5	6	7	4	3	4				62
211			1	1	3	4	3	2	2	1	3	2							22
212		3	2	5	6	8	6	5	6	6	6	7	6	5	7	6			84
213	1	5	4	7	6	8	6	6	8	5	6	5	7	5	6	7	2		94
214		4	5	10	10	10	8	12	5	7	7	7	8	7	7	3	1		111
215					2	2	1	2	1	2	2	2	2	3	3	1			23
216				2	1	1	1	1			1	1	1	1					10
206-1			1																1
301					2	2	1	2		1	2								10
302		1	4	4	6	4	6	5	6	6	5	4	5	4	5	1			66
303		4	4	5	5	6	5	3	5	5	8	3	5	5	7	3	1		74
304		7	8	5	7	9	7	5	6	7	8	7	6	8	6	4			100
305		1	5	6	4	5	6	4	4	6	6	4	5	6	4	2			68

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
306			2	3	2	5	6	6	6	6	4	6	5	5	4	5	2		67
307		5	4	4	8	5	7	8	6	5	6	6	7	4	5	2	4		86
308			1	3	3	3	1	2	3	2	3	3	2	3	2	1			32
309			2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	3						22
401					1	2	1	1	1		1	1	3		1				12
402					1	1	1												3
403			2	3	4	5	4	5	3	4	3	4	3	3	1	1			45
404		1	3	2	6	3	5	5	3	3	4	5	5	1	1				47
405		1	2	4	3	3	6	5	5	6	5	4	5	3					52
406		1	5	7	7	5	7	5	7	6	7	5	6	6	3	2	1		80
407					1	3	5	1	1	1	1	1	1		1				16
410		2	7	7	7	8	6	8	8	10	8	7	7	7	8	4	4	1	109
411					2	4	3	1											10
412				1	3	3	3	2	2	3	4	1	1	1	1				25
501		1	4	9	6	8	7	7	7	9	4	7	5	6	5	4	1		90
503			1	2	1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3				28
504			5	5	3	4	2	2	3	2	2	3	2		2	1			36
505		3	4	5	7	8	7	9	7	5	8	8	7	7	5	5	2		97
506			1	6	6	7	7	6	6	7	8	6	7	7	3	4	2		83
507			3	3	5	3	7	5	5	5	5	4	4	5	4	5	1		64
508			1	2	2	4	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2			31
509			5	5	6	6	6	7	6	3	5	7	5	5	5	3	1		75
510			4	7	7	11	6	7	7	7	6	6	4	7	4	3			86
511		1	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	1	2	2		47
512			1	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	2	1	1		47
513			1	3	4	4	4	5	4	5	4	3	3	3	3				46
514			1	1	1	3	2	2	1	2	1		2		2				18
515				1	1	2	2	2	2	1	2	4	1	3	1	1			23
516						5	5	5	5	3	3	4	5	5	5	5	5	3	58
518		1	1	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	1	2			41
519					6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	3	80
520			2	3	3	3	2	3	1	3	2	3	1	2	1	1	1		31
521				3	3	3	2	3	4	1	2	2	1	2					26
522			3	2	3	4	3	3	2	3	2	2	2	3	2				34
601			2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4				36
602	5	7	8	6	10	11	10	13	10	10	11	11	11	11	5	4	6		149
603		5	5	8	11	10	10	11	9	9	10	11	12	11	10	9	6		147
604				3	3	3	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3			38
605		1	1	5	4	5	5	5	4	3	4	5	3	4	1	4			54
606	1	1	5	6	6	7	6	6	8	4	6	8	4	6	5	3			82
607		3	2	6	7	8	7	6	7	7	5	7	6	7	3	3	1		85
608			5	4	3	3	5	3	5	3	2	5	2	2	3	2			47
609			4	4	3	5	4	4	3	2	3	4	1	1	2	1			41
610				3	3	5	3	3	3	2	4	1	3	3	2	1	1		37
611		1	4	6	5	6	6	8	5	7	6	6	6	5	5	4	4		84

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
612			6	5	7	8	10	5	8	6	8	9	7	6	4	1	1		91
612-1				1															1
701			8	9	9	8	9	9	10	10	10	9	7	8	10	8	9	2	135
702			3	9	9	7	8	9	6	8	6	8	7	6	7	5	2		100
703			4	6	4	5	6	5	4	6	5	4	5	7	5	3	3		72
704			3	5	5	6	6	6	4	4	6	5	5	5	4	2			66
705			9	9	6	6	5	4	6	6	6	4	6	7	5	5	6	1	91
706			3	5	4	4	5	5	5	4	6	4	6	2	3	4			60
707				3	4	4	2	4	1	4	3	3	5	2	3	1			39
708					3	3	3	3	3	2	2	3	3	4	2	3	3		37
901			7	8	8	10	10	10	10	7	8	12	8	6	6	6	4		120
902			1	4	5	4	4	4	3	4	2	4	4	5	2	2			48
1001			7	7	8	7	6	5	6	7	6	9	9	6	6	7	4	1	101
1002			3	4	3	3	5	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1		51
Ruta 2		1																	1
Ruta 3			3	2	1	1	1	1	4	3	1	2	1	1	3	1	2		27
Ruta 8	3	5	5	4	4	6	6	4	1	5	5	5	5	3	3	3	2		69
Ruta 14		2	1																3
Total	21	121	279	385	449	486	460	465	421	414	419	427	415	383	335	248	119	11	5.858

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 3-41: SALIDAS HORARIAS EN DÍA DOMINGO – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101		1	4	5	7	5	6	6	5	4	5	5	7	6	5	5	2	1		79
102			4	3	5	3	3	4	5	3	3	4	4	3	5	4	3	2		58
103		1	3	2	4	4	4	2	6	5	3	5	4	4	3	2	2	2		56
104						1	1	3	1	1		4		1	1					13
105			1	4	3	5	3	5	4	5	4	5	5	3	5	4	3	2		61
106		2	3	4	7	6	4	4	4	3	4	6	5	4	4	4	3	1		68
107		2	4	5	6	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	3	3		73
108				1	1	1	6		1		6	1	3		1	2				23
109		1	4	4	5	4	6	3	6	5	4	4	4	6	3	3	2	1		65
110		1	1		1	2	3	1	4	3	5	1	4	3	3	1	1			34
111			2	4	4	3	3	4	3	3	2	2	2	3	1	3	1			40
112			2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	1	4	1			41
113			1	5	4	6	4	4	5	4	4	4	5	6	2	5	3			62
114		1	3	4	7	5	4	5	6	7	5	5	5	6	6	5	1			75
115			3	2	4	5	4	3	4	4	3	4	1	3	2	2	2	1		47
116				2	10	9	9	10	10	8	6	6	6	6	10	8	7			107
119				1	1	1	2	1	3	1	1	1	1	2						15
120				1	1	2	1	1	2	1		1	2	1	2	2				17
121				2	3	2	3	3	3	2	1	1	2	1	2					25
122				1	2	3	3	3	3	2	3	2	2	1	1					26
124						1	1		2		1	1								6
125					1	2	2	1	1	1		1	1							10
116-1				1	11	9	10	10	10	7	6	7	9	10	7	10	6			113
201		2	5	5	9	10	10	9	9	9	10	10	11	10	5	8	5			127
202			2	1	1	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	1				28
203					2	4	1	4	3	2	3	2	4	4						29
204			2		6	3	4	3	6	1	3	3	3	2	2	2	1			41
205			2	3	5	6	5	9	6	5	4	5	5	6	3	3	1			68
207						2	1	1	2											6
208										1										1
209		1	3	5	7	8	10	6	10	8	6	10	8	8	9	6	5			110
210				1	7	6	6	6	5	7	4	5	6	4	3	1				61
211				1	2	2	3	2	2	2	1	3	1							19
212			1	4	5	5	7	8	5	6	5	7	7	5	6	6	5			82
213		2	4	6	6	5	9	5	6	7	6	4	8	6	6	6	4			90
214		2	4	7	10	9	12	6	10	7	8	8	6	6	7	6	2			110
216				2	1	2	3	2	4	3	1	3	2	3	4	1				31
206-1			1																	1
301						2	2	1	2		1	2								10
302			3	3	4	5	5	5	4	5	4	6	5	3	6	3	6	1		68
303			2	3	4	5	4	5	4	5	6	6	4	5	6	4	5			68
304			5	7	6	7	8	7	7	5	8	6	8	7	7	5	3			96
305			1	4	6	4	4	8	4	4	5	5	6	4	5	3	2			65
306			2	2	4	6	5	7	4	6	6	5	5	6	5	4	5			72

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
307			3	5	3	9	6	5	6	7	6	4	6	5	6	5	5			81
308			1	1	3	3	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2			33
309				2	1	1	2	3	3	3	1	2	3	2						23
401						1	2	1	1	1		1	2	1	1	1				12
402						1	1	1												3
403			1	2	3	3	5	4	4	2	4	3	2	2	1	1				37
404			1	3	3	4	3	4	5	5	4	3	4	4	1	1				45
405			1	3	3	5	4	6	5	4	3	6	6	4	3					53
406				5	8	7	6	6	7	7	6	5	6	5	7	3	2			80
407				1		2	2	3	1	3		2		1						15
410			4	7	8	5	8	6	7	8	8	8	8	7	8	6	5			103
411						3	3	4	1											11
412			1	4	2	3	2	1	2	2	2	2	3							24
501			1	6	9	7	7	7	5	9	6	7	5	6	5	4	3	1		88
503				1	4		2	2	4	2	3	2	2	3	3	2				30
504		1	2	3	4	4	4	3	2	3	3	1	3	2		2	1			38
505			2	5	5	7	6	8	7	8	6	8	8	6	8	4	4	1		93
506			1	5	5	7	7	6	6	7	7	7	5	7	7	2				79
507			1	4	3	4	5	5	5	3	5	6	4	3	6	3	3	1		61
508				1		3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	1			29
509			1	5	5	7	5	7	4	5	4	7	6	5	5	5	3			74
510				4	7	7	7	8	7	7	7	6	6	5	7	4	3			85
511			3	3	2	3	3	5	3	4	3	4	4	4	1	3	2			47
512				2	3	3	5	3	3	4	4	4	3	4	3	3				44
513			1	4	3	4	5	4	5	4	3	4	2	4	2	1				46
514				1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1					16
515				1	1	2	2	3	1	2	2	2	2	3	1	2				24
516						5	5	5	5	2	3	5	5	5	5	5	5	2		57
518			1	1	3	2	3	3	3	4	4	3	4	1	3	1				36
519					5	6	6	6	6	6	6	7	6	6	6	6	6	3		81
520			1	2	2	3	3	2	2	4	1	3	2	2		1	1	1		30
521				2	2	3	3	3	2	3	2	2		2						24
522			1	3	2	2	4	3	2	2	2	3	2	2	2	2				32
601		1		3	2	3	2	2	3	4	2	4	1	4	3	2				36
602		6	7	11	7	8	12	8	12	10	13	12	9	8	10	8	4	6		151
603			5	7	9	9	11	10	9	10	10	10	11	12	8	8	9			138
604				2	2	2	3	3	3	1	4	3	3	3	2	1				32
605			1	1	3	4	6	3	4	5	4	3	5	4	1	3	1	1		49
606		1		5	6	5	7	7	6	7	4	6	4	8	5	4	4			79
607			1	3	4	6	9	7	5	10	6	5	6	5	6	4	4			81
608		1	1	3	5	2	3	2	6	4	3	2	4	4	2	2	2			46
609		1	2	4	4	3	4	4	2	4	3	3	1	1		2	1			39
610				1	4	3	4	2	5	3	2	5	3	2	3	1	1			39
611			2	2	6	6	6	6	5	6	5	4	6	6	4	5	4	2		75
612				5	4	8	7	7	9	6	6	9	7	8	4	7	2	1		90

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
701			1	8	9	9	8	9	9	10	10	11	8	9	8	8	9	8	1	135
702			6	9	9	7	8	8	7	8	6	9	6	6	6	3				98
703			2	3	7	2	4	7	3	5	5	3	4	5	7	4	4			65
704			2	4	3	5	7	5	5	4	5	6	5	5	4	4				64
705			1	9	9	6	7	5	5	6	6	9	5	6	6	6	4	7	1	98
706				4	5	4	3	5	6	5	4	6	5	5	3	4	1			60
707				2	3	2	4	3	3	4	1	4	4	2	3	2	1			38
708						3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3		38
901			5	6	7	8	8	9	9	9	9	10	12	6	5	3	6			112
902				1	4	6	3	5	3	2	4	3	4	5	3	3	1			47
901-1																	1			1
1001			4	4	7	8	7	6	7	5	5	7	9	8	7	7	6	3	1	101
1002			2	2	4	4	2	3	6	2	3	4	2	4	5	2	4	1		50
Ruta 3		2			2	1	4	1	1	1	1	4		2	1		1			21
Ruta 8	2	4	5	6	4	7	2	7	6	6	5	4	5	3	4	2	3			75
Ruta 14														1	1					2
Total	2	33	146	300	404	438	465	448	454	429	396	442	419	399	357	295	205	56	3	5.691

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-42: SALIDAS HORARIAS EN DÍA LUNES – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	4	7	7	7	7	7	8	9	7	6	9	6	7	7	7	5	4			114
102	2	8	8	5	6	7	5	6	8	6	6	7	7	6	4	4	2	1		98
103	3	9	7	6	6	6	6	8	6	5	5	5	8	5	5	5	3	1		99
104		4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	4	1					39
105	1	11	7	7	6	7	9	7	7	7	7	7	7	7	6	5	1			109
106	2	10	8	5	5	7	5	5	3	4	5	5	6	6	3	5	1			85
107	4	7	1	10	6	5	5	6	4	4	4	7	7	5	5	5	1			86
108		5	4	3	3		4	4	3		4	4	1	4	1	3	1			44
109	4	9	6	6	4	4	5	4	5	5	7	4	7	5	3	4	1	1		84
110		3	3	1	4	5	1	5		4	2	4		4	3	1	3			43
111	2	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	2	3	4	1	2				48
112	1	5	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	2	3	3	1				51
113	3	5	6	6	4	7	3	5	6	5	7	5	6	6	3	6	4			87
114	4	7	7	6	7	7	8	6	6	9	7	10	7	7	7	6				111
115		7	4	6	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	1			60
116			9	11	11	11	10	10	12	6	8	11	10	10	12	10	5			146
117		2	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3				51
119		1	3	5	4	3	3	3	3	3	4	1	4	3	2	2				44
120			3	2	2	3	3	3	2	1	1	2	4	2	2	3				33
121		1	3	1	3	2	3	2	1	1	1	1	2	1	2					24
122		1	7	7	5	6	6	7	6	6	5	5	6	5	6					78
124						1	1	1	1	1		1	1	1	1					9
125			3	5	2	1	3	3	3	3	3	4	3	5	1					39
126			6	6	4	7	6	7	5	4	4	4	5	5	6	3				72
101-1		1	3																	4
102-1			1																	1
103-1			1																	1
104-1			1																	1
106-1			1																	1
111-1			3																	3
112-2		2	1																	3
113-1			1																	1
116-1			7	7	9	9	11	8	8	7	8	6	10	12	10	8	8			128
201	3	9	10	12	12	12	11	13	13	12	11	12	12	10	10	7	7	1		177
202		4	6	4	5	4	3	3	2	4	3	4	3	1						46
203		4	10	9	11	10	10	10	7	9	10	10	8	6	3	1	2			120
204	3	10	10	7	8	7	6	7	7	4	7	7	6	7	4	2				102
205	1	9	17	12	13	13	13	15	13	11	13	12	10	13	10	10	4			189
207		1	3	3	2	1	1	3		2	2	1	1		1					21
208		2	1			3	1		2		1			1		1				12
209		6	11	9	9	8	9	9	11	10	11	12	9	9	8	6	2			139
210		7	9	8	9	9	7	8	6	8	8	7	8	6	5	1				106
211		2	5	6	4	5	3	4	1	3	3	4		1						41
212	2	9	14	8	11	9	12	9	11	9	11	10	8	9	8	5	4			149

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
213	1	7	10	10	8	9	8	8	9	10	10	9	5	9	7	7	5			132
214	2	12	18	9	8	11	9	11	9	12	13	9	14	10	6	5				158
215			4	5	4	6	4	5	4	3	3	3	5	4	4	3	3			60
216		7	7	5	5	5	5	7	5	6	7	7	4	3	3					76
206-1			1	1																2
301		5	7	5	5	4	6	4	4	5	6	4	4	3	1					63
302	3	7	7	7	7	7	7	6	9	6	9	7	8	8	4	4	4			110
303	4	7	8	5	7	5	7	7	5	7	7	7	6	8	5	1	2			98
304	3	10	9	11	6	10	9	8	8	7	7	9	8	9	7	4	1			126
305	2	6	6	5	6	5	6	5	6	6	6	6	5	6	5	4				85
306		5	6	6	5	5	6	6	5	6	6	6	6	7	6	5	3	1		90
307	6	12	9	6	8	7	8	7	8	7	5	7	6	8	6	3	2			115
308		4	6	5	5	6	5	5	5	4	5	6	6	6	5	4	1			78
309		4	5	2	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4		1				51
307-1			3																	3
401		2	3	1	4	3	4	4	1	3	3	3	3	3	2	2				41
402		6	4	2	4	4	4	2		3	3	3	2	3	1					41
403	1	6	5	6	6	5	5	7	4	5	6	4	4	4	4					72
404	1	7	5	4	5	5	6	5	1	5	5	6	4	1	1	1				62
405	1	6	6	5	4	4	3	4	6	4	4	3	5	4	1					60
406	1	9	9	8	8	7	9	7	7	8	6	7	7	7	5	5				110
407			3	3	3	1	2	2	3	2	3	5	1	3	4	1				36
409			4	3		3		1	2	1	1	2	2	3	2	1				25
410	7	9	10	10	8	8	8	9	7	8	6	7	10	6	5	6	2	1		127
411		5	5	2	4	5	4	4	5	2	6	3	4	3	3	2				57
412		4	7	7	6	5	6	5	6	5	7	5	4	4	2	1				74
501		9	16	9	10	7	10	10	7	10	10	7	13	9	6	6	3			142
503			5	4	5	2	5	3	2	1	4	2	5	3	5	2	3	1		52
504		6	8	5	5	5	5	6	5	3	3	5	5	4	4	4	2			75
505		8	16	9	10	10	10	10	10	11	9	10	10	10	7	5	5	1		151
506		1	9	6	8	8	9	8	4	5	9	9	9	7	6	7	3			108
507		6	6	4	7	6	6	5	6	5	7	7	7	6	8	6	3			95
508		3	4	1	5	4	4	4	4	2	3	2	3	2	2	3				46
509		6	8	7	7	8	7	7	6	7	6	8	7	7	6	5	4			106
510		6	10	10	9	12	9	13	6	8	9	8	12	8	7	4	4			135
511		2	6	5	6	6	7	5	5	5	6	5	4	3	4	2	2			73
512		2	3	6	5	6	6	5	5	6	7	4	5	4	3	3	1			71
513		1	10	8	7	7	8	7	6	6	9	8	5	7	5	4	1			99
514		2	4	2	4	3	3	3	2	1	4	2	4	4	3					41
515		1	4	3	3	4	3	2	2	2	4	4	1	2	2					37
516			2	9	9	8	9	8	9	6	7	8	7	9	8	9	6	3		117
517			2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2			36
518		1	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4		2	1			46
519		1	12	8	8	8	8	9	8	8	8	7	9	8	9	8	6	3		128
520		1	2	2	3	1	2	2	2	2	3	1	2	3	1		1			28

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
521			6	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	1				45
522		2	7	5	5	4	2	4	3	2	2	4	3	4	2	1				50
501-1			2																	2
507-1			1																	1
508-1			1																	1
601		1	6	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3				51
602	4	16	18	13	18	16	16	13	13	17	15	16	16	16	10	9	9			235
603	2	10	15	15	13	16	13	10	13	13	13	13	12	13	9	10	4			194
604			4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	2			58
605	1	6	6	5	5	4	4	5	4	4	5	5	5	4	2	3	2			70
606	1	4	7	7	7	7	7	6	6	7	7	6	7	6	4	5	1			95
607		4	7	9	7	10	7	7	7	5	7	7	7	6	5	1	1			97
608		1	6	6	4	5	5	4	6	3	4	4	5	5	4	3	1			66
609		5	3	6	5	5	5	4	4	3	6	4	6	3	5	1				65
610		4	6	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	1	5	1			60
611		9	13	9	13	10	11	11	11	9	9	10	9	9	7	6	2	3		151
612	1	12	10	7	6	10	7	10	7	7	9	8	10	7	5	6	2			124
610-1			3																	3
612-1		2	1																	3
701		10	12	11	13	10	11	13	10	12	9	13	13	12	10	13	7	2		181
702		3	9	10	13	10	12	10	10	10	12	12	12	11	10	12	5	1		162
703		5	6	7	7	9	7	8	6	6	6	8	7	8	7	5	3			105
704		4	7	7	7	8	7	5	5	4	7	6	5	6	5	3	1			87
705		8	8	9	6	8	9	6	9	6	7	9	7	8	8	7	5	2		122
706		6	7	7	7	7	7	7	5	6	7	6	6	7	7	5	2	1		100
707		1	6	4	7	6	6	6	5	4	7	6	6	6	5	1				76
708		2	5	4	5	1	2	6	2	3	4	3	4	4	3	3	1	1		53
802			13	13	19	16	15	15	16	16	16	14	13	12	10	9	1			198
901		7	13	10	13	11	13	13	10	10	13	9	9	11	9	9	4			164
902		4	4	5	2	4	5	4	4	3	5	3	4	6	3	1				57
901-1																		1		1
902-1			3																	3
1001		6	9	6	9	10	7	8	7	7	7	7	10	5	7	6	2			113
1002		2	5	4	5	4	6	5	3	4	5	5	5	4	5	3	1			66
1001-1																		3	1	4
Ruta 2		1																		1
Ruta 3		1	2	2	1	2	2	3	1	2	1	1	2	3	2	1	1			27
Ruta 8	4	5	3	5	7	5	4	5	5	4	4	7	5	6	3	1	5	1		79
Ruta 14		5	3																	8
Total	84	513	765	643	665	660	656	655	591	580	647	629	628	612	483	387	187	29	1	9.415

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 3-43: SALIDAS HORARIAS EN DÍA LUNES – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101		4	6	7	10	7	7	7	9	7	7	7	6	7	8	5	6	3		113
102		3	5	5	10	5	6	6	6	7	7	4	6	6	6	5	5	1	1	94
103		4	4	7	8	5	6	7	6	5	7	3	7	6	6	4	4	1		90
104		1	2	1	4	2	4	3	4		3	3	3	5	1	1			37	
105		3	6	10	5	7	7	7	9	8	6	7	7	7	9	6	5	1	110	
106		2	6	7	5	4	6	5	4	6	5	5	6	3	5	4	4	3	80	
107		2	7	4	6	7	6	6	5	5	4	5	3	9	5	4	5	2	85	
108		4	6	3	4	3	4	2	4	3	2	3	2	3	3	4	3		53	
109		2	6	6	2	8	5	6	5	5	4	5	6	6	4	4	4	2	80	
110		1	2	3	2	4	5	3	3	1	1	4	1	4	1	4	1		40	
111		1	3	4	4	5	4	1	4	6	2	3	2	4	3	3	2		51	
112		2	3	4	4	5	3	3	3	4	2	3	3	5	2	2	2	1	51	
113		2	5	7	5	5	6	5	4	5	6	5	5	6	6	5	4	2	83	
114		2	6	6	8	7	7	7	7	7	7	7	7	10	4	7	7	1	107	
115			4	3	4	5	4	3	2	4	4	3	3	4	5	4	1	2	55	
116			9	12	11	11	12	10	13	9	9	8	9	12	11	13	5	1	155	
117		2	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3			51	
119			4	5	1	5	3	3	3	3	3	3	3	4	1	1	1		43	
120			2	2	3	3	3	3	2			3	3	4	3	3			34	
121			1	3	3	1	3	1	1	2		2		3	1	1			22	
122		4	6	7	7	6	6	6	6	6	6	5	6	4	3	4			82	
124						1		2		2		1	1	1		1			9	
125			3		4	3	3	3	3	1	4	3	2	4	1				34	
126			3	9	4	6	7	6	5	5	1	7	5	5	6	3			72	
107-2													2	1					3	
112-2													3	2					5	
116-1			4	10	10	8	12	11	12	8	8	9	11	11	12	12	7	2	147	
201		3	9	10	13	13	13	10	13	13	13	10	10	11	12	12	6	4	175	
202		1	4	7	5	3	5	4	3	2	3	4	4	3	3				51	
203	1	7	9	9	10	12	10	9	9	9	9	9	7	5	4	1			120	
204		4	10	9	10	6	9	7	6	6	6	7	7	6	6	2	2		103	
205		4	10	15	13	13	13	14	13	12	12	13	10	13	12	12	8	2	189	
207			1	3	4	4	2	3	2		3	1	1	1		1			26	
208			2	1			1	3				1			1				9	
209			6	9	9	11	8	9	11	13	10	10	10	7	12	9	3	2	139	
210			8	10	6	10	8	7	7	8	10	9	8	4	7	7			109	
211			2	4	7	4	4	5	4	1	3	4	2						40	
212		2	7	9	11	9	11	9	11	9	10	10	9	9	10	7	6	1	140	
213		4	8	8	8	9	10	8	9	7	10	7	7	8	8	5	6	3	125	
214		4	11	12	15	6	12	10	10	9	9	12	10	12	12	7	2		153	
216		3	8	9	10	10	9	9	11	10	8	11	9	7	9	6	2	4	135	
206-1				2															2	
301			3	7	5	5	6	4	4	5	5	4	5	3	3	3			62	
302		1	5	8	6	7	6	7	7	7	7	8	7	7	7	7	4	1	102	

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
303			5	8	6	7	6	7	6	6	6	8	7	6	6	9	5	3		101
304		5	6	9	10	7	10	11	7	8	6	8	9	8	8	5	2	2		121
305		1	5	7	6	4	5	6	5	6	6	5	6	6	4	2	4			78
306		3	5	7	5	5	6	6	5	6	7	6	6	6	5	7	4	1		90
307		4	6	9	9	8	6	7	7	8	8	6	4	6	7	8	4	4		111
308			5	5	6	6	5	5	5	5	4	5	6	6	6	1	1			71
309		1	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4		5	2					47
305-1			1																	1
401			2	3	3	3	4	4	3	3	3	1	4	3	4	1	3			44
402			4	6	1	4	3	3	1	1	2	2	2	3	2	1				35
403		1	8	5	6	5	6	6	6	3	4	5	4	4	2	4				69
404			5	5	3	5	6	5	5	4	4	2	6	4	3	1				58
405		1	5	6	5	5	1	6	4	5	4	4	5	5	4					60
406		4	7	8	7	7	8	8	8	7	7	8	7	6	5	5	3			105
407		1	1	4	2	3	1	3	1	4	1	3	4	3	2	3				36
409		1	5	3	2		2	1	1	1	1	2	2	3	1	1				26
410	1	7	10	11	9	7	8	8	7	8	9	7	7	8	7	4	6	1		125
411			5	6	3	5	4	3	5	2	4	5	3	3	1	3	3			55
412		7	6	7	7	6	5	6	5	6	4	5	5	3						72
501		2	10	16	10	10	7	10	11	6	10	9	7	11	10	7	6	3		145
503			1	5	5	1	6	3	3	1	4	3	4	3	4	4	3			50
504			7	7	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	4	4	4	2		74
505			11	13	9	9	10	10	10	11	10	10	8	10	9	7	4	3		144
506		3	7	7	9	7	9	7	8	4	7	7	8	10	6	1				100
507		1	6	5	6	7	6	7	4	7	6	6	7	4	6	5	7			90
508		1	2	2	5	4	3	4	3	2	2	3	3	3	2	2	2			44
509		1	5	10	9	6	9	7	7	7	6	6	7	9	7	6	5			107
510		3	5	10	7	8	9	10	10	7	7	12	10	7	10	6	4	1		126
511			3	6	6	6	6	6	4	6	5	6	5	4	4	3	3	1		74
512			2	4	5	6	5	6	5	5	6	6	6	4	4	4	2	1		71
513			8	8	7	8	8	8	6	7	7	7	6	6	6	4	1			97
514			3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	3	3	2	3				39
515			2	4	3	3	3	4	2	2	3	3	3	4		1				37
516			1	9	7	9	9	8	9	6	6	8	9	8	9	9	7	3		117
517			2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2			35
518		1	2	3	5	3	4	4	3	4	4	1	2	3	3					42
519			11	10	6	8	9	8	8	7	9	8	8	9	7	10	7	3		128
520		2	2	1	1	3	2	1	1	2	3	2	2	2	2	2		2		30
521			3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	1	3	1			44
522			4	5	3	5	3	4	3	2	2	3	3	4	4	1	1			47
518-1			2																	2
601			1	3	4	5	3	4	4	4	5	4	5	1	4	4				51
602	1	6	14	16	19	16	13	16	12	16	15	13	16	13	13	19	9	7		234
603	1	7	13	13	14	13	13	13	13	13	13	12	14	10	9	7	7	4		189
604		4	1	4	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	3	4	4	5	1	63

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
605		2	5	4	6	6	4	3	5	3	4	5	4	5	4	4	2			66
606		3	2	6	7	7	6	7	5	6	7	6	4	5	7	7				85
607			3	5	8	7	8	10	6	7	6	7	4	7	7	6	4	1		96
608		3	3	4	6	4	3	5	5	6	3	3	5	5	4	3	4			66
609		2	6	4	6	5	5	4	5	4	3	5	5	4	3	5	3			69
610		1	5	3	7	5	4	3	2	4	2	4	4	3	5	2	4			58
611		3	10	10	10	11	10	10	15	11	10	7	10	9	8	8	5	4		151
612			8	10	10	6	8	10	7	9	7	7	10	7	9	6	1	1		116
701		3	10	13	13	10	10	13	12	9	10	10	13	12	12	13	10	4		177
702		3	6	9	11	10	13	13	9	10	9	15	10	10	13	10	4			155
703		1	5	7	6	7	10	7	7	6	6	7	8	7	7	7	4			102
704		1	4	7	6	10	5	6	6	6	5	5	7	5	6	5	4			88
705		4	7	7	7	7	7	9	7	7	7	8	7	7	9	7	7	3		117
706		1	6	7	7	7	6	7	7	6	5	7	5	7	7	7	4			96
707			3	5	6	5	7	6	6	4	6	6	6	7	7	1				75
708			3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	5	4	4	3	1		56
802			10	13	16	16	16	16	16	16	13	15	13	15	9	10	4			198
901		6	11	12	10	13	12	9	13	12	11	11	10	8	9	10	3			160
902		1	5	6	4	5	7	3	3	4	4	5	3	5	5	4	1			65
901-1																		2	2	4
1001		4	3	7	9	8	8	9	7	7	8	5	7	8	7	7	5	1		110
1002		2	3	3	6	5	3	7	4	4	4	6	3	4	5	4	3	1		67
1001-1																			1	1
Ruta 3		3	2		2	2	1	2	2	3	1	4		1	2	1	1	1		28
Ruta 8	3	6	7	7	6	6	4	7	5	4	6	3	4	3	3	5	3			82
Ruta 14													2	2	1					5
Total	7	188	560	696	684	661	666	664	628	598	589	616	606	616	571	491	299	100	4	9.244

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

A partir de las salidas diarias por sentido, se generaron las frecuencias medias de operación del servicio en cada uno de los días de medición. La frecuencia media de día laboral, sábado, domingo y lunes se obtuvo considerando las salidas de 16 hrs. de operación (intervalo entre las 06:00 y 22:00 hrs.), ya que en dicho período existió una operación regular de los servicios analizados.

De esa forma, para los servicios medidos durante el año 2015, se obtuvo una frecuencia media acumulada de 588 buses/hr por sentido en día laboral, y de 576 buses/hr en lunes, mientras que en fines de semana se reduce a 482 buses/hr en día sábado, y a 358 buses/hr en día domingo.

CUADRO N° 3-44: FRECUENCIAS MEDIAS DE SERVICIOS POR DÍA DE LA SEMANA – MEDICIONES PROCESADAS A LA FECHA (BUSES/HR)

Servicio	Laboral 06:00 a 22:00		Sábado 06:00 a 22:00		Domingo 06:00 a 22:00		Lunes 06:00 a 22:00	
	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso
101	6,8	6,9	5,8	5,6	5,3	4,9	6,9	6,9
102	5,7	5,7	5,8	5,1	3,6	3,5	5,9	5,8
103	5,6	5,6	5,5	5,6	3,8	3,4	5,9	5,6
104	2,5	3,1	1,8	1,9	0,9	0,8	2,4	2,3
105	6,4	6,6	5,4	5,6	3,5	3,7	6,8	6,8
106	5,6	5,4	4,9	4,6	4,4	4,2	5,2	4,8
107	5,5	5,1	4,9	4,8	4,6	4,4	5,1	5,2
108	2,7	2,3	2,3	2,1	1,5	1,4	2,8	3,3
109	5,3	5,5	4,8	4,8	3,9	4,0	4,9	4,9
110	2,7	2,4	2,6	2,1	2,4	2,1	2,7	2,5
111	3,3	3,1	2,9	2,8	2,6	2,5	2,9	3,2
112	4,2	3,8	3,0	3,1	2,8	2,6	3,1	3,1
113	5,3	4,8	4,2	4,4	4,3	3,9	5,3	5,1
114	5,9	6,3	5,9	5,9	4,7	4,7	6,7	6,6
115	3,8	3,2	3,8	3,3	3,1	2,9	3,8	3,3
116	8,9	9,1	8,5	8,9	6,6	6,7	9,1	9,6
117	3,3	3,4	2,5	2,4	0,0	0,0	3,2	3,2
119	3,3	2,9	1,0	0,9	0,9	0,9	2,8	2,7
120	2,8	2,5	2,5	2,5	1,1	1,1	2,1	2,1
121	2,3	2,3	2,1	2,1	1,7	1,6	1,5	1,4
122	5,0	5,1	2,9	2,9	1,8	1,6	4,9	5,1
124	1,1	1,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
125	2,7	2,8	0,8	0,8	0,6	0,6	2,4	2,1
126	4,1	3,9	1,8	1,8	0,0	0,0	4,5	4,5
101-1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
102-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
103-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
104-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
106-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
107-2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
111-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
112-2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3
113-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
116-1	8,5	8,3	8,9	9,1	6,6	7,1	8,0	9,1
119-1	0,0	0,0	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
121-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
126-1	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
201	11,4	10,6	9,3	8,8	8,1	7,9	10,8	10,7
202	3,6	3,6	2,5	2,7	1,8	1,8	2,9	3,2
203	6,9	6,4	3,6	3,3	2,1	1,8	7,5	7,4
204	6,1	5,9	3,2	3,3	2,7	2,6	6,2	6,4

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Laboral 06:00 a 22:00		Sábado 06:00 a 22:00		Domingo 06:00 a 22:00		Lunes 06:00 a 22:00	
	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso
205	10,8	10,6	9,4	9,1	4,4	4,3	11,8	11,7
207	1,3	1,2	0,4	0,5	0,4	0,4	1,3	1,6
208	0,4	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,8	0,6
209	9,8	9,3	8,2	8,1	7,3	6,9	8,7	8,6
210	7,2	6,4	6,1	6,1	3,9	3,8	6,6	6,8
211	2,9	2,9	2,1	2,0	1,4	1,2	2,6	2,5
212	7,7	7,6	8,4	7,8	5,3	5,1	9,2	8,7
213	8,2	8,3	9,1	7,7	5,8	5,6	8,2	7,6
214	11,7	11,1	10,4	10,1	6,9	6,9	9,8	9,6
215	3,7	0,0	1,8	0,0	1,4	0,0	3,8	0,0
216	4,6	8,3	1,6	3,1	0,6	1,9	4,8	8,2
206-1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
301	3,7	3,6	2,6	2,3	0,6	0,6	3,9	3,9
302	6,6	5,8	5,6	5,8	4,1	4,2	6,7	6,3
303	5,6	6,4	5,8	5,3	4,6	4,3	5,9	6,1
304	8,7	8,3	8,3	7,9	6,3	6,0	7,7	7,4
305	4,9	4,7	5,3	5,2	4,3	4,1	5,2	4,9
306	4,8	4,9	5,1	5,1	4,2	4,5	5,6	5,6
307	6,9	7,1	7,1	6,4	5,4	5,1	6,8	6,7
308	4,1	3,9	2,9	2,7	2,0	2,1	4,9	4,4
309	3,3	3,3	2,3	2,3	1,4	1,4	3,2	2,9
305-1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
307-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
401	3,4	3,6	1,6	1,8	0,8	0,8	2,6	2,8
402	2,4	2,0	0,7	0,8	0,2	0,2	2,6	2,2
403	3,4	3,3	3,9	3,9	2,8	2,3	4,4	4,3
404	3,8	3,6	3,3	3,6	2,9	2,8	3,8	3,6
405	3,1	3,4	3,5	3,1	3,3	3,3	3,7	3,8
406	7,3	6,8	5,9	5,8	5,0	5,0	6,8	6,6
407	2,2	2,2	1,6	1,6	1,0	0,9	2,3	2,3
409	1,3	1,3	1,0	1,1	0,0	0,0	1,6	1,6
410	7,8	7,4	7,8	6,9	6,8	6,4	7,4	7,7
411	3,2	3,3	2,1	2,3	0,6	0,7	3,6	3,4
412	4,6	4,6	3,9	4,1	1,6	1,5	4,6	4,5
501	10,3	8,8	7,3	7,1	5,6	5,4	8,9	8,9
503	3,8	2,8	2,6	2,6	1,8	1,9	3,2	3,1
504	4,9	4,6	3,7	3,4	2,3	2,4	4,7	4,5
505	9,4	9,2	7,2	7,1	6,1	5,8	9,4	8,8
506	7,8	7,5	5,6	5,7	5,2	4,9	6,8	6,3
507	6,1	5,9	5,1	4,6	4,0	3,8	5,9	5,6
508	3,2	3,1	2,4	2,1	1,9	1,8	2,9	2,8
509	6,8	6,7	5,4	5,0	4,7	4,6	6,6	6,7
510	8,0	9,0	7,3	7,1	5,4	5,3	8,4	7,8
511	5,1	5,1	4,4	4,1	2,9	2,9	4,6	4,6
512	4,9	4,9	3,8	3,7	2,9	2,8	4,4	4,4
513	6,3	6,3	4,4	4,1	2,9	2,9	6,2	6,1
514	3,0	2,4	1,6	1,3	1,1	1,0	2,6	2,4
515	2,8	2,6	1,9	1,9	1,4	1,5	2,3	2,3
516	7,3	7,2	6,0	5,9	3,4	3,4	7,1	7,1
517	2,7	2,6	1,9	1,9	0,0	0,0	2,3	2,2
518	2,6	2,4	2,1	1,9	2,6	2,3	2,9	2,6
519	7,8	7,8	6,9	6,9	4,8	4,9	7,8	7,8
520	2,2	2,1	2,6	2,5	1,9	1,8	1,8	1,8
521	2,8	2,4	2,3	2,2	1,6	1,5	2,8	2,8
522	3,0	2,9	2,3	2,3	2,1	2,0	3,1	2,9
501-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
507-1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0

Servicio	Laboral 06:00 a 22:00		Sábado 06:00 a 22:00		Domingo 06:00 a 22:00		Lunes 06:00 a 22:00	
	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso
508-1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
518-1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
522-1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
601	2,8	3,0	3,1	3,1	2,3	2,3	3,2	3,2
602	15,8	15,0	13,3	12,5	9,0	9,1	14,4	14,1
603	12,8	12,6	9,8	9,4	9,2	8,6	12,0	11,5
604	3,6	3,8	3,5	3,2	2,4	2,0	3,6	3,9
605	5,0	5,1	4,3	4,2	3,4	3,0	4,3	4,1
606	6,4	6,3	5,3	5,3	5,1	4,9	5,9	5,3
607	5,9	5,8	5,8	5,4	5,3	5,1	6,1	5,9
608	4,1	3,6	3,3	3,3	2,9	2,9	4,1	4,1
609	4,3	4,5	3,3	3,1	2,6	2,4	4,1	4,3
610	3,8	3,7	2,9	2,8	2,3	2,4	3,8	3,6
611	10,1	9,1	7,9	7,3	5,3	4,6	9,3	9,2
612	8,2	8,0	6,8	6,4	5,7	5,6	7,7	7,2
610-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
612-1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,2	0,0
701	11,3	11,0	9,8	9,2	8,3	7,9	11,2	10,8
702	10,2	10,0	8,4	7,8	6,3	6,1	10,1	9,7
703	6,3	6,5	4,9	4,7	4,5	4,1	6,6	6,4
704	5,3	4,9	4,1	3,9	4,1	4,0	5,4	5,5
705	7,8	7,4	6,6	6,3	5,6	5,6	7,5	7,1
706	6,1	6,0	4,7	4,4	3,8	3,8	6,2	6,0
707	6,0	5,8	3,7	3,6	2,4	2,4	4,8	4,7
708	3,3	3,3	3,1	2,9	2,3	2,2	3,3	3,4
802	12,3	12,2	7,8	7,5	0,0	0,0	12,4	12,4
901	10,5	10,3	8,8	8,4	7,5	7,0	10,3	10,0
902	3,4	3,9	3,3	3,5	3,0	2,9	3,6	4,1
901-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
902-1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
1001	5,9	5,6	6,9	6,6	6,3	6,1	7,1	6,8
1002	5,3	5,3	3,8	3,6	3,2	3,1	4,1	4,1
1001-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ruta 2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Ruta 3	1,8	1,7	1,9	1,9	1,7	1,3	1,7	1,7
Ruta 8	4,9	5,2	3,8	4,3	4,1	4,6	4,6	4,9
Ruta 14	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2	0,1	0,5	0,3
Total	596,3	579,8	490,3	473,6	364,1	351,9	581,3	570,8

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

La información de cuadro anterior, se resume gráficamente en las siguientes figuras.

GRÁFICO N° 3-11: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL POR SERVICIO – UN 01 (VEH/HR)

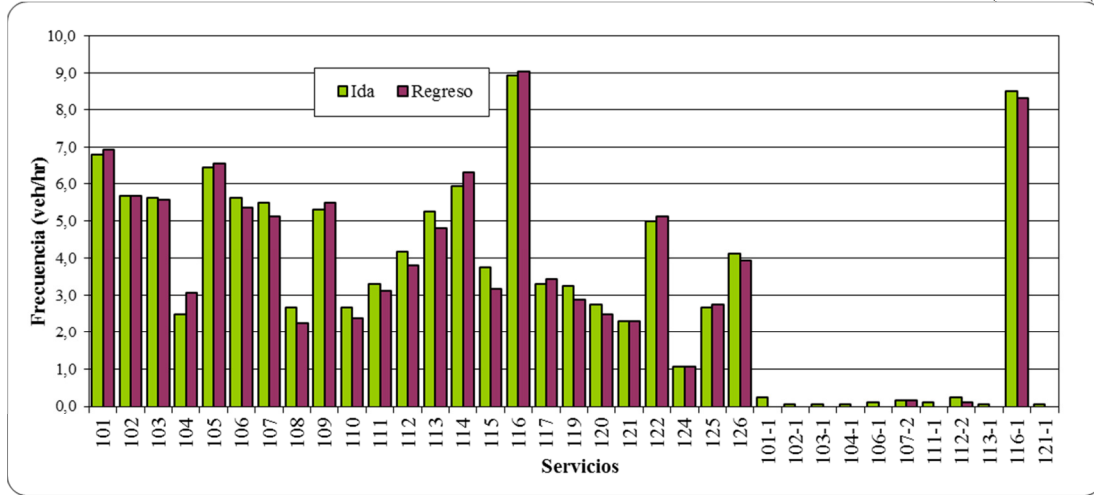


GRÁFICO N° 3-12: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL POR SERVICIO – UN 02 Y 03 (VEH/HR)

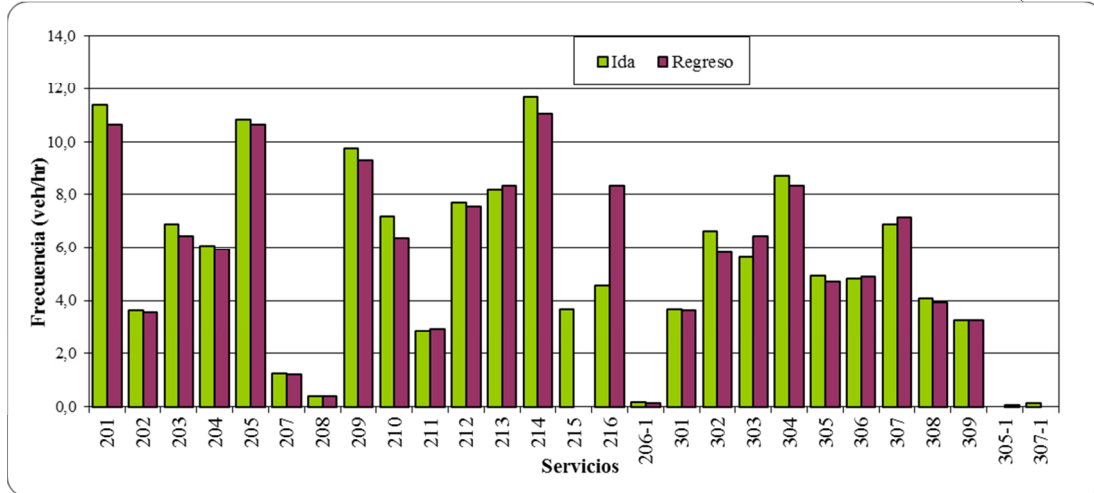


GRÁFICO N° 3-13: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL POR SERVICIO – UN 04 Y 05 (VEH/HR)

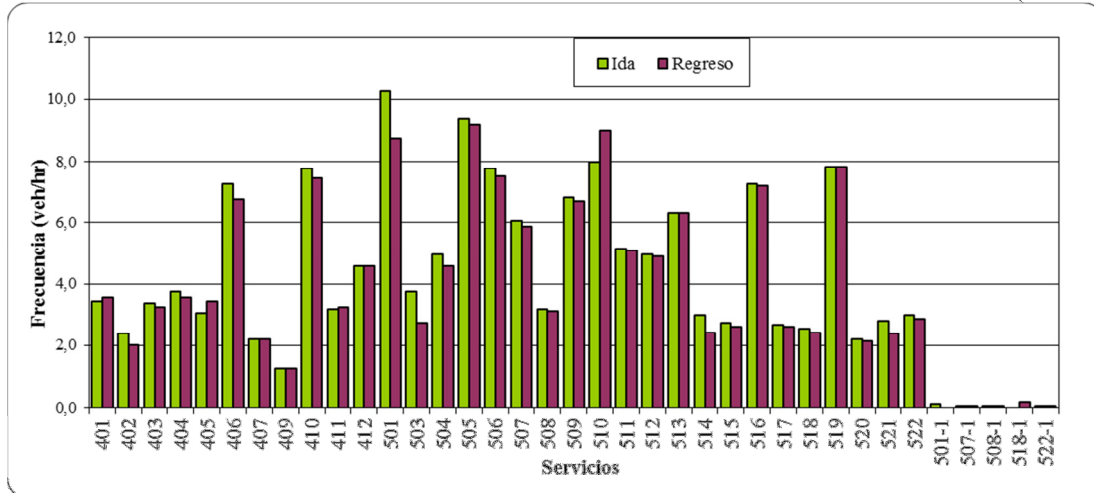


GRÁFICO N° 3-14: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL POR SERVICIO – UN 06 A 10 (VEH/HR)

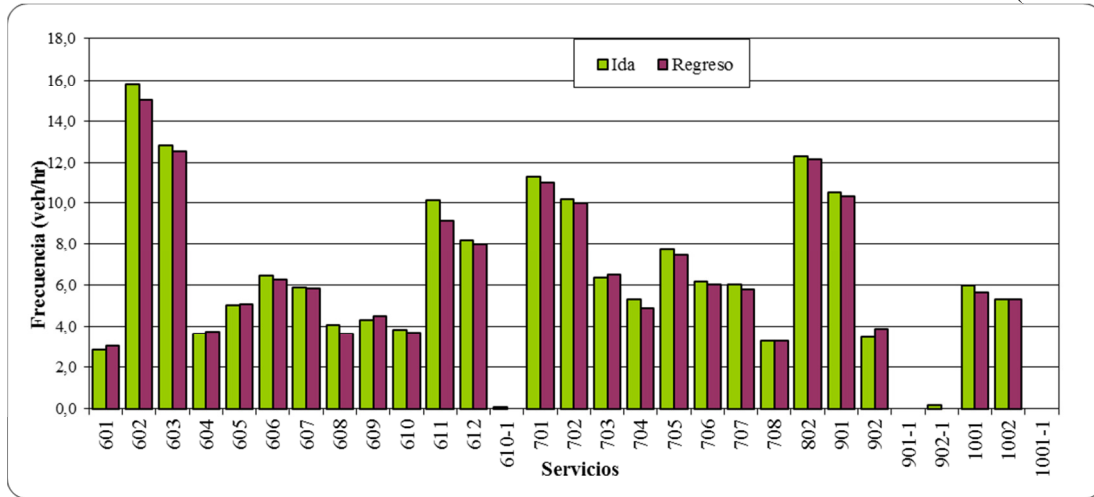


GRÁFICO N° 3-15: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LABORAL POR SERVICIO – RURALES (VEH/HR)

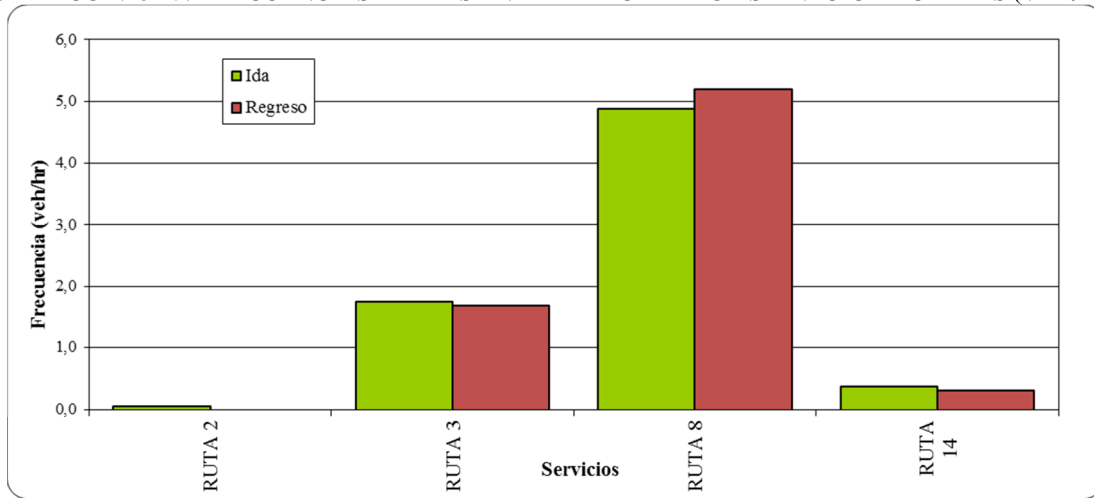


GRÁFICO N° 3-16: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA SÁBADO POR SERVICIO – UN 01 (VEH/HR)

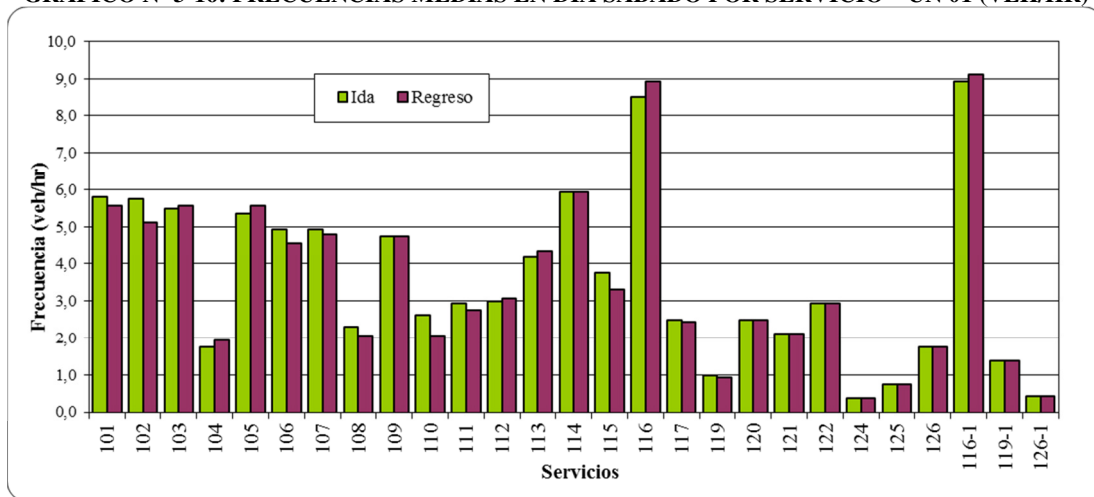


GRÁFICO N° 3-17: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA SÁBADO POR SERVICIO – UN 02 Y 03 (VEH/HR)



GRÁFICO N° 3-18: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA SÁBADO POR SERVICIO – UN 04 Y 05 (VEH/HR)

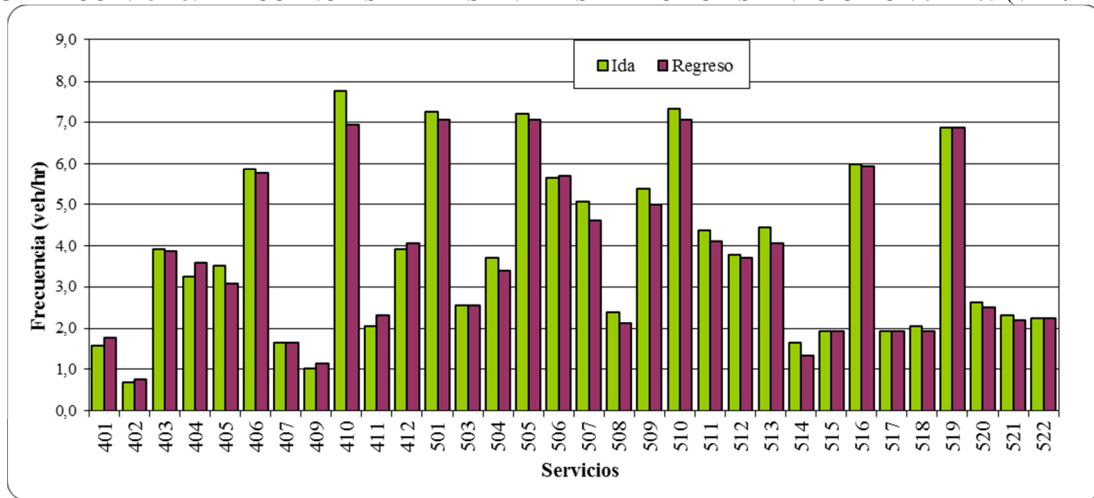


GRÁFICO N° 3-19: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA SÁBADO POR SERVICIO – UN 06 A 10 (VEH/HR)

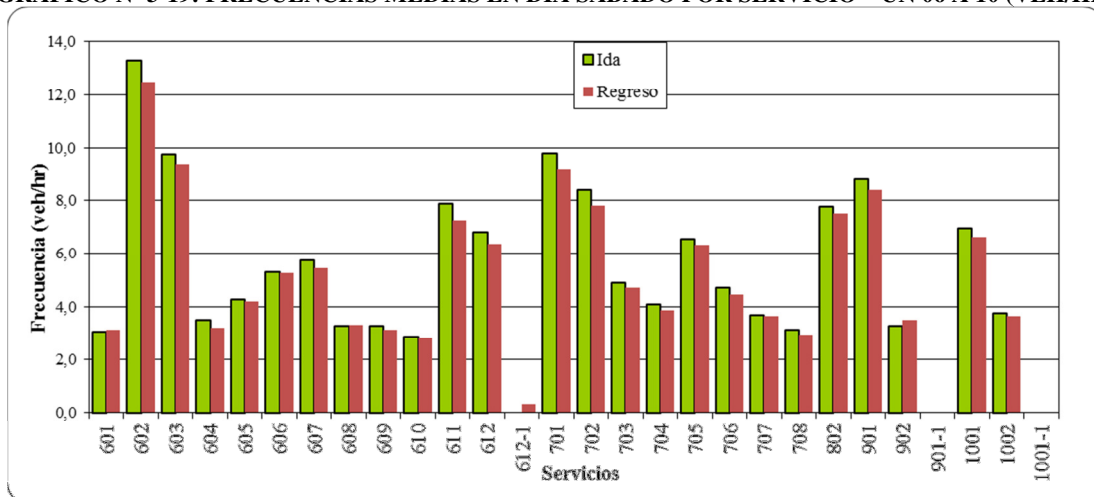


GRÁFICO N° 3-20: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA SÁBADO POR SERVICIO – RURALES (VEH/HR)

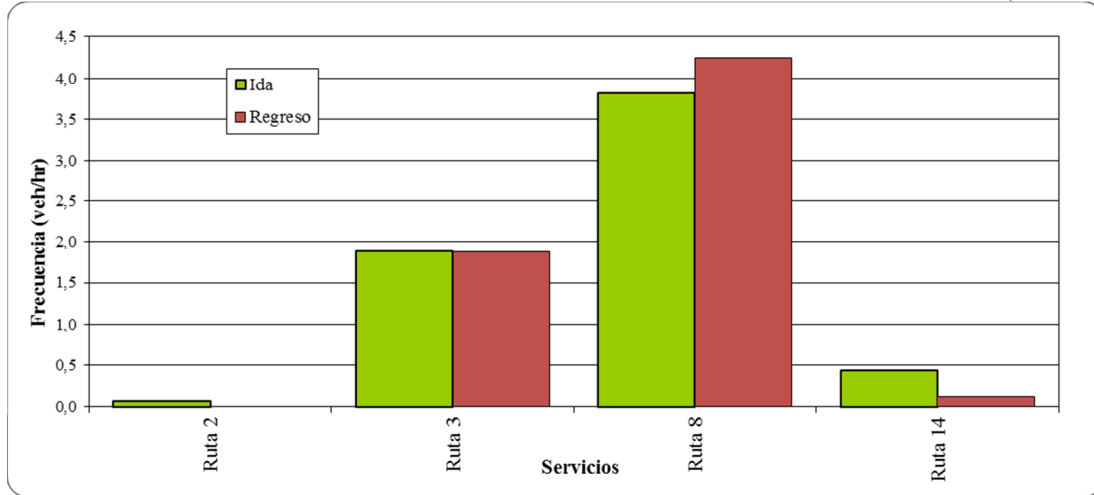


GRÁFICO N° 3-21: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA DOMINGO POR SERVICIO – UN 01 (VEH/HR)

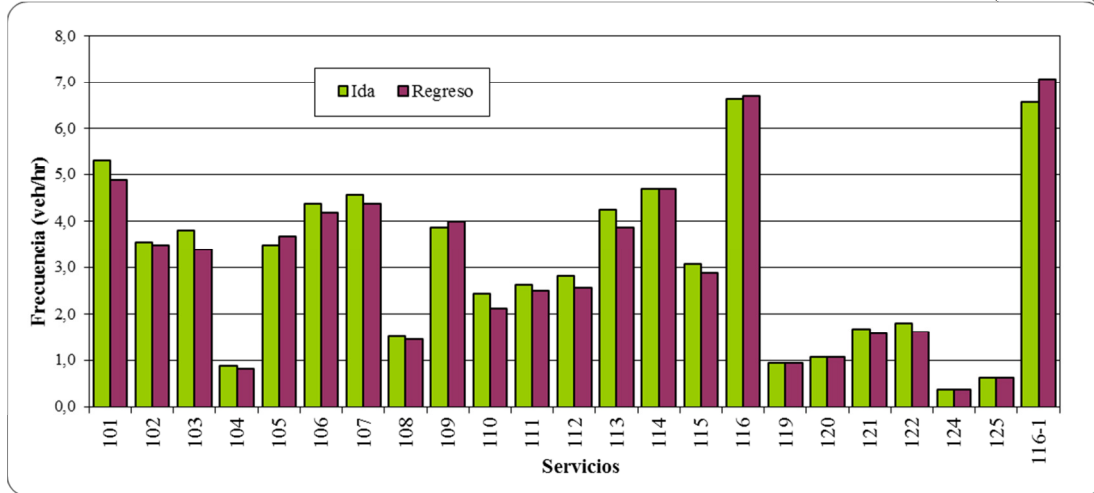


GRÁFICO N° 3-22: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA DOMINGO POR SERVICIO – UN 02 Y 03 (VEH/HR)

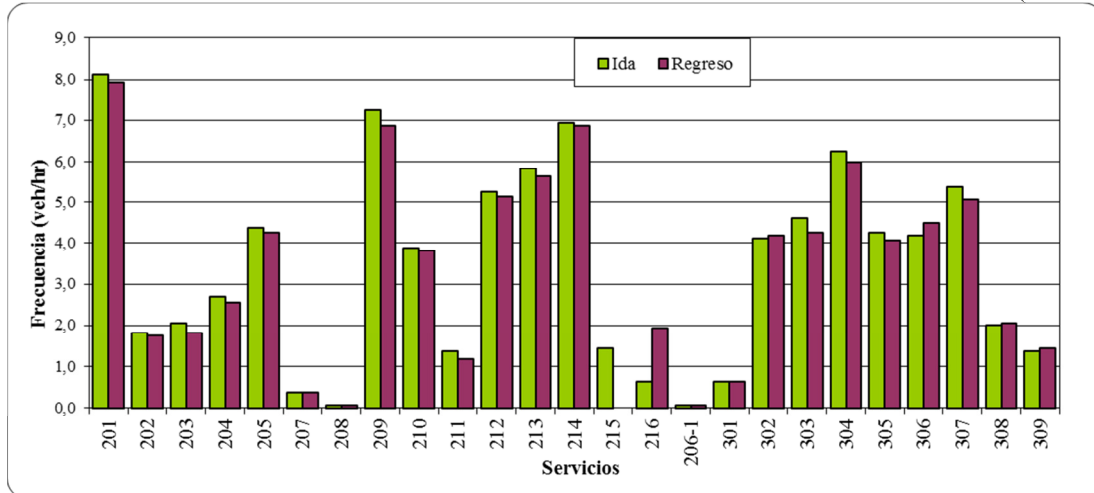


GRÁFICO N° 3-23: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA DOMINGO POR SERVICIO – UN 04 Y 05 (VEH/HR)

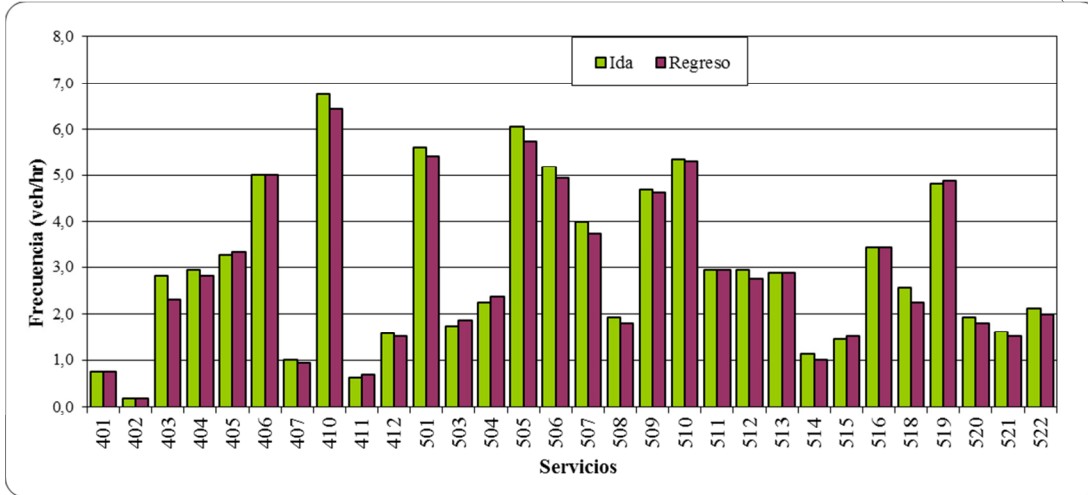


GRÁFICO N° 3-24: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA DOMINGO POR SERVICIO – UN 06 A 10 (VEH/HR)

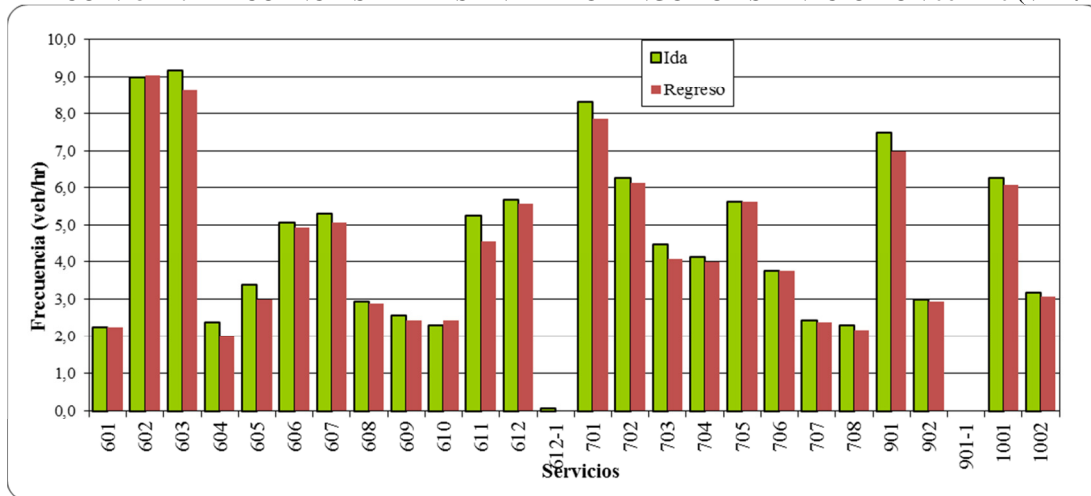


GRÁFICO N° 3-25: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA DOMINGO POR SERVICIO – RURALES (VEH/HR)

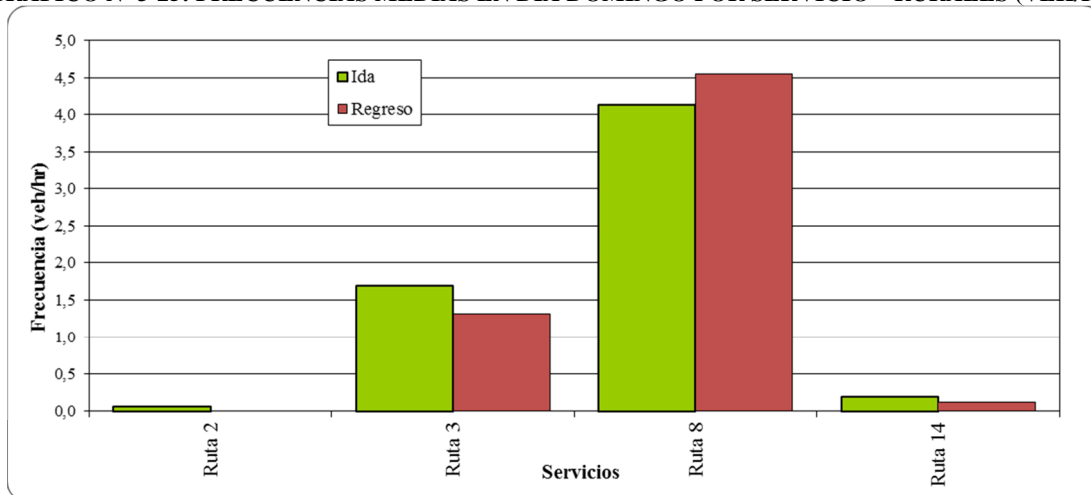


GRÁFICO N° 3-26: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LUNES POR SERVICIO – UN 01 (VEH/HR)

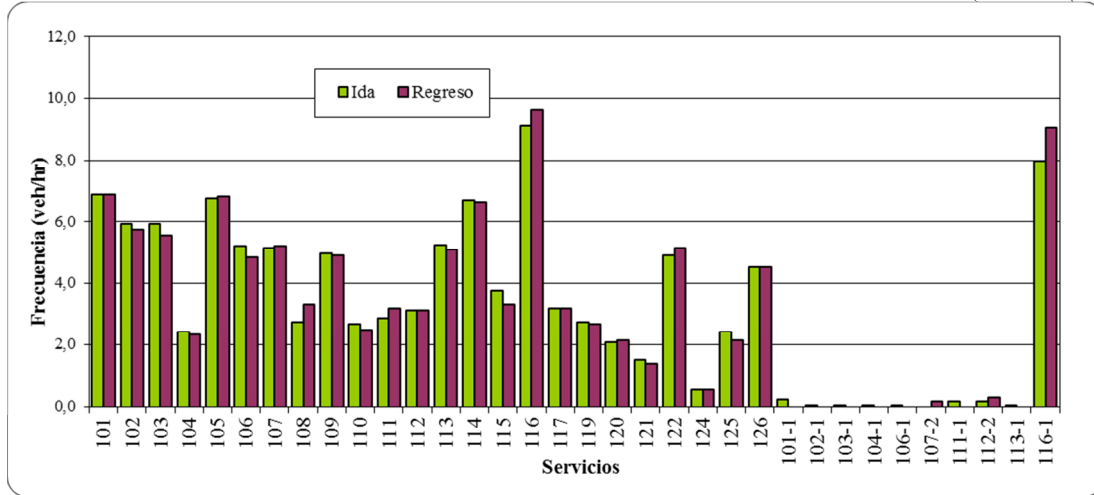


GRÁFICO N° 3-27: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LUNES POR SERVICIO – UN 02 Y 03 (VEH/HR)

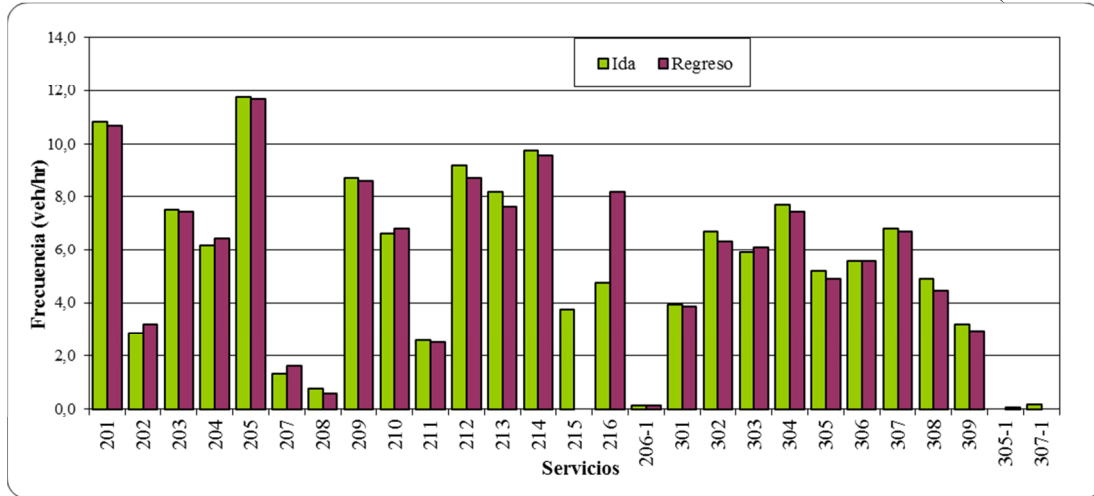


GRÁFICO N° 3-28: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LUNES POR SERVICIO – UN 04 Y 05 (VEH/HR)



GRÁFICO N° 3-29: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LUNES POR SERVICIO – UN 06 A 10 (VEH/HR)

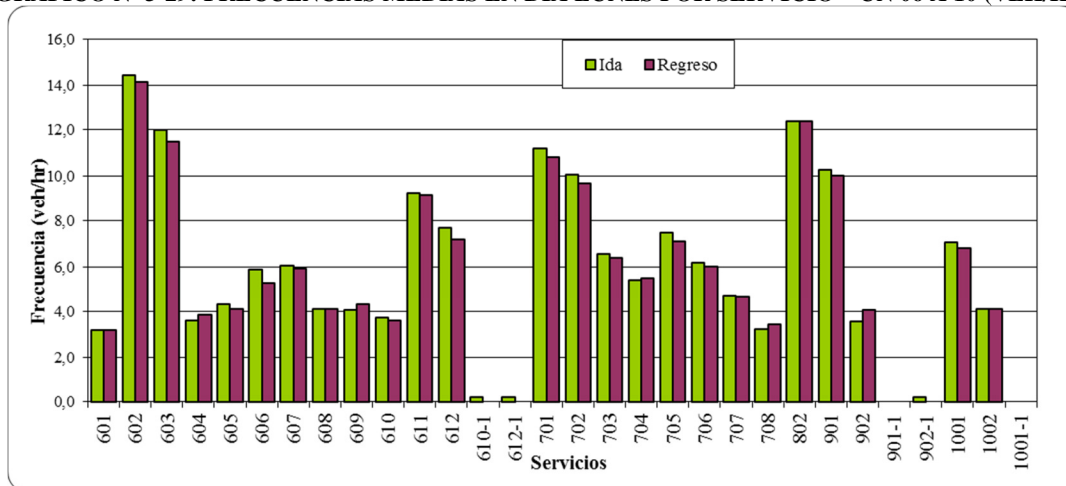
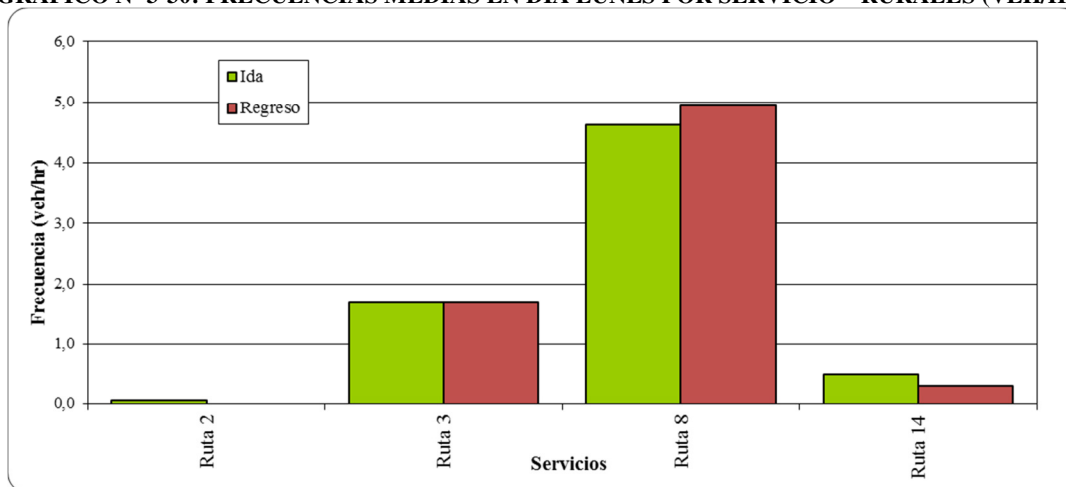


GRÁFICO N° 3-30: FRECUENCIAS MEDIAS EN DÍA LUNES POR SERVICIO – RURALES (VEH/HR)



3.5.3 Comparación de Frecuencia Contratada y Observada

En esta sección se compara la frecuencia contratada por la Seremitt, con la media observada durante las mediciones en los Terminales. La frecuencia que se compara corresponde a la media del período entre las 07:00 y 20:00 hrs., toda vez que en ese lapso es bastante homogénea según el programa de la Seremitt. Respecto a la frecuencia observada, esta corresponde al promedio de la registrada desde ambos terminales o extremos del servicio, y para el mismo período de 13 hrs. continuas (07:00 a 20:00 hrs.).

En primer término se muestran a continuación, los resultados de frecuencias contratadas y observadas en los 105 servicios urbanos regulares, lo anterior para los días laboral y lunes. Se puede observar una oferta bastante semejante en términos globales, toda vez que en día laboral se observó el 98% de la oferta contratada, mientras que en día lunes dicho porcentaje fue del 96%. Se destacan sin embargo, diferencias a nivel de servicios, es así como en laboral, 31 de los 105 servicios presentaron una oferta inferior al 80% respecto a la Contratada, mientras que en 17 casos, la oferta superó el 20% de lo establecido por la Seremitt. En lunes, se observó una situación semejante, con 34 casos con frecuencia inferior al 80% y 17 casos con una oferta superior al 20%.

CUADRO N° 3-45: FRECUENCIAS MEDIAS POR DÍA DE LA SEMANA CONTRATADA V/S OBSERVADA (LABORAL Y LUNES) (BUSES/HR)

N° Servicio	Día Laboral (07:00 a 20:00)			Día Lunes (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat
101	5,8	7,1	122%	5,8	7,3	125%
102	5,3	5,9	111%	5,3	6,2	116%
103	5,4	5,9	110%	5,4	6,0	110%
104	4,0	3,1	78%	4,0	2,7	67%
105	5,8	6,9	119%	5,8	7,2	123%
106	4,8	5,8	120%	4,8	5,2	107%
107	5,2	5,6	108%	5,2	5,4	104%
108	4,0	2,5	63%	4,0	3,0	74%
109	5,1	5,7	111%	5,1	5,1	100%
110	4,0	2,7	66%	4,0	2,7	67%
111	5,2	3,5	67%	5,2	3,3	64%
112	5,2	4,2	81%	5,2	3,4	65%
113	5,1	5,3	105%	5,1	5,3	105%
114	5,8	6,4	111%	5,8	7,1	122%
115	5,1	3,7	72%	5,1	3,7	73%
116	6,8	9,8	144%	6,8	10,3	151%
117	3,8	3,8	100%	3,8	3,5	93%
119	3,8	3,5	92%	3,8	3,2	83%
120	3,2	2,9	91%	3,2	2,3	73%
121	3,8	2,7	71%	3,8	1,7	45%
122	4,5	5,7	127%	4,5	5,8	129%
124	3,7	1,3	35%	3,7	0,7	18%
125	3,8	3,2	83%	3,8	2,8	74%
126	3,8	4,9	130%	3,8	5,3	140%
201	8,5	12,0	141%	8,5	11,5	136%
202	4,8	3,8	79%	4,8	3,5	74%
203	4,9	7,7	156%	4,9	8,6	176%
204	6,1	6,6	108%	6,1	7,0	115%
205	12,0	11,4	95%	12,0	12,6	105%
207	4,0	1,5	37%	4,0	1,7	43%
208	4,0	0,4	11%	4,0	0,7	17%
209	10,4	10,4	100%	10,4	9,6	92%
210	10,8	7,9	73%	10,8	7,7	71%
211	5,3	3,5	65%	5,3	3,0	57%
212	8,8	8,6	97%	8,8	9,7	111%
213	11,1	8,6	78%	11,1	8,4	76%
214	11,6	12,2	105%	11,6	10,7	93%
215	6,0	4,3	72%	6,0	4,2	69%
216	5,9	7,2	122%	5,9	7,3	123%
301	5,5	4,3	79%	5,5	4,5	82%
302	5,8	6,9	119%	5,8	7,0	120%
303	6,0	6,4	107%	6,0	6,5	108%
304	7,7	9,2	119%	7,7	8,3	107%
305	5,6	5,2	93%	5,6	5,5	99%
306	5,2	5,2	100%	5,2	5,8	112%
307	7,3	7,4	101%	7,3	7,0	96%
308	4,1	4,6	112%	4,1	5,3	129%
309	3,9	3,8	97%	3,9	3,5	91%
401	6,3	3,9	62%	6,3	3,0	47%
402	4,0	2,5	62%	4,0	2,7	66%
403	5,6	3,8	67%	5,6	5,0	89%
404	5,5	4,2	77%	5,5	4,2	77%
405	5,5	3,8	69%	5,5	4,3	78%

N° Servicio	Día Laboral (07:00 a 20:00)			Día Lunes (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat
406	10,8	7,7	71%	10,8	7,2	67%
407	5,3	2,5	47%	5,3	2,6	49%
409	3,6	1,5	41%	3,6	1,8	51%
410	9,4	8,0	86%	9,4	8,0	85%
411	5,3	3,7	69%	5,3	3,8	72%
412	7,0	5,2	75%	7,0	5,2	74%
501	8,5	10,4	123%	8,5	9,7	114%
503	4,1	3,5	86%	4,1	3,4	83%
504	4,3	5,1	118%	4,3	4,9	114%
505	8,8	10,2	115%	8,8	10,1	115%
506	7,2	8,7	121%	7,2	7,4	103%
507	5,8	6,3	109%	5,8	6,0	104%
508	4,6	3,5	75%	4,6	3,0	66%
509	7,3	7,3	100%	7,3	7,2	98%
510	8,6	9,2	107%	8,6	9,0	104%
511	4,6	5,6	122%	4,6	5,2	112%
512	4,6	5,6	122%	4,6	5,0	108%
513	6,0	7,2	120%	6,0	7,1	119%
514	4,3	3,0	71%	4,3	2,9	67%
515	4,0	3,1	78%	4,0	2,8	69%
516	7,2	7,7	107%	7,2	7,6	105%
517	3,5	2,9	82%	3,5	2,4	68%
518	4,1	3,0	72%	4,1	3,2	78%
519	7,8	8,6	110%	7,8	8,4	107%
520	3,5	2,3	66%	3,5	1,9	55%
521	3,2	3,0	94%	3,2	3,2	101%
522	4,8	3,2	67%	4,8	3,5	74%
601	4,0	3,4	86%	4,0	3,6	90%
602	15,2	16,2	107%	15,2	15,0	98%
603	12,2	13,6	112%	12,2	12,7	104%
604	4,0	3,9	97%	4,0	3,9	97%
605	6,6	5,4	82%	6,6	4,5	68%
606	6,7	6,7	100%	6,7	6,1	91%
607	6,1	6,7	110%	6,1	6,8	111%
608	4,4	4,0	92%	4,4	4,5	102%
609	4,8	4,6	96%	4,8	4,5	95%
610	4,2	4,0	94%	4,2	3,9	92%
611	9,8	10,5	107%	9,8	10,1	103%
612	7,8	8,7	111%	7,8	8,1	104%
701	9,2	11,5	125%	9,2	11,4	124%
702	8,0	11,3	141%	8,0	10,7	134%
703	8,2	7,0	85%	8,2	7,0	85%
704	6,0	5,6	93%	6,0	6,0	101%
705	8,8	7,9	90%	8,8	7,5	86%
706	7,2	6,8	95%	7,2	6,5	91%
707	4,0	6,7	166%	4,0	5,7	142%
708	3,4	3,5	102%	3,4	3,6	106%
802	10,8	14,2	131%	10,8	14,3	132%
901	7,2	11,2	156%	7,2	11,0	152%
902	4,3	4,1	96%	4,3	4,3	99%
1001	5,3	6,0	113%	5,3	7,4	139%
1002	5,3	5,6	105%	5,3	4,5	85%
Total	636,9	626,4	98%	636,9	613,9	96%

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Registro proporcionada por la Seremitt y resultados de las mediciones de salida de buses.

En lo que respecta al fin de semana, se aprecia en el cuadro siguiente una frecuencia global muy semejante para día sábado, con una diferencia de sólo el 2% menor de oferta observada v/s contratada. En día domingo la variación es mayor, toda vez que se observó una oferta que representa el 93% de la Contratada para ese día.

Se destaca además, que 29 de los 105 servicios en día sábado, presentan una oferta inferior al 80% de la contratada en sábado; y otros 24 servicios, superior al 20%. Respecto a día domingo, son 36 los servicios que presentan una oferta inferior al 20% de la contratada, y otros 21 servicios, superior al 20% definido por la Sermitt.

CUADRO N° 3-46: FRECUENCIAS MEDIAS POR DÍA DE LA SEMANA CONTRATADA V/S OBSERVADA (SÁBADO Y DOMINGO) (BUSES/HR)

N° Servicio	Día Sábado (07:00 a 20:00)			Día Domingo (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat
101	5,2	6,1	117%	4,5	5,6	125%
102	4,9	5,7	117%	4,3	3,7	87%
103	4,8	5,8	122%	4,3	4,0	93%
104	3,8	2,2	59%	3,1	1,0	33%
105	4,8	5,9	123%	4,0	4,0	100%
106	4,8	5,3	110%	3,8	4,5	118%
107	4,9	5,0	101%	4,0	4,7	116%
108	3,8	2,3	61%	3,2	1,7	54%
109	4,4	5,0	114%	3,6	4,4	122%
110	3,5	2,6	74%	1,9	2,5	134%
111	4,3	3,0	71%	3,5	2,8	81%
112	3,8	3,3	86%	3,5	2,9	82%
113	4,2	4,6	109%	3,8	4,4	116%
114	4,8	6,4	133%	4,5	5,2	115%
115	4,8	3,9	82%	3,8	3,3	86%
116	4,8	9,3	195%	3,4	7,0	207%
117	2,7	3,0	113%	2,3	0,0	0%
119	2,8	1,2	43%	2,0	1,2	58%
120	1,8	2,7	152%	1,7	1,2	70%
121	3,3	2,6	78%	2,1	2,0	95%
122	4,0	3,5	88%	2,4	2,1	87%
124	3,2	0,5	14%	1,5	0,5	31%
125	3,3	0,9	28%	2,3	0,8	33%
126	2,4	2,2	90%	2,3	0,0	0%
201	5,8	9,4	162%	4,8	8,9	185%
202	3,8	2,8	74%	3,8	2,1	55%
203	3,0	4,1	136%	3,0	2,4	79%
204	5,7	3,5	61%	4,0	3,0	76%
205	9,7	10,3	106%	5,8	5,0	87%
207	4,0	0,5	13%	3,9	0,5	12%
208	4,0	0,0	0%	3,0	0,1	3%
209	6,8	9,0	133%	5,8	7,8	135%
210	6,7	7,2	107%	4,0	4,7	117%
211	6,8	2,4	36%	4,0	1,6	39%
212	9,5	8,8	93%	5,8	5,6	97%
213	6,8	9,0	132%	4,0	6,0	151%
214	9,8	11,3	115%	5,8	7,8	135%
215	7,6	1,9	25%	4,0	1,7	42%
216	5,8	2,7	47%	4,0	1,5	38%
301	3,8	2,8	75%	3,8	0,8	20%
302	4,8	6,2	129%	4,7	4,7	100%
303	4,0	6,0	150%	3,8	4,8	127%

N° Servicio	Día Sábado (07:00 a 20:00)			Día Domingo (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat
304	5,9	8,7	148%	5,7	6,8	119%
305	4,0	5,9	147%	3,9	4,8	123%
306	4,0	5,5	137%	3,8	4,7	124%
307	5,4	7,2	134%	4,8	5,6	117%
308	3,0	3,2	105%	3,0	2,3	77%
309	3,8	2,5	66%	3,8	1,7	46%
401	5,0	1,8	35%	5,0	0,9	18%
402	4,0	0,9	22%	4,0	0,2	6%
403	4,8	4,4	92%	4,0	3,1	77%
404	5,0	4,0	80%	4,0	3,5	87%
405	5,0	4,0	79%	4,0	4,0	100%
406	4,8	6,3	132%	4,0	5,8	145%
407	4,8	2,0	41%	3,8	1,2	31%
409	3,5	1,3	37%	3,2	0,0	0%
410	5,0	7,7	155%	4,0	7,3	183%
411	5,0	2,6	52%	4,0	0,8	20%
412	5,8	4,7	80%	5,4	1,9	35%
501	6,8	8,0	117%	5,5	6,3	115%
503	3,2	2,9	91%	2,8	2,2	77%
504	3,7	3,8	103%	3,2	2,7	83%
505	6,8	7,9	117%	4,8	6,6	137%
506	6,9	6,5	94%	5,6	5,9	106%
507	4,6	5,4	117%	3,7	4,3	116%
508	3,7	2,6	70%	2,8	2,1	76%
509	5,7	5,5	96%	4,7	5,3	112%
510	7,0	8,0	115%	5,7	6,2	109%
511	4,2	4,8	114%	3,9	3,2	83%
512	3,7	4,2	112%	3,7	3,3	89%
513	4,8	5,1	106%	3,7	3,5	95%
514	3,9	1,7	43%	3,2	1,3	41%
515	3,9	2,3	60%	3,2	1,7	53%
516	6,6	6,3	95%	3,4	3,5	102%
517	2,8	2,3	82%	2,8	0,0	0%
518	4,0	2,3	59%	3,9	2,8	72%
519	6,0	7,4	123%	4,2	5,1	121%
520	3,0	2,8	92%	3,0	2,2	72%
521	2,8	2,7	96%	2,8	1,9	69%
522	3,7	2,5	69%	2,8	2,5	88%
601	3,7	3,4	91%	2,8	2,7	95%
602	13,2	13,9	105%	9,4	9,8	104%
603	9,7	10,2	105%	8,8	9,5	108%
604	3,7	3,8	103%	2,8	2,5	91%
605	5,2	4,7	90%	4,3	3,6	83%
606	5,5	5,8	106%	4,9	5,7	115%
607	5,1	6,4	126%	4,0	5,8	145%
608	3,8	3,7	97%	3,6	3,3	92%
609	3,8	3,6	94%	3,6	2,9	80%
610	3,5	3,3	93%	3,3	2,8	84%
611	7,8	8,5	108%	5,5	5,3	97%
612	5,8	7,0	121%	4,8	6,5	135%
701	7,3	9,8	134%	6,7	8,7	129%
702	6,1	9,0	148%	6,0	7,2	121%
703	6,5	5,3	82%	5,6	4,7	84%
704	5,0	4,6	92%	4,0	4,8	119%
705	7,3	6,7	92%	5,8	6,1	105%
706	5,8	5,1	88%	5,6	4,3	76%

N° Servicio	Día Sábado (07:00 a 20:00)			Día Domingo (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat	Media Contrato	Media Obser.	Dif. Obs. / Contrat
707	4,0	4,3	107%	2,8	2,8	100%
708	2,8	3,2	113%	2,8	2,3	84%
802	8,3	8,8	106%	0,0	0,0	-
901	6,9	9,5	137%	5,7	8,2	144%
902	4,3	3,9	91%	4,0	3,4	86%
1001	5,3	7,3	139%	4,8	6,7	139%
1002	5,3	4,0	75%	4,8	3,4	71%
Total	525,8	514,2	98%	420,0	388,5	93%

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Registro proporcionada por la Seremitt y resultados de las mediciones de salida de buses.

A continuación se destacan los servicios que presentan una oferta inferior al 50% de la Contratada por día de la semana. En día laboral y lunes, son 5 y 6 servicios respectivamente, que se encuentran en dicha situación. Mientras que en sábado y domingo, respectivamente son 13 y 20 los servicios, con una frecuencia inferior al 20% de la Contratada.

Destacan además en fines de semana, el servicio 208 que no opera en sábado y en domingo su oferta es marginal. Mientras que existen otros 5 servicios (117, 126, 409 y 517) que no operan en domingo, debiendo haberlo hecho.

CUADRO N° 3-47: SERVICIOS CON FRECUENCIA INFERIOR AL 50% DE LA CONTRATADA (BUSES/HR)

Día	Unidad de Negocio	N° Servicio	Media Contrato	Media Observado	Dif. Obs. / Contrato
Laboral	UN01	124	3,7	1,3	35%
Laboral	UN02	207	4,0	1,5	37%
Laboral	UN02	208	4,0	0,4	11%
Laboral	UN04	407	5,3	2,5	47%
Laboral	UN04	409	3,6	1,5	41%
Lunes	UN01	121	3,8	1,7	45%
Lunes	UN01	124	3,7	0,7	18%
Lunes	UN02	207	4,0	1,7	43%
Lunes	UN02	208	4,0	0,7	17%
Lunes	UN04	401	6,3	3,0	47%
Lunes	UN04	407	5,3	2,6	49%
Sábado	UN01	119	2,8	1,2	43%
Sábado	UN01	124	3,2	0,5	14%
Sábado	UN01	125	3,3	0,9	28%
Sábado	UN02	207	4,0	0,5	13%
Sábado	UN02	208	4,0	0,0	0%
Sábado	UN02	211	6,8	2,4	36%
Sábado	UN02	215	7,6	1,9	25%
Sábado	UN02	216	5,8	2,7	47%
Sábado	UN04	401	5,0	1,8	35%
Sábado	UN04	402	4,0	0,9	22%
Sábado	UN04	407	4,8	2,0	41%
Sábado	UN04	409	3,5	1,3	37%
Sábado	UN05	514	3,9	1,7	43%
Domingo	UN01	104	3,1	1,0	33%
Domingo	UN01	117	2,3	0,0	0%

Día	Unidad de Negocio	N° Servicio	Media Contrato	Media Observado	Dif. Obs. / Contrato
Domingo	UN01	124	1,5	0,5	31%
Domingo	UN01	125	2,3	0,8	33%
Domingo	UN01	126	2,3	0,0	0%
Domingo	UN02	207	3,9	0,5	12%
Domingo	UN02	208	3,0	0,1	3%
Domingo	UN02	211	4,0	1,6	39%
Domingo	UN02	215	4,0	1,7	42%
Domingo	UN02	216	4,0	1,5	38%
Domingo	UN03	301	3,8	0,8	20%
Domingo	UN03	309	3,8	1,7	46%
Domingo	UN04	401	5,0	0,9	18%
Domingo	UN04	402	4,0	0,2	6%
Domingo	UN04	407	3,8	1,2	31%
Domingo	UN04	409	3,2	0,0	0%
Domingo	UN04	411	4,0	0,8	20%
Domingo	UN04	412	5,4	1,9	35%
Domingo	UN05	514	3,2	1,3	41%
Domingo	UN05	517	2,8	0,0	0%

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Registro proporcionada por la Seremitt y resultados de las mediciones de salida de buses.

A nivel de Unidad de negocio, la destaca la UN04 por presentar la menor oferta respecto a la Contratada, es así como en día laboral y lunes, el porcentaje de cumplimiento es inferior al 70%. Le sigue la UN02 por presentar una oferta en día laboral del 93% de lo Contratado. En contraposición destacan las UN 08 y 09, dado que su oferta en día laborales (incluye lunes), supera el 31% de los contratado.

**CUADRO N° 3-48: FRECUENCIAS MEDIAS POR UNIDAD DE NEGOCIO
CONTRATADA V/S OBSERVADA (BUSES/HR)**

UN	Laboral (07:00 20:00)			Lunes (07:00 a 20:00)			Sábado (07:00 20:00)			Domingo (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont
UN01	113	112	99%	113	109	96%	95	93	98%	76	70	92%
UN02	114	106	93%	114	106	93%	96	83	87%	66	59	89%
UN03	51	53	104%	51	53	105%	39	48	124%	37	36	97%
UN04	68	47	68%	68	48	70%	53	40	75%	45	29	63%
UN05	117	119	102%	117	114	97%	98	95	97%	79	72	91%
UN06	86	88	102%	86	84	97%	71	74	105%	58	60	104%
UN07	55	60	110%	55	59	107%	45	48	107%	39	41	104%
UN08	11	14	131%	11	14	132%	8	9	106%	0	0	-
UN09	12	15	133%	12	15	132%	11	13	120%	10	12	120%
UN10	11	12	109%	11	12	112%	11	11	107%	10	10	105%
Total	637	626	98%	637	614	96%	526	514	98%	420	389	93%

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Registro proporcionada por la Seremitt y resultados de las mediciones de salida de buses.

3.6 Información de Tiempos de Viaje por Circuito

3.6.1 Información Preliminar de Tiempos de Viaje por Circuito

Para la determinación de los equipos de trabajo necesario para cada servicio, se requieren de 2 antecedentes fundamentales, por un lado, la frecuencia de viajes y por otro el tiempo medio de viaje de terminal a terminal.

De estudios anteriores se dispone de información de tiempos de operación por servicios, información que fue validada durante las consultas previas a los operadores, disponiéndose de una primera información de tiempo total de operación de terminal a terminal.

La información de tiempos por sentido recopilada de estudios anteriores y de las entrevistas en los terminales, fue considerada como preliminar para el análisis, y utilizada sólo para fines de la programación de las mediciones. El dato definitivo resulta del desarrollo de las mediciones en los terminales, donde se registra los horarios de salida y llegada de cada uno de los buses por día de medición. Así por ejemplo, si para un servicio se cuenta con 7 salidas por hora y sentido de viaje, se dispone de esa cantidad de observaciones para determinar el tiempo medio de viaje por sentido y período; resultado que corresponde por tanto a la condición real de operación del servicio.

A modo de ejemplo, en los gráficos siguientes se presentan los tiempos medios de viaje en día laboral catastradas en los servicios licitados del Gran Valparaíso en los Estudio de los Años 2007, 2008 y 2011.

- a) Para los Servicios de la **Unidad de Negocio 01**, se recopiló información del Estudio “Mediciones de demanda de pasajeros en servicios de buses y taxi buses en el Gran Valparaíso: Unidad de Negocio 1 y Servicios Rurales” (SECTRA-CIS, 2008a).
- b) Para los Servicios de las **Unidades de Negocio 02, 03 y 04**, se recopiló información del Estudio “Análisis Asistencia Técnica Gestión de Tránsito y Transporte Público, Zona Norte – Orden de Trabajo 10: Catastro y Mediciones de Subida y Bajada de Pasajero en Servicios Urbanos del Gran Valparaíso”. (SECTRA-CIS, 2007).
- c) Para los Servicios de las **Unidades de Negocio 05, 06, 07 y 08**, se recopiló información del Estudio “Mediciones de demanda de pasajeros en servicios de buses y taxi buses en el Gran Valparaíso: Unidades de Negocio 5, 6, 7, 8, 9 y 10” (SECTRA-CIS, 2008b).
- d) Para los Servicios de las **Unidades de Negocio 09 y 10**, se recopiló información del Estudio “Mediciones de Demanda de Pasajeros en Servicios de Buses Urbanos del sector de Placilla – Curauma, Región de Valparaíso” (SUBTRANS-CIS, 2011).

GRÁFICO N° 3-31: TIEMPOS MEDIOS DE CICLO (IDA Y REG) EN DÍA LABORAL – UN 01

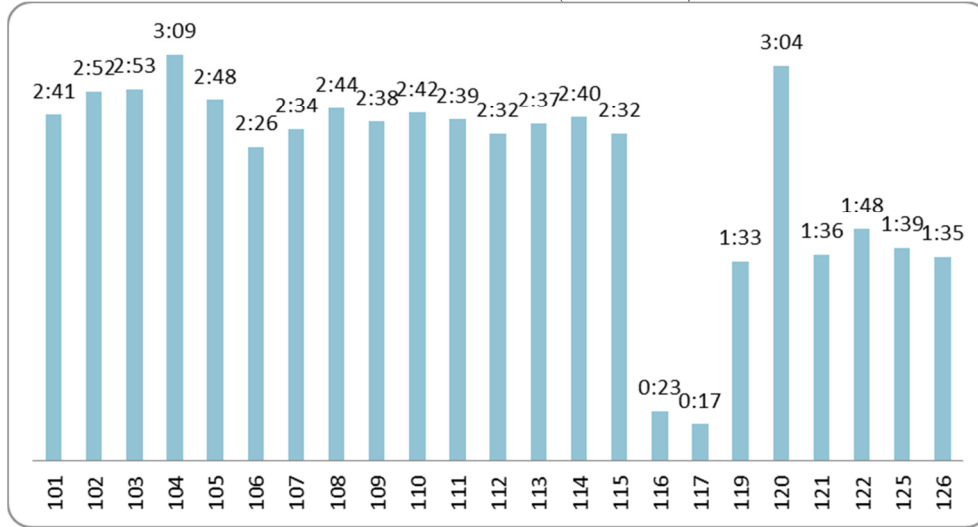


GRÁFICO N° 3-32: TIEMPOS MEDIOS DE CICLO (IDA Y REG) EN DÍA LABORAL – UN 02 Y 03

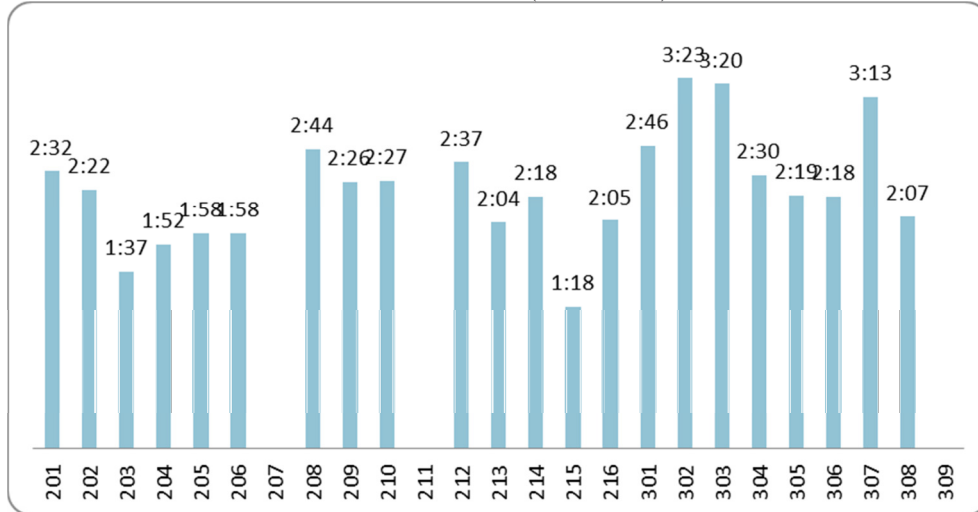


GRÁFICO N° 3-33: TIEMPOS MEDIOS DE CICLO (IDA Y REG) EN DÍA LABORAL – UN 04 Y 05

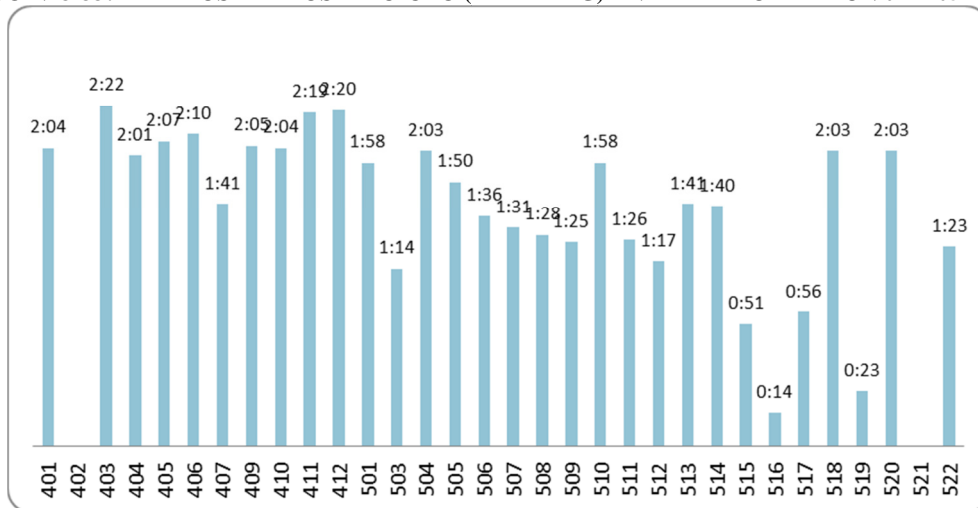
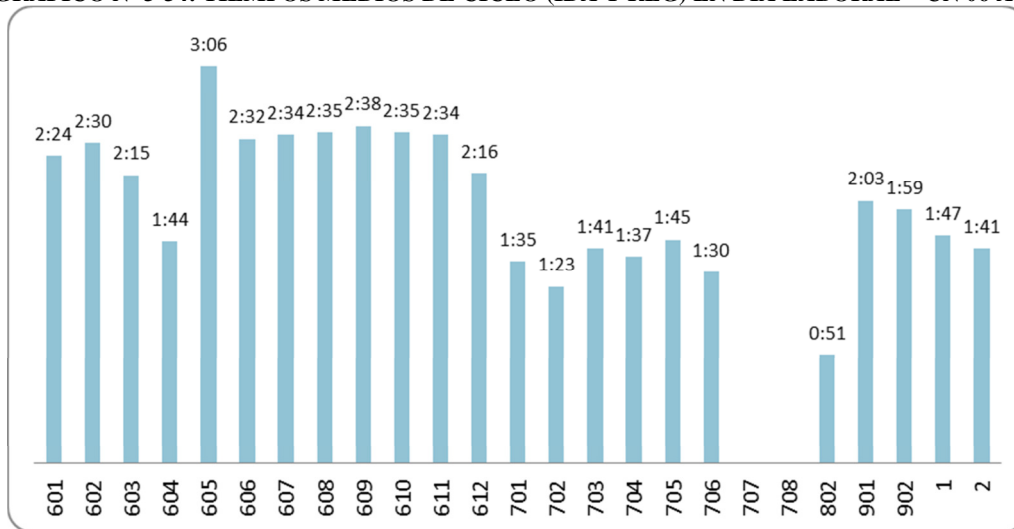


GRÁFICO N° 3-34: TIEMPOS MEDIOS DE CICLO (IDA Y REG) EN DÍA LABORAL – UN 06 A 10



Tomando en cuenta los valores máximos de tiempos de viaje observados en Estudios anteriores, se llega a una media de 2:03 hrs. de tiempo de ciclo (Ida y Regreso) para los servicios licitados del Gran Valparaíso; pero con una fuerte dispersión de servicios, toda vez que se observan valores extremos de 0:14 hrs. como mínimo y de 3:23 hrs. como máximos de tiempos de ciclo. Dichos valores pueden ser considerados como un valor conservador para los fines de programación de las mediciones. Dada la duración media de los trazados prevista, se **postula desarrollar en paralelo** las mediciones desde ambos terminales extremos de los servicios; toda vez que de no ser así, al iniciar las mediciones de los servicios urbanos por ejemplo a las 06:00 hrs. desde el terminal principal, recién después de las 07:00 hrs. se dispondrá información del sentido opuesto.

3.6.2 *Tiempos de Viaje por Circuito Obtenidos de las Mediciones*

En las mediciones realizadas en los terminales, se registró para cada patente los horarios de salida y llegada a cada terminal, por lo que a través de pareo de patentes se determinaron los tiempos medios de viajes por sentido de circulación. A continuación se presentan los resultados obtenidos del procesamiento de la información.

Se reporta para cada servicio, los tiempos medios de viaje por día de medición (laboral, sábado, domingo y lunes). Como sentido **Ida** se consideró el viaje desde el terminal principal al secundario; mientras que el **Regreso** obviamente corresponde al sentido opuesto.

En el cuadro y gráficos siguientes se muestra el detalle de los tiempos medios de viaje en día laboral por servicio y sentido de tránsito. Se observa para día laboral, un tiempo de ciclo de 02:09 hrs. en promedio para los 132 servicios en operaciones en día laboral.

CUADRO N° 3-49: TIEMPOS MEDIOS DE VIAJE POR SERVICIOS – DÍA LABORAL

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	N° Obs.	Tiempo	N° Obs.	Tiempo	
101	114	1:28	111	1:28	2:56
102	93	1:24	92	1:26	2:50
103	91	1:25	89	1:27	2:53
104	41	1:40	49	1:39	3:19
105	106	1:30	105	1:33	3:04
106	92	1:15	89	1:18	2:34
107	92	1:22	87	1:23	2:45
108	46	1:35	36	1:32	3:08
109	88	1:19	91	1:25	2:45
110	45	1:22	38	1:26	2:49
111	54	1:22	51	1:26	2:48
112	67	1:21	64	1:23	2:44
113	85	1:22	80	1:27	2:50
114	99	1:28	101	1:31	2:59
115	60	1:21	52	1:24	2:46
116	143	0:13	145	0:13	0:26
117	53	0:08	55	0:07	0:15
119	52	1:14	46	1:06	2:20
120	44	0:15	40	0:14	0:30
121	37	0:46	37	0:43	1:30
122	80	1:15	82	1:11	2:26
124	17	0:28	17	0:24	0:52
125	43	1:07	44	1:13	2:21
126	66	0:10	63	0:10	0:20
101-1	4	0:54	0	0:00	0:54
102-1	1	0:40	0	0:00	0:40
103-1	1	0:59	0	0:00	0:59
104-1	1	0:30	0	0:00	0:30
106-1	2	0:45	0	0:00	0:45
107-2	3	1:02	3	1:33	2:35
111-1	2	0:41	0	0:00	0:41
112-2	4	1:05	2	1:38	2:43
113-1	1	0:35	0	0:00	0:35
116-1	137	0:24	133	0:19	0:44
121-1	1	0:46	0	0:00	0:46
201	185	1:05	173	1:07	2:12
202	58	1:11	57	1:11	2:22
203	110	0:50	105	0:52	1:43
204	99	0:51	96	0:52	1:44
205	175	0:52	172	0:51	1:44
207	20	1:13	19	1:12	2:26
208	6	1:32	6	1:22	2:54
209	157	1:10	153	1:07	2:18
210	115	1:05	102	1:02	2:07
211	46	1:08	47	1:05	2:13
212	123	1:16	121	1:16	2:32
213	133	1:06	133	1:05	2:11
214	188	1:05	179	1:10	2:16
215	59	1:11	0	0:00	1:11
216	73	1:00	134	1:08	2:08
206-1	3	1:03	2	0:23	1:26
301	60	1:22	58	1:31	2:54
302	113	1:45	94	1:52	3:37
303	93	1:36	108	1:36	3:13
304	144	1:19	136	1:27	2:46
305	80	1:22	75	1:24	2:47

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
306	78	1:05	78	1:06	2:11
307	120	1:35	115	1:38	3:14
308	65	1:08	63	1:08	2:16
309	53	1:40	52	1:30	3:11
305-1	0	0:00	1	1:10	1:10
307-1	2	0:40	0	0:00	0:40
401	55	1:00	57	1:07	2:07
402	38	1:19	32	1:10	2:30
403	54	0:57	52	1:03	2:00
404	62	0:59	57	0:59	1:59
405	49	1:01	55	1:08	2:10
406	117	1:21	108	1:23	2:45
407	35	1:01	35	1:03	2:04
409	20	0:49	20	0:50	1:39
410	132	1:09	120	1:05	2:14
411	51	1:07	52	1:01	2:08
412	73	1:18	73	1:14	2:33
501	165	1:00	144	1:05	2:05
503	60	0:48	44	0:52	1:41
504	79	0:57	75	1:05	2:03
505	151	0:56	148	1:03	1:59
506	124	0:53	120	0:49	1:42
507	97	0:49	97	0:59	1:49
508	51	0:48	50	0:53	1:41
509	109	0:49	107	0:48	1:37
510	128	1:04	145	1:06	2:10
511	82	0:42	82	0:48	1:30
512	80	0:42	81	0:44	1:26
513	101	0:44	101	0:43	1:27
514	48	0:47	39	0:46	1:34
515	44	0:49	42	0:50	1:40
516	119	0:09	118	0:08	0:17
517	43	0:15	42	0:16	0:31
518	41	1:06	39	0:54	2:01
519	128	0:13	127	0:10	0:24
520	35	1:28	35	1:20	2:48
521	45	0:36	38	0:32	1:09
522	48	0:42	46	0:50	1:33
501-1	2	0:22	0	0:00	0:22
507-1	1	0:34	1	0:10	0:44
508-1	1	0:50	1	0:51	1:41
518-1	0	0:00	3	1:05	1:05
522-1	1	0:28	1	0:30	0:58
601	45	1:20	48	1:11	2:31
602	257	1:27	248	1:17	2:45
603	207	1:11	206	1:10	2:21
604	58	1:01	63	0:51	1:52
605	83	1:39	81	1:36	3:16
606	104	1:20	105	1:23	2:44
607	94	1:19	93	1:25	2:45
608	65	1:21	58	1:22	2:43
609	69	1:19	73	1:24	2:44
610	61	1:14	62	1:14	2:29
611	163	1:17	153	1:12	2:30
612	134	1:22	132	1:17	2:40
610-1	1	0:11	0	0:00	0:11
701	183	0:49	184	0:46	1:35

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
702	163	0:47	160	0:40	1:28
703	101	0:46	104	0:56	1:43
704	85	0:54	78	0:44	1:38
705	128	1:03	126	0:53	1:57
706	98	0:46	96	0:55	1:41
707	96	0:36	92	0:42	1:18
708	53	1:03	53	0:53	1:57
802	197	0:27	195	0:33	1:00
901	169	1:08	165	1:10	2:18
902	55	1:13	62	1:18	2:31
901-1	1	0:39	4	0:47	1:26
902-1	3	0:54	0	0:00	0:54
1001	95	1:11	90	1:07	2:19
1002	85	1:15	86	1:11	2:27
1001-1	3	0:41	1	0:51	1:32
Ruta 2	1	2:39	0	-	5:18
Ruta 3	28	2:00	27	2:05	4:05
Ruta 8	82	2:00	88	1:58	3:59
Ruta 14	6	1:46	5	2:20	4:06
Media	9.665	1:04	9.406	1:04	2:09

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

GRÁFICO N° 3-35: TIEMPOS DE CICLO DÍA LABORAL – SERVICIOS UN 01

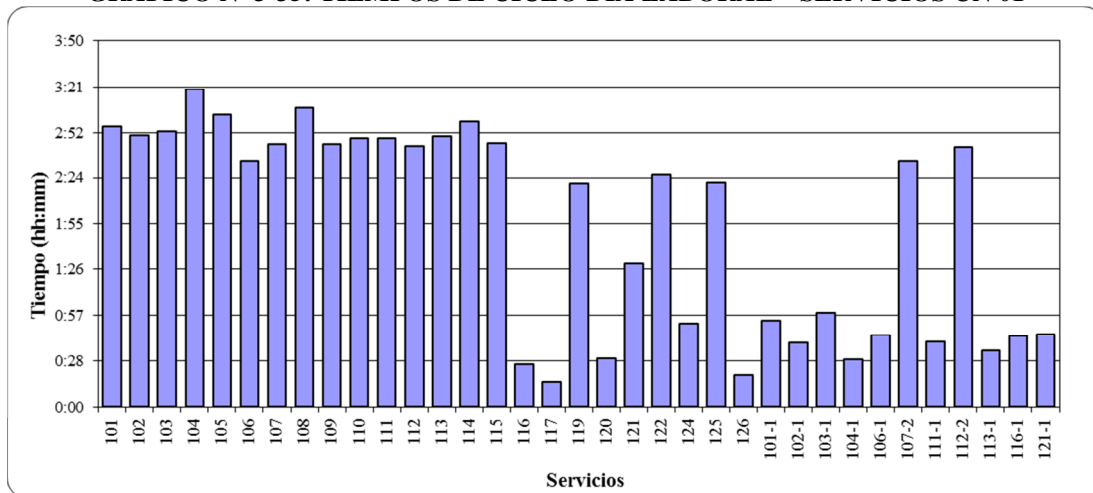


GRÁFICO N° 3-36: TIEMPOS DE CICLO DÍA LABORAL – SERVICIOS UN 02 Y 03

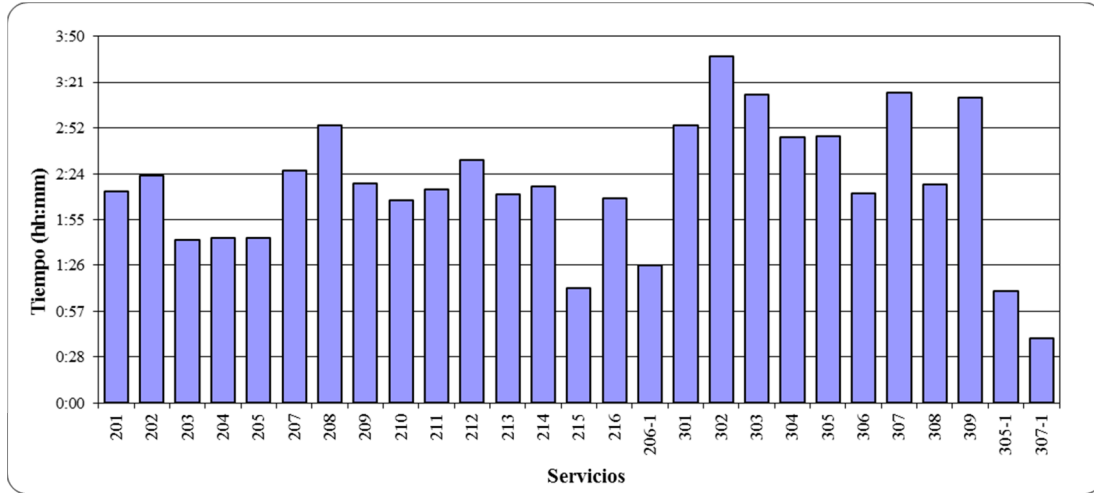


GRÁFICO N° 3-37: TIEMPOS DE CICLO DÍA LABORAL – SERVICIOS UN 04 Y 05

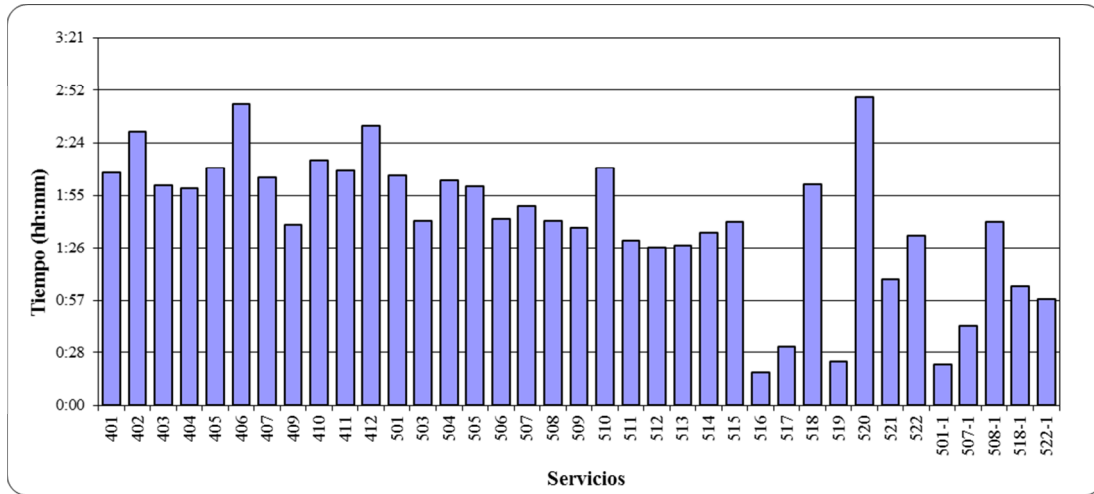


GRÁFICO N° 3-38: TIEMPOS DE CICLO DÍA LABORAL – SERVICIOS UN 06 A 10

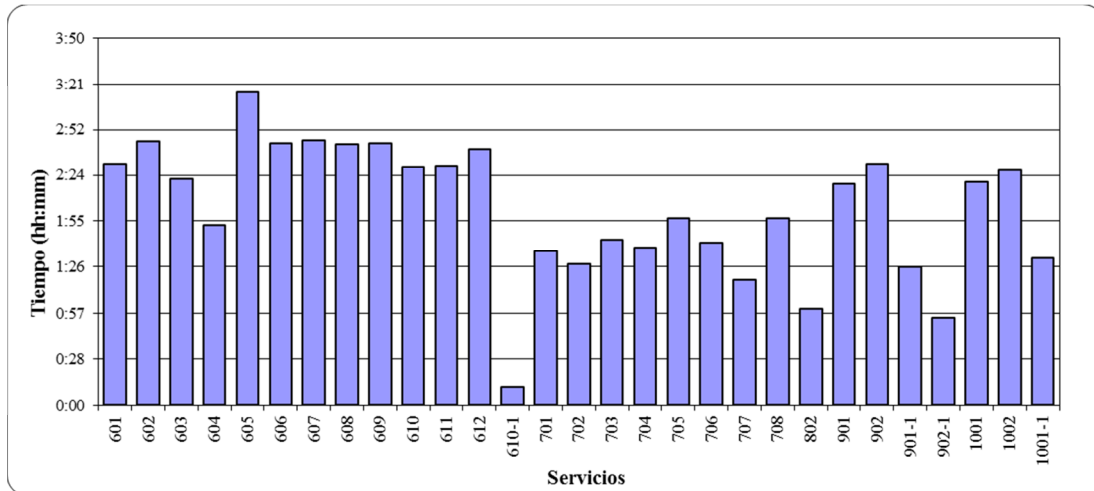
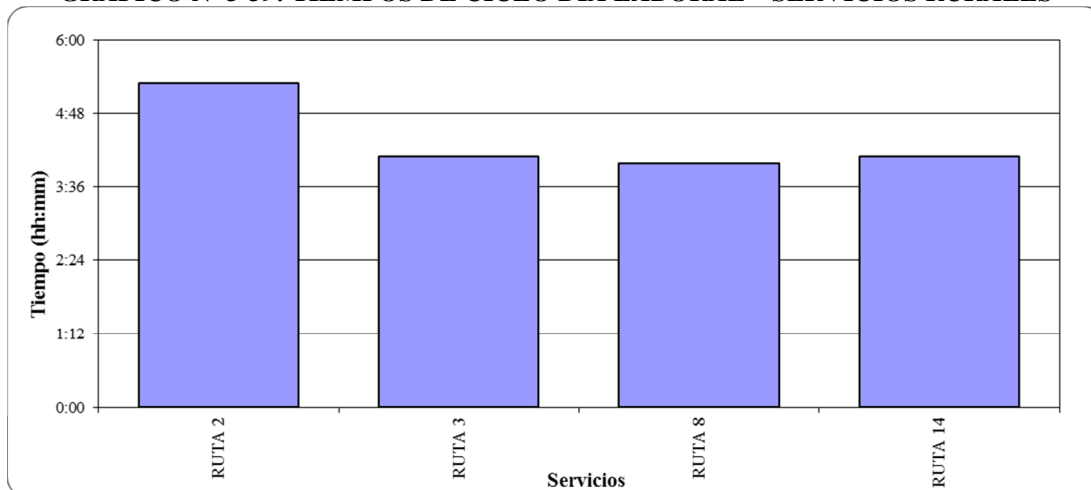


GRÁFICO N° 3-39: TIEMPOS DE CICLO DÍA LABORAL – SERVICIOS RURALES



Nota: El Tiempo de Ciclo del Servicio Ruta 2, se estima como el doble del Tiempo del Sentido Ida.

En el cuadro y gráfico siguientes se muestra el detalle de los tiempos medios de viaje en día sábado por servicio y sentido de tránsito. Se observa para día sábado, un tiempo de ciclo de 02:03 hrs. en promedio para los 114 servicios en operaciones durante el sábado.

CUADRO N° 3-50: TIEMPOS MEDIOS DE VIAJE POR SERVICIOS – DÍA SÁBADO

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	N° Obs.	Tiempo	N° Obs.	Tiempo	
101	95	1:20	89	1:21	2:42
102	95	1:22	85	1:26	2:49
103	90	1:21	89	1:24	2:46
104	28	1:39	31	1:40	3:20
105	87	1:22	89	1:27	2:50
106	83	1:09	76	1:15	2:25
107	83	1:12	80	1:15	2:28
108	37	1:36	33	1:40	3:16
109	80	1:11	78	1:21	2:32
110	43	1:15	33	1:19	2:35
111	47	1:16	45	1:20	2:36
112	49	1:11	51	1:19	2:30
113	73	1:13	72	1:16	2:30
114	98	1:21	95	1:25	2:47
115	61	1:13	54	1:21	2:34
116	136	0:13	143	0:12	0:25
117	40	0:09	39	0:07	0:16
119	16	1:15	15	1:07	2:22
120	40	0:17	40	0:13	0:30
121	34	0:47	34	0:46	1:33
122	47	1:10	47	1:09	2:20
124	6	0:25	6	0:25	0:50
125	12	1:15	12	1:15	2:30
126	28	0:10	28	0:10	0:21
116-1	143	0:12	146	0:17	0:30
119-1	22	0:34	22	0:40	1:15
126-1	7	0:27	7	0:27	0:55
201	154	1:04	152	1:01	2:05
202	40	1:08	43	1:12	2:20
203	58	0:53	54	0:54	1:48
204	51	0:46	53	0:51	1:38

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
205	150	0:46	148	0:45	1:31
207	7	1:09	8	1:15	2:24
209	132	1:02	131	1:02	2:04
210	97	0:58	98	0:56	1:54
211	33	1:05	32	1:00	2:06
212	136	1:09	128	1:10	2:20
213	147	1:00	126	0:59	1:59
214	166	1:01	162	1:04	2:05
215	28	1:11	0	0:00	1:11
216	26	0:59	51	1:07	2:06
301	42	1:15	36	1:28	2:44
302	91	1:42	93	1:46	3:28
303	95	1:31	86	1:31	3:02
304	136	1:12	128	1:26	2:39
305	88	1:19	83	1:23	2:43
306	82	1:03	82	1:03	2:06
307	115	1:29	109	1:31	3:00
308	46	1:07	43	1:06	2:13
309	37	1:29	37	1:24	2:53
401	25	0:57	28	1:08	2:05
402	11	1:10	12	1:02	2:12
403	63	0:52	62	0:57	1:49
404	53	0:55	57	0:54	1:50
405	56	0:58	49	1:01	1:59
406	95	1:18	92	1:20	2:39
407	26	0:53	26	0:59	1:53
409	16	0:41	18	0:46	1:28
410	129	1:05	114	1:03	2:09
411	33	1:03	37	0:57	2:00
412	63	1:12	65	1:12	2:25
501	116	1:04	113	1:07	2:11
503	42	0:49	42	0:46	1:35
504	59	0:56	54	1:03	2:00
505	115	0:55	113	1:01	1:57
506	90	0:53	91	0:46	1:39
507	81	0:49	75	0:58	1:48
508	38	0:48	34	0:54	1:43
509	86	0:51	80	0:45	1:37
510	117	1:14	114	0:56	2:11
511	71	0:42	68	0:47	1:29
512	61	0:47	61	0:44	1:31
513	71	0:43	65	0:44	1:28
514	26	0:45	21	0:46	1:31
515	31	0:44	31	0:45	1:30
516	99	0:09	99	0:09	0:18
517	31	0:15	31	0:16	0:32
518	33	1:04	31	0:54	1:58
519	113	0:13	112	0:11	0:24
520	42	1:24	41	1:18	2:42
521	37	0:29	35	0:31	1:01
522	36	0:40	36	0:49	1:30
601	49	1:20	50	1:09	2:30
602	217	1:20	206	1:09	2:30
603	156	1:05	153	1:07	2:12
604	56	0:55	51	0:50	1:46
605	69	1:33	67	1:27	3:01
606	88	1:15	84	1:20	2:36

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
607	92	1:13	87	1:19	2:33
608	52	1:18	54	1:15	2:34
609	52	1:18	50	1:20	2:39
610	46	1:09	46	1:12	2:21
611	128	1:16	118	1:09	2:25
612	109	1:19	102	1:16	2:35
612-1	0	0:00	5	0:57	0:57
701	157	0:49	150	0:44	1:33
702	134	0:49	125	0:38	1:28
703	78	0:46	75	0:56	1:42
704	65	0:48	62	0:42	1:30
705	108	1:00	104	0:53	1:53
706	75	0:44	71	0:53	1:37
707	59	0:31	58	0:40	1:12
708	50	1:00	48	0:51	1:52
802	124	0:27	120	0:27	0:55
901	144	1:03	134	1:06	2:10
902	52	1:09	56	1:12	2:21
901-1	1	0:25	4	0:55	1:20
1001	111	1:00	109	0:59	1:59
1002	60	1:08	58	1:08	2:17
1001-1	4	0:32	1	0:22	0:54
Ruta 2	1	2:50	0	-	5:40
Ruta 3	30	1:58	31	1:52	3:51
Ruta 8	64	2:01	73	1:53	3:55
Ruta 14	7	1:38	2	2:05	3:43
Media	7.940	1:01	7.683	1:01	2:03

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

GRÁFICO N° 3-40: TIEMPOS DE CICLO DÍA SÁBADO – SERVICIOS UN 01

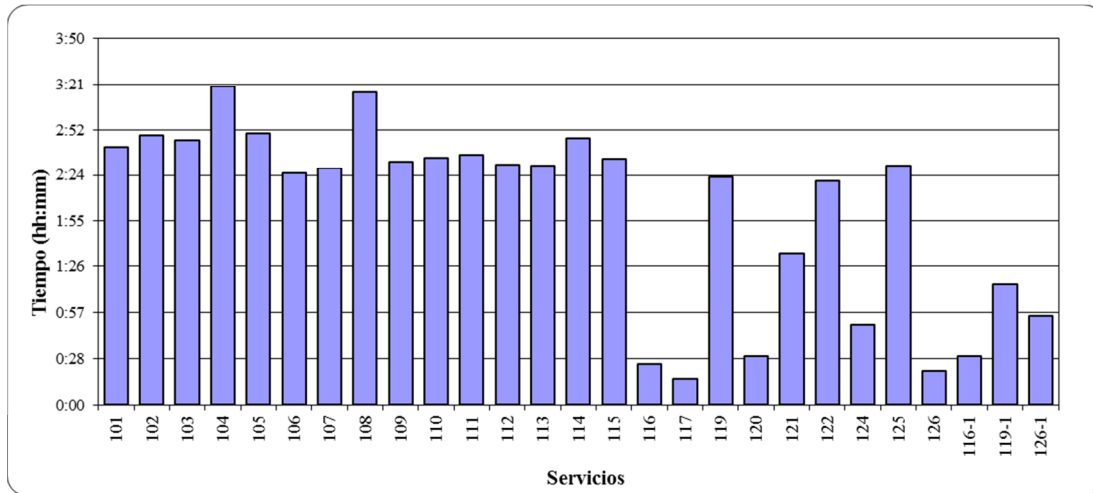


GRÁFICO N° 3-41: TIEMPOS DE CICLO DÍA SÁBADO – SERVICIOS UN 02 Y 03

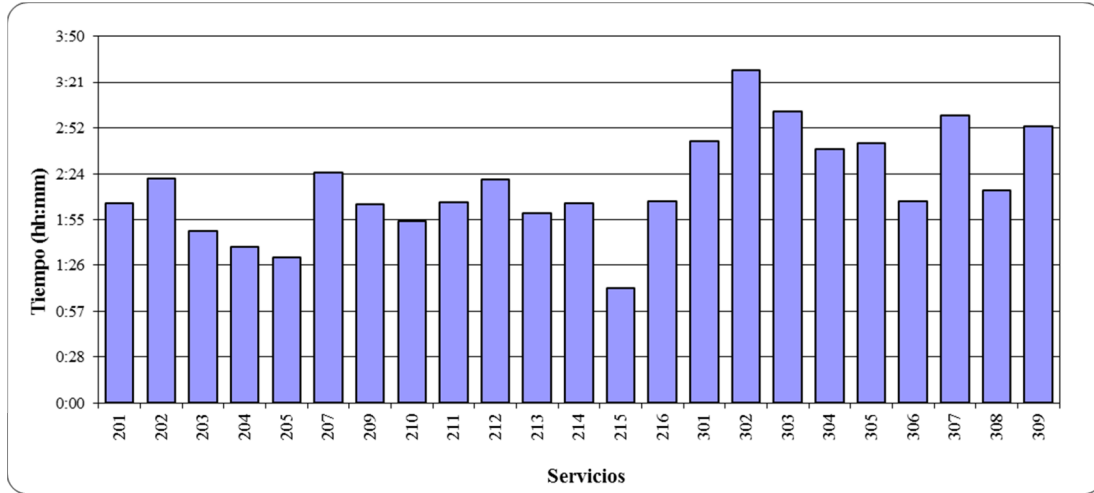


GRÁFICO N° 3-42: TIEMPOS DE CICLO DÍA SÁBADO – SERVICIOS UN 04 Y 05

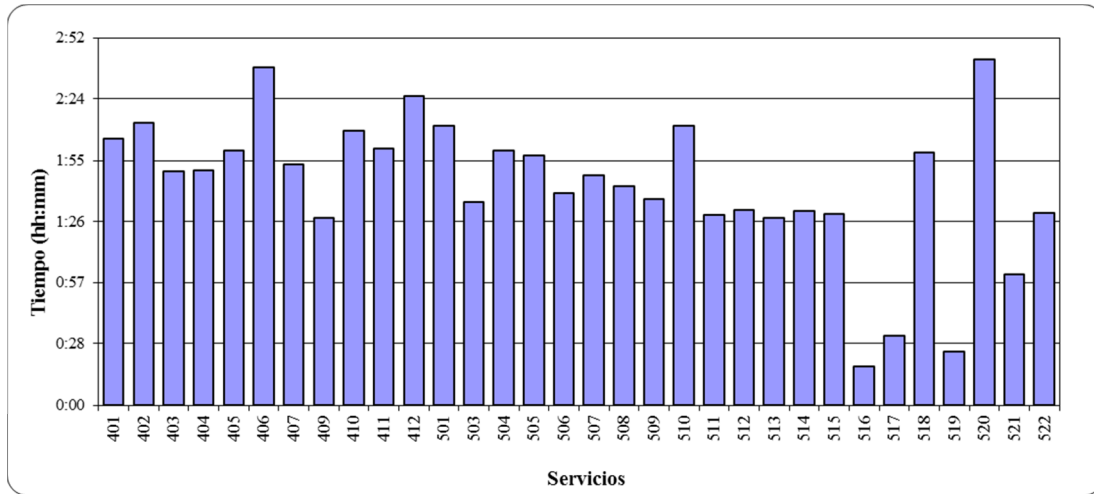


GRÁFICO N° 3-43: TIEMPOS DE CICLO DÍA SÁBADO – SERVICIOS UN 06 A 10

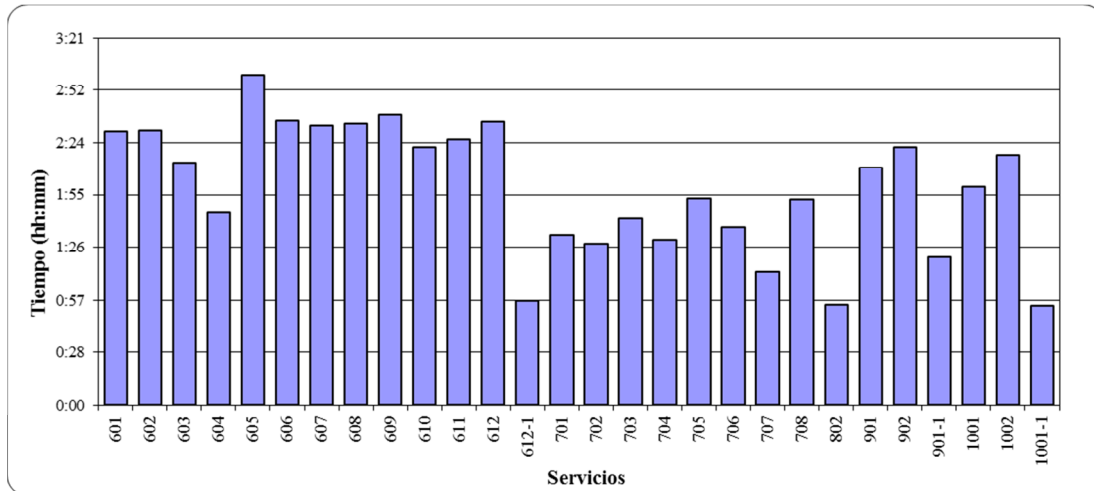
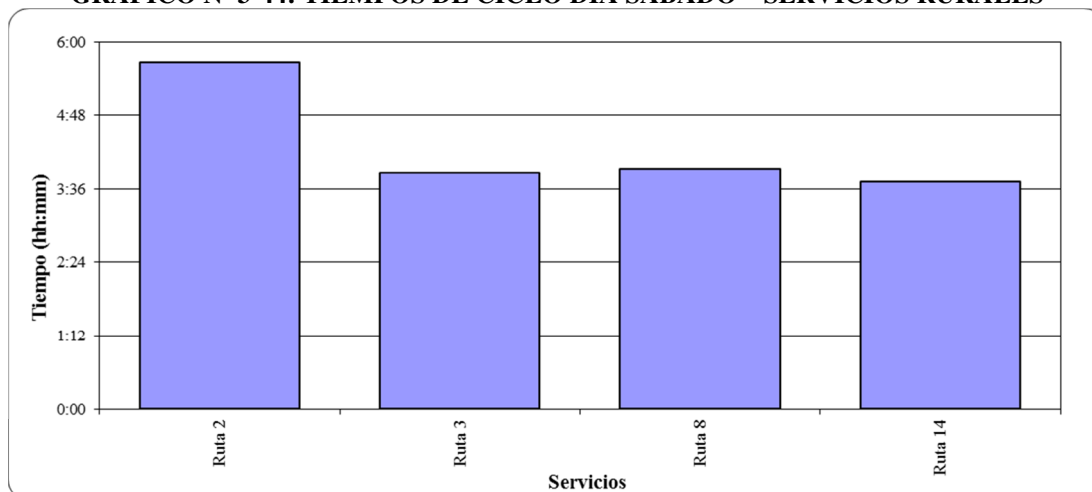


GRÁFICO N° 3-44: TIEMPOS DE CICLO DÍA SÁBADO – SERVICIOS RURALES



Nota: El Tiempo de Ciclo del Servicio Ruta 2, se estima como el doble del Tiempo del Sentido Ida.

En el cuadro y gráfico siguientes se muestra el detalle de los tiempos medios de viaje en día domingo por servicio y sentido de tránsito. Se observa para día domingo, un tiempo de ciclo de 02:00 hrs. en promedio para los 108 servicios en operaciones.

CUADRO N° 3-51: TIEMPOS MEDIOS DE VIAJE POR SERVICIOS – DÍA DOMINGO

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	N° Obs.	Tiempo	N° Obs.	Tiempo	
101	86	1:17	79	1:19	2:37
102	57	1:22	58	1:15	2:37
103	62	1:21	56	1:12	2:34
104	14	1:31	13	1:33	3:05
105	56	1:14	61	1:22	2:37
106	72	1:00	68	1:08	2:08
107	75	1:07	73	1:11	2:19
108	24	1:33	23	1:34	3:08
109	64	1:05	65	1:13	2:19
110	40	1:11	34	1:15	2:26
111	42	1:09	40	1:14	2:23
112	45	1:06	41	1:12	2:18
113	68	1:07	62	1:13	2:20
114	75	1:17	75	1:18	2:36
115	49	1:03	47	1:11	2:15
116	106	0:12	107	0:11	0:23
119	15	1:06	15	0:55	2:01
120	17	0:17	17	0:20	0:38
121	27	0:38	25	0:36	1:14
122	29	1:04	26	0:59	2:04
124	6	0:22	6	0:26	0:48
125	10	1:09	10	1:02	2:11
116-1	105	0:16	113	0:14	0:30
201	132	1:01	127	0:59	2:00
202	29	1:06	28	1:05	2:11
203	33	0:42	29	0:41	1:23
204	43	1:00	41	0:48	1:48
205	70	0:44	68	0:43	1:27
207	6	1:04	6	1:03	2:07
208	1	1:10	1	1:26	2:36
209	116	1:01	110	1:01	2:03

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
210	62	0:55	61	0:52	1:47
211	22	1:00	19	0:55	1:56
212	84	1:03	82	1:06	2:09
213	94	0:57	90	0:56	1:54
214	111	0:57	110	0:59	1:56
215	23	1:08	0	0:00	1:08
216	10	0:51	31	1:02	1:54
206-1	1	0:38	1	0:37	1:15
301	10	1:09	10	1:18	2:27
302	66	1:38	68	1:40	3:18
303	74	1:24	68	1:23	2:47
304	100	1:09	96	1:20	2:29
305	68	1:22	65	1:17	2:40
306	67	1:04	72	0:58	2:03
307	86	1:22	81	1:27	2:49
308	32	1:01	33	0:54	1:56
309	22	1:17	23	1:13	2:30
401	12	0:55	12	1:08	2:03
402	3	1:12	3	1:06	2:18
403	45	0:54	37	0:57	1:51
404	47	0:51	45	0:51	1:43
405	52	0:56	53	1:00	1:57
406	80	1:16	80	1:14	2:30
407	16	0:53	15	0:54	1:47
410	109	1:03	103	1:03	2:07
411	10	1:02	11	0:56	1:59
412	25	1:14	24	1:02	2:17
501	90	0:59	88	1:02	2:01
503	28	0:43	30	0:43	1:27
504	36	0:56	38	0:54	1:50
505	97	0:52	93	0:58	1:51
506	83	0:47	79	0:42	1:29
507	64	0:46	61	0:55	1:41
508	31	0:44	29	0:53	1:38
509	75	0:46	74	0:41	1:28
510	86	1:10	85	0:52	2:03
511	47	0:36	47	0:49	1:25
512	47	0:40	44	0:43	1:23
513	46	0:42	46	0:42	1:24
514	18	0:43	16	0:45	1:29
515	23	0:43	24	0:46	1:29
516	58	0:08	57	0:08	0:16
518	41	1:02	36	0:51	1:53
519	80	0:12	81	0:12	0:25
520	31	1:21	30	1:22	2:44
521	26	0:30	24	0:26	0:56
522	34	0:39	32	0:46	1:25
601	36	1:22	36	1:08	2:30
602	149	1:18	151	1:09	2:27
603	147	1:00	138	1:05	2:05
604	38	0:57	32	0:48	1:46
605	54	1:27	49	1:21	2:49
606	82	1:13	79	1:17	2:30
607	85	1:08	81	1:17	2:26
608	47	1:17	46	1:14	2:32
609	41	1:13	39	1:09	2:22
610	37	1:03	39	1:02	2:06

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
611	84	1:15	75	1:07	2:23
612	91	1:16	90	1:14	2:31
612-1	1	0:41	0	0:00	0:41
701	135	0:48	135	0:45	1:34
702	100	0:48	98	0:36	1:24
703	72	0:47	65	0:53	1:40
704	66	0:44	64	0:38	1:22
705	91	0:56	98	0:53	1:50
706	60	0:40	60	0:43	1:23
707	39	0:30	38	0:37	1:08
708	37	0:58	38	0:56	1:54
901	120	0:57	112	1:06	2:04
902	48	1:03	47	1:09	2:13
901-1	0	0:00	1	0:48	0:48
1001	101	1:00	101	0:59	2:00
1002	51	1:09	50	1:05	2:15
Ruta 2	1	1:57	0	-	3:54
Ruta 3	27	1:55	21	1:55	3:50
Ruta 8	69	1:56	75	1:52	3:49
Ruta 14	3	1:39	2	1:59	3:38
Media	5.858	1:00	5.691	1:00	2:00

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

GRÁFICO N° 3-45: TIEMPOS DE CICLO DÍA DOMINGO – SERVICIOS UN 01

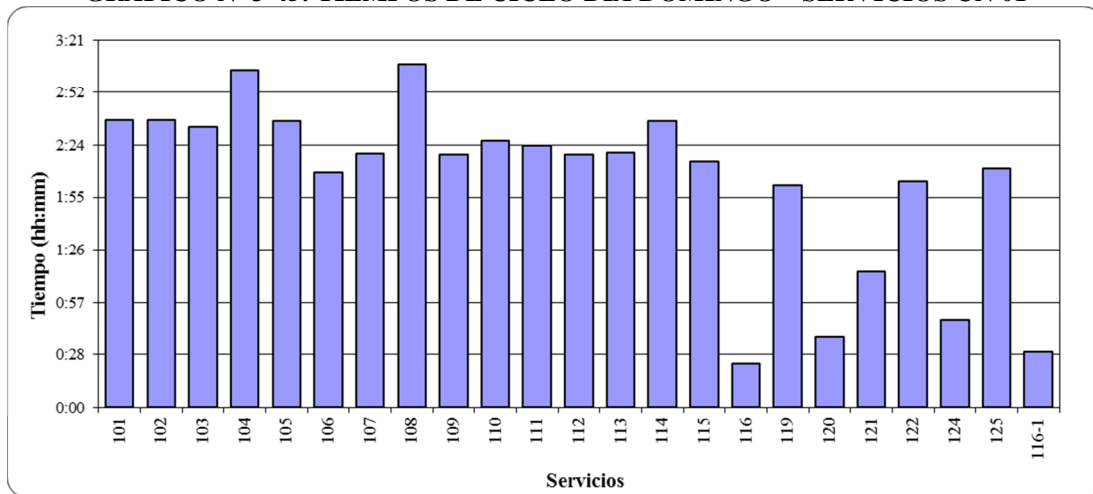


GRÁFICO N° 3-46: TIEMPOS DE CICLO DÍA DOMINGO – SERVICIOS UN 02 Y 03

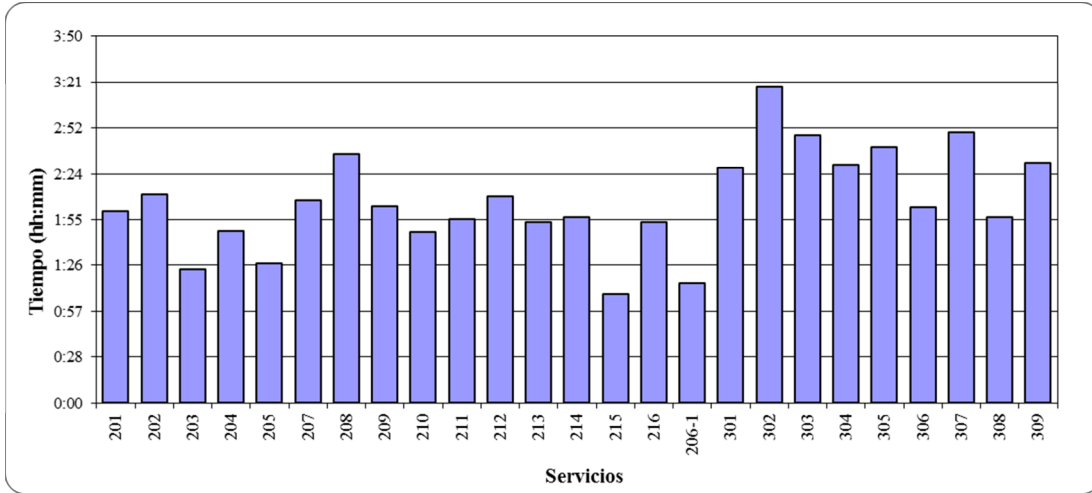


GRÁFICO N° 3-47: TIEMPOS DE CICLO DÍA DOMINGO – SERVICIOS UN 04 Y 05

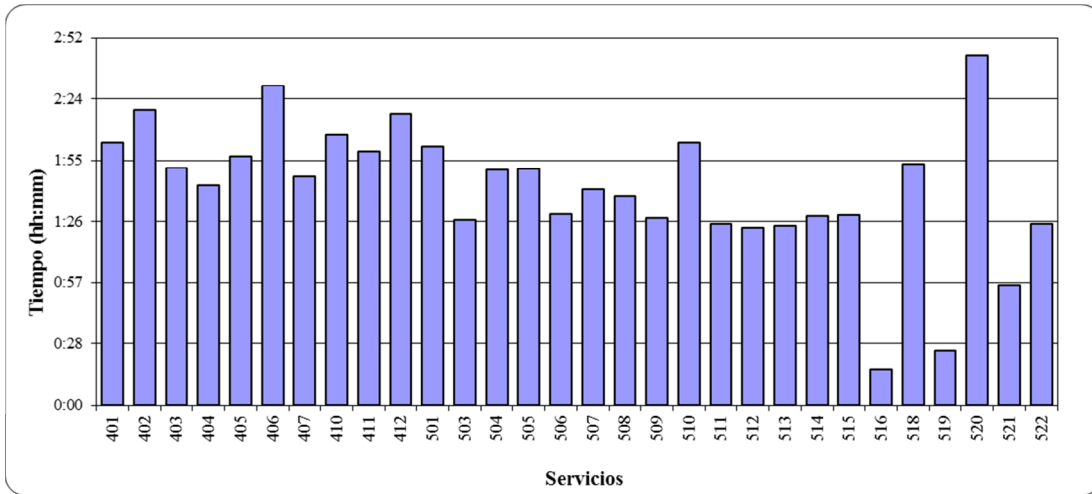


GRÁFICO N° 3-48: TIEMPOS DE CICLO DÍA DOMINGO – SERVICIOS UN 06 A 10

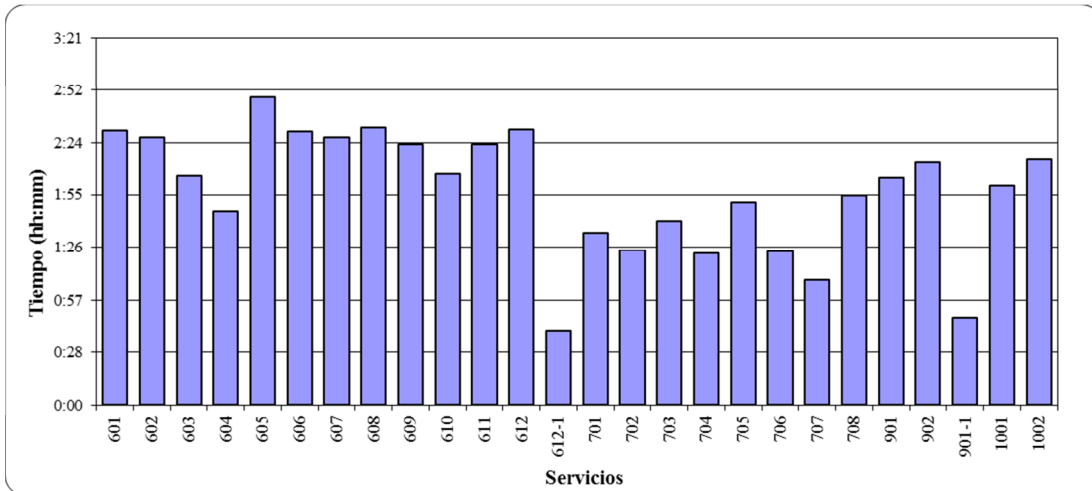
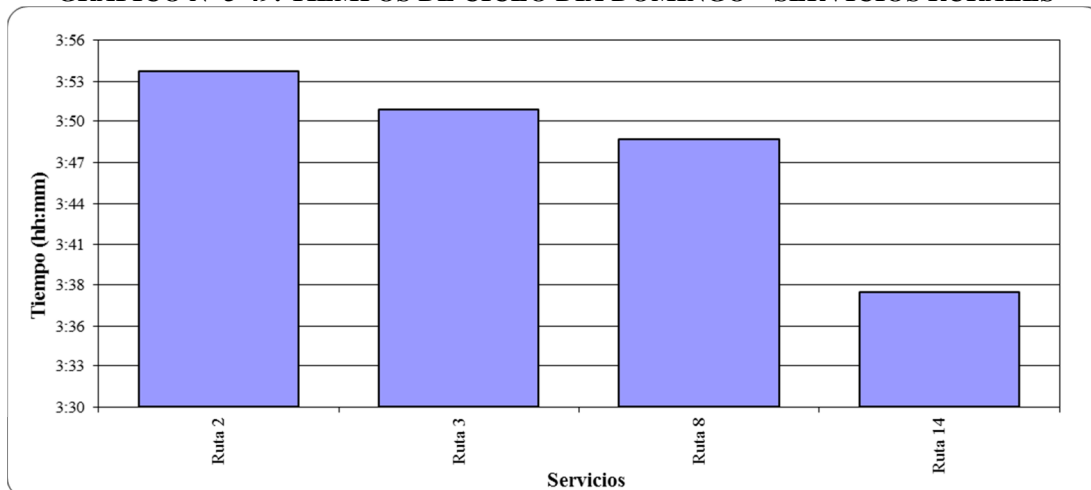


GRÁFICO N° 3-49: TIEMPOS DE CICLO DÍA DOMINGO – SERVICIOS RURALES



Nota: El Tiempo de Ciclo del Servicio Ruta 2, se estima como el doble del Tiempo del Sentido Ida.

En el cuadro y gráfico siguientes se muestra el detalle de los tiempos medios de viaje en día lunes por servicio y sentido de tránsito. Se observa para día lunes, un tiempo de ciclo de 02:07 hrs. en promedio para los 131 servicios en operaciones en día lunes.

CUADRO N° 3-52: TIEMPOS MEDIOS DE VIAJE POR SERVICIOS – DÍA LUNES

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	N° Obs.	Tiempo	N° Obs.	Tiempo	
101	114	1:22	113	1:29	2:51
102	98	1:21	94	1:26	2:48
103	99	1:23	90	1:28	2:51
104	39	1:45	37	1:38	3:23
105	109	1:27	110	1:27	2:54
106	85	1:19	80	1:15	2:34
107	86	1:24	85	1:18	2:42
108	44	1:44	53	1:29	3:13
109	84	1:24	80	1:17	2:41
110	43	1:20	40	1:16	2:36
111	48	1:21	51	1:23	2:44
112	51	1:24	51	1:19	2:43
113	87	1:24	83	1:20	2:45
114	111	1:22	107	1:27	2:50
115	60	1:18	55	1:18	2:37
116	146	0:12	155	0:12	0:24
117	51	0:07	51	0:08	0:15
119	44	1:16	43	1:04	2:21
120	33	0:15	34	0:17	0:33
121	24	0:43	22	0:43	1:27
122	78	1:14	82	1:08	2:23
124	9	0:29	9	0:19	0:49
125	39	1:15	34	1:07	2:22
126	72	0:09	72	0:09	0:19
101-1	4	0:47	0	0:00	0:47
102-1	1	0:42	0	0:00	0:42
103-1	1	0:38	0	0:00	0:38
104-1	1	0:34	0	0:00	0:34
106-1	1	0:42	0	0:00	0:42
107-2	0	0:00	3	1:06	1:06
111-1	3	0:28	0	0:00	0:28

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
112-2	3	1:05	5	1:08	2:14
113-1	1	0:32	0	0:00	0:32
116-1	128	0:16	147	0:15	0:31
201	177	1:06	175	1:03	2:10
202	46	1:12	51	1:11	2:23
203	120	0:51	120	0:51	1:42
204	102	0:53	103	0:47	1:40
205	189	0:48	189	0:48	1:37
207	21	1:07	26	1:13	2:20
208	12	1:14	9	1:03	2:18
209	139	1:06	139	1:03	2:10
210	106	1:04	109	1:00	2:05
211	41	1:08	40	1:00	2:09
212	149	1:11	140	1:16	2:28
213	132	1:04	125	1:05	2:10
214	158	1:05	153	1:08	2:14
215	60	1:13	0	0:00	1:13
216	76	1:03	135	1:09	2:12
206-1	2	0:45	2	0:35	1:20
301	63	1:22	62	1:27	2:50
302	110	1:41	102	1:41	3:22
303	98	1:35	101	1:30	3:05
304	126	1:19	121	1:24	2:43
305	85	1:24	78	1:25	2:50
306	90	1:02	90	1:07	2:09
307	115	1:35	111	1:34	3:09
308	78	1:07	71	1:06	2:13
309	51	1:32	47	1:27	2:59
305-1	0	0:00	1	1:05	1:05
307-1	3	0:57	0	0:00	0:57
401	41	1:01	44	1:06	2:08
402	41	1:17	35	1:12	2:30
403	72	0:59	69	1:01	2:00
404	62	0:57	58	0:57	1:54
405	60	1:01	60	1:04	2:06
406	110	1:23	105	1:21	2:45
407	36	1:01	36	1:02	2:04
409	25	0:45	26	0:45	1:30
410	127	1:07	125	1:06	2:13
411	57	1:06	55	1:02	2:09
412	74	1:17	72	1:11	2:29
501	142	1:05	145	1:07	2:13
503	52	0:46	50	0:47	1:34
504	75	0:58	74	1:06	2:05
505	151	0:58	144	1:03	2:01
506	108	0:54	100	0:48	1:43
507	95	0:48	90	0:59	1:47
508	46	0:48	44	0:52	1:41
509	106	0:50	107	0:48	1:39
510	135	1:05	126	0:58	2:04
511	73	0:41	74	0:48	1:29
512	71	0:40	71	0:42	1:22
513	99	0:44	97	0:44	1:28
514	41	0:46	39	0:46	1:33
515	37	0:46	37	0:47	1:33
516	117	0:08	117	0:07	0:16
517	36	0:15	35	0:16	0:32

Código Servicio	Sentido Ida		Sentido Regreso		Tiempo Circuito
	Nº Obs.	Tiempo	Nº Obs.	Tiempo	
518	46	1:06	42	0:56	2:03
519	128	0:11	128	0:11	0:23
520	28	1:30	30	1:19	2:50
521	45	0:32	44	0:32	1:04
522	50	0:43	47	0:50	1:34
501-1	2	0:37	0	0:00	0:37
507-1	1	0:45	0	0:00	0:45
508-1	1	0:39	0	0:00	0:39
518-1	0	0:00	2	1:40	1:40
601	51	1:22	51	1:08	2:31
602	235	1:27	234	1:15	2:42
603	194	1:11	189	1:11	2:23
604	58	1:01	63	0:54	1:56
605	70	1:38	66	1:40	3:18
606	95	1:20	85	1:31	2:51
607	97	1:16	96	1:27	2:43
608	66	1:22	66	1:22	2:45
609	65	1:21	69	1:24	2:45
610	60	1:16	58	1:14	2:30
611	151	1:19	151	1:12	2:32
612	124	1:22	116	1:17	2:39
610-1	3	0:22	0	0:00	0:22
612-1	3	0:53	0	0:00	0:53
701	181	0:48	177	0:46	1:34
702	162	0:45	155	0:42	1:27
703	105	0:47	102	0:55	1:43
704	87	0:50	88	0:42	1:33
705	122	1:00	117	0:54	1:55
706	100	0:44	96	0:52	1:37
707	76	0:35	75	0:41	1:17
708	53	1:00	56	0:55	1:56
802	198	0:25	198	0:31	0:56
901	164	1:09	160	1:07	2:17
902	57	1:10	65	1:16	2:27
901-1	1	0:49	4	0:59	1:48
902-1	3	0:42	0	0:00	0:42
1001	113	1:05	110	1:02	2:08
1002	66	1:11	67	1:13	2:25
1001-1	4	0:59	1	0:30	1:29
Ruta 2	1	2:51	0	-	5:42
Ruta 3	27	2:05	28	1:59	4:04
Ruta 8	79	2:03	82	2:02	4:05
Ruta 14	8	1:59	5	2:04	4:03
Media	9.415	1:03	9.244	1:03	2:07

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

GRÁFICO N° 3-50: TIEMPOS DE CICLO DÍA LUNES – SERVICIOS UN 01

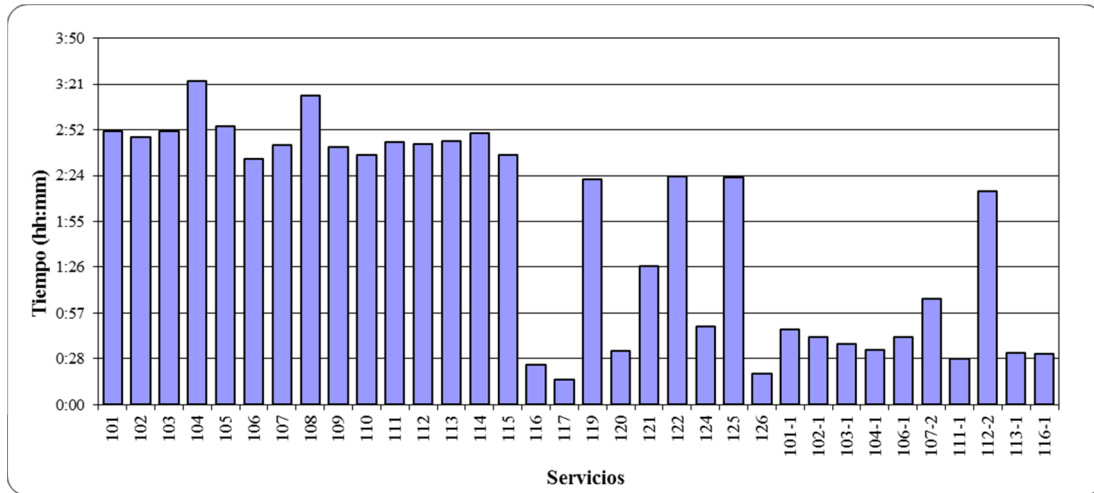


GRÁFICO N° 3-51: TIEMPOS DE CICLO DÍA LUNES – SERVICIOS UN 02 Y 03

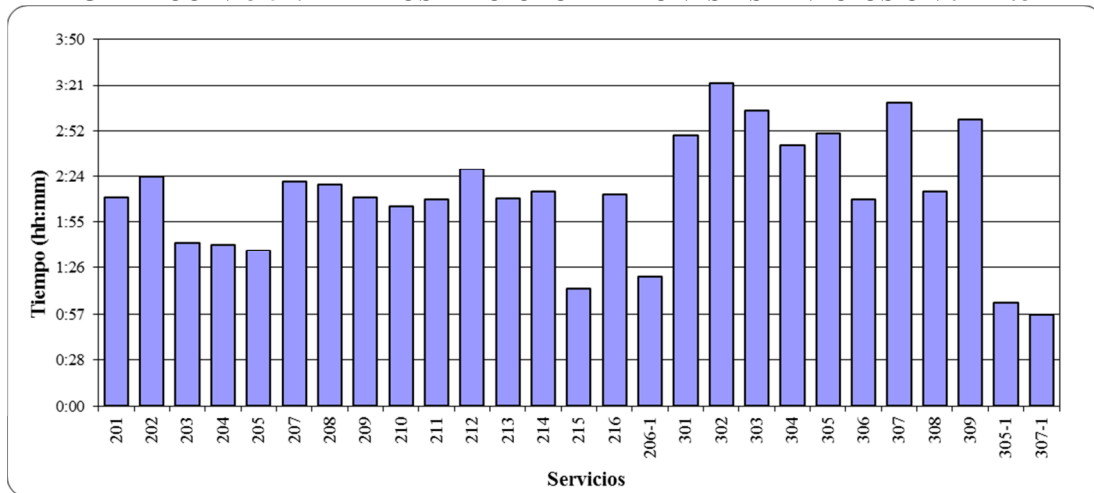


GRÁFICO N° 3-52: TIEMPOS DE CICLO DÍA LUNES – SERVICIOS UN 04 Y 05

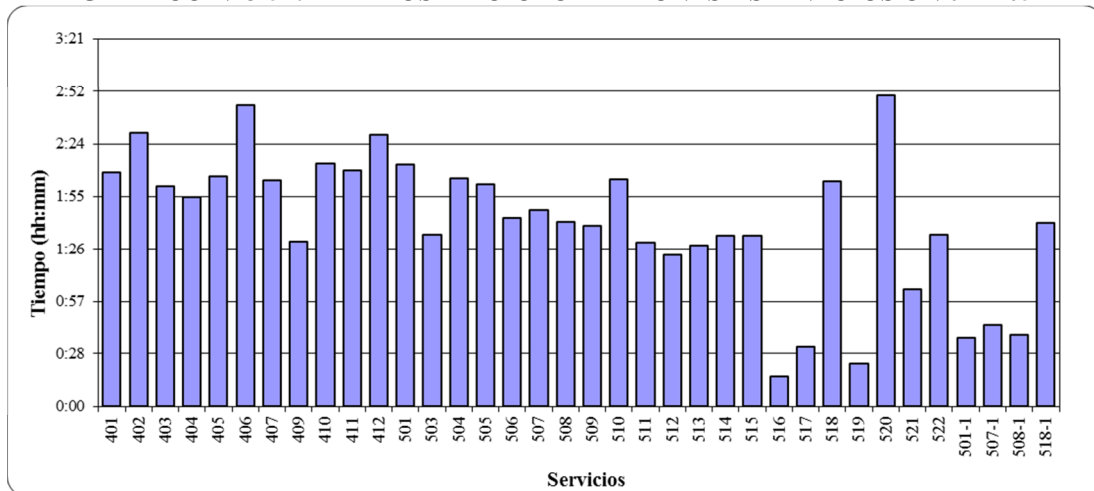


GRÁFICO N° 3-53: TIEMPOS DE CICLO DÍA LUNES – SERVICIOS UN 06 A 10

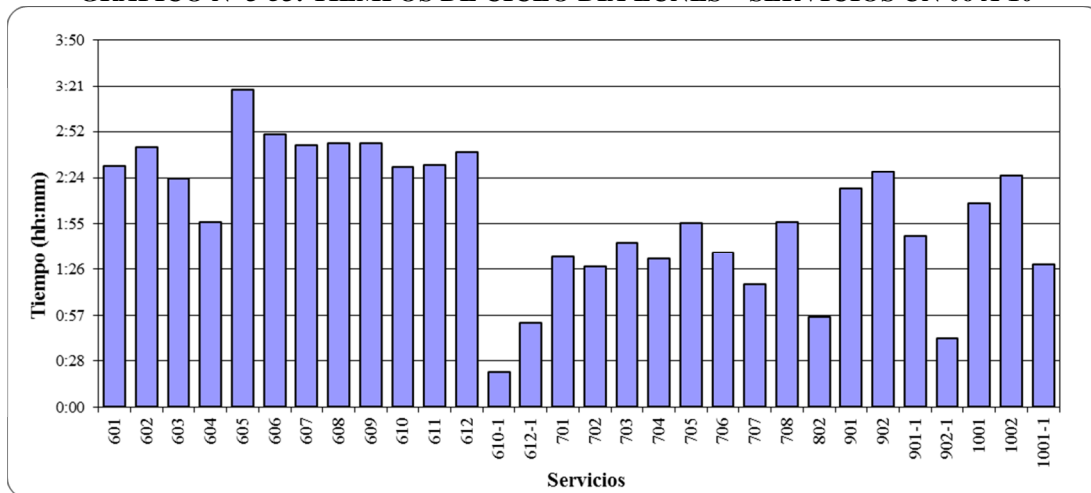
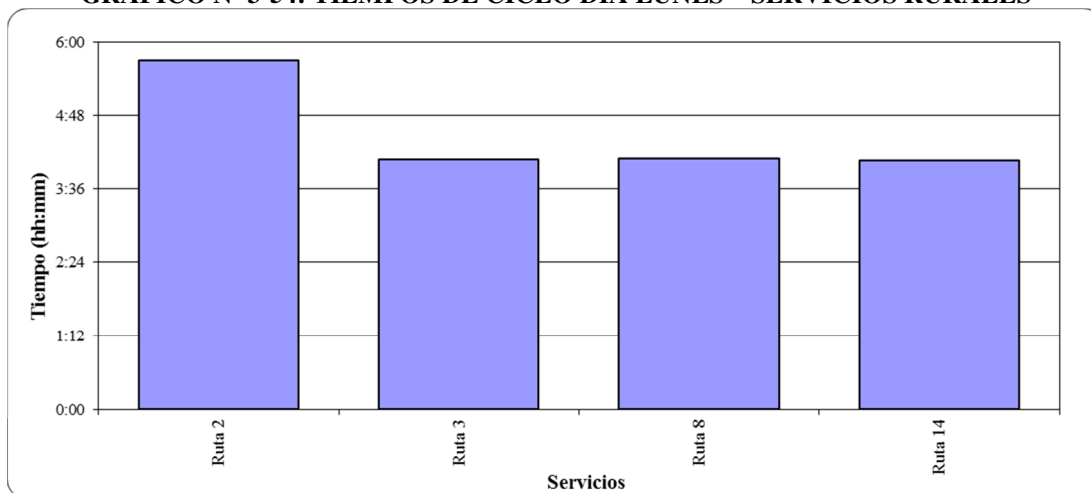


GRÁFICO N° 3-54: TIEMPOS DE CICLO DÍA LUNES – SERVICIOS RURALES



Nota: El Tiempo de Ciclo del Servicio Ruta 2, se estima como el doble del Tiempo del Sentido Ida.

3.7 Hora de Inicio y Término de Operaciones

3.7.1 Información Preliminar Catastrada

El catastro preliminar desarrollado en terminales de cada uno de las líneas, contempló los horarios de inicio y término de los servicios para 3 días de la semana (laboral, sábado y domingo). A continuación se reporta dicha información, tanto para el terminal principal como para el secundario de cada uno de los servicios.

CUADRO N° 3-53: HORA INICIO Y TÉRMINO DE OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL RESULTADO CATASTRO PRELIMINAR

N° Servicio	Localización del Terminal Principal	Comuna Ter. Principal	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
101	Riquelme Lote A/Independencia	Villa Alemana	05:30	21:30	06:00	21:30	06:00	21:00
102	Paul Harris 1530, Población Prat	Villa Alemana	05:30	22:00	05:30	22:00	06:00	22:00
103	Paul Harris 1530, Población Prat	Villa Alemana	05:25	21:30	05:25	21:30	06:00	21:00
104	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	05:38	20:45	06:13	21:30	08:00	19:50
105	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	05:30	21:00	06:00	20:40	06:45	20:30

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Localización del Terminal Principal	Comuna Ter. Principal	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
106	Alcalde Gandulfo N° 1160	Villa Alemana	05:35	22:00	05:35	22:00	05:35	22:00
107	Alcalde Gandulfo N° 1160	Villa Alemana	05:30	22:00	05:30	22:00	05:45	22:00
108	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	05:32	21:10	05:38	20:15	07:00	19:40
109	Alcalde Gandulfo N° 1160	Villa Alemana	05:25	22:00	05:25	22:00	05:52	21:00
110	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	05:50	22:00	06:30	22:00	07:00	22:00
111	Fuente Clara Pon. SN/ Calle A	Villa Alemana	05:50	21:30	05:45	21:30	06:00	21:00
112	Fuente Clara Pon. SN/ Calle A	Villa Alemana	05:50	21:30	05:45	21:30	06:00	21:00
113	Alcalde Gandulfo N° 1160	Villa Alemana	05:35	21:00	05:35	21:00	06:30	21:00
114	Riquelme Lote A/Independencia	Villa Alemana	05:30	21:30	06:00	21:30	06:00	21:00
115	Fuente Clara Pon. SN/ Calle A	Villa Alemana	05:50	21:30	05:45	21:30	06:00	21:00
116	San Enrique N° 1040	Villa Alemana	06:30	22:30	07:30	22:30	08:00	22:30
117	Circunvalación Bruselas / Roma	Quilpué	06:40	21:30	08:30	21:20	N/O	N/O
119	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	06:30	20:58	06:30	20:20	08:30	19:00
120	San Enrique N° 1040	Villa Alemana	07:00	21:00	08:30	21:00	N/O	N/O
121	Fuente Clara Pon. SN/ Calle A	Villa Alemana	06:40	20:00	08:00	19:00	N/O	N/O
122	Paul Harris 1530, Población Prat	Villa Alemana	06:20	20:00	06:20	20:00	08:00	20:00
124	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	08:55	20:00	09:00	17:30	N/O	N/O
125	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	06:30	20:48	09:00	18:00	10:30	16:00
126	Cir. Cardenal Caro / San Enrique	Quilpué	07:15	20:30	08:30	20:30	N/O	N/O
201	Pilcomayo N°6, Mirador	Viña del Mar	05:35	23:00	05:35	23:00	05:35	23:00
202	Sexta N° 262 con Calle 16	Viña del Mar	06:00	21:00	06:00	21:00	07:00	20:00
203	Calle Limache N°4816, El Salto	Viña del Mar	06:30	21:30	06:30	20:00	08:00	19:00
204	Lago Cóndor con Lago Río Seco	Viña del Mar	05:38	21:10	05:38	21:10	06:45	21:00
205	Pablo Neruda N° 128, V. Indep.	Viña del Mar	05:40	22:00	07:00	22:00	07:00	21:00
207	Las Azucenas N° 333	Viña del Mar	06:37	19:00	06:37	19:00	08:00	18:00
208	Eduardo Frei N° 4345 Miraflores	Viña del Mar	06:30	20:00	06:30	20:00	07:00	20:00
209	Eduardo Frei N° 4345 Miraflores	Viña del Mar	06:10	22:00	06:10	22:00	06:10	22:00
210	Sexta N° 262 con Calle 16	Viña del Mar	06:00	21:00	06:00	21:00	06:00	21:00
211	AV. Séptima N°685, Reñ. Alto	Viña del Mar	06:37	20:00	07:10	20:00	07:12	20:00
212	Las Azucenas N° 333	Viña del Mar	05:47	23:00	05:47	23:00	06:00	23:00
213	Sexta N° 262 con Calle 16	Viña del Mar	06:00	21:00	06:00	21:00	06:00	21:00
214	AV. Séptima N°685, Reñ. Alto	Viña del Mar	05:40	22:00	05:50	22:00	06:00	22:00
215	23 Pon. / 4 Sur, Quinto Sector	Viña del Mar	06:15	22:00	07:00	22:00	07:00	22:00
216	23 Pon. / 4 Sur, Quinto Sector	Viña del Mar	06:15	22:00	07:00	22:00	07:00	22:00
301	Nueva Hipódromo N° 727	Villa Alemana	05:30	21:00	06:00	20:00	08:30	18:00
302	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	05:10	21:30	05:35	21:30	06:00	21:30
303	Las Acacias 1388, El Carmen	Villa Alemana	05:10	21:30	05:35	21:30	06:00	21:30
304	Ignacio Carrera Pinto 791	Villa Alemana	05:30	21:00	05:30	21:00	06:00	21:00
305	San Jorge 11, Peñablanca	Villa Alemana	05:28	20:30	05:28	20:30	06:50	20:00
306	San Jorge 11, Peñablanca	Villa Alemana	06:04	22:00	06:05	22:00	07:05	21:00
307	Nueva Hipódromo N° 727	Villa Alemana	05:00	21:30	05:20	21:30	06:00	21:00
308	San Jorge 11, Peñablanca	Villa Alemana	06:15	21:00	06:35	21:00	07:20	20:30
309	Nueva Hipódromo N° 727	Villa Alemana	05:30	19:30	05:30	19:30	06:00	19:00
401	Calle Séptima N°357, Reñ. Alto	Viña del Mar	06:30	21:30	08:00	21:30	09:00	21:00
402	Cardenal Samore S/N, Placilla	Valparaíso	06:00	22:00	06:00	22:00	08:00	20:00
403	Pablo Neruda N° 128, V. Indep.	Viña del Mar	05:40	22:00	07:00	22:00	07:00	21:00
404	Lago Cóndor con Lago Río Seco	Viña del Mar	05:30	21:00	05:30	21:00	07:00	21:00
405	Lago Cóndor con Lago Río Seco	Viña del Mar	06:00	19:30	06:00	19:30	06:55	19:00
406	Calle Séptima N°357, Reñ. Alto	Viña del Mar	06:00	22:00	06:00	21:00	06:30	21:00
407	Calle 6 N°730, Reñaca Alto	Viña del Mar	06:00	21:00	07:00	21:00	07:00	21:00
409	Lago Cóndor con Lago Río Seco	Viña del Mar	09:15	19:20	09:15	19:20	N/O	N/O
410	Av. Sexta 274, Reñaca Alto	Viña del Mar	05:25	23:00	05:25	23:00	06:00	23:00
411	Av. Sexta 274, Reñaca Alto	Viña del Mar	06:04	20:30	06:00	18:00	06:00	18:00
412	Calle 6 N°730, Reñaca Alto	Viña del Mar	06:20	22:00	06:20	22:00	07:30	21:00
501	Av. Matta 4753, Héroes del Mar	Valparaíso	06:00	22:06	06:00	21:30	06:45	21:00
503	Av. Matta 4753, Héroes del Mar	Valparaíso	07:00	20:00	09:00	17:00	10:00	15:00
504	Av. Matta 4753, Héroes del Mar	Valparaíso	06:00	20:30	06:00	16:00	06:00	17:00

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Localización del Terminal Principal	Comuna Ter. Principal	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
505	Av. Matta 4753, Héroes del Mar	Valparaíso	06:00	22:00	06:00	21:30	06:20	21:30
506	Av. Santa María N° 2561	Valparaíso	06:50	21:30	06:50	21:30	07:30	21:30
507	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2	Valparaíso	06:20	22:00	07:08	21:30	07:15	21:30
508	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2	Valparaíso	06:45	21:00	07:15	20:00	07:15	20:00
509	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2	Valparaíso	06:00	21:30	06:00	21:30	07:00	21:30
510	Av. Matta 4753, Héroes del Mar	Valparaíso	06:00	21:45	06:14	21:00	07:00	20:30
511	Ramaditas N°1400	Valparaíso	06:34	21:36	06:34	21:36	07:00	21:24
512	Ramaditas N°1400	Valparaíso	06:26	21:36	06:26	21:36	06:26	21:36
513	J. Fernández N° 1151, Las Cañas	Valparaíso	06:43	21:00	07:40	21:00	07:40	21:00
514	Av. Santa María N° 2561	Valparaíso	06:30	19:00	07:00	19:00	07:30	19:00
515	Av. Santa María N° 2561	Valparaíso	06:30	19:00	07:00	19:00	07:30	19:00
516	Yerbas Buenas N° 45	Valparaíso	07:45	22:30	09:00	22:30	10:00	22:30
517	Francia (entre Victoria e Indep.)	Valparaíso	08:00	21:00	09:00	20:00	N/O	N/O
518	Camino La Pólvara N° 251	Valparaíso	06:30	20:30	07:00	19:30	07:00	19:30
519	Yerbas Buenas N° 45	Valparaíso	06:50	22:30	08:00	22:30	09:00	22:30
520	F 98 G (K 10), Laguna Verde	Valparaíso	06:30	21:00	06:30	21:00	07:00	21:00
521	Ramaditas N°1400	Valparaíso	07:07	17:00	09:00	15:00	09:00	15:00
522	Av. Rodelillo S/N, Lote 2A2	Valparaíso	06:45	21:00	07:08	21:00	07:30	21:00
601	San Rafael 1170, Q. Verde	Valparaíso	06:40	18:30	07:00	18:30	08:00	18:00
602	San Rafael 1170, Q. Verde	Valparaíso	05:30	00:00	05:30	01:30	05:30	00:00
603	Vista al Campo lote 3 sitio 307	Viña del Mar	05:30	00:00	05:30	00:00	07:00	22:30
604	Vista al Campo lote 3 sitio 307	Viña del Mar	07:00	21:00	07:00	21:00	08:30	20:00
605	Camino La Pólvara N° 251	Valparaíso	06:00	21:30	06:00	21:30	07:00	21:30
606	Camino La Pólvara N° 251	Valparaíso	06:00	21:00	06:00	21:00	07:00	21:00
607	Camino La Pólvara N° 251	Valparaíso	06:00	20:30	07:00	20:30	07:00	20:30
608	Santa Rosa N° 161, Pte. Colmo	Concón	06:15	22:00	06:15	22:00	07:00	22:00
609	Santa Rosa N° 161, Pte. Colmo	Concón	06:21	21:50	06:21	21:50	08:50	20:00
610	Augusto D'Halmar 1025	Viña del Mar	06:10	20:00	08:00	20:00	08:30	20:00
611	Augusto D'Halmar 1025	Viña del Mar	05:45	22:30	06:10	22:30	06:50	22:30
612	Av. Santa María N° 2020	Valparaíso	07:00	21:30	07:00	21:30	07:00	21:00
701	Abelardo Núñez 271	Valparaíso	06:00	22:50	06:00	22:50	07:00	22:50
702	Galvarino 225, Playa Ancha	Valparaíso	06:41	22:00	06:41	22:00	08:00	21:30
703	Camino O'Higgins 1445	Valparaíso	06:10	21:40	06:25	21:30	07:00	21:20
704	Camino O'Higgins 1445	Valparaíso	06:18	21:00	06:30	21:00	07:05	21:00
705	Abelardo Núñez 271	Valparaíso	06:00	22:50	06:00	22:50	07:00	22:50
706	Camino O'Higgins 1445	Valparaíso	06:00	21:40	06:18	21:30	07:00	21:30
707	Camino O'Higgins 1445	Valparaíso	07:00	20:30	07:05	20:00	08:00	20:00
708	Abelardo Núñez 271	Valparaíso	06:00	22:50	06:00	22:50	07:00	22:50
802	Av. Argentina / Chacabuco	Valparaíso	07:00	21:00	08:30	20:30	N/O	N/O
901	Décima Avenida N° 2453	Valparaíso	06:00	20:05	06:00	20:05	06:30	21:30
902	Décima Avenida N° 2453	Valparaíso	06:18	20:05	06:18	20:05	08:00	18:30
001	Abelardo Núñez 271	Valparaíso	06:00	21:20	06:00	21:20	07:00	21:45
002	Abelardo Núñez 271	Valparaíso	06:25	20:35	06:25	20:35	07:00	21:45
Ruta 1	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Valparaíso	06:00	21:40	06:00	21:40	06:00	21:40
Ruta 2	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Valparaíso	06:24	15:15	06:24	15:15	06:24	15:15
Ruta 3	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Valparaíso	07:00	19:00	07:00	19:00	07:00	19:00
Ruta 8	Galvarino N° 110, Playa Ancha	Valparaíso	05:30	21:00	06:30	21:00	07:30	20:00
Ruta 14	AV. Principal S/N Horcón	Puchuncaví	07:00	19:00	07:00	19:00	07:00	19:00

Nota: N/O Indica que el servicio no opera en el día que se consulta.

Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por los operadores durante el Catastro de Terminales.

CUADRO N° 3-54: HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL SECUNDARIO
RESULTADO CATASTRO PRELIMINAR

N° Servicio	Localización del Terminal Secundario	Comuna Ter. Secundario	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
101	Aduana	Valparaíso	06:30	22:30	07:15	22:30	07:15	22:00
102	Aduana	Valparaíso	06:35	23:15	06:35	23:15	07:00	23:15
103	Aduana	Valparaíso	06:25	22:30	06:25	22:30	07:00	22:15
104	Aduana	Valparaíso	07:00	22:45	07:30	22:30	09:30	21:40
105	Plaza Victoria Edwards / Indepen.	Valparaíso	06:30	21:00	07:15	20:30	08:10	20:00
106	Galvarino / Alcalde Barrio	Valparaíso	06:20	23:20	06:20	23:20	06:20	23:20
107	Galvarino / Alcalde Barrio	Valparaíso	06:20	23:20	06:20	23:20	06:30	23:20
108	Aduana	Valparaíso	07:10	22:05	07:10	22:00	08:30	21:30
109	Galvarino / Alcalde Barrio	Valparaíso	06:15	23:20	06:15	23:20	06:30	22:00
110	Aduana	Valparaíso	06:35	23:15	07:30	23:15	08:00	23:15
111	Galvarino N° 110	Valparaíso	06:40	22:45	07:00	23:00	07:15	22:15
112	Galvarino N° 110	Valparaíso	06:40	22:45	07:00	23:00	07:15	22:15
113	Galvarino / Alcalde Barrio	Valparaíso	06:20	22:20	06:20	22:20	07:30	22:20
114	Aduana	Valparaíso	06:30	22:30	07:00	22:30	07:00	22:00
115	Galvarino N° 110	Valparaíso	06:45	22:45	07:00	23:00	07:15	22:15
116	Valparaíso / Huanhualí	Villa Alemana	06:45	22:45	07:45	22:45	08:15	22:45
117	Andrés Bello / Vicuña Mackenna	Quilpué	06:55	21:45	08:45	21:40	N/O	N/O
119	Paradero 32. Calle 6 / Calle 5	Quilpué	06:20	21:40	07:40	21:30	09:00	19:00
120	Valparaíso / San Enrique Par. 7	Villa Alemana	07:15	21:15	08:45	21:15	N/O	N/O
121	La Cantero / Villa Hermosa	Viña del Mar	07:10	21:00	09:00	20:00	N/O	N/O
122	Los Corchos / Las Barrancas	Quilpué	06:30	21:00	06:30	21:00	09:00	20:30
124	Rocio / Don Victorio	Villa Alemana	07:10	19:50	09:30	18:00	N/O	N/O
125	Santiago / Carlos Bruner	Villa Alemana	06:30	20:30	08:30	18:30	11:30	16:30
126	Andrés Bello / Vicuña Mackenna	Quilpué	07:20	20:36	08:36	20:36	N/O	N/O
201	Aduana	Valparaíso	06:45	00:30	06:45	00:30	06:45	00:30
202	Aduana	Valparaíso	06:40	22:30	06:40	22:30	08:00	22:30
203	Aduana	Valparaíso	05:40	20:40	05:40	19:30	08:00	18:20
204	Aduana	Valparaíso	06:25	22:20	06:25	22:20	07:20	22:10
205	Aduana	Valparaíso	06:15	22:45	07:50	22:45	07:50	21:45
207	Aduana	Valparaíso	07:50	20:20	07:50	20:20	09:30	19:30
208	21 de Mayo / Santiago Watt	Viña del Mar	07:30	21:20	07:30	21:20	08:15	21:20
209	Plaza Victoria (Yungay)	Valparaíso	07:30	23:20	07:30	23:20	07:30	23:20
210	Aduana	Valparaíso	06:40	22:30	06:40	22:30	06:40	22:30
211	Aduana	Valparaíso	07:37	21:00	08:10	21:00	08:10	21:00
212	Aduana	Valparaíso	06:30	00:30	06:30	00:30	07:00	00:30
213	Aduana	Valparaíso	06:40	22:30	06:40	22:30	06:40	22:30
214	Aduana	Valparaíso	06:40	23:00	06:50	23:00	07:00	23:00
215	Pza. Bilbao Barrera / C. Cintura	Valparaíso	06:00	22:00	07:00	22:00	07:00	22:00
216	Pza. Bilbao Barrera / C. Cintura	Valparaíso	06:00	22:00	07:00	22:00	07:00	22:00
301	Jardín del Mar - Clínica Reñaca	Viña del Mar	06:53	22:23	07:10	21:30	09:40	19:30
302	Rotonda Concón	Concón	06:30	23:00	07:00	23:00	07:30	23:00
303	Rotonda Concón	Concón	06:30	23:00	07:00	23:00	07:30	23:00
304	A. Navarrete - Punta Arenas	Viña del Mar	06:35	22:35	06:35	22:35	07:15	22:15
305	Puente Colmo. Paso Bajo Nivel	Concón	06:50	21:53	06:50	21:53	08:10	21:23
306	A. Navarrete - Punta Arenas	Viña del Mar	06:25	22:10	06:25	22:10	08:00	21:30
307	Rotonda Concón	Concón	06:10	23:04	06:30	23:04	07:10	22:34
308	Limonares / U. Santo Tomás	Viña del Mar	06:35	22:05	06:35	22:05	07:30	21:45
309	Universidad Católica. Placilla	Valparaíso	06:45	21:00	06:45	21:00	07:30	20:30
401	Matta / 21 de Mayo	Valparaíso	07:15	22:15	09:15	22:15	10:15	22:00
402	Rotonda Concón	Concón	07:15	23:30	07:15	23:30	08:00	21:30
403	Aduana	Valparaíso	06:15	22:45	07:50	22:45	07:50	21:45
404	Pacífico / Extremadura	Viña del Mar	06:15	22:10	06:15	22:10	08:10	22:10
405	Balmaceda / Pte. Los Canelos	Viña del Mar	07:10	20:30	07:10	20:30	07:55	20:00
406	Cardenal Samore S/N, Placilla	Valparaíso	06:00	22:30	06:00	21:00	06:30	21:00
407	Rotonda Triwe / Juan Pablo II	Valparaíso	06:50	21:56	06:50	21:56	07:50	21:56

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Localización del Terminal Secundario	Comuna Ter. Secundario	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
409	Manuel Vidal / Pasaje 10	Viña del Mar	08:00	20:20	08:00	20:20	N/O	N/O
410	Pza. La Conquista / Matta	Valparaíso	06:30	00:00	06:30	00:00	07:00	00:00
411	Pza. La Conquista / Matta	Valparaíso	07:19	21:40	07:10	19:10	07:10	19:10
412	Parcela 11 Las Palmas	Viña del Mar	05:50	21:00	05:50	21:00	06:30	21:00
501	Laja / Luis Emilio Recabarren	Valparaíso	06:30	23:00	06:30	23:00	07:30	22:00
503	Aduana	Valparaíso	07:40	20:50	09:45	17:40	10:40	16:40
504	Pacífico / Ramón Cordero	Valparaíso	07:00	21:30	07:00	17:00	07:00	18:00
505	Manutara al Final	Valparaíso	06:30	23:00	06:58	22:30	07:00	22:30
506	Pza. Sta. Margarita / F. Velasco	Valparaíso	06:40	23:00	06:40	23:00	07:40	23:00
507	Cementerio / Playa Ancha	Valparaíso	06:50	23:30	07:30	23:30	07:45	23:30
508	Gran Bretaña / Playa Ancha	Valparaíso	07:15	21:30	07:45	20:30	07:45	20:30
509	15 Norte / San Antonio	Viña del Mar	06:30	23:15	06:30	23:15	07:30	22:00
510	Calle 7 / Camino Costero	Valparaíso	06:00	22:40	07:12	22:00	08:00	21:30
511	Cementerio / Pablo Neruda	Valparaíso	07:14	22:16	07:14	22:16	07:30	22:00
512	San Francisco / Los Chonos	Valparaíso	07:12	22:22	07:12	22:22	07:12	22:22
513	Chaparro Cerro Cordillera	Valparaíso	07:00	21:45	07:35	21:45	08:30	21:45
514	Philippe / Sector Portales	Valparaíso	07:10	19:50	07:50	19:50	08:10	19:50
515	Philippe / Sector Portales	Valparaíso	07:10	19:50	07:50	19:50	08:10	19:50
516	Alemania / Aquiles Ramírez	Valparaíso	07:52	22:40	09:07	22:40	10:07	22:40
517	Pedro de Oña Paradero 8	Valparaíso	07:20	21:12	08:30	20:12	N/O	N/O
518	Triwe / Rodelillo	Valparaíso	07:10	21:30	08:10	20:30	08:10	20:30
519	Progreso / Miguel Ángel	Valparaíso	07:00	22:40	08:08	22:40	09:10	22:40
520	Triwe / Rodelillo	Valparaíso	06:20	22:00	06:20	22:00	08:00	22:00
521	Aduana	Valparaíso	07:38	17:30	09:25	15:30	09:25	15:30
522	Cementerio N°3	Valparaíso	07:15	21:30	08:00	21:30	08:00	21:30
601	Rotonda Concón	Concón	07:40	19:50	08:00	19:50	09:00	19:20
602	Pasado Puente Concón	Concón	05:30	01:00	05:30	02:30	06:00	01:00
603	Montedónico / Pezoa Véliz	Valparaíso	05:50	22:30	05:50	22:30	07:00	22:30
604	Paradero 7 Nueva Aurora / Matta	Valparaíso	06:40	21:00	06:40	21:00	08:30	20:00
605	Fuerte Aguayo	Concón	07:30	23:00	07:30	23:00	08:30	23:00
606	Alessandri / Gómez Carreño	Viña del Mar	07:30	22:30	07:30	22:30	08:30	22:30
607	Pob. Los Almendros / Salvatierra	Viña del Mar	07:10	22:00	08:10	22:00	08:10	20:00
608	Aduana	Valparaíso	06:17	23:20	06:17	23:20	07:00	23:20
609	Alemania / Inglaterra	Viña del Mar	06:20	23:40	06:20	23:40	07:40	21:00
610	Calle 7 / Calle 2 Porvenir Bajo	Valparaíso	06:30	21:15	06:45	21:15	07:15	21:15
611	Montedónico / Pezoa Véliz	Valparaíso	06:00	00:30	06:00	00:30	06:00	00:30
612	Limonares / Avda. Principal	Viña del Mar	07:00	23:00	07:00	23:00	08:00	22:30
701	Río Bueno / Chilectra	Valparaíso	06:15	23:40	06:15	23:40	07:50	23:40
702	Portezuelo / Las Torres	Valparaíso	06:00	21:00	06:00	21:00	07:00	20:40
703	Santa Marta 7 Caupolicán	Valparaíso	06:53	22:30	07:10	22:20	07:32	22:10
704	15 Norte / San Antonio	Viña del Mar	07:11	22:00	07:23	22:00	07:52	22:00
705	Ibsen / Primavera	Valparaíso	06:20	23:45	06:20	23:45	07:55	23:45
706	Waddingthon /Necochea	Valparaíso	05:50	22:30	07:10	22:30	07:20	22:30
707	Aduana	Valparaíso	07:35	21:00	07:40	20:30	08:40	20:30
708	Ibsen / Primavera	Valparaíso	06:20	22:50	06:20	22:50	07:55	22:50
802	Aduana	Valparaíso	07:30	21:30	09:00	21:00	N/O	N/O
901	Santa María / José Serey	Valparaíso	06:00	21:15	06:00	21:15	06:30	22:40
902	Santa María / José Serey	Valparaíso	06:28	21:10	06:28	21:10	09:10	19:40
001	Universidad Católica, Las Nalcas	Valparaíso	06:00	22:23	06:00	22:23	07:00	22:58
002	Camino Real, Escuela J. Allende	Valparaíso	06:30	21:51	06:30	21:51	07:00	22:58
Ruta 1	Benedicto Cossia S/N	Quintero	06:24	21:30	06:24	21:30	06:24	21:30
Ruta 2	AV. Principal S/N	Puchuncaví	09:10	17:50	09:10	17:50	09:10	17:50
Ruta 3	AV. Principal S/N	Puchuncaví	07:00	19:00	07:00	19:00	07:00	19:00
Ruta 8	AV. Principal S/N	Puchuncaví	05:30	21:00	06:30	21:00	07:30	20:00
Ruta 14	Baquedano con Manuel Montt	Villa Alemana	07:00	19:00	07:00	19:00	07:00	19:00

Nota: N/O Indica que el servicio no opera en el día que se consulta.

Fuente: Elaboración propia a partir de información proporcionada por los operadores durante el Catastro de Terminales.

En base a la información anterior, fue posible construir el siguiente cuadro con los tiempos de operación de los Servicios desde ambos terminales extremos.

CUADRO N° 3-55: TIEMPOS DE OPERACIÓN – SERVICIOS URBANOS GRAN VALPARAÍSO

N° Servicio	Horas de Operación Terminal Principal			Horas de Operación Terminal Secundario		
	LAB	SAB	DOM	LAB	SAB	DOM
101	16:00	15:30	15:00	16:00	15:15	14:45
102	16:30	16:30	16:00	16:40	16:40	16:15
103	16:05	16:05	15:00	16:05	16:05	15:15
104	15:07	20:17	11:50	15:45	15:00	12:10
105	15:30	14:40	13:45	14:30	13:15	11:50
106	16:25	16:25	16:25	17:00	17:00	17:00
107	16:30	16:30	16:15	17:00	17:00	16:50
108	15:38	14:37	12:40	14:55	14:50	13:00
109	16:35	16:35	15:08	17:05	17:05	15:30
110	16:10	15:30	15:00	16:40	15:45	15:15
111	15:40	15:45	15:00	16:05	16:00	15:00
112	15:40	15:45	15:00	16:05	16:00	15:00
113	15:25	15:25	14:30	16:00	16:00	14:50
114	16:00	15:30	15:00	16:00	15:30	15:00
115	15:40	15:45	15:00	16:00	16:00	15:00
116	16:00	15:00	14:30	16:00	15:00	14:30
117	14:50	12:50	-	14:50	12:55	-
119	14:28	13:50	10:30	15:20	13:50	10:00
120	14:00	12:30	-	14:00	12:30	-
121	13:20	11:00	-	13:50	11:00	-
122	13:40	13:40	12:00	14:30	14:30	11:30
124	11:05	08:30	-	12:40	08:30	-
125	14:18	09:00	05:30	14:00	10:00	05:00
126	13:15	12:00	-	13:16	12:00	-
201	17:25	17:25	17:25	17:45	17:45	17:45
202	15:00	15:00	13:00	15:50	15:50	14:30
203	15:00	13:30	11:00	15:00	13:50	10:20
204	15:32	15:32	14:15	15:55	15:55	14:50
205	16:20	15:00	14:00	16:30	14:55	13:55
207	12:23	12:23	10:00	12:30	12:30	10:00
208	13:30	13:30	13:00	13:50	13:50	13:05
209	15:50	15:50	15:50	15:50	15:50	15:50
210	15:00	15:00	15:00	15:50	15:50	15:50
211	13:23	12:50	12:48	13:23	12:50	12:50
212	17:13	17:13	17:00	18:00	18:00	17:30
213	15:00	15:00	15:00	15:50	15:50	15:50
214	16:20	16:10	16:00	16:20	16:10	16:00
215	15:45	15:00	15:00	16:00	15:00	15:00
216	15:45	15:00	15:00	16:00	15:00	15:00
301	15:30	14:00	09:30	15:30	14:20	09:50
302	16:20	15:55	15:30	16:30	16:00	15:30
303	16:20	15:55	15:30	16:30	16:00	15:30
304	15:30	15:30	15:00	16:00	16:00	15:00
305	15:02	15:02	13:10	15:03	15:03	13:13
306	15:56	15:55	13:55	15:45	15:45	13:30
307	16:30	16:10	15:00	16:54	16:34	15:24
308	14:45	14:25	13:10	15:30	15:30	14:15
309	14:00	14:00	13:00	14:15	14:15	13:00
401	15:00	13:30	12:00	15:00	13:00	11:45
402	16:00	16:00	12:00	16:15	16:15	13:30
403	16:20	15:00	14:00	16:30	14:55	13:55
404	15:30	15:30	14:00	15:55	15:55	14:00

N° Servicio	Horas de Operación Terminal Principal			Horas de Operación Terminal Secundario		
	LAB	SAB	DOM	LAB	SAB	DOM
405	13:30	13:30	12:05	13:20	13:20	12:05
406	16:00	15:00	14:30	16:30	15:00	14:30
407	15:00	14:00	14:00	15:06	15:06	14:06
409	10:05	10:05	-	12:20	12:20	-
410	17:35	17:35	17:00	17:30	17:30	17:00
411	14:26	12:00	12:00	14:21	12:00	12:00
412	15:40	15:40	13:30	15:10	15:10	14:30
501	16:06	15:30	14:15	16:30	16:30	14:30
503	13:00	08:00	05:00	13:10	07:55	06:00
504	14:30	10:00	11:00	14:30	10:00	11:00
505	16:00	15:30	15:10	16:30	15:32	15:30
506	14:40	14:40	14:00	16:20	16:20	15:20
507	15:40	14:22	14:15	16:40	16:00	15:45
508	14:15	12:45	12:45	14:15	12:45	12:45
509	15:30	15:30	14:30	16:45	16:45	14:30
510	15:45	14:46	13:30	16:40	14:48	13:30
511	15:02	15:02	14:24	15:02	15:02	14:30
512	15:10	15:10	15:10	15:10	15:10	15:10
513	14:17	13:20	13:20	14:45	14:10	13:15
514	12:30	12:00	11:30	12:40	12:00	11:40
515	12:30	12:00	11:30	12:40	12:00	11:40
516	14:45	13:30	12:30	14:48	13:33	12:33
517	13:00	11:00	-	13:52	11:42	-
518	14:00	12:30	12:30	14:20	12:20	12:20
519	15:40	14:30	13:30	15:40	14:32	13:30
520	14:30	14:30	14:00	15:40	15:40	14:00
521	09:53	06:00	06:00	09:52	06:05	06:05
522	14:15	13:52	13:30	14:15	13:30	13:30
601	11:50	11:30	10:00	12:10	11:50	10:20
602	18:30	20:00	18:30	19:30	21:00	19:00
603	18:30	18:30	15:30	16:40	16:40	15:30
604	14:00	14:00	11:30	14:20	14:20	11:30
605	15:30	15:30	14:30	15:30	15:30	14:30
606	15:00	15:00	14:00	15:00	15:00	14:00
607	14:30	13:30	13:30	14:50	13:50	11:50
608	15:45	15:45	15:00	17:03	17:03	16:20
609	15:29	15:29	11:10	17:20	17:20	13:20
610	13:50	12:00	11:30	14:45	14:30	14:00
611	16:45	16:20	15:40	18:30	18:30	18:30
612	14:30	14:30	14:00	16:00	16:00	14:30
701	16:50	16:50	15:50	17:25	17:25	15:50
702	15:19	15:19	13:30	15:00	15:00	13:40
703	15:30	15:05	14:20	15:37	15:10	14:38
704	14:42	14:30	13:55	14:49	14:37	14:08
705	16:50	16:50	15:50	17:25	17:25	15:50
706	15:40	15:12	14:30	16:40	15:20	15:10
707	13:30	12:55	12:00	13:25	12:50	11:50
708	16:50	16:50	15:50	16:30	16:30	14:55
802	14:00	12:00	-	14:00	12:00	-
901	14:05	14:05	15:00	15:15	15:15	16:10
902	13:47	13:47	10:30	14:42	14:42	10:30
001	15:20	15:20	14:45	16:23	16:23	15:58
002	14:10	14:10	14:45	15:21	15:21	15:58

Nota: “-” Indica que el servicio no opera en el día que se consulta.

Fuente: Elaboración propia a partir de información entregada por los operadores en el Catastro Terminales.

3.7.2 Información Real Obtenida de las Mediciones en los Terminales

Los intervalos de operación de los servicios por día es fundamental para el trabajo que se desarrolla, toda vez que las mediciones al interior de los buses se ejecutan durante todo el período de operación de cada uno de los servicio. Cabe observar sin embargo, que la información de los cuadros anteriores es la notificada por los encargados por cada uno de los terminales, por lo que podrían detectarse variaciones durante las mediciones.

En la línea de lo anteriormente expuesto, a continuación se presentan los resultados reales de inicio y términos de operaciones de cada terminal o extremo de los servicios en operaciones.

**CUADRO N° 3-56: HORA INICIO Y TÉRMINO DE OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL
RESULTADO DE MEDICIONES DESARROLLADAS EN LOS TERMINALES**

N° Servicio	Sector Terminal Principal	Comuna Ter. Principal	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
101	Belloto Norte	Villa Alemana	5:24	23:40	5:35	23:00	5:36	22:45	5:30	23:00
102	Villa Alemana	Villa Alemana	5:42	22:40	5:30	23:20	6:01	22:19	5:45	23:10
103	Villa Alemana	Villa Alemana	5:30	22:03	5:45	22:20	5:54	22:50	5:30	23:20
104	Peñablanca	Villa Alemana	5:43	22:10	6:23	20:04	8:35	19:28	6:05	21:10
105	Peñablanca	Villa Alemana	5:31	22:30	5:57	22:32	7:00	22:13	5:47	22:33
106	Villa Alemana	Villa Alemana	5:34	23:12	5:48	23:32	5:37	22:50	5:36	22:45
107	Villa Alemana	Villa Alemana	5:32	23:45	5:26	23:05	5:30	23:05	5:36	22:32
108	Peñablanca	Villa Alemana	5:38	22:30	6:01	22:15	7:33	21:20	6:00	22:25
109	Villa Alemana	Villa Alemana	5:35	22:44	5:35	23:59	5:40	22:04	5:13	23:10
110	Peñablanca	Villa Alemana	5:40	23:45	6:47	23:40	5:55	22:20	6:15	23:20
111	Belloto Sur	Villa Alemana	5:38	22:25	6:22	22:27	6:03	21:47	5:43	21:37
112	Belloto Sur	Villa Alemana	6:06	22:51	5:55	21:58	6:11	21:17	5:50	22:00
113	Villa Alemana	Villa Alemana	5:43	22:55	5:35	23:20	6:29	21:55	5:32	22:45
114	Belloto Norte	Villa Alemana	5:20	22:33	5:20	22:38	6:00	22:10	5:15	22:15
115	Belloto Sur	Villa Alemana	6:00	22:33	5:59	22:45	6:13	22:08	6:00	22:34
116	Villa Alemana	Villa Alemana	6:50	21:46	7:23	21:36	8:54	22:10	7:10	22:10
117	Quilpué	Quilpué	6:30	20:51	8:25	20:00			6:33	20:45
119	Peñablanca	Villa Alemana	6:40	22:00	8:13	18:35	8:00	18:21	6:38	22:00
120	Villa Alemana	Villa Alemana	7:09	21:00	8:36	21:03	8:47	20:38	7:15	20:44
121	Belloto Sur	Villa Alemana	6:40	20:38	8:14	20:38	7:39	19:52	6:55	20:15
122	Villa Alemana	Villa Alemana	6:32	21:35	6:36	19:47	8:02	21:25	6:33	21:15
124	Peñablanca	Villa Alemana	9:05	19:35	10:33	18:00	10:35	16:40	10:25	20:01
125	Peñablanca	Villa Alemana	6:54	21:15	7:57	16:40	8:23	17:23	7:00	21:00
126	Quilpué	Quilpué	7:35	20:15	8:00	19:09			7:07	20:55
201	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:31	23:40	5:35	23:20	5:45	21:50	5:35	23:20
202	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:05	22:15	6:24	21:49	6:15	21:00	6:09	20:00
203	El Salto	Viña del Mar	6:30	22:30	6:33	20:30	8:42	20:10	6:30	22:00
204	Forestal	Viña del Mar	5:51	21:53	6:33	22:30	6:44	21:05	5:33	21:10
205	Villa Independencia	Viña del Mar	5:39	22:35	6:29	22:51	7:00	21:20	5:34	22:08
207	Santa Julia	Viña del Mar	6:54	18:45	6:28	14:16	9:02	13:48	6:57	20:45
208	Miraflores Alto	Viña del Mar	6:49	18:44			13:00	14:10	6:32	21:10
209	Miraflores Alto	Viña del Mar	6:07	23:10	6:15	23:05	6:15	22:40	6:09	22:35
210	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:12	20:47	6:20	21:00	8:05	20:50	6:10	21:51
211	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:37	20:33	7:10	21:58	7:12	17:43	6:35	19:12
212	Santa Julia	Viña del Mar	6:10	22:15	5:50	22:52	6:34	21:57	5:48	22:50
213	Reñaca Alto	Viña del Mar	5:48	22:30	5:54	22:31	5:53	22:35	5:48	22:50
214	Reñaca Alto	Viña del Mar	5:40	22:45	6:00	22:55	6:00	22:06	5:40	22:00
215	Gómez Carreño	Viña del Mar	7:02	22:53	8:50	22:20	9:35	21:32	7:06	22:45
216	Gómez Carreño	Viña del Mar	6:01	20:28	7:10	19:00	8:00	19:12	6:00	20:25
301	Peñablanca	Villa Alemana	5:54	20:45	6:13	20:20	9:00	16:50	6:02	20:48

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Sector Terminal Principal	Comuna Ter. Principal	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
302	Peñablanca	Villa Alemana	5:20	23:49	5:48	22:35	6:30	22:24	5:40	23:30
303	Peñablanca	Villa Alemana	5:25	22:30	5:30	0:18	6:00	22:55	5:43	23:05
304	Peñablanca	Villa Alemana	5:30	22:24	5:30	22:26	6:00	21:44	5:28	22:10
305	Peñablanca	Villa Alemana	5:41	21:40	5:40	22:08	6:42	21:35	5:40	21:35
306	Peñablanca	Villa Alemana	6:05	23:00	6:05	22:50	7:34	22:20	6:05	23:00
307	Peñablanca	Villa Alemana	5:03	22:40	5:28	23:15	6:03	22:55	5:00	23:00
308	Peñablanca	Villa Alemana	6:26	21:45	6:35	22:05	7:45	21:20	6:15	22:00
309	Peñablanca	Villa Alemana	5:49	20:55	5:50	22:00	7:16	19:15	6:00	22:15
401	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:30	21:47	8:24	21:13	9:38	20:13	6:38	21:26
402	Placilla	Valparaíso	6:00	20:10	7:00	19:01	9:00	12:45	6:00	20:30
403	Villa Independencia	Viña del Mar	6:12	21:30	6:15	21:40	7:20	21:10	5:50	21:06
404	Forestal	Viña del Mar	5:30	20:24	5:45	20:08	6:16	20:08	5:30	22:00
405	Forestal	Viña del Mar	6:00	19:55	6:21	19:11	6:55	20:01	5:57	20:12
406	Reñaca Alto	Viña del Mar	5:50	23:05	5:50	22:55	6:57	21:55	5:50	22:20
407	Reñaca Alto	Viña del Mar	7:10	21:40	8:10	20:35	9:30	19:56	7:10	21:05
409	Forestal	Viña del Mar	7:00	20:12	8:30	19:25			7:02	20:25
410	Reñaca Alto	Viña del Mar	5:08	23:25	5:23	23:40	6:11	23:20	5:11	23:18
411	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:00	21:07	6:22	17:57	9:38	13:26	6:01	21:40
412	Reñaca Alto	Viña del Mar	6:20	21:10	6:45	21:15	8:35	20:38	6:20	21:05
501	Los Placeres	Valparaíso	6:08	22:55	6:00	23:00	6:41	22:00	6:00	22:23
503	Los Placeres	Valparaíso	7:00	22:50	8:00	22:30	7:48	20:39	7:00	22:55
504	Los Placeres	Valparaíso	6:00	22:27	6:00	22:43	7:00	21:31	6:00	22:34
505	Los Placeres	Valparaíso	5:59	22:50	6:08	22:30	6:00	22:17	6:00	23:00
506	Playa Ancha	Valparaíso	6:48	22:10	7:20	22:40	7:16	22:06	6:52	22:08
507	Rodelillo	Valparaíso	6:00	22:45	6:40	22:12	7:35	22:38	6:00	22:40
508	Rodelillo	Valparaíso	6:00	21:50	7:49	21:07	7:27	21:07	6:05	21:30
509	Rodelillo	Valparaíso	6:02	22:29	6:05	22:05	7:06	21:38	6:00	23:10
510	Los Placeres	Valparaíso	6:03	22:23	6:12	22:44	7:04	22:06	6:10	22:50
511	Ramaditas	Valparaíso	6:35	22:20	6:50	22:25	6:45	22:18	6:34	22:10
512	Ramaditas	Valparaíso	6:25	22:30	8:08	22:48	7:18	22:00	6:25	22:01
513	Las Cañas	Valparaíso	6:45	21:38	7:30	22:00	7:54	20:19	6:43	21:43
514	Playa Ancha	Valparaíso	6:30	21:57	6:20	21:10	7:50	20:21	6:30	20:32
515	Playa Ancha	Valparaíso	6:39	21:15	7:00	20:37	8:05	20:38	6:40	20:24
516	Ecuador	Valparaíso	7:46	22:38	9:00	22:44	10:00	22:40	7:46	22:44
517	Av. Francia	Valparaíso	7:25	21:50	8:00	20:34			7:26	22:00
518	Playa Ancha	Valparaíso	6:50	20:37	6:30	21:33	6:51	21:49	6:31	22:05
519	Ecuador	Valparaíso	7:00	22:40	8:00	22:43	9:00	22:42	6:50	22:40
520	Laguna Verde	Valparaíso	6:20	22:10	6:30	22:26	7:00	22:15	6:30	22:30
521	Ramaditas	Valparaíso	7:00	21:30	8:06	20:40	8:00	19:00	7:00	20:57
522	Rodelillo	Valparaíso	6:18	21:25	7:15	21:00	7:10	20:18	6:15	21:46
601	Playa Ancha	Valparaíso	6:40	21:40	8:00	22:11	7:24	21:06	6:40	21:43
602	Playa Ancha	Valparaíso	5:30	23:05	5:28	23:10	5:27	23:10	5:25	23:00
603	Gómez Carreño	Viña del Mar	5:30	23:10	6:15	22:58	6:12	22:49	5:30	22:46
604	Gómez Carreño	Viña del Mar	7:00	22:34	7:00	21:29	8:00	21:46	7:00	22:25
605	Playa Ancha	Valparaíso	5:37	23:03	5:33	22:01	6:19	22:20	5:53	22:40
606	Playa Ancha	Valparaíso	5:42	22:44	5:30	22:38	5:50	21:55	5:48	22:40
607	Playa Ancha	Valparaíso	6:07	21:40	6:18	21:35	6:34	22:05	6:06	22:16
608	Puente Colmo	Concón	6:15	22:54	6:15	22:57	7:10	22:10	6:15	22:40
609	Puente Colmo	Concón	6:15	22:30	7:30	21:45	7:00	21:20	6:00	21:37
610	El Olivar	Viña del Mar	6:08	22:11	8:00	21:45	8:00	22:30	6:21	22:10
611	El Olivar	Viña del Mar	6:00	23:10	6:10	23:15	6:57	23:30	6:00	23:30
612	Playa Ancha	Valparaíso	5:40	22:32	6:06	22:10	7:10	22:04	5:40	22:40
701	Playa Ancha	Valparaíso	6:00	23:40	6:00	22:48	7:00	23:15	6:00	23:15
702	Playa Ancha	Valparaíso	6:23	22:10	6:00	22:10	7:42	21:52	6:45	22:40
703	San Roque	Valparaíso	6:11	23:00	6:25	22:27	7:01	22:05	6:10	22:39
704	San Roque	Valparaíso	6:17	22:00	6:31	21:00	7:06	21:25	6:17	21:53

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Sector Terminal Principal	Comuna Ter. Principal	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
705	Playa Ancha	Valparaíso	6:00	23:35	6:02	23:50	7:00	23:13	6:00	23:20
706	San Roque	Valparaíso	6:01	21:58	6:18	21:59	7:15	21:30	6:03	22:40
707	San Roque	Valparaíso	7:00	21:27	7:01	21:38	8:00	21:00	6:31	20:34
708	Playa Ancha	Valparaíso	6:26	23:14	6:14	22:54	9:00	22:40	6:26	23:20
802	Av. Argentina	Valparaíso	7:00	21:23	8:30	21:00			7:00	21:17
901	Placilla	Valparaíso	6:30	23:00	6:00	23:10	7:00	22:49	6:24	22:35
902	Placilla	Valparaíso	6:38	21:35	7:15	21:16	7:17	21:22	6:20	21:30
1001	Playa Ancha	Valparaíso	6:00	22:25	6:25	22:08	7:00	22:50	6:00	22:20
1002	Playa Ancha	Valparaíso	6:15	22:51	6:20	22:03	7:15	22:30	6:24	22:10
1001-1	Plaza Victoria	Valparaíso	22:00	23:39	22:00	23:53			22:00	23:59
101-1	Belloto Norte	Villa Alemana	7:04	8:15					6:53	8:05
102-1	Villa Alemana	Villa Alemana	7:10	7:50					7:10	7:52
103-1	Villa Alemana	Villa Alemana	7:28	8:27					7:30	8:08
104-1	Peñablanca	Quilpué	7:10	7:40					7:04	7:38
106-1	Villa Alemana	Villa Alemana	7:30	8:16					7:31	8:13
111-1	Belloto Sur	Villa Alemana	7:10	8:07					7:10	7:53
113-1	Villa Alemana	Villa Alemana	7:29	8:04					7:30	8:02
116-1	Villa Alemana	Villa Alemana	6:50	22:18	7:27	21:47	8:25	22:05	7:15	22:00
119-1	Peñablanca	Quilpue			7:45	15:34				
206-1	Villa Independencia	Viña del Mar	7:05	9:06			7:20	7:58	7:12	8:53
305-1	Concón	Concón								
307-1	Peñablanca	Villa Alemana	7:16	8:06					7:12	8:30
501-1	Los Placeres	Valparaíso	7:16	7:41					7:15	8:05
507-1	Rodelillo	Valparaíso	7:28	8:02					7:33	8:18
508-1	Rodelillo	Valparaíso	7:38	8:28					7:35	8:14
518-1	Playa Ancha	Valparaíso								
522-1	Rodelillo	Valparaíso	7:39	8:07						
610-1	El Olivar	Viña del Mar	7:48	7:59					7:37	8:15
612-1	Portales	Valparaíso					8:06	8:47	6:47	7:56
901-1	Plaza Victoria	Valparaíso	23:06	23:45	23:10	23:35			22:56	23:45
902-1	Plaza Victoria	Valparaíso	7:07	8:27					7:10	8:15
126-1	Quilpué	Quilpué			9:00	15:25				
107-2	Villa Alemana	Villa Alemana	6:30	8:13						
112-2	Belloto Sur	Villa Alemana	6:15	8:44					6:15	8:20
121-1	Belloto Sur	Villa Alemana	7:15	8:01						
Ruta 2	Valparaíso	Valparaíso	6:26	9:05	6:20	9:10	6:25	8:22	6:24	9:15
Ruta 3	Valparaíso	Valparaíso	6:05	23:38	6:05	23:30	7:00	23:50	6:45	23:35
Ruta 8	Valparaíso	Valparaíso	5:37	23:59	5:27	23:25	5:30	23:32	5:30	23:59
Ruta 14	Villa Alemana	Villa Alemana	6:00	8:56	6:06	8:56	6:23	8:36	6:06	9:20

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 3-57: HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL SECUNDARIO
RESULTADO DE MEDICIONES DESARROLLADAS EN LOS TERMINALES

N° Servicio	Sector Terminal Secundario	Comuna Ter. Secundario	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
101	Aduana	Villa Alemana	6:30	23:40	6:45	23:10	6:50	23:10	6:14	23:40
102	Aduana	Villa Alemana	6:23	23:30	6:24	23:40	7:00	23:40	6:28	23:59
103	Aduana	Villa Alemana	6:20	23:05	6:30	23:10	6:53	0:19	6:15	23:00
104	Aduana	Villa Alemana	6:56	22:20	8:33	21:30	10:14	21:15	6:56	22:20
105	Plaza Victoria	Villa Alemana	6:35	23:20	7:15	23:00	7:54	23:20	6:35	23:10
106	Playa Ancha	Villa Alemana	6:33	23:59	6:44	23:50	6:27	23:00	6:36	23:40
107	Playa Ancha	Villa Alemana	6:35	23:58	6:39	23:45	6:34	23:30	6:27	23:40
108	Aduana	Villa Alemana	6:50	22:30	7:24	23:00	8:41	22:15	6:32	23:30
109	Playa Ancha	Villa Alemana	6:32	23:50	6:28	23:19	6:38	23:06	6:32	23:35
110	Aduana	Villa Alemana	6:30	23:00	7:52	22:30	6:43	23:00	6:25	23:00
111	Playa Ancha	Villa Alemana	7:04	23:05	6:50	23:46	7:01	22:20	6:48	22:59

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Sector Terminal Secundario	Comuna Ter. Secundario	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
112	Playa Ancha	Villa Alemana	6:44	23:59	7:01	23:59	7:15	22:45	6:39	23:21
113	Playa Ancha	Villa Alemana	6:40	23:35	6:39	23:36	7:21	22:35	6:43	23:41
114	Aduana	Villa Alemana	6:30	23:15	6:38	23:05	6:50	22:40	6:45	23:20
115	Playa Ancha	Villa Alemana	7:00	23:57	6:56	23:15	7:17	23:50	7:03	23:30
116	Villa Alemana	Villa Alemana	7:14	22:00	7:32	22:10	8:45	22:10	7:09	22:15
117	Quilpué	Quilpué	6:48	20:58	8:34	19:50			6:40	20:52
119	Pompeya	Villa Alemana	7:00	21:05	9:18	19:35	8:54	19:19	7:00	22:08
120	Villa Alemana	Villa Alemana	7:40	21:10	8:46	21:20	8:59	21:00	7:45	21:00
121	Villa Hermosa	Villa Alemana	7:42	21:24	8:00	21:21	8:24	20:29	7:40	21:00
122	Quilpué	Villa Alemana	6:35	22:18	6:37	19:16	8:54	20:16	6:15	21:45
124	Villa Alemana	Villa Alemana	9:29	19:59	10:53	18:24	10:53	17:04	10:47	20:18
125	Belloto Norte	Villa Alemana	7:00	21:50	9:19	17:57	9:34	18:35	7:16	20:37
126	Quilpué	Quilpué	7:33	20:15	8:11	19:20			7:27	21:15
201	Aduana	Viña del Mar	6:23	23:15	6:22	23:58	6:29	22:25	6:24	23:10
202	Aduana	Viña del Mar	6:53	22:45	6:59	22:50	7:11	21:53	6:55	21:28
203	Aduana	Viña del Mar	5:44	20:59	5:44	19:05	9:19	19:30	5:45	21:15
204	Aduana	Viña del Mar	6:40	22:55	5:53	21:40	7:29	21:55	6:19	22:16
205	Aduana	Viña del Mar	6:21	23:00	6:38	23:44	7:40	22:00	6:15	22:55
207	Aduana	Viña del Mar	8:01	19:47	7:30	18:29	10:00	14:49	7:44	22:08
208	Esperanza	Viña del Mar	8:28	20:15			14:10	15:36	7:35	20:26
209	Plaza Victoria	Viña del Mar	7:00	23:59	7:02	23:39	6:53	22:55	7:05	23:30
210	Aduana	Viña del Mar	7:00	21:49	7:00	21:36	8:45	20:56	7:00	22:01
211	Aduana	Viña del Mar	7:34	20:50	8:07	22:55	8:05	18:38	7:31	19:10
212	Aduana	Viña del Mar	6:54	22:25	6:45	23:45	7:20	22:56	6:34	23:10
213	Aduana	Viña del Mar	6:19	22:45	6:45	23:22	6:30	22:40	6:20	23:25
214	Aduana	Viña del Mar	6:00	23:05	6:45	23:21	6:10	22:43	6:02	22:20
215	Cerro Toro	Viña del Mar								
216	Cerro Toro	Viña del Mar	6:21	23:50	7:00	23:40	8:34	21:20	6:23	23:45
301	Gómez Carreño	Villa Alemana	7:13	22:18	7:20	21:55	10:23	18:28	7:12	22:20
302	Concón	Villa Alemana	6:45	23:59	6:46	23:30	7:10	23:58	6:50	23:30
303	Concón	Villa Alemana	7:00	1:10	0:18	23:59	7:22	23:10	7:05	23:55
304	Gómez Carreño	Villa Alemana	6:25	23:30	6:22	23:18	7:02	22:40	6:33	23:15
305	Puente Colmo	Villa Alemana	6:51	22:23	6:50	22:11	7:59	22:25	6:50	22:25
306	Gómez Carreño	Villa Alemana	6:40	22:50	6:30	23:50	7:00	22:50	6:25	22:58
307	Concón	Villa Alemana	6:12	23:31	6:40	23:59	7:15	23:10	6:15	23:49
308	Miraflores	Villa Alemana	7:12	21:48	7:44	22:12	7:25	22:18	7:12	22:09
309	Placilla	Villa Alemana	7:10	22:10	6:35	21:55	8:10	20:09	6:35	21:18
401	Los Placeres	Viña del Mar	7:18	22:43	9:10	22:11	10:22	21:30	7:30	22:21
402	Concón	Valparaíso	7:02	21:00	7:33	20:02	10:08	14:17	7:02	21:40
403	Las Palmas	Viña del Mar	7:00	22:27	7:00	22:00	7:07	21:44	6:30	22:00
404	Gómez Carreño	Viña del Mar	6:54	21:22	6:30	20:50	7:06	21:00	7:00	21:50
405	Reñaca	Viña del Mar	7:00	21:10	7:10	20:15	7:45	21:17	6:51	20:55
406	Placilla	Viña del Mar	6:00	22:00	6:12	22:25	8:05	22:20	6:00	22:40
407	Los Placeres	Viña del Mar	6:50	21:45	8:48	20:45	8:49	19:00	6:50	21:25
409	Chorrillos	Viña del Mar	6:35	20:12	8:28	18:30			6:45	20:48
410	Los Placeres	Viña del Mar	5:58	22:40	6:31	23:38	7:00	23:00	5:57	23:22
411	Los Placeres	Viña del Mar	7:00	22:15	7:30	18:49	10:20	14:14	7:00	22:12
412	Forestal	Viña del Mar	6:05	20:15	6:18	20:45	7:30	18:28	6:08	19:50
501	Playa Ancha	Valparaíso	7:00	23:49	6:43	22:23	7:35	23:00	6:42	23:24
503	Aduana	Valparaíso	8:00	22:10	8:37	23:10	8:38	20:56	7:40	23:01
504	Playa Ancha	Valparaíso	6:49	23:23	6:55	22:40	6:51	22:28	7:00	23:35
505	Playa Ancha	Valparaíso	6:40	23:05	7:00	23:04	7:10	23:18	7:00	23:25
506	Polanco	Valparaíso	6:35	21:35	7:00	21:26	7:40	21:09	6:36	21:26
507	Playa Ancha	Valparaíso	6:41	23:55	7:15	23:44	7:55	22:47	6:37	22:59
508	Playa Ancha	Valparaíso	6:40	22:52	8:30	21:13	8:47	22:00	6:42	22:06
509	Viña del Mar	Valparaíso	6:39	22:52	6:43	22:37	7:30	22:12	6:44	22:45
510	Playa Ancha	Valparaíso	6:17	23:10	6:24	23:40	8:09	22:46	6:18	23:16

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

N° Servicio	Sector Terminal Secundario	Comuna Ter. Secundario	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
511	Playa Ancha	Valparaíso	7:12	23:10	7:28	23:06	7:10	22:30	7:15	22:58
512	San Luis	Valparaíso	7:10	23:15	8:52	23:30	8:00	21:40	7:08	23:00
513	Cordillera	Valparaíso	7:09	22:10	8:00	21:10	7:50	21:30	7:00	21:47
514	Portales	Valparaíso	7:25	20:18	7:59	21:15	8:30	20:36	7:22	21:13
515	Portales	Valparaíso	7:30	21:50	7:42	20:57	8:55	21:40	7:30	21:13
516	Marina Mercante	Valparaíso	7:55	22:29	9:07	22:50	10:08	22:30	7:55	22:58
517	Cerro Mariposa	Valparaíso	7:10	21:28	8:14	20:45			7:40	21:59
518	Rodelillo	Valparaíso	6:58	20:55	7:18	21:07	7:37	20:50	6:50	20:44
519	La Bala	Valparaíso	7:12	22:42	8:10	22:43	9:12	22:53	7:03	22:50
520	Rodelillo	Valparaíso	6:43	23:20	6:44	23:48	7:05	23:30	6:30	23:25
521	Aduana	Valparaíso	7:25	22:00	8:33	20:46	8:24	19:10	7:26	21:26
522	Playa Ancha	Valparaíso	6:56	22:10	7:52	21:41	7:57	21:17	7:00	22:07
601	Concón	Valparaíso	7:50	21:35	9:05	23:20	6:40	22:06	7:50	21:42
602	Concón	Valparaíso	6:29	23:59	6:30	23:59	6:02	23:40	5:40	23:56
603	Playa Ancha	Viña del Mar	5:45	23:50	6:15	23:50	7:00	23:00	5:44	23:15
604	Los Placeres	Viña del Mar	6:32	23:30	6:30	22:39	8:30	21:15	6:25	23:12
605	Fuerte Aguayo	Valparaíso	6:46	22:40	6:48	22:51	7:40	22:56	6:47	22:40
606	Gómez Carreño	Valparaíso	6:43	23:51	6:40	23:20	6:46	23:01	6:00	22:36
607	Reñaca	Valparaíso	7:15	23:21	7:20	22:48	7:54	23:01	7:00	23:22
608	Aduana	Concón	6:37	23:20	6:42	23:50	6:42	22:36	6:28	23:00
609	Villa Hermosa	Concón	6:18	23:42	6:30	22:33	6:20	22:27	6:20	22:55
610	Playa Ancha	Viña del Mar	6:57	23:48	9:14	23:30	8:39	22:25	6:44	22:45
611	Playa Ancha	Viña del Mar	6:15	23:59	6:00	23:30	7:08	23:50	6:15	23:48
612	Limonares	Valparaíso	7:01	23:46	7:28	23:26	8:09	23:20	7:00	23:10
701	Chilectra	Valparaíso	6:22	23:50	6:30	22:59	7:40	23:52	6:24	23:21
702	Rocuant	Valparaíso	6:00	21:04	6:00	21:40	7:00	20:55	6:00	22:45
703	Playa Ancha	Valparaíso	7:00	23:00	7:00	22:34	7:36	23:01	6:50	22:50
704	Viña del Mar	Valparaíso	6:55	23:01	7:10	21:50	7:43	21:25	6:55	22:30
705	Ibsen	Valparaíso	6:30	23:59	6:25	23:28	7:50	23:55	6:25	23:50
706	Playa Ancha	Valparaíso	7:35	22:11	7:25	22:40	8:00	21:52	6:39	22:34
707	Aduana	Valparaíso	7:32	21:56	7:32	21:46	8:24	21:35	7:21	21:24
708	Ibsen	Valparaíso	7:20	22:55	7:10	23:02	10:05	23:30	7:21	23:40
802	Aduana	Valparaíso	7:23	21:45	8:49	21:25			7:26	21:43
901	Playa Ancha	Valparaíso	6:02	22:35	6:00	22:20	7:00	22:53	6:20	22:20
902	Playa Ancha	Valparaíso	6:32	22:10	6:35	22:08	8:50	22:25	6:30	22:06
1001	Placilla	Valparaíso	6:56	23:00	6:25	23:06	7:15	23:50	6:23	23:03
1002	Placilla	Valparaíso	6:30	23:59	6:47	22:55	7:05	23:45	6:30	23:10
1001-1	Placilla	Valparaíso	22:30	23:21	22:35	22:57			23:10	23:40
101-1	Quilpué	Villa Alemana								
102-1	Quilpué	Villa Alemana								
103-1	Quilpué	Villa Alemana								
104-1	Peñablanca	Quilpué								
106-1	Quilpué	Villa Alemana								
111-1	Quilpué	Villa Alemana								
113-1	Quilpué	Villa Alemana								
116-1	Villa Alemana	Villa Alemana	7:10	22:10	7:20	22:00	8:38	22:11	7:30	22:15
119-1	Quilpué	Quilpué			8:17	16:15				
206-1	Reloj de Flores	Viña del Mar	9:05	9:29			7:58	8:35	8:00	9:31
305-1	Peñablanca	Concón	7:20	8:30					7:18	8:23
307-1	Quilpué	Villa Alemana								
501-1	Plaza Victoria	Valparaíso								
507-1	Avda. Argentina	Valparaíso	8:02	8:12						
508-1	Avda. Argentina	Valparaíso	8:09	9:00						
518-1	Valparaíso	Valparaíso	7:10	8:30					7:12	9:03
522-1	Avda. Argentina	Valparaíso	8:07	8:37						
610-1	Viña del Mar	Viña del Mar								
612-1	Playa Ancha	Valparaíso			6:55	8:24				

N° Servicio	Sector Terminal Secundario	Comuna Ter. Secundario	Día Laboral		Día Sábado		Día Domingo		Día Lunes	
			Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin	Inicio	Fin
901-1	Placilla	Valparaíso	22:15	0:30	22:15	0:40	22:00	22:48	22:15	0:52
902-1	Placilla	Valparaíso								
126-1	Quilpué	Quilpué			9:32	15:53				
107-2	Playa Ancha	Villa Alemana	17:00	19:34					17:00	19:06
112-2	Playa Ancha	Villa Alemana	17:05	20:04					17:00	19:40
121-1	Quilpué	Villa Alemana								
Ruta 14	Horcón	Villa Alemana	17:00	21:07	17:55	21:15	18:00	21:00	17:00	20:52
Ruta 2	Laguna Maitencillo	Valparaíso								
Ruta 3	Horcón	Valparaíso	6:15	21:48	6:16	22:53	6:13	23:10	6:10	23:17
Ruta 8	Puchuncaví	Valparaíso	5:32	23:45	5:35	23:02	5:35	23:33	5:33	23:15

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

3.7.3 Comparación de Tiempo Catastrado y Observado de Inicio y Fin de Operaciones

A continuación se comparan los tiempos de inicio y fin de operación de los servicios desde los terminales, entre el valor inicial reportado en el Catastro de Terminales y el valor real observado durante las mediciones de cada uno de los servicios.

En primer término en el cuadro siguiente se muestran los valores medios de inicio y término de operación por tipo de terminal y día de la semana. Se muestra en forma comparativa los valores medios catastrados y reales, como también la diferencia en minutos entre ellos.

Para los 4 días de medición y los 2 tipos de terminales, se aprecia que los horarios de inicio de operaciones reales y catastrados, son muy semejantes en todos los casos. Es así como las diferencias globales no superan los 9 min. Lo mismo no ocurre, sin embargo, al comparar las horas de cierre de los terminales. En efecto, se observa en todos los casos, que la hora de cierre real es superior a la catastrada inicialmente, con una diferencia que fluctúa entre 39 y 70 min.

CUADRO N° 3-58: VALORES MEDIOS DE HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL Y SECUNDARIO. VALOR CATASTRADO V/S OBSERVADO

Día de la Semana	Tipo de Terminal	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro - Real (Min)	Catastro-Real (Min)
Laboral	Principal	6:12	20:42	6:13	21:52	-1	-70
Laboral	Secundario	6:45	20:56	6:49	22:09	-4	-73
Lunes	Principal	6:12	20:42	6:14	21:50	-2	-68
Lunes	Secundario	6:45	20:56	6:45	22:05	-1	-69
Sábado	Principal	6:34	20:26	6:38	21:34	-4	-67
Sábado	Secundario	7:10	20:43	7:09	21:52	2	-70
Domingo	Principal	7:04	20:24	7:13	21:02	-9	-39
Domingo	Secundario	7:46	20:38	7:51	21:38	-4	-60

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses y del Catastro desarrollado.

En los cuadros de las páginas siguientes, se muestra el detalle de la comparación de Tiempo Real y Catastrados, a nivel de servicio, tipo de terminal y día de la semana.

CUADRO N° 3-59: HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL Y SECUNDARIO
VALOR CATASTRADO V/S OBSERVADO EN DÍA LABORAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
101	5:30	21:30	5:24	23:40	6	-130	6:30	22:30	6:30	23:40	0	-70
102	5:30	22:00	5:42	22:40	-12	-40	6:35	23:15	6:23	23:30	12	-15
103	5:25	21:30	5:30	22:03	-5	-33	6:25	22:30	6:20	23:05	5	-35
104	5:38	20:45	5:43	22:10	-5	-85	7:00	22:45	6:56	22:20	4	25
105	5:30	21:00	5:31	22:30	-1	-90	6:30	21:00	6:35	23:20	-5	-140
106	5:35	22:00	5:34	23:12	1	-72	6:20	23:20	6:33	23:59	-13	-39
107	5:30	22:00	5:32	23:45	-2	-105	6:20	23:20	6:35	23:58	-15	-38
108	5:32	21:10	5:38	22:30	-6	-80	7:10	22:05	6:50	22:30	20	-25
109	5:25	22:00	5:35	22:44	-10	-44	6:15	23:20	6:32	23:50	-17	-30
110	5:50	22:00	5:40	23:45	10	-105	6:35	23:15	6:30	23:00	5	15
111	5:50	21:30	5:38	22:25	12	-55	6:40	22:45	7:04	23:05	-24	-20
112	5:50	21:30	6:06	22:51	-16	-81	6:40	22:45	6:44	23:59	-4	-74
113	5:35	21:00	5:43	22:55	-8	-115	6:20	22:20	6:40	23:35	-20	-75
114	5:30	21:30	5:20	22:33	10	-63	6:30	22:30	6:30	23:15	0	-45
115	5:50	21:30	6:00	22:33	-10	-63	6:45	22:45	7:00	23:57	-15	-72
116	6:30	22:30	6:50	21:46	-20	44	6:45	22:45	7:14	22:00	-29	45
117	6:40	21:30	6:30	20:51	10	39	6:55	21:45	6:48	20:58	7	47
119	6:30	20:58	6:40	22:00	-10	-62	6:20	21:40	7:00	21:05	-40	35
120	7:00	21:00	7:09	21:00	-9	0	7:15	21:15	7:40	21:10	-25	5
121	6:40	20:00	6:40	20:38	0	-38	7:10	21:00	7:42	21:24	-32	-24
122	6:20	20:00	6:32	21:35	-12	-95	6:30	21:00	6:35	22:18	-5	-78
124	8:55	20:00	9:05	19:35	-10	25	7:10	19:50	9:29	19:59	-139	-9
125	6:30	20:48	6:54	21:15	-24	-27	6:30	20:30	7:00	21:50	-30	-80
126	7:15	20:30	7:35	20:15	-20	15	7:20	20:36	7:33	20:15	-13	21
201	5:35	23:00	6:31	23:40	-56	-40	6:45	0:30	6:23	23:15	22	-1365
202	6:00	21:00	6:05	22:15	-5	-75	6:40	22:30	6:53	22:45	-13	-15
203	6:30	21:30	6:30	22:30	0	-60	5:40	20:40	5:44	20:59	-4	-19
204	5:38	21:10	5:51	21:53	-13	-43	6:25	22:20	6:40	22:55	-15	-35
205	5:40	22:00	5:39	22:35	1	-35	6:15	22:45	6:21	23:00	-6	-15
207	6:37	19:00	6:54	18:45	-17	15	7:50	20:20	8:01	19:47	-11	33
208	6:30	20:00	6:49	18:44	-19	76	7:30	21:20	8:28	20:15	-58	65
209	6:10	22:00	6:07	23:10	3	-70	7:30	23:20	7:00	23:59	30	-39
210	6:00	21:00	6:12	20:47	-12	13	6:40	22:30	7:00	21:49	-20	41
211	6:37	20:00	6:37	20:33	0	-33	7:37	21:00	7:34	20:50	3	10
212	5:47	23:00	6:10	22:15	-23	45	6:30	0:30	6:54	22:25	-24	-1315
213	6:00	21:00	5:48	22:30	12	-90	6:40	22:30	6:19	22:45	21	-15
214	5:40	22:00	5:40	22:45	0	-45	6:40	23:00	6:00	23:05	40	-5
215	6:15	22:00	7:02	22:53	-47	-53	6:00	22:00	0:00	0:00	360	1320

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
216	6:15	22:00	6:01	20:28	14	92	6:00	22:00	6:21	23:50	-21	-110
301	5:30	21:00	5:54	20:45	-24	15	6:53	22:23	7:13	22:18	-20	5
302	5:10	21:30	5:20	23:49	-10	-139	6:30	23:00	6:45	23:59	-15	-59
303	5:10	21:30	5:25	22:30	-15	-60	6:30	23:00	7:00	1:10	-30	-130
304	5:30	21:00	5:30	22:24	0	-84	6:35	22:35	6:25	23:30	10	-55
305	5:28	20:30	5:41	21:40	-13	-70	6:50	21:53	6:51	22:23	-1	-30
306	6:04	22:00	6:05	23:00	-1	-60	6:25	22:10	6:40	22:50	-15	-40
307	5:00	21:30	5:03	22:40	-3	-70	6:10	23:04	6:12	23:31	-2	-27
308	6:15	21:00	6:26	21:45	-11	-45	6:35	22:05	7:12	21:48	-37	17
309	5:30	19:30	5:49	20:55	-19	-85	6:45	21:00	7:10	22:10	-25	-70
401	6:30	21:30	6:30	21:47	0	-17	7:15	22:15	7:18	22:43	-3	-28
402	6:00	22:00	6:00	20:10	0	110	7:15	23:30	7:02	21:00	13	150
403	5:40	22:00	6:12	21:30	-32	30	6:15	22:45	7:00	22:27	-45	18
404	5:30	21:00	5:30	20:24	0	36	6:15	22:10	6:54	21:22	-39	48
405	6:00	19:30	6:00	19:55	0	-25	7:10	20:30	7:00	21:10	10	-40
406	6:00	22:00	5:50	23:05	10	-65	6:00	22:30	6:00	22:00	0	30
407	6:00	21:00	7:10	21:40	-70	-40	6:50	21:56	6:50	21:45	0	11
409	9:15	19:20	7:00	20:12	135	-52	8:00	20:20	6:35	20:12	85	8
410	5:25	23:00	5:08	23:25	17	-25	6:30	0:00	5:58	22:40	32	-1360
411	6:04	20:30	6:00	21:07	4	-37	7:19	21:40	7:00	22:15	19	-35
412	6:20	22:00	6:20	21:10	0	50	5:50	21:00	6:05	20:15	-15	45
501	6:00	22:06	6:08	22:55	-8	-49	6:30	23:00	7:00	23:49	-30	-49
503	7:00	20:00	7:00	22:50	0	-170	7:40	20:50	8:00	22:10	-20	-80
504	6:00	20:30	6:00	22:27	0	-117	7:00	22:27	6:49	23:23	11	-113
505	6:00	22:00	5:59	22:50	1	-50	6:30	23:00	6:40	23:05	-10	-5
506	6:50	21:30	6:48	22:10	2	-40	6:40	23:00	6:35	21:35	5	85
507	6:20	22:00	6:00	22:45	20	-45	6:50	23:30	6:41	23:55	9	-25
508	6:45	21:00	6:00	21:50	45	-50	7:15	21:30	6:40	22:52	35	-82
509	6:00	21:30	6:02	22:29	-2	-59	6:30	23:15	6:39	22:52	-9	23
510	6:00	21:45	6:03	22:23	-3	-38	6:00	22:40	6:17	23:10	-17	-30
511	6:34	21:36	6:35	22:20	-1	-44	7:14	22:16	7:12	23:10	2	-54
512	6:26	21:36	6:25	22:30	1	-54	7:12	22:22	7:10	23:15	2	-53
513	6:43	21:00	6:45	21:38	-2	-38	7:00	21:45	7:09	22:10	-9	-25
514	6:30	19:00	6:30	21:57	0	-177	7:10	19:50	7:25	20:18	-15	-28
515	6:30	19:00	6:39	21:15	-9	-135	7:10	19:50	7:30	21:50	-20	-120
516	7:45	22:30	7:46	22:38	-1	-8	7:52	22:40	7:55	22:29	-3	11
517	8:00	21:00	7:25	21:50	35	-50	7:20	21:12	7:10	21:28	10	-16
518	6:30	20:30	6:50	20:37	-20	-7	7:10	21:30	6:58	20:55	12	35
519	6:50	22:30	7:00	22:40	-10	-10	7:00	22:40	7:12	22:42	-12	-2
520	6:30	21:00	6:20	22:10	10	-70	6:20	22:00	6:43	23:20	-23	-80

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
521	7:07	17:00	7:00	21:30	7	-270	7:38	17:30	7:25	22:00	13	-270
522	6:45	21:00	6:18	21:25	27	-25	7:15	21:30	6:56	22:10	19	-40
601	6:40	18:30	6:40	21:40	0	-190	7:40	19:50	7:50	21:35	-10	-105
602	5:30	0:00	5:30	23:05	0	-1385	5:30	1:00	6:29	23:59	-59	-1379
603	5:30	0:00	5:30	23:10	0	-1390	5:50	22:30	5:45	23:50	5	-80
604	7:00	21:00	7:00	22:34	0	-94	6:40	21:00	6:32	23:30	8	-150
605	6:00	21:30	5:37	23:03	23	-93	7:30	23:00	6:46	22:40	44	20
606	6:00	21:00	5:42	22:44	18	-104	7:30	22:30	6:43	23:51	47	-81
607	6:00	20:30	6:07	21:40	-7	-70	7:10	22:00	7:15	23:21	-5	-81
608	6:15	22:00	6:15	22:54	0	-54	6:17	23:20	6:37	23:20	-20	0
609	6:21	21:50	6:15	22:30	6	-40	6:20	23:40	6:18	23:42	2	-2
610	6:10	20:00	6:08	22:11	2	-131	6:30	21:15	6:57	23:48	-27	-153
611	5:45	22:30	6:00	23:10	-15	-40	6:00	0:30	6:15	23:59	-15	-1409
612	7:00	21:30	5:40	22:32	80	-62	7:00	23:00	7:01	23:46	-1	-46
701	6:00	22:50	6:00	23:40	0	-50	6:15	23:40	6:22	23:50	-7	-10
702	6:41	22:00	6:23	22:10	18	-10	6:00	21:00	6:00	21:04	0	-4
703	6:10	21:40	6:11	23:00	-1	-80	6:53	22:30	7:00	23:00	-7	-30
704	6:18	21:00	6:17	22:00	1	-60	7:11	22:00	6:55	23:01	16	-61
705	6:00	22:50	6:00	23:35	0	-45	6:20	23:45	6:30	23:59	-10	-14
706	6:00	21:40	6:01	21:58	-1	-18	5:50	22:30	7:35	22:11	-105	19
707	7:00	20:30	7:00	21:27	0	-57	7:35	21:00	7:32	21:56	3	-56
708	6:00	22:50	6:26	23:14	-26	-24	6:20	22:50	7:20	22:55	-60	-5
802	7:00	21:00	7:00	21:23	0	-23	7:30	21:30	7:23	21:45	7	-15
901	6:00	20:05	6:30	23:00	-30	-175	6:00	21:15	6:02	22:35	-2	-80
902	6:18	20:05	6:38	21:35	-20	-90	6:28	21:10	6:32	22:10	-4	-60
1001	6:00	21:20	6:00	22:25	0	-65	6:00	22:23	6:56	23:00	-56	-37
1002	6:25	20:35	6:15	22:51	10	-136	6:30	21:51	6:30	23:59	0	-128
Ruta 2	6:24	15:15	6:26	9:05	-2	370	9:10	17:50	0:00	0:00	550	1070
Ruta 3	7:00	19:00	6:05	23:38	55	-278	7:00	19:00	6:15	21:48	45	-168
Ruta 8	5:30	21:00	5:37	23:59	-7	-179	5:30	21:00	5:32	23:45	-2	-165
Ruta 14	7:00	19:00	6:00	8:56	60	604	7:00	19:00	17:00	21:07	-600	-127
Total	6:12	20:42	6:13	21:52	-1	-70	6:45	20:56	6:49	22:09	-4	-73

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 3-60: HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL Y SECUNDARIO
VALOR CATASTRADO V/S OBSERVADO EN DÍA LUNES

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
101	5:30	21:30	5:30	23:00	0	-90	6:30	22:30	6:14	23:40	16	-70
102	5:30	22:00	5:45	23:10	-15	-70	6:35	23:15	6:28	23:59	7	-44
103	5:25	21:30	5:30	23:20	-5	-110	6:25	22:30	6:15	23:00	10	-30
104	5:38	20:45	6:05	21:10	-27	-25	7:00	22:45	6:56	22:20	4	25
105	5:30	21:00	5:47	22:33	-17	-93	6:30	21:00	6:35	23:10	-5	-130
106	5:35	22:00	5:36	22:45	-1	-45	6:20	23:20	6:36	23:40	-16	-20
107	5:30	22:00	5:36	22:32	-6	-32	6:20	23:20	6:27	23:40	-7	-20
108	5:32	21:10	6:00	22:25	-28	-75	7:10	22:05	6:32	23:30	38	-85
109	5:25	22:00	5:13	23:10	12	-70	6:15	23:20	6:32	23:35	-17	-15
110	5:50	22:00	6:15	23:20	-25	-80	6:35	23:15	6:25	23:00	10	15
111	5:50	21:30	5:43	21:37	7	-7	6:40	22:45	6:48	22:59	-8	-14
112	5:50	21:30	5:50	22:00	0	-30	6:40	22:45	6:39	23:21	1	-36
113	5:35	21:00	5:32	22:45	3	-105	6:20	22:20	6:43	23:41	-23	-81
114	5:30	21:30	5:15	22:15	15	-45	6:30	22:30	6:45	23:20	-15	-50
115	5:50	21:30	6:00	22:34	-10	-64	6:45	22:45	7:03	23:30	-18	-45
116	6:30	22:30	7:10	22:10	-40	20	6:45	22:45	7:09	22:15	-24	30
117	6:40	21:30	6:33	20:45	7	45	6:55	21:45	6:40	20:52	15	53
119	6:30	20:58	6:38	22:00	-8	-62	6:20	21:40	7:00	22:08	-40	-28
120	7:00	21:00	7:15	20:44	-15	16	7:15	21:15	7:45	21:00	-30	15
121	6:40	20:00	6:55	20:15	-15	-15	7:10	21:00	7:40	21:00	-30	0
122	6:20	20:00	6:33	21:15	-13	-75	6:30	21:00	6:15	21:45	15	-45
124	8:55	20:00	10:25	20:01	-90	-1	7:10	19:50	10:47	20:18	-217	-28
125	6:30	20:48	7:00	21:00	-30	-12	6:30	20:30	7:16	20:37	-46	-7
126	7:15	20:30	7:07	20:55	8	-25	7:20	20:36	7:27	21:15	-7	-39
201	5:35	23:00	5:35	23:20	0	-20	6:45	0:30	6:24	23:10	21	-1360
202	6:00	21:00	6:09	20:00	-9	60	6:40	22:30	6:55	21:28	-15	62
203	6:30	21:30	6:30	22:00	0	-30	5:40	20:40	5:45	21:15	-5	-35
204	5:38	21:10	5:33	21:10	5	0	6:25	22:20	6:19	22:16	6	4
205	5:40	22:00	5:34	22:08	6	-8	6:15	22:45	6:15	22:55	0	-10
207	6:37	19:00	6:57	20:45	-20	-105	7:50	20:20	7:44	22:08	6	-108
208	6:30	20:00	6:32	21:10	-2	-70	7:30	21:20	7:35	20:26	-5	54
209	6:10	22:00	6:09	22:35	1	-35	7:30	23:20	7:05	23:30	25	-10
210	6:00	21:00	6:10	21:51	-10	-51	6:40	22:30	7:00	22:01	-20	29
211	6:37	20:00	6:35	19:12	2	48	7:37	21:00	7:31	19:10	6	110
212	5:47	23:00	5:48	22:50	-1	10	6:30	0:30	6:34	23:10	-4	-1360
213	6:00	21:00	5:48	22:50	12	-110	6:40	22:30	6:20	23:25	20	-55
214	5:40	22:00	5:40	22:00	0	0	6:40	23:00	6:02	22:20	38	40
215	6:15	22:00	7:06	22:45	-51	-45	6:00	22:00	0:00	0:00	360	1320

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
216	6:15	22:00	6:00	20:25	15	95	6:00	22:00	6:23	23:45	-23	-105
301	5:30	21:00	6:02	20:48	-32	12	6:53	22:23	7:12	22:20	-19	3
302	5:10	21:30	5:40	23:30	-30	-120	6:30	23:00	6:50	23:30	-20	-30
303	5:10	21:30	5:43	23:05	-33	-95	6:30	23:00	7:05	23:55	-35	-55
304	5:30	21:00	5:28	22:10	2	-70	6:35	22:35	6:33	23:15	2	-40
305	5:28	20:30	5:40	21:35	-12	-65	6:50	21:53	6:50	22:25	0	-32
306	6:04	22:00	6:05	23:00	-1	-60	6:25	22:10	6:25	22:58	0	-48
307	5:00	21:30	5:00	23:00	0	-90	6:10	23:04	6:15	23:49	-5	-45
308	6:15	21:00	6:15	22:00	0	-60	6:35	22:05	7:12	22:09	-37	-4
309	5:30	19:30	6:00	22:15	-30	-165	6:45	21:00	6:35	21:18	10	-18
401	6:30	21:30	6:38	21:26	-8	4	7:15	22:15	7:30	22:21	-15	-6
402	6:00	22:00	6:00	20:30	0	90	7:15	23:30	7:02	21:40	13	110
403	5:40	22:00	5:50	21:06	-10	54	6:15	22:45	6:30	22:00	-15	45
404	5:30	21:00	5:30	22:00	0	-60	6:15	22:10	7:00	21:50	-45	20
405	6:00	19:30	5:57	20:12	3	-42	7:10	20:30	6:51	20:55	19	-25
406	6:00	22:00	5:50	22:20	10	-20	6:00	22:30	6:00	22:40	0	-10
407	6:00	21:00	7:10	21:05	-70	-5	6:50	21:56	6:50	21:25	0	31
409	9:15	19:20	7:02	20:25	133	-65	8:00	20:20	6:45	20:48	75	-28
410	5:25	23:00	5:11	23:18	14	-18	6:30	0:00	5:57	23:22	33	-1402
411	6:04	20:30	6:01	21:40	3	-70	7:19	21:40	7:00	22:12	19	-32
412	6:20	22:00	6:20	21:05	0	55	5:50	21:00	6:08	19:50	-18	70
501	6:00	22:06	6:00	22:23	0	-17	6:30	23:00	6:42	23:24	-12	-24
503	7:00	20:00	7:00	22:55	0	-175	7:40	20:50	7:40	23:01	0	-131
504	6:00	20:30	6:00	22:34	0	-124	7:00	21:30	7:00	23:35	0	-125
505	6:00	22:00	6:00	23:00	0	-60	6:30	23:00	7:00	23:25	-30	-25
506	6:50	21:30	6:52	22:08	-2	-38	6:40	23:00	6:36	21:26	4	94
507	6:20	22:00	6:00	22:40	20	-40	6:50	23:30	6:37	22:59	13	31
508	6:45	21:00	6:05	21:30	40	-30	7:15	21:30	6:42	22:06	33	-36
509	6:00	21:30	6:00	23:10	0	-100	6:30	23:15	6:44	22:45	-14	30
510	6:00	21:45	6:10	22:50	-10	-65	6:00	22:40	6:18	23:16	-18	-36
511	6:34	21:36	6:34	22:10	0	-34	7:14	22:16	7:15	22:58	-1	-42
512	6:26	21:36	6:25	22:01	1	-25	7:12	22:22	7:08	23:00	4	-38
513	6:43	21:00	6:43	21:43	0	-43	7:00	21:45	7:00	21:47	0	-2
514	6:30	19:00	6:30	20:32	0	-92	7:10	19:50	7:22	21:13	-12	-83
515	6:30	19:00	6:40	20:24	-10	-84	7:10	19:50	7:30	21:13	-20	-83
516	7:45	22:30	7:46	22:44	-1	-14	7:52	22:40	7:55	22:58	-3	-18
517	8:00	21:00	7:26	22:00	34	-60	7:20	21:12	7:40	21:59	-20	-47
518	6:30	20:30	6:31	22:05	-1	-95	7:10	21:30	6:50	20:44	20	46
519	6:50	22:30	6:50	22:40	0	-10	7:00	22:40	7:03	22:50	-3	-10
520	6:30	21:00	6:30	22:30	0	-90	6:20	22:00	6:30	23:25	-10	-85

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
521	7:07	17:00	7:00	20:57	7	-237	7:38	17:30	7:26	21:26	12	-236
522	6:45	21:00	6:15	21:46	30	-46	7:15	21:30	7:00	22:07	15	-37
601	6:40	18:30	6:40	21:43	0	-193	7:40	19:50	7:50	21:42	-10	-112
602	5:30	0:00	5:25	23:00	5	-1380	5:30	1:00	5:40	23:56	-10	-1376
603	5:30	0:00	5:30	22:46	0	-1366	5:50	22:30	5:44	23:15	6	-45
604	7:00	21:00	7:00	22:25	0	-85	6:40	21:00	6:25	23:12	15	-132
605	6:00	21:30	5:53	22:40	7	-70	7:30	23:00	6:47	22:40	43	20
606	6:00	21:00	5:48	22:40	12	-100	7:30	22:30	6:00	22:36	90	-6
607	6:00	20:30	6:06	22:16	-6	-106	7:10	22:00	7:00	23:22	10	-82
608	6:15	22:00	6:15	22:40	0	-40	6:17	23:20	6:28	23:00	-11	20
609	6:21	21:50	6:00	21:37	21	13	6:20	23:40	6:20	22:55	0	45
610	6:10	20:00	6:21	22:10	-11	-130	6:30	21:15	6:44	22:45	-14	-90
611	5:45	22:30	6:00	23:30	-15	-60	6:00	0:30	6:15	23:48	-15	-1398
612	7:00	21:30	5:40	22:40	80	-70	7:00	23:00	7:00	23:10	0	-10
701	6:00	22:50	6:00	23:15	0	-25	6:15	23:40	6:24	23:21	-9	19
702	6:41	22:00	6:45	22:40	-4	-40	6:00	21:00	6:00	22:45	0	-105
703	6:10	21:40	6:10	22:39	0	-59	6:53	22:30	6:50	22:50	3	-20
704	6:18	21:00	6:17	21:53	1	-53	7:11	22:00	6:55	22:30	16	-30
705	6:00	22:50	6:00	23:20	0	-30	6:20	23:45	6:25	23:50	-5	-5
706	6:00	21:40	6:03	22:40	-3	-60	5:50	22:30	6:39	22:34	-49	-4
707	7:00	20:30	6:31	20:34	29	-4	7:35	21:00	7:21	21:24	14	-24
708	6:00	22:50	6:26	23:20	-26	-30	6:20	22:50	7:21	23:40	-61	-50
802	7:00	21:00	7:00	21:17	0	-17	7:30	21:30	7:26	21:43	4	-13
901	6:00	20:05	6:24	22:35	-24	-150	6:00	21:15	6:20	22:20	-20	-65
902	6:18	20:05	6:20	21:30	-2	-85	6:28	21:10	6:30	22:06	-2	-56
1001	6:00	21:20	6:00	22:20	0	-60	6:00	22:23	6:23	23:03	-23	-40
1002	6:25	20:35	6:24	22:10	1	-95	6:30	21:51	6:30	23:10	0	-79
Ruta 2	6:24	15:15	6:24	9:15	0	360	9:10	17:50	0:00	0:00	550	1070
Ruta 3	7:00	19:00	6:45	23:35	15	-275	7:00	19:00	6:10	23:17	50	-257
Ruta 8	5:30	21:00	5:30	23:59	0	-179	5:30	21:00	5:33	23:15	-3	-135
Ruta 14	7:00	19:00	6:06	9:20	54	580	7:00	19:00	17:00	20:52	-600	-112
Total	6:12	20:42	6:14	21:50	-2	-68	6:45	20:56	6:45	22:05	-1	-69

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 3-61: HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL Y SECUNDARIO
VALOR CATASTRADO V/S OBSERVADO EN DÍA SÁBADO

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
101	6:00	21:30	5:35	23:00	25	-90	7:15	22:30	6:45	23:10	30	-40
102	5:30	22:00	5:30	23:20	0	-80	6:35	23:15	6:24	23:40	11	-25
103	5:25	21:30	5:45	22:20	-20	-50	6:25	22:30	6:30	23:10	-5	-40
104	6:13	21:30	6:23	20:04	-10	86	7:30	22:30	8:33	21:30	-63	60
105	6:00	20:40	5:57	22:32	3	-112	7:15	20:30	7:15	23:00	0	-150
106	5:35	22:00	5:48	23:32	-13	-92	6:20	23:20	6:44	23:50	-24	-30
107	5:30	22:00	5:26	23:05	4	-65	6:20	23:20	6:39	23:45	-19	-25
108	5:38	20:15	6:01	22:15	-23	-120	7:10	22:00	7:24	23:00	-14	-60
109	5:25	22:00	5:35	23:59	-10	-119	6:15	23:20	6:28	23:19	-13	1
110	6:30	22:00	6:47	23:40	-17	-100	7:30	23:15	7:52	22:30	-22	45
111	5:45	21:30	6:22	22:27	-37	-57	7:00	23:00	6:50	23:46	10	-46
112	5:45	21:30	5:55	21:58	-10	-28	7:00	23:00	7:01	23:59	-1	-59
113	5:35	21:00	5:35	23:20	0	-140	6:20	22:20	6:39	23:36	-19	-76
114	6:00	21:30	5:20	22:38	40	-68	7:00	22:30	6:38	23:05	22	-35
115	5:45	21:30	5:59	22:45	-14	-75	7:00	23:00	6:56	23:15	4	-15
116	7:30	22:30	7:23	21:36	7	54	7:45	22:45	7:32	22:10	13	35
117	8:30	21:20	8:25	20:00	5	80	8:45	21:40	8:34	19:50	11	110
119	6:30	20:20	8:13	18:35	-103	105	7:40	21:30	9:18	19:35	-98	115
120	8:30	21:00	8:36	21:03	-6	-3	8:45	21:15	8:46	21:20	-1	-5
121	8:00	19:00	8:14	20:38	-14	-98	9:00	20:00	8:00	21:21	60	-81
122	6:20	20:00	6:36	19:47	-16	13	6:30	21:00	6:37	19:16	-7	104
124	9:00	17:30	10:33	18:00	-93	-30	9:30	18:00	10:53	18:24	-83	-24
125	9:00	18:00	7:57	16:40	63	80	8:30	18:30	9:19	17:57	-49	33
126	8:30	20:30	8:00	19:09	30	81	8:36	20:36	8:11	19:20	25	76
201	5:35	23:00	5:35	23:20	0	-20	6:45	0:30	6:22	23:58	23	-1408
202	6:00	21:00	6:24	21:49	-24	-49	6:40	22:30	6:59	22:50	-19	-20
203	6:30	20:00	6:33	20:30	-3	-30	5:40	19:30	5:44	19:05	-4	25
204	5:38	21:10	6:33	22:30	-55	-80	6:25	22:20	5:53	21:40	32	40
205	7:00	22:00	6:29	22:51	31	-51	7:50	22:45	6:38	23:44	72	-59
207	6:37	19:00	6:28	14:16	9	284	7:50	20:20	7:30	18:29	20	111
208	6:30	20:00	N/O	N/O	-	-	7:30	21:20	N/O	N/O	-	-
209	6:10	22:00	6:15	23:05	-5	-65	7:30	23:20	7:02	23:39	28	-19
210	6:00	21:00	6:20	21:00	-20	0	6:40	22:30	7:00	21:36	-20	54
211	7:10	20:00	7:10	21:58	0	-118	8:10	21:00	8:07	22:55	3	-115
212	5:47	23:00	5:50	22:52	-3	8	6:30	0:30	6:45	23:45	-15	-1395
213	6:00	21:00	5:54	22:31	6	-91	6:40	22:30	6:45	23:22	-5	-52
214	5:50	22:00	6:00	22:55	-10	-55	6:50	23:00	6:45	23:21	5	-21
215	7:00	22:00	8:50	22:20	-110	-20	7:00	22:00	0:00	0:00	420	1320

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
216	7:00	22:00	7:10	19:00	-10	180	7:00	22:00	7:00	23:40	0	-100
301	6:00	20:00	6:13	20:20	-13	-20	7:10	21:30	7:20	21:55	-10	-25
302	5:35	21:30	5:48	22:35	-13	-65	7:00	23:00	6:46	23:30	14	-30
303	5:35	21:30	5:30	0:18	5	-168	7:00	23:00	0:18	23:59	402	-59
304	5:30	21:00	5:30	22:26	0	-86	6:35	22:35	6:22	23:18	13	-43
305	5:28	20:30	5:40	22:08	-12	-98	6:50	21:53	6:50	22:11	0	-18
306	6:05	22:00	6:05	22:50	0	-50	6:25	22:10	6:30	23:50	-5	-100
307	5:20	21:30	5:28	23:15	-8	-105	6:30	23:04	6:40	23:59	-10	-55
308	6:35	21:00	6:35	22:05	0	-65	6:35	22:05	7:44	22:12	-69	-7
309	5:30	19:30	5:50	22:00	-20	-150	6:45	21:00	6:35	21:55	10	-55
401	8:00	21:30	8:24	21:13	-24	17	9:15	22:15	9:10	22:11	5	4
402	6:00	22:00	7:00	19:01	-60	179	7:15	23:30	7:33	20:02	-18	208
403	7:00	22:00	6:15	21:40	45	20	7:50	22:45	7:00	22:00	50	45
404	5:30	21:00	5:45	20:08	-15	52	6:15	22:10	6:30	20:50	-15	80
405	6:00	19:30	6:21	19:11	-21	19	7:10	20:30	7:10	20:15	0	15
406	6:00	21:00	5:50	22:55	10	-115	6:00	21:00	6:12	22:25	-12	-85
407	7:00	21:00	8:10	20:35	-70	25	6:50	21:56	8:48	20:45	-118	71
409	9:15	19:20	8:30	19:25	45	-5	8:00	20:20	8:28	18:30	-28	110
410	5:25	23:00	5:23	23:40	2	-40	6:30	0:00	6:31	23:38	-1	-1418
411	6:00	18:00	6:22	17:57	-22	3	7:10	19:10	7:30	18:49	-20	21
412	6:20	22:00	6:45	21:15	-25	45	5:50	21:00	6:18	20:45	-28	15
501	6:00	21:30	6:00	23:00	0	-90	6:30	23:00	6:43	22:23	-13	37
503	9:00	17:00	8:00	22:30	60	-330	9:45	17:40	8:37	23:10	68	-330
504	6:00	16:00	6:00	22:43	0	-403	7:00	17:00	6:55	22:40	5	-340
505	6:00	21:30	6:08	22:30	-8	-60	6:58	22:30	7:00	23:04	-2	-34
506	6:50	21:30	7:20	22:40	-30	-70	6:40	23:00	7:00	21:26	-20	94
507	7:08	21:30	6:40	22:12	28	-42	7:30	23:30	7:15	23:44	15	-14
508	7:15	20:00	7:49	21:07	-34	-67	7:45	20:30	8:30	21:13	-45	-43
509	6:00	21:30	6:05	22:05	-5	-35	6:30	23:15	6:43	22:37	-13	38
510	6:14	21:00	6:12	22:44	2	-104	7:12	22:00	6:24	23:40	48	-100
511	6:34	21:36	6:50	22:25	-16	-49	7:14	22:16	7:28	23:06	-14	-50
512	6:26	21:36	8:08	22:48	-102	-72	7:12	22:22	8:52	23:30	-100	-68
513	7:40	21:00	7:30	22:00	10	-60	7:35	21:45	8:00	21:10	-25	35
514	7:00	19:00	6:20	21:10	40	-130	7:50	19:50	7:59	21:15	-9	-85
515	7:00	19:00	7:00	20:37	0	-97	7:50	19:50	7:42	20:57	8	-67
516	9:00	22:30	9:00	22:44	0	-14	9:07	22:40	9:07	22:50	0	-10
517	9:00	20:00	8:00	20:34	60	-34	8:30	20:12	8:14	20:45	16	-33
518	7:00	19:30	6:30	21:33	30	-123	8:10	20:30	7:18	21:07	52	-37
519	8:00	22:30	8:00	22:43	0	-13	8:08	22:40	8:10	22:43	-2	-3
520	6:30	21:00	6:30	22:26	0	-86	6:20	22:00	6:44	23:48	-24	-108

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
521	9:00	15:00	8:06	20:40	54	-340	9:25	15:30	8:33	20:46	52	-316
522	7:08	21:00	7:15	21:00	-7	0	8:00	21:30	7:52	21:41	8	-11
601	7:00	18:30	8:00	22:11	-60	-221	8:00	19:50	9:05	23:20	-65	-210
602	5:30	1:30	5:28	23:10	2	-1300	5:30	2:30	6:30	23:59	-60	-1289
603	5:30	0:00	6:15	22:58	-45	-1378	5:50	22:30	6:15	23:50	-25	-80
604	7:00	21:00	7:00	21:29	0	-29	6:40	21:00	6:30	22:39	10	-99
605	6:00	21:30	5:33	22:01	27	-31	7:30	23:00	6:48	22:51	42	9
606	6:00	21:00	5:30	22:38	30	-98	7:30	22:30	6:40	23:20	50	-50
607	7:00	20:30	6:18	21:35	42	-65	8:10	22:00	7:20	22:48	50	-48
608	6:15	22:00	6:15	22:57	0	-57	6:17	23:20	6:42	23:50	-25	-30
609	6:21	21:50	7:30	21:45	-69	5	6:20	23:40	6:30	22:33	-10	67
610	8:00	20:00	8:00	21:45	0	-105	6:45	21:15	9:14	23:30	-149	-135
611	6:10	22:30	6:10	23:15	0	-45	6:00	0:30	6:00	23:30	0	-1380
612	7:00	21:30	6:06	22:10	54	-40	7:00	23:00	7:28	23:26	-28	-26
701	6:00	22:50	6:00	22:48	0	2	6:15	23:40	6:30	22:59	-15	41
702	6:41	22:00	6:00	22:10	41	-10	6:00	21:00	6:00	21:40	0	-40
703	6:25	21:30	6:25	22:27	0	-57	7:10	22:20	7:00	22:34	10	-14
704	6:30	21:00	6:31	21:00	-1	0	7:23	22:00	7:10	21:50	13	10
705	6:00	22:50	6:02	23:50	-2	-60	6:20	23:45	6:25	23:28	-5	17
706	6:18	21:30	6:18	21:59	0	-29	7:10	22:30	7:25	22:40	-15	-10
707	7:05	20:00	7:01	21:38	4	-98	7:40	20:30	7:32	21:46	8	-76
708	6:00	22:50	6:14	22:54	-14	-4	6:20	22:50	7:10	23:02	-50	-12
802	8:30	20:30	8:30	21:00	0	-30	9:00	21:00	8:49	21:25	11	-25
901	6:00	20:05	6:00	23:10	0	-185	6:00	21:15	6:00	22:20	0	-65
902	6:18	20:05	7:15	21:16	-57	-71	6:28	21:10	6:35	22:08	-7	-58
1001	6:00	21:20	6:25	22:08	-25	-48	6:00	22:23	6:25	23:06	-25	-43
1002	6:25	20:35	6:20	22:03	5	-88	6:30	21:51	6:47	22:55	-17	-64
Ruta 2	6:24	15:15	6:20	9:10	4	365	9:10	17:50	0:00	0:00	550	1070
Ruta 3	7:00	19:00	6:05	23:30	55	-270	7:00	19:00	6:16	22:53	44	-233
Ruta 8	6:30	21:00	5:27	23:25	63	-145	6:30	21:00	5:35	23:02	55	-122
Ruta 14	7:00	19:00	6:06	8:56	54	604	7:00	19:00	17:55	21:15	-655	-135
Total	6:34	20:26	6:38	21:34	-4	-67	7:10	20:43	7:09	21:52	2	-70

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 3-62: HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL Y SECUNDARIO
VALOR CATASTRADO V/S OBSERVADO EN DÍA DOMINGO

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
101	6:00	21:00	5:36	22:45	24	-105	7:15	22:00	6:50	23:10	25	-70
102	6:00	22:00	6:01	22:19	-1	-19	7:00	23:15	7:00	23:40	0	-25
103	6:00	21:00	5:54	22:50	6	-110	7:00	22:15	6:53	0:19	7	-124
104	8:00	19:50	8:35	19:28	-35	22	9:30	21:40	10:14	21:15	-44	25
105	6:45	20:30	7:00	22:13	-15	-103	8:10	20:00	7:54	23:20	16	-200
106	5:35	22:00	5:37	22:50	-2	-50	6:20	23:20	6:27	23:00	-7	20
107	5:45	22:00	5:30	23:05	15	-65	6:30	23:20	6:34	23:30	-4	-10
108	7:00	19:40	7:33	21:20	-33	-100	8:30	21:30	8:41	22:15	-11	-45
109	5:52	21:00	5:40	22:04	12	-64	6:30	22:00	6:38	23:06	-8	-66
110	7:00	22:00	5:55	22:20	65	-20	8:00	23:15	6:43	23:00	77	15
111	6:00	21:00	6:03	21:47	-3	-47	7:15	22:15	7:01	22:20	14	-5
112	6:00	21:00	6:11	21:17	-11	-17	7:15	22:15	7:15	22:45	0	-30
113	6:30	21:00	6:29	21:55	1	-55	7:30	22:20	7:21	22:35	9	-15
114	6:00	21:00	6:00	22:10	0	-70	7:00	22:00	6:50	22:40	10	-40
115	6:00	21:00	6:13	22:08	-13	-68	7:15	22:15	7:17	23:50	-2	-95
116	8:00	22:30	8:54	22:10	-54	20	8:15	22:45	8:45	22:10	-30	35
117	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-
119	8:30	19:00	8:00	18:21	30	39	9:00	19:00	8:54	19:19	6	-19
120	N/O	N/O	8:47	20:38	-	-	N/O	N/O	8:59	21:00	-	-
121	N/O	N/O	7:39	19:52	-	-	N/O	N/O	8:24	20:29	-	-
122	8:00	20:00	8:02	21:25	-2	-85	9:00	20:30	8:54	20:16	6	14
124	N/O	N/O	10:35	16:40	-	-	N/O	N/O	10:53	17:04	-	-
125	10:30	16:00	8:23	17:23	127	-83	11:30	16:30	9:34	18:35	116	-125
126	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-
201	5:35	23:00	5:45	21:50	-10	70	6:45	0:30	6:29	22:25	16	-1315
202	7:00	20:00	6:15	21:00	45	-60	8:00	22:30	7:11	21:53	49	37
203	8:00	19:00	8:42	20:10	-42	-70	8:00	18:20	9:19	19:30	-79	-70
204	6:45	21:00	6:44	21:05	1	-5	7:20	22:10	7:29	21:55	-9	15
205	7:00	21:00	7:00	21:20	0	-20	7:50	21:45	7:40	22:00	10	-15
207	8:00	18:00	9:02	13:48	-62	252	9:30	19:30	10:00	14:49	-30	281
208	7:00	20:00	N/O	N/O	-	-	8:15	21:20	N/O	N/O	-	-
209	6:10	22:00	6:15	22:40	-5	-40	7:30	23:20	6:53	22:55	37	25
210	6:00	21:00	8:05	20:50	-125	10	6:40	22:30	8:45	20:56	-125	94
211	7:12	20:00	7:12	17:43	0	137	8:10	21:00	8:05	18:38	5	142
212	6:00	23:00	6:34	21:57	-34	63	7:00	0:30	7:20	22:56	-20	-1346
213	6:00	21:00	5:53	22:35	7	-95	6:40	22:30	6:30	22:40	10	-10
214	6:00	22:00	6:00	22:06	0	-6	7:00	23:00	6:10	22:43	50	17
215	7:00	22:00	9:35	21:32	-155	28	7:00	22:00	0:00	0:00	420	1320

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
216	7:00	22:00	8:00	19:12	-60	168	7:00	22:00	8:34	21:20	-94	40
301	8:30	18:00	9:00	16:50	-30	70	9:40	19:30	10:23	18:28	-43	62
302	6:00	21:30	6:30	22:24	-30	-54	7:30	23:00	7:10	23:58	20	-58
303	6:00	21:30	6:00	22:55	0	-85	7:30	23:00	7:22	23:10	8	-10
304	6:00	21:00	6:00	21:44	0	-44	7:15	22:15	7:02	22:40	13	-25
305	6:50	20:00	6:42	21:35	8	-95	8:10	21:23	7:59	22:25	11	-62
306	7:05	21:00	7:34	22:20	-29	-80	8:00	21:30	7:00	22:50	60	-80
307	6:00	21:00	6:03	22:55	-3	-115	7:10	22:34	7:15	23:10	-5	-36
308	7:20	20:30	7:45	21:20	-25	-50	7:30	21:45	7:25	22:18	5	-33
309	6:00	19:00	7:16	19:15	-76	-15	7:30	20:30	8:10	20:09	-40	21
401	9:00	21:00	9:38	20:13	-38	47	10:15	22:00	10:22	21:30	-7	30
402	8:00	20:00	9:00	12:45	-60	435	8:00	21:30	10:08	14:17	-128	433
403	7:00	21:00	7:20	21:10	-20	-10	7:50	21:45	7:07	21:44	43	1
404	7:00	21:00	6:16	20:08	44	52	8:10	22:10	7:06	21:00	64	70
405	6:55	19:00	6:55	20:01	0	-61	7:55	20:00	7:45	21:17	10	-77
406	6:30	21:00	6:57	21:55	-27	-55	6:30	21:00	8:05	22:20	-95	-80
407	7:00	21:00	9:30	19:56	-150	64	7:50	21:56	8:49	19:00	-59	176
409	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-
410	6:00	23:00	6:11	23:20	-11	-20	7:00	0:00	7:00	23:00	0	60
411	6:00	18:00	9:38	13:26	-218	274	7:10	19:10	10:20	14:14	-190	296
412	7:30	21:00	8:35	20:38	-65	22	6:30	21:00	7:30	18:28	-60	152
501	6:45	21:00	6:41	22:00	4	-60	7:30	22:00	7:35	23:00	-5	-60
503	10:00	15:00	7:48	20:39	132	-339	10:40	16:40	8:38	20:56	122	-256
504	6:00	17:00	7:00	21:31	-60	-271	7:00	18:00	6:51	22:28	9	-268
505	6:20	21:30	6:00	22:17	20	-47	7:00	22:30	7:10	23:18	-10	-48
506	7:30	21:30	7:16	22:06	14	-36	7:40	23:00	7:40	21:09	0	111
507	7:15	21:30	7:35	22:38	-20	-68	7:45	23:30	7:55	22:47	-10	43
508	7:15	20:00	7:27	21:07	-12	-67	7:45	20:30	8:47	22:00	-62	-90
509	7:00	21:30	7:06	21:38	-6	-8	7:30	22:00	7:30	22:12	0	-12
510	7:00	20:30	7:04	22:06	-4	-96	8:00	21:30	8:09	22:46	-9	-76
511	7:00	21:24	6:45	22:18	15	-54	7:30	22:00	7:10	22:30	20	-30
512	6:26	21:36	7:18	22:00	-52	-24	7:12	22:22	8:00	21:40	-48	42
513	7:40	21:00	7:54	20:19	-14	41	8:30	21:45	7:50	21:30	40	15
514	7:30	19:00	7:50	20:21	-20	-81	8:10	19:50	8:30	20:36	-20	-46
515	7:30	19:00	8:05	20:38	-35	-98	8:10	19:50	8:55	21:40	-45	-110
516	10:00	22:30	10:00	22:40	0	-10	10:07	22:40	10:08	22:30	-1	10
517	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-
518	7:00	19:30	6:51	21:49	9	-139	8:10	20:30	7:37	20:50	33	-20
519	9:00	22:30	9:00	22:42	0	-12	9:10	22:40	9:12	22:53	-2	-13
520	7:00	21:00	7:00	22:15	0	-75	8:00	22:00	7:05	23:30	55	-90

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Servicio	TERMINAL PRINCIPAL						TERMINAL SECUNDARIO					
	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro-Real	Catastro-Real
521	9:00	15:00	8:00	19:00	60	-240	9:25	15:30	8:24	19:10	61	-220
522	7:30	21:00	7:10	20:18	20	42	8:00	21:30	7:57	21:17	3	13
601	8:00	18:00	7:24	21:06	36	-186	9:00	19:20	6:40	22:06	140	-166
602	5:30	0:00	5:27	23:10	3	-1390	6:00	1:00	6:02	23:40	-2	-1360
603	7:00	22:30	6:12	22:49	48	-19	7:00	22:30	7:00	23:00	0	-30
604	8:30	20:00	8:00	21:46	30	-106	8:30	20:00	8:30	21:15	0	-75
605	7:00	21:30	6:19	22:20	41	-50	8:30	23:00	7:40	22:56	50	4
606	7:00	21:00	5:50	21:55	70	-55	8:30	22:30	6:46	23:01	104	-31
607	7:00	20:30	6:34	22:05	26	-95	8:10	20:00	7:54	23:01	16	-181
608	7:00	22:00	7:10	22:10	-10	-10	7:00	23:20	6:42	22:36	18	44
609	8:50	20:00	7:00	21:20	110	-80	7:40	21:00	6:20	22:27	80	-87
610	8:30	20:00	8:00	22:30	30	-150	7:15	21:15	8:39	22:25	-84	-70
611	6:50	22:30	6:57	23:30	-7	-60	6:00	0:30	7:08	23:50	-68	-1400
612	7:00	21:00	7:10	22:04	-10	-64	8:00	22:30	8:09	23:20	-9	-50
701	7:00	22:50	7:00	23:15	0	-25	7:50	23:40	7:40	23:52	10	-12
702	8:00	21:30	7:42	21:52	18	-22	7:00	20:40	7:00	20:55	0	-15
703	7:00	21:20	7:01	22:05	-1	-45	7:32	22:10	7:36	23:01	-4	-51
704	7:05	21:00	7:06	21:25	-1	-25	7:52	22:00	7:43	21:25	9	35
705	7:00	22:50	7:00	23:13	0	-23	7:55	23:45	7:50	23:55	5	-10
706	7:00	21:30	7:15	21:30	-15	0	7:20	22:30	8:00	21:52	-40	38
707	8:00	20:00	8:00	21:00	0	-60	8:40	20:30	8:24	21:35	16	-65
708	7:00	22:50	9:00	22:40	-120	10	7:55	22:50	10:05	23:30	-130	-40
802	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-	N/O	N/O	N/O	N/O	-	-
901	6:30	21:30	7:00	22:49	-30	-79	6:30	22:40	7:00	22:53	-30	-13
902	8:00	18:30	7:17	21:22	43	-172	9:10	19:40	8:50	22:25	20	-165
1001	7:00	21:45	7:00	22:50	0	-65	7:00	22:58	7:15	23:50	-15	-52
1002	7:00	21:45	7:15	22:30	-15	-45	7:00	22:58	7:05	23:45	-5	-47
Ruta 2	6:24	15:15	6:25	8:22	-1	413	9:10	17:50	N/O	N/O	-	-
Ruta 3	7:00	19:00	7:00	23:50	0	-290	7:00	19:00	6:13	23:10	47	-250
Ruta 8	7:30	20:00	5:30	23:32	120	-212	7:30	20:00	5:35	23:33	115	-213
Ruta 14	7:00	19:00	6:23	8:36	37	624	7:00	19:00	18:00	21:00	-660	-120
Total	7:04	20:24	7:13	21:02	-9	-39	7:46	20:38	7:51	21:38	-4	-60

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

3.8 Flota Operativa

La información de la cantidad de vehículos por servicio, también es un antecedente que es posible obtener en forma preliminar de los catastros de la Autoridad; sin embargo, interesa para fines del catastro la flota que realmente estuvo en operaciones al momento de desarrollo de las mediciones, como también su identificación a nivel de patentes.

Como parte de las mediciones del presente Estudio, se registran para día laboral, sábado y domingo, las patentes de vehículos que salen de cada terminal y punto de retorno de los servicios, ello durante todo el intervalo de operación de los buses. Se identifica de esa forma, a la totalidad de los buses en operaciones durante los días en que se llevan a cabo las mediciones. La flota en operaciones, tanto de día laboral como de fin de semana, resulta en definitiva de los resultados de las mediciones que se desarrollan, en particular del registro de patentes que se levanta en ambos terminales extremos de los servicios.

Cabe observar, que eventualmente un vehículo podría ser identificado en 2 o más servicios, debido a que la flota está asociada a un concepto de Empresa, pudiendo así un vehículo operar en los distintos servicios que posee el Operador. Ello genera una complicación al momento de contrastar la información, por lo que el análisis se llevará a cabo a nivel de Unidades de Negocio.

De la información del Registro proporcionada por la Seremitt para los fines de este Estudio, se cuenta una flota total registrada por empresa que asciende a los 2.232 buses, de los cuales, 2.074 vehículos corresponde al parque de servicios urbanos licitados, mientras que los 158 restante son buses de las 2 empresas rurales contempladas en el Estudio.

CUADRO N° 3-63: CANTIDAD DE BUSES INSCRITOS POR EMPRESA

Folio	Unidad de Negocio	EMPRESAS	Flota Inscrita
401001	1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	411
401002	2	Viña Bus S.A.	381
401003	3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	223
401004	4	Viña Bus S.A.	205
401005	5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	263
401006	6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	327
401007	7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	145
401008	8	Trolebuses de Chile	32
400097	9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	46
400098	10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	41
500086	Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	13
500030	Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	145
		Total	2.232

Fuente: Información del Registro de la Seremitt de Septiembre de 2015.

De las mediciones realizadas, se identificó el volumen de buses que se muestra en el Anexo 3-8, donde se identifican los vehículos por empresa y Unidad de Negocio. La información se presenta a nivel de empresas de transporte, dado que un vehículo puede operar en más de uno de los servicios asociados a la empresa.

De las mediciones se identificó un volumen de 2.044 buses en operaciones en algunos de los días medidos. Con la siguiente distribución por Unidad de Negocio y día de medición.

CUADRO N° 3-64: CANTIDAD DE BUSES INSCRITOS POR EMPRESA A MEDIR

Folio	Unidad de Negocio	EMPRESAS	Obs. Laboral	Obs. Sábado	Obs. Domingo	Obs. Lunes	Flota Operativa
401001	1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	368	331	249	362	394
401002	2	Viña Bus S.A.	319	272	188	319	355
401003	3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	207	191	150	204	219
401004	4	Viña Bus S.A.	173	155	114	175	185
401005	5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	246	230	193	241	255
401006	6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	304	286	232	294	322
401007	7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	123	112	103	117	134
401008	8	Trolebuses de Chile	19	15	1	18	21
400097	9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	44	41	40	44	45
400098	10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	36	36	38	35	40
500086	Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	11	9	9	11	13
500030	Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	54	41	42	44	61
Total			1.904	1.719	1.359	1.864	2.044

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

En el cuadro siguiente se compara la flota inscrita por Unidad de Negocio o empresa Rural, con la flota observada en cada caso durante las mediciones. Se observa en las Empresas Urbanas una alta participación de la flota inscrita, obteniéndose en promedio que el 95% de los buses inscritos fueron utilizados durante las mediciones. Para los servicios rurales la situación es distinta, ya que el promedio indica que durante las mediciones se utilizó el 47% de los buses rurales inscritos. Cabe observar sin embargo, que ello se explica por la flota de Sol del Pacífico, ya que los 145 buses inscritos corresponden a la flota total de la empresa, y no específicamente a la flota utilizada para atender a los 2 servicios rurales medidos.

CUADRO N° 3-65: COMPARACIÓN DE BUSES REGISTRADOS Y OBSERVADOS DE LAS MEDICIONES

Folio	Unidad de Negocio	EMPRESAS	Flota Inscrita	Flota Observada	% Observado
401001	1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	411	394	96%
401002	2	Viña Bus S.A.	381	355	93%
401003	3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	223	219	98%
401004	4	Viña Bus S.A.	205	185	90%
401005	5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	263	255	97%
401006	6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	327	322	98%
401007	7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	145	134	92%
401008	8	Trolebuses de Chile	32	21	66%
400097	9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	46	45	98%
400098	10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	41	40	98%
500086	Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	13	13	100%
500030	Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	145	61	42%
Total			2.232	2.044	92%

Fuente: Información del Registro de la Seremitt de Septiembre de 2015 y Catastro resultante de las mediciones desarrolladas.

Se debe observar que entre los 2.044 buses observados durante las mediciones, 8 patentes fueron observadas en 2 Unidades de Negocio. De las cuales 2 placas se encuentran

validadas por el cliente, ya que corresponden a buses que cambiaron de UN durante el desarrollo de las mediciones. Los otros 6 casos, corresponden a vehículos que se observaron en distintas ocasiones operando en las UN 06 y 09; cabe observar que ambas Unidades de Negocio, pertenecen a la misma empresa (Buses del Gran Valparaíso S.A).

CUADRO N° 3-66: PATENTES EN 2 UNIDADES DE NEGOCIO

Patente	Número de observaciones por UN					Observación
	UN01	UN03	UN05	UN06	UN09	
CDWL90				15	10	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
CGFL73				74	36	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
CGFL75				57	30	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
DSDS27				36	34	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
DVYL84				35	12	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
FRVF48				32	35	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
FRFH41	34	20				OK Validado por el Cliente
RW6913			57	21		OK Validado por el Cliente

Fuente: Catastro resultante de las mediciones desarrolladas.

Adicionalmente, se detectaron las siguientes 2 placas operando en una UN distinta a la registrada en Septiembre de 2015. Es así como la placa HFSS50, fue observada en 40 ocasiones en la UN09, cuando en realidad está inscrita en la UN06. La situación inversa se observó con el bus placa HFSS51, ya que se observó en 32 veces en la UN06, cuando su inscripción indicaba la UN 09.

CUADRO N° 3-67: PATENTES EN UNA UNIDAD DE NEGOCIO DISTINTA

Patente	Observaciones por UN		Observación
	UN06	UN09	
HFSS50		40	Se observó en la UN09, cuando es de la UN06. Ambas son de la misma empresa.
HFSS51	32		Se observó en la UN06, cuando es de la UN09. Ambas son de la misma empresa.

Fuente: Catastro resultante de las mediciones desarrolladas.

Por último se encuentran 19 buses que no se encontraron en el listado proporcionado por la Seremitt en Septiembre de 2015; los cuales fueron registrados con posterioridad a Septiembre 2015 en la respectiva UN, por lo que durante las mediciones se encontraban operando en regla.

CUADRO N° 3-68: PATENTES NO DETECTADAS EN REGISTRO DE LA SEREMITT DE SEPTIEMBRE 2015

Unidad de Negocio	Patente	Observado en Laboral	Observado en Sábado	Observado en Domingo	Observado en Lunes	Total Observaciones
UN05	GZSR53	26	13		22	61
UN05	YB8096	10			13	23
UN06	ZK7205				7	7
UN09	DRZG59	9	5	6	8	28
UN01	DYFT42		9	10	9	28
UN01	DYFT43		8	10	10	28
UN01	HHBR23	10	9	10	9	38
UN01	MZ5764	19				19
UN03	YG2208	8				8
Sol del Pacífico	CYWK16	6		6	4	16
Sol del Pacífico	HLSW88		3	6	3	12

Unidad de Negocio	Patente	Observado en Laboral	Observado en Sábado	Observado en Domingo	Observado en Lunes	Total Observaciones
UN07	CWVV43	14	17	23	15	69
UN07	GXWT49	25	12	10	8	55
UN07	XS5128	16	10	11	22	59
UN07	ZP5753	15			9	24
UN07	ZP5795	10		14	13	37
UN02	HFXV37	10	9		10	29
UN02	HLZX24	9	11		10	30
UN04	HLTC78	2		2	2	6

Fuente: Catastro resultante de las mediciones desarrolladas.

3.9 Valores de Pasajes por Servicios

Se registró durante el catastro de terminales, las tarifas canceladas por servicio para distintos tramos del recorrido. A continuación se muestran las tarifas obtenidas para pasajeros adultos y escolares, por servicio y tramo de recorrido –el detalle de esta información, se muestra en el Anexo 3.9 del presente Informe–. Cabe observar que estos antecedentes fueron levantados entre el 22 y 26 de Junio de 2015.

CUADRO N° 3-69: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 01

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Troncal – Valpo.	Troncal - Viña	Local Troncal	Escolar Directo	Escolar Troncal
101	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
102	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
103	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
104	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
105	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
106	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
107	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
108	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
109	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
110	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
111	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	110
112	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	110
113	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
114	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	100
115	Villa Alemana	Valparaíso	660	400	320	230	110
116	Villa Alemana	Villa Alemana			320		100
117	Quilpué	Quilpué			280		100
119	Villa Alemana	Quilpué			320		100
120	Villa Alemana	Villa Alemana			270		100
121	Villa Alemana	Viña del Mar			320		110
122	Villa Alemana	Quilpué			320		100
124	Villa Alemana	Villa Alemana			320		100
125	Villa Alemana	Villa Alemana			320		100
126	Quilpué	Quilpué			280		100
101-1	Villa Alemana	Quilpué					100
102-1	Villa Alemana	Quilpué					100
103-1	Villa Alemana	Quilpué					100
104-1	Quilpué	Valparaíso					100
106-1	Villa Alemana	Quilpué					100
107-1	Villa Alemana	Quilpué					100

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Troncal - Valpo.	Troncal - Viña	Local Troncal	Escolar Directo	Escolar Troncal
111-1	Villa Alemana	Quilpué					110
112-1	Villa Alemana	Quilpué					110
113-1	Villa Alemana	Quilpué					100
114-1	Villa Alemana	Quilpué					100
115-1	Villa Alemana	Quilpué					110
115-2	Villa Alemana	Quilpué					110
116-1	Villa Alemana	Villa Alemana					100
119-1	Villa Alemana	Quilpué			320		100

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-70: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 02

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Viña - Valpo.	Local Escolar	Local Viña	Plan – Cerro
201	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
202	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
203	Viña del Mar	Valparaíso	460	150	250	320
204	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
205	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
207	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
208	Viña del Mar	Viña del Mar	460	150	320	390
209	Viña del Mar	Valparaíso	460	150	320	390
210	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
211	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
212	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
213	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
214	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
215	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
216	Viña del Mar	Valparaíso	460	160	320	390
205-1	Viña del Mar	Viña del Mar	460	160	320	390

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-71: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 03

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Troncal - Concón	Troncal - Viña Nor.	Troncal - Valpo.	Troncal - Viña	Local Troncal	Escolar Directo	Escolar Troncal
301	Villa Alemana	Viña del Mar		660		390	320	230	110
302	Villa Alemana	Concón	660			390	330	220	110
303	Villa Alemana	Concón	660			390	330	220	110
304	Villa Alemana	Viña del Mar		660		390	330	220	110
305	Villa Alemana	Concón	660			390	320	230	110
306	Villa Alemana	Viña del Mar		660		390	320	230	110
307	Villa Alemana	Concón	660			390	320	230	110
308	Villa Alemana	Viña del Mar		660		390	320	230	110
309	Villa Alemana	Valparaíso			660	390	320	230	110
305-1	Concón	Quilpué						230	110
307-1	Villa Alemana	Quilpué							100

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-72: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 04

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Viña Nor. – Placilla	Plan - Cerro Viña	Valpo. - Concón	Local Viña	Escolar Directo	Local Escolar
401	Viña del Mar	Valparaíso		390		320		140
402	Valparaíso	Concón		390	580	320	200	
403	Viña del Mar	Valparaíso		390		320		140
404	Viña del Mar	Viña del Mar		390		320		140
405	Viña del Mar	Viña del Mar		390		320		140
406	Viña del Mar	Valparaíso	580	390		320	200	
407	Viña del Mar	Valparaíso		390		320		140
409	Viña del Mar	Viña del Mar		390		320		140
410	Viña del Mar	Valparaíso		390		320		140
411	Viña del Mar	Valparaíso		390		320		140
412	Viña del Mar	Viña del Mar		390		320		140
409-1	Viña del Mar	Viña del Mar		390		320		160

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-73: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 05

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Valpo. - Laguna Verde	Plan - Cerro Valpo.	Local Valpo.	Local Escolar
501	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
503	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
504	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
505	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
506	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
507	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
508	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
509	Valparaíso	Viña del Mar		390	270	140
510	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
511	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
512	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
513	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
514	Valparaíso	Valparaíso		320	270	140
515	Valparaíso	Valparaíso		320	270	140
516	Valparaíso	Valparaíso		250		140
517	Valparaíso	Valparaíso		300		140
518	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
519	Valparaíso	Valparaíso		250		140
520	Valparaíso	Valparaíso	520	390	270	140
521	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
522	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
501-1	Valparaíso	Valparaíso				140
507-1	Valparaíso	Valparaíso				140
508-1	Valparaíso	Valparaíso				140
522-1	Valparaíso	Valparaíso				140

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-74: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 06

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Valpo. - Concón	Viña - Valpo.	Plan - Cerro Valpo.	Local Viña y Valpo.	Local Escolar
601	Valparaíso	Concón	460		390	320	160
602	Valparaíso	Concón	460		390	320	160
603	Viña del Mar	Valparaíso		460	390	320	160
604	Viña del Mar	Valparaíso		460	390	320	160
605	Valparaíso	Concón	460		390	320	160
606	Valparaíso	Viña del Mar		460	390	320	160
607	Valparaíso	Viña del Mar		460	390	320	160
608	Concón	Valparaíso	460		390	320	160
609	Concón	Viña del Mar	460		390	320	160
610	Viña del Mar	Valparaíso		460	390	320	160
611	Viña del Mar	Valparaíso		460	390	320	160
612	Valparaíso	Viña del Mar		460	320	270	160
610-1	Viña del Mar	Viña del Mar					160
612-1	Valparaíso	Valparaíso		460	390	320	160

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-75: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 07

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Viña - Valpo.	Plan - Cerro Valpo.	Local Valpo.	Local Escolar
701	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
702	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
703	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
704	Valparaíso	Viña del Mar	460	390	290	160
705	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
706	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
707	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140
708	Valparaíso	Valparaíso		390	270	140

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-76: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 08

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Local Valpo.	Local Escolar
802	Valparaíso	Valparaíso	250	90

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-77: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 09

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Valpo. - Placilla	Plan - Cerro Valpo.	Local Valpo.	Local Escolar
901	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150
902	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150
901-1	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150
902-1	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

CUADRO N° 3-78: VALORES DE PASAJES – SERVICIOS DE LA UNIDAD DE NEGOCIO 10

N° Servicio	Comuna de Origen	Comuna de Destino	Viña - Valpo.	Plan - Cerro Valpo.	Local Valpo.	Local Escolar
001	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150
002	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150
001-1	Valparaíso	Valparaíso	440	350	230	150

Fuente: Elaboración propia a partir del Catastro desarrollado.

Capítulo 4: Programa de Mediciones

4.1 Muestras de Vehículos Necesarios

Tomando en consideración lo especificado en la **Sección** *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:* *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*, se define como horarios de medición desde los terminales el intervalo completo de operación de los servicios durante el día o los días de medición.

Con dicha definición de horarios de salidas a muestrear, y la frecuencia de operación por servicio, fue posible determinar el número de vehículos a encuestar por sentido de tránsito. Como un análisis preliminar, y considerando los valores máximos de frecuencias de viajes en día laboral por servicio obtenidos del catastro inicial desarrollado en este Estudio –ver **Sección** *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.:* *¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.*–, fue posible determinar los siguientes tamaños de muestras por servicio, sentido y día de la semana.

Para días de semana (laboral y lunes) se trabajó con la Frecuencia máxima por servicio, con ello se obtiene la situación más restrictiva del punto de vista de programación. Ello en el entendido de que el programa debe ser tal de permitir capturar la muestra requerida para los horarios de máxima frecuencia. Para fines de semana en cambio, se trabajó con una frecuencia media, ya que para esos días la muestra horaria es pareja de 2 sal/hr., independiente de la frecuencia observada.

CUADRO N° 4-1: MUESTRAS POR SERVICIO, SENTIDO Y DÍA DE MEDICIÓN

Servicio	Frecuencia (buses/hr)			Muestras por Sentido (Bus/Hr x Sentido)			Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)		
	Máxima LAB/LUN	Media SAB	Media DOM	LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
Servicios Unidad de Negocio 01									
101	7	5	4	2	2	2	32	30	28
101-1	2	0	0	2	0	0	2	0	0
102	6	5	4	2	2	2	32	30	28
102-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
103	6	5	4	2	2	2	32	30	28
103-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
104	4	4	3	2	2	2	32	30	28
104-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
105	6	5	4	2	2	2	32	30	28
106	6	5	4	2	2	2	32	30	28
106-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
107	7	5	4	2	2	2	32	30	28
107-2	2	0	0	2	0	0	2	0	0
108	4	4	3	2	2	2	32	30	28
109	6	4	4	2	2	2	32	30	28
110	4	3	2	2	2	2	32	30	28
111	7	4	3	2	2	2	32	30	28
111-1	2	0	0	2	0	0	2	0	0
112	7	4	3	2	2	2	32	30	28
112-2	2	0	0	2	0	0	2	0	0

Servicio	Frecuencia (buses/hr)			Muestras por Sentido (Bus/Hr x Sentido)			Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)		
	Máxima LAB/LUN	Media SAB	Media DOM	LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
113	6	4	4	2	2	2	32	30	28
113-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
114	7	5	4	2	2	2	32	30	28
115	6	5	4	2	2	2	32	30	28
116	8	5	3	3	2	2	48	30	28
116-1	4	4	3	2	2	2	32	30	28
117	4	3	2	2	2	2	32	30	28
119	4	3	2	2	2	2	32	30	28
119-1	3	3	0	2	2	0	32	2	0
120	4	2	2	2	2	2	32	30	28
121	4	3	2	2	2	2	32	30	28
121-1	2	0	0	2	0	0	2	0	0
122	5	4	2	2	2	2	32	30	28
124	4	3	2	2	2	2	32	30	28
125	4	3	2	2	2	2	32	30	28
126	4	2	2	2	2	2	32	30	28
126-1	1	1	1	1	1	1	10	10	10
Servicios Unidad de Negocio 02									
201	10	6	5	3	2	2	48	30	28
202	6	4	4	2	2	2	32	30	28
203	6	3	3	2	2	2	32	30	28
204	8	6	4	3	2	2	48	30	28
205	17	10	6	6	2	2	96	30	28
206-1	3	0	0	2	0	0	3	0	0
207	4	4	4	2	2	2	32	30	28
208	4	4	3	2	2	2	32	30	28
209	13	7	6	4	2	2	64	30	28
210	12	7	4	4	2	2	64	30	28
211	7	7	4	2	2	2	32	30	28
212	14	10	6	5	2	2	80	30	28
213	14	7	4	5	2	2	80	30	28
214	15	10	6	5	2	2	80	30	28
215	8	8	4	3	2	2	48	30	28
216	10	6	4	3	2	2	48	30	28
Servicios Unidad de Negocio 03									
301	6	4	4	2	2	2	32	30	28
302	7	5	5	2	2	2	32	30	28
303	7	4	4	2	2	2	32	30	28
304	9	6	6	3	2	2	48	30	28
305	8	4	4	3	2	2	48	30	28
305-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
306	7	4	4	2	2	2	32	30	28
307	9	5	5	3	2	2	48	30	28
307-1	3	0	0	2	0	0	4	0	0
308	5	3	3	2	2	2	32	30	28
309	4	4	4	2	2	2	32	30	28
Servicios Unidad de Negocio 04									
401	10	5	5	3	2	2	48	30	28
402	4	4	4	2	2	2	32	30	28
403	8	5	4	3	2	2	48	30	28

Servicio	Frecuencia (buses/hr)			Muestras por Sentido (Bus/Hr x Sentido)			Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)		
	Máxima LAB/LUN	Media SAB	Media DOM	LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
404	7	5	4	2	2	2	32	30	28
405	7	5	4	2	2	2	32	30	28
406	15	5	4	5	2	2	80	30	28
407	6	5	4	2	2	2	32	30	28
409	4	4	3	2	2	2	32	30	28
410	12	5	4	4	2	2	64	30	28
411	7	5	4	2	2	2	32	30	28
412	10	6	5	3	2	2	48	30	28
Servicios Unidad de Negocio 05									
501	10	7	5	3	2	2	48	30	28
501-1	2	0	0	2	0	0	2	0	0
503	5	3	3	2	2	2	32	30	28
504	6	4	3	2	2	2	32	30	28
505	12	7	5	4	2	2	64	30	28
506	10	7	6	3	2	2	48	30	28
507	7	5	4	2	2	2	32	30	28
507-1	2	0	0	2	0	0	1	0	0
508	6	4	3	2	2	2	32	30	28
508-1	2	0	0	2	0	0	1	0	0
509	12	6	5	4	2	2	64	30	28
510	10	7	6	3	2	2	48	30	28
511	6	4	4	2	2	2	32	30	28
512	6	4	4	2	2	2	32	30	28
513	7	5	4	2	2	2	32	30	28
514	5	4	3	2	2	2	32	30	28
515	4	4	3	2	2	2	32	30	28
516	8	7	3	3	2	2	48	30	28
517	4	3	3	2	2	2	32	30	28
518	5	4	4	2	2	2	32	30	28
518-1	2	2	2	2	2	2	32	30	28
519	10	6	4	3	2	2	48	30	28
520	4	3	3	2	2	2	32	30	28
521	4	3	3	2	2	2	32	30	28
522	6	4	3	2	2	2	32	30	28
522-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
Servicios Unidad de Negocio 06									
601	4	4	3	2	2	2	32	30	28
602	18	13	9	6	2	2	96	30	28
603	14	10	9	5	2	2	80	30	28
604	4	4	3	2	2	2	32	30	28
605	8	5	4	3	2	2	48	30	28
606	8	6	5	3	2	2	48	30	28
607	7	5	4	2	2	2	32	30	28
608	5	4	4	2	2	2	32	30	28
609	5	4	4	2	2	2	32	30	28
610	6	3	3	2	2	2	32	30	28
610-1	1	0	0	1	0	0	1	0	0
611	15	8	6	5	2	2	80	30	28
612	10	6	5	3	2	2	48	30	28
612-1	1	1	0	1	1	0	1	1	0

Servicio	Frecuencia (buses/hr)			Muestras por Sentido (Bus/Hr x Sentido)			Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)		
	Máxima LAB/LUN	Media SAB	Media DOM	LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
Servicios Unidad de Negocio 07									
701	11	7	7	4	2	2	64	30	28
702	10	6	6	3	2	2	48	30	28
703	10	6	6	3	2	2	48	30	28
704	8	5	4	3	2	2	48	30	28
705	10	7	6	3	2	2	48	30	28
706	10	6	6	3	2	2	48	30	28
707	4	4	3	2	2	2	32	30	28
708	4	3	3	2	2	2	32	30	28
Servicios Unidad de Negocio 08									
802	12	8	0	4	2	0	64	30	0
Servicios Unidad de Negocio 09									
901	10	7	6	3	2	2	48	30	28
901-1	4	0	0	2	0	0	2	0	0
902	5	4	4	2	2	2	32	30	28
902-1	2	0	0	2	0	0	2	0	0
Servicios Unidad de Negocio 10									
001	6	5	5	2	2	2	32	30	28
001-1	2	1	0	2	1	0	2	2	0
002	6	5	5	2	2	2	32	30	28
Servicios Rurales de Quintero									
Ruta 2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	8	8	7
Ruta 3	1	1	1	1	1	1	16	15	14
Ruta 8	2	2	2	2	2	2	32	30	28
Ruta 14	1	1	1	1	1	1	16	15	14
Total	846	550	435	323	224	217	4.582	3.293	3.041

Nota: Las frecuencias indicadas en el Cuadro corresponden a antecedentes preliminares de la Oferta catastradas. Información que es sólo utilizada para la programación de las mediciones.

Fuente: Elaboración Propia.

Suponiendo las máximas frecuencias reportadas por los operadores e informada en la Seremitt, y los tiempos de operación por día de la semana también informada por ellos, se obtiene un total de 4.582 buses por sentido en día laboral; vale decir, el total de muestras de los 135 servicios es de **9.164 buses** en día laboral y lunes considerando ambos sentidos de tránsito. En lo que respecta a los días de fin de semana, y dada la necesidad de contar con una muestra 2 buses/hr, se obtiene un volumen de 3.293 muestras por sentido para día sábado (**6.585 buses** en total) y 3.041 muestras por sentido para día domingo (**6.082 buses**). Dichos resultados por servicio se presentan en el Anexo 4.1 del presente Informe.

4.2 Cantidad de Medidores Necesarios

A continuación se determinará la cantidad de equipos de medidores a utilizar en cada uno de los servicios a muestrear. Aspecto que está en función del horario de medición por día, del tiempo de viaje medio por sentido y del número de vehículos a encuestar.

En efecto al dividir el lapso de medición (diferencia de tiempo entre el último y primer bus previsto muestrear) por el tiempo de viaje medio más una espera de 15 min. en cada

terminal, se obtiene la cantidad de vehículos que cada medidor en promedio puede medir en el período. Se incorporará para el análisis dichos tiempo de 15 min., con el objeto de que los encuestadores tengan el tiempo suficiente para entregar al supervisor del terminal las encuestas levantadas en el bus, y de esperar la asignación de un nuevo vehículo.

Dividiendo la muestra de vehículos necesaria, por la cantidad de unidades que en promedio cada medidor puede desarrollar, se obtiene el número de medidores necesarios para ambos sentidos del recorrido. Al programar las mediciones con los valores máximos de frecuencia y de tiempo de viaje observados, se dimensionaría para la situación más restrictiva del punto de vista de los medidores necesarios. Si aun así se sobrepasa la asignación de equipos de encuestadores, producto de una frecuencia de salida de buses bastante más alta que la prevista o un tiempo de viaje mayor al considerado, es preferible que el supervisor identifique los horarios de los buses no encuestados para que sean muestreados en una segunda oportunidad, evitando el sobre-dimensionamiento de los equipos de trabajo.

A continuación se muestran los valores obtenidos para el caso de un servicio que presenta un tiempo de viaje de 90 min. por sentido, y una muestra necesaria de 123 buses/sentido durante un periodo de operación de 17.5 hrs. de medición. Se observa la necesidad de contar con 7 medidores como mínimo para el turno, incorporando 1 medidor adicional para suplir eventuales aumentos de frecuencia o de tiempos de viaje.

Obtención de los Equipos de Trabajos Necesarios (Ejemplo)

Variable	Forma de Obtención	Unidad	Ejemplo 1
Tiempo Medio Viaje x Sentido	TV	[Min]	90
Muestra Buses por Sentido	MVS	[Veh]	123
Lapso de Medición de Salidas	LMS	[hh:mm]	17:30
Cantidad de Vehículos por Medidor	$CSE = LMS / ((TV + 15)/60)$	[Buses]	10,0
Cantidad Mínimo de Medidores	$MM = (MVS * 2) / CSE$	[Med]	25
Medidores Necesarios	$MN = MM * 1.1$	[Med]	27

Considerando los tiempos informados por los operadores en el Catastro de Terminales, como también el número de muestras de buses estimadas en cada caso, es posible determinar para cada servicio la cantidad de medidores necesarios. En el cuadro siguiente se presentan dichos resultados. De donde se desprende la necesidad de contar con 803 medidores en día laboral y lunes, 669 en día sábado y 659 en día domingo; ello en el escenario ficticio que las mediciones de los 135 servicios se realicen en paralelo. Cabe recordar, que los 135 servicios indicados, corresponden a los 105 urbanos regulares, 26 urbanos especiales (principalmente servicios escolares y de inyección) y 4 servicios rurales de Quintero. Los resultados por servicio se presentan en el Anexo 4.1 del presente Informe.

CUADRO N° 4-2: MEDIDORES NECESARIOS POR SERVICIOS Y DÍA

Servicio	Tiempo de Ciclo Ida y Reg	Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)			Cantidad de Medidores por Día (Med/Día)		
		LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
Servicios Unidad de Negocio 01							
101	2:41	32	30	28	8	8	7
101-1	1:00	2	0	0	2	0	0
102	2:52	32	30	28	8	8	8
102-1	1:00	1	0	0	1	0	0
103	2:53	32	30	28	8	8	8
103-1	1:00	1	0	0	1	0	0
104	3:09	32	30	28	9	9	8
104-1	1:00	1	0	0	1	0	0
105	2:48	32	30	28	8	8	8
106	2:26	32	30	28	7	7	7
106-1	1:00	1	0	0	1	0	0
107	2:34	32	30	28	7	7	7
107-2	2:15	2	0	0	1	0	0
108	2:44	32	30	28	8	8	7
109	2:38	32	30	28	7	7	7
110	2:42	32	30	28	8	8	7
111	2:39	32	30	28	7	7	7
111-1	1:00	2	0	0	2	0	0
112	2:32	32	30	28	7	7	7
112-2	2:15	2	0	0	1	0	0
113	2:37	32	30	28	7	7	7
113-1	1:00	1	0	0	1	0	0
114	2:40	32	30	28	8	8	7
115	2:32	32	30	28	7	7	7
116	0:23	48	30	28	3	2	2
116-1	1:48	32	30	28	6	6	6
117	0:17	32	30	28	2	2	2
119	1:33	32	30	28	5	5	5
119-1	1:00	0	2	0	0	2	0
120	1:00	32	30	28	4	4	4
121	1:36	32	30	28	5	5	5
121-1	1:00	2	0	0	1	0	0
122	1:48	32	30	28	6	6	6
124	1:00	32	30	28	4	4	4
125	1:39	32	30	28	5	5	5
126	1:35	32	30	28	5	5	5
126-1	1:00	10	10	10	3	3	3
Servicios Unidad de Negocio 02							
201	2:32	48	30	28	9	7	7
202	2:22	32	30	28	7	7	7
203	1:37	32	30	28	5	5	5
204	1:52	48	30	28	7	6	6
205	1:58	96	30	28	12	6	6
206-1	1:00	3	0	0	2	0	0
207	2:05	32	30	28	6	6	6
208	2:44	32	30	28	8	8	7
209	2:26	64	30	28	10	7	7
210	2:27	64	30	28	10	7	7

Servicio	Tiempo de Ciclo Ida y Reg	Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)			Cantidad de Medidores por Día (Med/Día)		
		LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
211	2:05	32	30	28	6	6	6
212	2:37	80	30	28	12	7	7
213	2:04	80	30	28	10	6	6
214	2:18	80	30	28	11	6	7
215	1:18	48	30	28	6	4	4
216	2:05	48	30	28	8	6	6
Servicios Unidad de Negocio 03							
301	2:46	32	30	28	8	8	7
302	3:23	32	30	28	8	8	8
303	3:20	32	30	28	9	9	9
304	2:30	48	30	28	8	7	7
305	2:19	48	30	28	9	6	7
305-1	1:00	1	0	0	1	0	0
306	2:18	32	30	28	6	6	7
307	3:13	48	30	28	11	8	8
307-1	1:00	4	0	0	2	0	0
308	2:07	32	30	28	6	6	6
309	2:05	32	30	28	6	6	6
Servicios Unidad de Negocio 04							
401	2:04	48	30	28	8	6	6
402	2:05	32	30	28	6	6	6
403	2:22	48	30	28	9	7	7
404	2:01	32	30	28	6	6	6
405	2:07	32	30	28	6	6	6
406	2:10	80	30	28	12	6	6
407	1:41	32	30	28	5	5	5
409	2:05	32	30	28	6	6	6
410	2:04	64	30	28	11	6	6
411	2:19	32	30	28	6	6	7
412	2:20	48	30	28	9	6	7
Servicios Unidad de Negocio 05							
501	1:58	48	30	28	8	6	6
501-1	1:00	2	0	0	2	0	0
503	1:14	32	30	28	4	4	4
504	2:03	32	30	28	6	6	6
505	1:50	64	30	28	8	6	6
506	1:36	48	30	28	7	5	5
507	1:31	32	30	28	5	5	5
507-1	1:00	1	0	0	1	0	0
508	1:28	32	30	28	5	5	5
508-1	1:00	1	0	0	1	0	0
509	1:25	64	30	28	8	5	5
510	1:58	48	30	28	8	6	6
511	1:26	32	30	28	5	5	5
512	1:17	32	30	28	4	4	4
513	1:41	32	30	28	5	5	5
514	1:40	32	30	28	5	5	5
515	0:51	32	30	28	3	3	3
516	0:14	48	30	28	3	2	2
517	0:56	32	30	28	4	4	4
518	2:03	32	30	28	6	6	6
518-1	2:05	32	30	28	8	8	8

Servicio	Tiempo de Ciclo Ida y Reg	Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)			Cantidad de Medidores por Día (Med/Día)		
		LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
519	0:23	48	30	28	3	2	2
520	2:03	32	30	28	6	6	6
521	2:05	32	30	28	6	6	6
522	1:23	32	30	28	5	5	5
522-1	1:00	1	0	0	1	0	0
Servicios Unidad de Negocio 06							
601	2:24	32	30	28	7	7	7
602	2:30	96	30	28	14	7	7
603	2:15	80	30	28	12	6	7
604	1:44	32	30	28	6	6	5
605	3:06	48	30	28	9	9	8
606	2:32	48	30	28	9	7	7
607	2:34	32	30	28	7	7	7
608	2:35	32	30	28	7	7	7
609	2:38	32	30	28	7	7	7
610	2:35	32	30	28	7	7	7
610-1	1:00	1	0	0	1	0	0
611	2:34	80	30	28	13	7	7
612	2:16	48	30	28	8	6	7
612-1	1:00	1	1	0	1	1	0
Servicios Unidad de Negocio 07							
701	1:35	64	30	28	8	5	5
702	1:23	48	30	28	6	5	5
703	1:41	48	30	28	7	5	5
704	1:37	48	30	28	7	5	5
705	1:45	48	30	28	6	6	6
706	1:30	48	30	28	6	5	5
707	1:45	32	30	28	6	6	6
708	1:45	32	30	28	6	6	6
Servicios Unidad de Negocio 08							
802	0:51	64	30	0	6	3	0
Servicios Unidad de Negocio 09							
901	2:03	48	30	28	8	6	6
901-1	1:00	2	0	0	2	0	0
902	1:59	32	30	28	6	6	6
902-1	1:00	2	0	0	2	0	0
Servicios Unidad de Negocio 10							
001	1:47	32	30	28	6	6	6
001-1	1:00	2	2	0	2	2	0
002	1:41	32	30	28	5	5	5
Servicios Rurales de Quintero							
Ruta 14	3:00	8	8	7	2	2	2
Ruta 2	3:00	16	15	14	4	4	4
Ruta 3	3:00	32	30	28	8	8	8
Ruta 8	3:00	16	15	14	4	4	4
Total		4.582	3.293	3.041	803	669	659

Fuente: Elaboración Propia.

4.3 Generación del Programa de Trabajo

Se desarrolló una programación del trabajo de terreno consistente con los volúmenes de muestras de buses y personal de medición necesarios, como también consistente con la periodización y los plazos establecidos.

En dicho programa se identifica el día de medición, los servicios a medir, los terminales donde comenzarán las mediciones y el número de medidores por turno. Es decir, todos los antecedentes que permitan la asignación y control de los equipos de trabajo, como también apoyar la validación de sus resultados.

A continuación se presenta un programa tentativo de mediciones de los servicios. De ello se desprende que las mediciones de día laboral, es posible desarrollarlas en 10 semanas efectivas, con una media de 81 medidores en día laborales (martes a jueves) y lunes; mientras que en fines de semana se requiere en promedio de 67 medidores por día.

En primer término en el cuadro siguiente se muestra por semana de medición la cantidad de servicios, muestras de buses asociadas y cantidad de medidores requeridos. Para posteriormente, en el cuadro subsiguiente, mostrar el detalle del programa a nivel de servicios.

CUADRO N° 4-3: RESUMEN DEL PROGRAMA DE MEDICIONES. SERVICIOS, MUESTRAS Y MEDIDORES POR SEMANA

Semana	Servicios Medidos	Muestras Diarias (Bus/Día x Sentido)			Cantidad de Medidores por Día (Med/Día)		
		LAB/LUN	SAB	DOM	LAB/LUN	SAB	DOM
Semana 1	14	355	332	308	83	82	75
Semana 2	15	428	370	346	72	68	68
Semana 3	10	417	270	252	73	53	57
Semana 4	9	480	270	252	76	57	58
Semana 5	15	314	270	252	69	61	61
Semana 6	12	472	270	252	89	64	62
Semana 7	13	530	360	336	83	65	65
Semana 8	13	529	361	336	85	69	69
Semana 9	17	507	368	315	74	62	59
Semana 10	17	550	422	392	99	88	85
Total	135	4.582	3.293	3.041	803	669	659

Fuente: Elaboración Propia.

Del detalle del programa que se muestra en el cuadro siguiente, se destacan las mediciones de día lunes de 7 servicios programados para la semana 10, y cuyas mediciones en definitiva se ejecutaron el martes 1 de diciembre. Dichos servicios corresponden a los siguientes: 901, 901-1, 902, 902-1, 402, 513 y 520. Para ellos, la medición de lunes se reprogramó en día martes, debido a que no se contaba con otro día lunes para realizar la medición, tomando en cuenta que el lunes siguiente (7 de diciembre), en gran parte de los colegios comenzaban las vacaciones de verano.

Respecto al efecto de medir 7 servicios el día martes 1 de diciembre en vez del lunes 30 de noviembre como correspondía. Se puede comentar lo siguiente:

- Se prefirió para un grupo de 7 servicios reemplazar la medición de lunes por martes, ya que la alternativa era esperar al lunes siguiente, fecha en que comenzaban las vacaciones escolares en muchos de los colegios. Por lo que la medición en ellos perdía total sentido.
- La oferta de salida de buses de día lunes, es muy semejante al de día laboral (considerado de martes a jueves). En efecto, de acuerdo a las mediciones realizadas desde los terminales, la oferta en día lunes es de 18.659 bus/día, mientras que la de día laboral es de 19.076 bus/día; vale decir una variación de sólo el 2%.
- Respecto a la demanda de pasajeros, en día lunes se estimó un volumen de 697.054 pas/día, mientras que día laboral dicha cifra se incrementa a 725.480 pas/día, con una variación del 4%.
- La variación del 2% obtenida para la oferta y del 4% para la demanda, se encuentra por debajo al error muestrear de este tipo de mediciones. Por lo que se puede concluir que no debe haber ningún efecto del reemplazo de la medición de día lunes a martes, y mucho menos si tal reemplazo correspondió sólo a 7 de los 135 servicios medidos.

CUADRO N° 4-4: PROGRAMA INICIAL DE MEDICIONES PARA SERVICIOS DE BUSES DEL GRAN VALPARAÍSO

Programado en	Servicio	Tipo de Servicio	Fechas de Medición				Origen del Servicio		Destino del Servicio		Cantidad de Medidores		
			LAB	SAB	DOM	LUN	Sector Origen	Comuna Origen	Sector Destino	Comuna Destino	LAB-LUN	SAB	DOM
Semana 1	104	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	9	9	8
Semana 1	104-1	Especial	7-Oct	N/O	N/O	21-Sep	Peñablanca	Quilpué	Peñablanca	Villa Alemana	1	0	0
Semana 1	105	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Plaza Victoria	Valparaíso	8	8	8
Semana 1	108	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	8	8	7
Semana 1	110	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	8	8	7
Semana 1	119	Regular	10-Sep	3-Oct	4-Oct	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Pompeya	Quilpué	5	5	5
Semana 1	119-1	Especial	N/O	26-Sep	N/O	N/O	Peñablanca	Quilpué	Quilpué	Quilpué	0	2	0
Semana 1	124	Regular	10-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	4	4	4
Semana 1	125	Regular	10-Sep	3-Oct	4-Oct	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Belloto Norte	Villa Alemana	5	5	5
Semana 1	101	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Belloto Norte	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	8	8	7
Semana 1	101-1	Especial	7-Oct	N/O	N/O	2-Nov	Belloto Norte	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	2	0	0
Semana 1	114	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Belloto Norte	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	8	8	7
Semana 1	302	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Concón	Concón	8	8	8
Semana 1	303	Regular	9-Sep	12-Sep	13-Sep	21-Sep	Peñablanca	Villa Alemana	Concón	Concón	9	9	9
Semana 2	102	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	8	8	8
Semana 2	102-1	Especial	23-Sep	N/O	N/O	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	1	0	0
Semana 2	103	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Aduana	Valparaíso	8	8	8
Semana 2	103-1	Especial	23-Sep	N/O	N/O	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	1	0	0
Semana 2	122	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	6	6	6
Semana 2	116	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	3	2	2
Semana 2	116-1	Especial	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	6	6	6
Semana 2	120	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	Villa Alemana	4	4	4
Semana 2	117	Regular	23-Sep	26-Sep	N/O	28-Sep	Quilpué	Quilpué	Quilpué	Quilpué	2	2	2
Semana 2	126	Regular	23-Sep	26-Sep	N/O	28-Sep	Quilpué	Quilpué	Quilpué	Quilpué	5	5	5
Semana 2	126-1	Especial	N/O	26-Sep	N/O	N/O	Quilpué	Quilpué	Quilpué	Quilpué	3	3	3
Semana 2	204	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Forestal	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	7	6	6
Semana 2	404	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Forestal	Viña del Mar	Gómez Carreño	Viña del Mar	6	6	6
Semana 2	405	Regular	23-Sep	26-Sep	27-Sep	28-Sep	Forestal	Viña del Mar	Reñaca	Viña del Mar	6	6	6
Semana 2	409	Regular	23-Sep	26-Sep	N/O	28-Sep	Forestal	Viña del Mar	Chorrillos	Viña del Mar	6	6	6
Semana 3	305	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Puente Colmo	Concón	9	6	7
Semana 3	305-1	Especial	30-Sep	N/O	N/O	5-Oct	Concón	Concón	Peñablanca	Quilpué	1	0	0
Semana 3	306	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Gómez Carreño	Viña del Mar	6	6	7
Semana 3	308	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Miraflores	Viña del Mar	6	6	6
Semana 3	401	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Reñaca Alto	Viña del Mar	Los Placeres	Valparaíso	8	6	6
Semana 3	406	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Reñaca Alto	Viña del Mar	Placilla	Valparaíso	12	6	6

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Programado en	Servicio	Tipo de Servicio	Fechas de Medición				Origen del Servicio		Destino del Servicio		Cantidad de Medidores		
			LAB	SAB	DOM	LUN	Sector Origen	Comuna Origen	Sector Destino	Comuna Destino	LAB-LUN	SAB	DOM
Semana 3	407	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Reñaca Alto	Viña del Mar	Los Placeres	Valparaíso	5	5	5
Semana 3	410	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Reñaca Alto	Viña del Mar	Los Placeres	Valparaíso	11	6	6
Semana 3	411	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Reñaca Alto	Viña del Mar	Los Placeres	Valparaíso	6	6	7
Semana 3	412	Regular	30-Sep	3-Oct	4-Oct	5-Oct	Reñaca Alto	Viña del Mar	Forestal	Viña del Mar	9	6	7
Semana 4	201	Regular	7-Oct	24-Oct	25-Oct	2-Nov	Reñaca Alto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	9	7	7
Semana 4	203	Regular	7-Oct	17-Oct	27-Sep	19-Oct	El Salto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	5	5	5
Semana 4	211	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Reñaca Alto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	6	6	6
Semana 4	214	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Reñaca Alto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	11	6	7
Semana 4	202	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Reñaca Alto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	7	7	7
Semana 4	210	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Reñaca Alto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	10	7	7
Semana 4	213	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Reñaca Alto	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	10	6	6
Semana 4	207	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Santa Julia	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	6	6	6
Semana 4	212	Regular	7-Oct	7-Nov	8-Nov	2-Nov	Santa Julia	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	12	7	7
Semana 5	106	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Villa Alemana	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	106-1	Especial	15-Oct	N/O	N/O	19-Oct	Villa Alemana	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	1	0	0
Semana 5	107	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Villa Alemana	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	107-2	Especial	15-Oct	N/O	N/O	2-Nov	Villa Alemana	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	1	0	0
Semana 5	109	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Villa Alemana	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	113	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Villa Alemana	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	113-1	Especial	15-Oct	N/O	N/O	19-Oct	Villa Alemana	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	1	0	0
Semana 5	111	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	111-1	Especial	15-Oct	N/O	N/O	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	2	0	0
Semana 5	112	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	112-2	Especial	15-Oct	N/O	N/O	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	1	0	0
Semana 5	115	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 5	121	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Villa Hermosa	Viña del Mar	5	5	5
Semana 5	121-1	Especial	15-Oct	N/O	N/O	19-Oct	Belloto Sur	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	1	0	0
Semana 5	304	Regular	15-Oct	17-Oct	18-Oct	19-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Gómez Carreño	Viña del Mar	8	7	7
Semana 6	301	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Gómez Carreño	Viña del Mar	8	8	7
Semana 6	307	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Concón	Concón	11	8	8
Semana 6	307-1	Especial	21-Oct	N/O	N/O	26-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Quilpué	Quilpué	2	0	0
Semana 6	309	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Peñablanca	Villa Alemana	Placilla	Valparaíso	6	6	6
Semana 6	208	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Miraflores Alto	Viña del Mar	Esperanza	Viña del Mar	8	8	7
Semana 6	209	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Miraflores Alto	Viña del Mar	Plaza Victoria	Valparaíso	10	7	7
Semana 6	205	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Villa Independencia	Viña del Mar	Aduana	Valparaíso	12	6	6
Semana 6	206-1	Especial	21-Oct	N/O	25-Oct	26-Oct	Villa Independencia	Viña del Mar	Reloj de Flores	Viña del Mar	2	0	0

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Programado en	Servicio	Tipo de Servicio	Fechas de Medición				Origen del Servicio		Destino del Servicio		Cantidad de Medidores		
			LAB	SAB	DOM	LUN	Sector Origen	Comuna Origen	Sector Destino	Comuna Destino	LAB-LUN	SAB	DOM
Semana 6	403	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	Villa Independencia	Viña del Mar	Las Palmas	Valparaíso	9	7	7
Semana 6	610	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	El Oliviar	Viña del Mar	Playa Ancha	Valparaíso	7	7	7
Semana 6	610-1	Especial	21-Oct	N/O	N/O	26-Oct	El Oliviar	Viña del Mar	Viña del Mar	Viña del Mar	1	0	0
Semana 6	611	Regular	21-Oct	24-Oct	25-Oct	26-Oct	El Oliviar	Viña del Mar	Playa Ancha	Valparaíso	13	7	7
Semana 7	215	Regular	28-Oct	7-Nov	8-Nov	28-Oct	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerro Toro	Valparaíso	6	4	4
Semana 7	216	Regular	28-Oct	7-Nov	8-Nov	28-Oct	Gómez Carreño	Viña del Mar	Cerro Toro	Valparaíso	8	6	6
Semana 7	603	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Gómez Carreño	Viña del Mar	Playa Ancha	Valparaíso	12	6	7
Semana 7	604	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Gómez Carreño	Viña del Mar	Los Placeres	Valparaíso	6	6	5
Semana 7	511	Regular	28-Oct	21-Nov	22-Nov	28-Oct	Ramaditas	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	5	5	5
Semana 7	512	Regular	28-Oct	21-Nov	22-Nov	28-Oct	Ramaditas	Valparaíso	San Luis	Valparaíso	4	4	4
Semana 7	521	Regular	28-Oct	21-Nov	22-Nov	28-Oct	Ramaditas	Valparaíso	Aduana	Valparaíso	6	6	6
Semana 7	501	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Los Placeres	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	8	6	6
Semana 7	501-1	Especial	28-Oct	N/O	N/O	28-Oct	Los Placeres	Valparaíso	Plaza Victoria	Valparaíso	2	0	0
Semana 7	503	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Los Placeres	Valparaíso	Aduana	Valparaíso	4	4	4
Semana 7	504	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Los Placeres	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	6	6	6
Semana 7	505	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Los Placeres	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	8	6	6
Semana 7	510	Regular	28-Oct	28-Nov	29-Nov	28-Oct	Los Placeres	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	8	6	6
Semana 8	601	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	11-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Concón	Concón	7	7	7
Semana 8	602	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Concón	Concón	14	7	7
Semana 8	608	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Puente Colmo	Concón	Aduana	Valparaíso	7	7	7
Semana 8	609	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Puente Colmo	Concón	Villa Hermosa	Viña del Mar	7	7	7
Semana 8	703	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	San Roque	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	7	5	5
Semana 8	704	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	San Roque	Valparaíso	Viña del Mar	Viña del Mar	7	5	5
Semana 8	706	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	San Roque	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	6	5	5
Semana 8	707	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	San Roque	Valparaíso	Aduana	Valparaíso	6	6	6
Semana 8	506	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Polanco	Valparaíso	7	5	5
Semana 8	514	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Portales	Valparaíso	5	5	5
Semana 8	515	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Portales	Valparaíso	3	3	3
Semana 8	612	Regular	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Limonares	Viña del Mar	8	6	7
Semana 8	612-1	Especial	11-Nov	14-Nov	15-Nov	16-Nov	Cerro Cordillera	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	1	1	0
Semana 9	Ruta 2	Rural	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Valparaíso	Valparaíso	Laguna Maitencillo	Zapallar	2	2	2
Semana 9	Ruta 3	Rural	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Valparaíso	Valparaíso	Horcón	Horcón	4	4	4
Semana 9	Ruta 8	Rural	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Valparaíso	Valparaíso	Puchuncaví	Puchuncaví	8	8	8
Semana 9	Ruta 14	Rural	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Quintero	Quintero	Villa Alemana	Villa Alemana	4	4	4
Semana 9	702	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Rocuant	Valparaíso	6	5	5

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Programado en	Servicio	Tipo de Servicio	Fechas de Medición				Origen del Servicio		Destino del Servicio		Cantidad de Medidores		
			LAB	SAB	DOM	LUN	Sector Origen	Comuna Origen	Sector Destino	Comuna Destino	LAB-LUN	SAB	DOM
Semana 9	507	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	5	5	5
Semana 9	507-1	Especial	18-Nov	N/O	N/O	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Avda. Argentina	Valparaíso	1	0	0
Semana 9	508	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	5	5	5
Semana 9	508-1	Especial	18-Nov	N/O	N/O	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Avda. Argentina	Valparaíso	1	0	0
Semana 9	509	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Viña del Mar	Viña del Mar	8	5	5
Semana 9	522	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	5	5	5
Semana 9	522-1	Especial	18-Nov	N/O	N/O	23-Nov	Rodelillo	Valparaíso	Avda. Argentina	Valparaíso	1	0	0
Semana 9	516	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Ecuador	Valparaíso	Marina Mercante	Valparaíso	3	2	2
Semana 9	519	Regular	18-Nov	21-Nov	22-Nov	23-Nov	Ecuador	Valparaíso	La Bala	Valparaíso	3	2	2
Semana 9	517	Regular	18-Nov	21-Nov	N/O	23-Nov	Av. Francia	Valparaíso	Cerro Mariposa	Valparaíso	4	4	4
Semana 9	802	Regular	18-Nov	21-Nov	N/O	23-Nov	Av. Argentina	Valparaíso	Aduana	Valparaíso	6	3	0
Sem. 10	402	Regular	26-Nov	5-Dec	6-Dec	1-Dec	Placilla	Valparaíso	Concón	Concón	6	6	6
Sem. 10	701	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Chilectra	Valparaíso	8	5	5
Sem. 10	705	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Ibsen	Valparaíso	6	6	6
Sem. 10	708	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Ibsen	Valparaíso	6	6	6
Sem. 10	901	Regular	26-Nov	28-Nov	29-Nov	1-Dec	Placilla	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	8	6	6
Sem. 10	901-1	Especial	26-Nov	28-Nov	29-Nov	1-Dec	Plaza Victoria	Valparaíso	Placilla	Valparaíso	2	0	0
Sem. 10	902	Regular	26-Nov	28-Nov	29-Nov	1-Dec	Placilla	Valparaíso	Playa Ancha	Valparaíso	6	6	6
Sem. 10	902-1	Especial	26-Nov	N/O	N/O	1-Dec	Plaza Victoria	Valparaíso	Placilla	Valparaíso	2	0	0
Sem. 10	001	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Placilla	Valparaíso	6	6	6
Sem. 10	001-1	Especial	25-Nov	5-Dec	N/O	30-Nov	Plaza Victoria	Valparaíso	Placilla	Valparaíso	2	2	0
Sem. 10	002	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Placilla	Valparaíso	5	5	5
Sem. 10	518	Regular	25-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Rodelillo	Valparaíso	6	6	6
Sem. 10	518-1	Rural	26-Nov	N/O	N/O	1-Dec	Playa Ancha	Valparaíso	Valparaíso	Valparaíso	8	8	8
Sem. 10	605	Regular	25-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Fuerte Aguayo	Concón	9	9	8
Sem. 10	606	Regular	25-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Gómez Carreño	Viña del Mar	9	7	7
Sem. 10	607	Regular	25-Nov	28-Nov	29-Nov	30-Nov	Playa Ancha	Valparaíso	Reñaca	Viña del Mar	7	7	7
Sem. 10	513	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	1-Dec	Las Cañas	Valparaíso	Cordillera	Valparaíso	5	5	5
Sem. 10	520	Regular	25-Nov	5-Dec	6-Dec	1-Dec	Laguna Verde	Valparaíso	Rodelillo	Valparaíso	6	6	6

Nota: La medición de día lunes de los 7 servicios marcados con verde en la semana 10, fue realizada el día martes 1 de diciembre.

Fuente: Elaboración propia.

4.4 Desarrollo de las Mediciones

Las mediciones se están desarrollando de acuerdo a la metodología planteada y al diseño logístico definido. A continuación se presentan los principales aspectos considerados.

Para que un servicio en particular sea incorporado en el programa con mediciones en cierto día, es necesario un trabajo previo como el planteado en el diseño, en particular, que se cuenten con la autorización necesaria del operador, como también con la información preliminar de la oferta de servicios.

Para cada servicio se tendrá identificado en el programa los supervisores a cargo en cada uno de los terminales, como también el equipo de medidores que tendrán a su cargo.

Se asignará un supervisor en cada extremo del servicio, planteándose desarrollar las mediciones desde ambos extremos del recorrido. De esa forma, al comenzar las mediciones con la operación de los servicios, se contará con información de demanda en los buses desde ambos sentidos de recorrido.

4.4.1 Actividades a Desarrollar por los Supervisores

1. Los supervisores y medidores se dirigirán al terminal extremo asignado, para comenzar la medición en el horario previamente definido en diseño logístico. De acuerdo a la lejanía del punto, pudiera requerirse de vehículos de acercamiento para el equipo de medición, lo cual será previamente definido por el Ingeniero a cargo de las mediciones.
2. Una vez localizado en el terminal, el supervisor tendrá que levantar el formulario del terminal, con información que permita la identificación del servicio y sentido de medición, y comenzar la anotación de las horas de salida de cada uno de los vehículos de la flota.
3. En el formulario el supervisor deberá identificar los buses seleccionados para el muestreo, de acuerdo a la fracción de 1 de cada 3 vehículos que sale del terminal (día Laboral) y de 2 vehículos por hora para el caso de las mediciones en fines de semana. Así también, especificar los buses seleccionados con asignación de medidores, como también los seleccionados donde no asignó encuestadores por falta de éstos u otra razón. Pudiéndose por tanto obtener del formulario, las salidas totales de buses, las salidas seleccionadas, las salidas medidas y las no medidas.
4. En la selección de vehículo, deberá completar el formulario del vehículo, con los datos de identificación del servicio, del medidor asignado y del vehículo. Este formulario se lo deberá entregar al medidor, para que en él se vayan registrando y clasificando a los pasajeros que suben al vehículo en cada una de las paradas que desarrolla durante su trazado.
5. Tendrá que recepcionar a los encuestadores que llegan al terminal proveniente del terminal opuesto del servicio, pidiéndoles el formulario de Registro de Pasajeros y Tarifas.

6. Entre cada bus recepcionado y la asignación de los medidores a un nuevo vehículo, el supervisor debiera contar con al menos 10 minutos, tiempo suficiente para seleccionar y asignar un nuevo bus al medir.
7. Una vez finalizado el proceso de mediciones en el terminal para el período, es decir una vez que despachó y recepcionó a los últimos medidores, deberá reunirse con el supervisor existente en el otro extremo del servicio, y en conjunto completar los 2 Formularios (1 por sentido) de Salida de Buses y Selección de Muestras asociados al servicio.
8. Una vez finalizado dicho trabajo, deberá entregar al Ingeniero a cargo un sobre conteniendo los formularios de Salida de Buses y Registro de Pasajeros, asociados a un servicio y día determinado.

4.4.2 Actividades a Desarrollar por los Medidores y Entrevistadores

Cada entrevistador de campo estará sujeto a una fase de capacitación, donde se le indicará el funcionamiento del proceso desde el punto de vista operativo, se le mostrará el formulario y la forma de llenado, y se responderá a las consultas que le merezcan.

1. Los encuestadores se deberán presentar en el lugar de medición, en el día y hora previamente definido. En algunos casos se dispondrá de vehículos para el traslado de los medidores hacia o desde el Terminal, y en otros se les solicitará que lleguen a través de medios propios. Se les solicitará llegar al punto de medición con ropa adecuada a las condiciones de tiempo, y bien presentados. En ningún caso se permitirá encuestar a medidores mal presentados o con ropa inapropiada para una faena de entrevistas.
2. Una vez ubicado en el lugar de medición, el supervisor le proporcionará el material necesario para el desarrollo del trabajo; el cual consta de hojas de formularios, tablas de apoyo para el llenado de las encuestas, conjunto de tarjetas numeradas, lápices, un peto –el cual debiera utilizar durante todo el proceso– y un distintivo de identificación. Para desarrollar las mediciones es fundamental contar con un reloj, el cual debiera ser llevado por cada uno de los entrevistadores de campo.
3. El supervisor le asignará a cada medidor el bus cuyos pasajeros deberá contabilizar desde origen y hasta el destino del viaje; le proporcionará además el Formulario de Registros de Pasajeros y Tarifas, donde previamente registró datos generales del servicio a encuestar. En ella el entrevistador deberá anotar la siguiente información por cada pasajero que su sube al vehículo:
 - Hora de Subida
 - Tipo de Pasajero (según tipología definida en el formulario)
 - Tarifa Cancelada por el Pasajero

El Medidor deberá estar ubicado siempre al lado del chofer, con una visibilidad clara de las personas que suben al vehículo ya sea adultos o escolares.

4. Al finalizar las mediciones de un vehículo –es decir, una vez que llegó al destino–, debe entregar el formulario de Registros de Pasajeros y Tarifas al supervisor del terminal.

5. Una vez finalizado dicho trabajo, deberá esperar la asignación de un nuevo vehículo, y repetir la tarea hasta finalizar su período de medición.

4.4.3 Reporte de Antecedentes Globales por Servicio y Sentido

En gabinete, y a partir de los formularios de antecedentes globales del muestreo, se genera un reporte semanal de la información obtenida, de modo de llevar un control en línea del nivel de avance de éste.

Dichos reportes incluye información que permite, además de la identificación de los servicios y sentidos muestreados en la semana, registrar resultados del proceso, en particular respecto a los vehículos faltantes, de modo de que sean incorporados a la brevedad en un nuevo proceso de mediciones orientado a la recuperación de dichas muestras. Se genera así la confección de 1 reporte semanal de control del número de vehículos muestreado por servicio y sentido.

Reporte General de los Servicios de la Semana N

Período	Identificación del Servicio	Identif. Del Terminal	Cantidad Medidores	Supervisor	Total de Salidas	Vehículos Encuestados	Hora Veh. Faltantes

4.4.4 Validación Preliminar de la Información

Previo a la digitación de la información, se revisan los antecedentes generados en terreno, realizándose las siguientes validaciones:

1. Revisar los formularios de Salida de Buses y Selecciones de Muestras, verificando que toda la información se encuentre incorporada, completando la información básica como fecha, localización del terminal, nombre del supervisor, etc. Otros antecedentes, tales como el horario de salida de los vehículos en el terminal es fundamental que se encuentre adecuadamente reportada, de no ser así, se deberá identificar el servicio, terminal y día para su pronta medición.
2. Deberá verificarse que no se alteró la selección aleatoria de los vehículos de acuerdo a la fracción de muestreo definida por día de la semana. Para lo cual deberá contrastar los horarios de salida de los vehículos con los horarios de los vehículos seleccionados en el muestreo. Así también se deberá verificar la correcta identificación de los horarios de los vehículos faltantes.
3. Se deberá contrastar la información de salidas vehiculares por terminal y sentido, reportada en el formularios de Salida de Buses y Selecciones de Muestras, con otras fuentes de información: (1) antecedentes del catastro proporcionado por el Mandante; (2) información reportada en el terminal opuesto; (3) información reportada de otros estudio desarrollados. De existir diferencias se deberá informar al Cliente, y eventualmente repetir la medición de salidas en el terminal y día.

4. Se deberá contabilizar los formularios de Registros de Pasajeros y Tarifas –cada uno correspondiente a las mediciones de un bus–, y verificar que corresponde al número de vehículos encuestados reportado en el formulario del terminal.
5. Abrir cada sobre generado en terreno y contabilizar las encuestas existentes, verificando su consistencia con lo reportado en la Ficha del Vehículo –que también se encuentra en el sobre–. De existir diferencias, se deberá corregir los formularios de apoyo con la nueva información.
6. Una vez revisados los formularios, éstos serán devueltos nuevamente a los sobres, incorporándose en una caja la totalidad de los sobres (vehículos) obtenidos en un servicio, terminal y período, rotulándose en ésta información que permita la clara identificación de su contenido.

Esta validación preliminar apuntará por tanto a verificar en línea el adecuado desarrollo de las mediciones, pudiéndose realizar en forma oportuna las medidas correctivas, completar previo a la digitación los antecedentes globales, de modo de evitar incompletitud en las bases de datos, y generar un nuevo reporte de muestras vehiculares faltantes.

Con el nuevo reporte de muestras por completar o rehacer, se deberá programar a la brevedad un nuevo proceso de mediciones que apunte específicamente a recuperar los vehículos faltantes –identificados por el servicio, terminal y hora de salida–.

4.5 Particularidades del Proceso de Mediciones Desarrollado

En el cuadro siguiente, se presentan las particularidades del proceso de mediciones desarrollado. Identificándose los servicios medidos por fecha, los hitos de suspensión, de repetición de medición, como también la identificación de los servicios que no operaron en ciertos días de la semana.

CUADRO N° 4-5: PARTICULARIDADES DEL PROCESO DE MEDICIONES

Día	Fecha	Observación	Servicios
Miércoles	09-sep	Comienzo de las mediciones de día laboral, con 9 servicios de las UN 01 y 03	101, 104, 108, 110, 114, 105, 104-1, 302, 303
Miércoles	09-sep	Por falta de medidores se suspendió la medición de los siguientes servicios	119, 124, 125
Jueves	10-sep	Se completaron las muestras de 5 servicios de miércoles 09 y se completó el programa de servicios no medidos	101, 104, 108, 110, 114, 119, 124, 125, 302, 303
Sábado	12-sep	Comienzan las mediciones de día sábado con 09 servicios de las UN 01 y 03	101, 104, 105, 108, 110, 114, 124, 302, 303
Domingo	13-sep	Comienzan las mediciones de día domingo con 09 servicios de las UN 01 y 03	101, 104, 105, 108, 110, 114, 124, 302, 303
Lunes	14-sep	Por Feriados de Fiestas Patrias se suspenden las mediciones en la semana del 14 de Septiembre. Se reinicia el trabajo el lunes 21 de septiembre.	
Lunes	21-sep	Comienzan las mediciones de día lunes con 12 servicios de las UN 01 y 03	101, 104, 105, 108, 110, 114, 119, 124, 125, 302, 303, 104-1
Miércoles	23-sep	Se desarrolla la medición de 14 servicios de las UN 01, 02 y 04	102, 103, 120, 116, 117, 122, 126, 102-1, 103-1, 116-1, 204, 404, 405, 409
Sábado	26-sep	Se desarrolla la medición de 14 servicios de las UN 01, 02 y 04	102, 103, 116, 117, 120, 122, 126, 204, 404, 405, 409, 116-1, 119-1, 126-1
Domingo	27-sep	Se desarrolla la Maratón TPS, involucrando principalmente Playa Ancha. Por ese motivo se readecuó la programación, de modo de no involucrar los servicios hacia Playa Ancha	
Domingo	27-sep	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 01, 02 y 04	102, 103, 116, 120, 122, 203, 204, 404, 405, 116-1
Domingo	27-sep	Los servicios 117, 126 y 409 no operaron en día domingo	117, 126, 409
Lunes	28-sep	Se desarrolla la medición de 14 servicios de las UN 01, 02 y 04	102, 103, 116, 117, 120, 122, 126, 204, 404, 405, 409, 102-1, 103-1, 116-1
Lunes	28-sep	Los servicios 119-1, 121-1 y 126-1, no operaron en día lunes	119-1, 121-1, 126-1
Miércoles	30-sep	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 03 y 04	305, 306, 308, 401, 406, 407, 410, 411, 412, 305-1
Sábado	03-oct	Se desarrolla la medición de 11 servicios de las UN 01, 03 y 04	119, 125, 305, 306, 308, 401, 406, 407, 410, 411, 412

Día	Fecha	Observación	Servicios
Sábado	03-oct	Los servicios 101-1, 102-1, 103-1, 104-1, 106-1, 107-2, 111-1 y 112-2, 113-1 y 121-1, no operaron en día sábado	101-1, 102-1, 103-1, 104-1, 106-1, 107-2, 111-1 y 112-2, 113-1, 121-1
Domingo	04-oct	Se desarrolla la Maratón de Viña del Mar, afectando los servicios del litoral de Viña del Mar y Concón. Por ese motivo se readecuó la programación, incorporando servicios internos de Villa Alemana y Quilpué, y otros no afectados por los cortes de tránsito.	
Domingo	04-oct	Se desarrolla la medición de 11 servicios de las UN 01, 03 y 04	119, 125, 305, 306, 308, 401, 406, 407, 410, 411, 412
Domingo	04-oct	Los servicios 101-1, 102-1, 103-1, 104-1, 106-1, 107-2, 111-1 y 112-2, 113-1, 119-1, 121-1 y 126-1, no operaron en día domingo	101-1, 102-1, 103-1, 104-1, 106-1, 107-2, 111-1 y 112-2, 113-1, 119-1, 121-1, 126-1
Lunes	05-oct	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 03 y 04	305, 306, 308, 401, 406, 407, 410, 411, 412, 305-1
Miércoles	07-oct	Sólo se desarrolla la medición del servicio 101-1 y 9 servicios de la UN02	201, 202, 203, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 101-1
Sábado	10-oct	Por Feriado del lunes 12 de Octubre se suspenden las mediciones. Se reinicia el trabajo el jueves 15 de octubre.	
Jueves	15-oct	Se desarrolla la medición de 14 servicios de la UN01 y el servicio 304 de la UN03	107, 109, 111, 112, 113, 121, 106, 115, 112-2, 113-1, 111-1, 107-2, 121-1, 106-1, 304
Jueves	15-oct	Los servicios 119-1 y 126-1, no operaron en día laboral	119-1, 126-1
Sábado	17-oct	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 01, 02 y 03	106, 107, 109, 111, 112, 113, 115, 121, 203, 304
Sábado	17-oct	Los servicios 305-1 y 307-1, no operaron en día sábado	305-1, 307-1
Domingo	18-oct	Se desarrolla la medición de 9 servicios de las UN 01 y 03	106, 107, 109, 111, 112, 113, 115, 121, 304
Domingo	18-oct	Los servicios 305-1 y 307-1, no operaron en día domingo	305-1, 307-1
Lunes	19-oct	Se desarrolla la medición de 14 servicios de las UN 01, 02 y 03	106, 107, 109, 111, 112, 113, 115, 121, 203, 304, 106-1, 111-1, 112-2, 113-1
Miércoles	21-oct	Se desarrolla la medición de 12 servicios de las UN 02, 03, 04 y 06	205, 208, 209, 301, 307, 309, 403, 610, 611, 206-1, 307-1, 610-1

Día	Fecha	Observación	Servicios
Miércoles	21-oct	A primera hora del día se generó una gran congestión vehicular hacia Valparaíso (por Av. España). Se aclara que las congestiones vehiculares son parte del sistema. Además, del punto de vista operativo, las congestiones sólo tienen un efecto en que son mayores los tiempos de desplazamiento de los buses, por lo que en ciertos horarios podrían haber frecuencias menores. Sin embargo, los volúmenes de pasajeros debieran ser los mismos, ya que éstos no cambian sus patrones de viaje por congestión; con mayor razón en los períodos punta, donde los viajes son bastante frecuentes y cautivos del sistema.	205, 208, 209, 301, 307, 309, 403, 610, 611, 206-1, 307-1, 610-1
Miércoles	21-oct	Se analizó la forma de medir los servicios 610 y 611, por la peligrosidad de la población Montedónico, acordando el comenzar la medición antes del ingreso a la población, de tal forma que el medidor se encuentre al interior del vehículo al circular en ella	610, 611
Sábado	24-oct	Se desarrolla la medición de 9 servicios de las UN 02, 03, 04 y 06	201, 205, 209, 301, 307, 309, 403, 610, 611
Sábado	24-oct	Los servicios 206-1, 208 y 610-1 no operaron en día sábado	206-1, 208, 610-1
Domingo	25-oct	Se desarrolla la medición de 11 servicios de las UN 02, 03, 04 y 06	201, 205, 208, 209, 301, 307, 309, 403, 610, 611, 206-1
Domingo	25-oct	El servicio 610-1 no operó en día domingo	610-1
Lunes	26-oct	Se desarrolla la medición de 12 servicios de las UN 02, 03, 04 y 06	205, 208, 209, 301, 307, 309, 403, 610, 611, 206-1, 307-1, 610-1
Sábado	31-oct	Por Feriados del 31 de octubre y 01 de noviembre, se suspenden las mediciones de fin de semana. Se reinicia el trabajo el lunes 02 de noviembre.	
Lunes	02-nov	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 01 y 02	201, 202, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 101-1, 107-2
Martes	03-nov	Sólo se complementó las mediciones del servicio 107-2	107-2
Sábado	07-nov	Se desarrolla la medición de 9 servicios de la UN 02	202, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216
Domingo	08-nov	Se desarrolla la medición de 9 servicios de la UN 02	202, 207, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216
Lunes	09-nov	Se desarrolla la medición de 13 servicios de las UN 02, 05 y 06	215, 216, 501, 503, 504, 505, 510, 511, 512, 521, 603, 604, 501-1

Día	Fecha	Observación	Servicios
Miércoles	11-nov	Se desarrolla la medición de 12 servicios de las UN 05, 06 y 07	506, 514, 515, 601, 602, 608, 609, 612, 703, 704, 706, 707
Miércoles	11-nov	El servicio 612-1 no operó en día laboral	612-1
Sábado	14-nov	Se desarrolla la medición de 13 servicios de las UN 05, 06 y 07	506, 514, 515, 601, 602, 608, 609, 612, 703, 704, 706, 707, 612-1
Domingo	15-nov	Se desarrolla la medición de 13 servicios de las UN 05, 06 y 07	506, 514, 515, 601, 602, 608, 609, 612, 703, 704, 706, 707, 612-1
Lunes	16-nov	Se desarrolla la medición de 13 servicios de las UN 05, 06 y 07	506, 514, 515, 601, 602, 608, 609, 612, 703, 704, 706, 707, 612-1
Miércoles	18-nov	Se desarrolla la medición de 12 servicios de las UN 05 y 08, y de los 4 servicios rurales	507, 508, 509, 516, 517, 519, 522, 702, 802, 507-1, 508-1, 522-1, Ruta 14, Ruta 2, Ruta 3, Ruta 8
Sábado	21-nov	Se desarrolla la medición de 12 servicios de las UN 05, 07 y 08, y de los 4 servicios rurales	507, 508, 509, 511, 512, 516, 517, 519, 521, 522, 702, 802, Ruta 14, Ruta 2, Ruta 3, Ruta 8
Sábado	21-nov	Los servicios 501-1, 507-1, 508-1, 518-1 y 522-1 no operan en día sábado	501-1, 507-1, 508-1, 518-1, 522-1
Domingo	22-nov	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 05 y 07, y de los 4 servicios rurales	507, 508, 509, 511, 512, 516, 519, 521, 522, 702, Ruta 14, Ruta 2, Ruta 3, Ruta 8
Domingo	22-nov	Los servicios 517, 501-1, 507-1, 508-1, 518-1, 522-1 y 802 no operan en día domingo	517, 501-1, 507-1, 508-1, 518-1, 522-1, 802
Lunes	23-nov	Se desarrolla la medición de 11 servicios de las UN 05 y 08, y de los 4 servicios rurales	507, 508, 509, 516, 517, 519, 522, 702, 802, 507-1, 508-1, Ruta 14, Ruta 2, Ruta 3, Ruta 8
Miércoles	25-nov	Se desarrolla la medición de 12 servicios de las UN 05, 06, 07 y 10	513, 518, 520, 605, 606, 607, 701, 705, 708, 1001, 1002, 1001-1
Jueves	26-nov	Se desarrolla la medición de 6 servicios de las UN 04, 05 y 09. Con ello se da por finalizadas las mediciones de día laboral.	402, 901, 902, 518-1, 901-1, 902-1

Día	Fecha	Observación	Servicios
Sábado	28-nov	Se desarrolla la medición de 14 servicios de las UN 05, 06 y 09	501, 503, 504, 505, 510, 518, 603, 604, 605, 606, 607, 901, 902, 901-1
Sábado	28-nov	El servicio 902-1 no operó en día sábado	902-1
Domingo	29-nov	Se desarrolla la medición de 14 servicios de las UN 05, 06 y 09	501, 503, 504, 505, 510, 518, 603, 604, 605, 606, 607, 901, 902, 901-1
Domingo	29-nov	El servicio 902-1 no operó en día domingo	902-1
Lunes	30-nov	Se desarrolla la medición de 10 servicios de las UN 05, 06, 07 y 10	518, 605, 606, 607, 701, 705, 708, 1001, 1002, 1001-1
Martes	01-dic	Se desarrolla la medición de 8 servicios de las UN 04, 05 y 09. Estas mediciones corresponden a las programadas en día lunes. Se prefirió hacerlas en día martes, ya que la alternativa de medirlos el lunes 07 de diciembre, no es aconsejable producto de las Vacaciones escolares que comienzan la semana del 07 de diciembre.	402, 513, 520, 901, 902, 518-1, 901-1, 902-1
Sábado	05-dic	Se desarrolla la medición de 9 servicios de las UN 04, 05, 07 y 10. Con ello se concluyen las mediciones de día sábado.	402, 513, 520, 701, 705, 708, 1001, 1002, 1001-1
Domingo	06-dic	Se desarrolla la medición de 8 servicios de las UN 04, 05, 07 y 10. A las 16: 00 hrs. Se suspende la medición de los 701, 705, 1001 y 1002, por protestas en el centro de la ciudad de Valparaíso.	402, 513, 520, 701, 705, 708, 1001, 1002
Domingo	06-dic	El servicio 1001-1 no operó en día domingo	1001-1
Domingo	13-dic	Se complementan las mediciones suspendidas el domingo 06 de diciembre. Con ello se concluyen las mediciones de día domingo.	701, 705, 708, 1001 y 1002

Fuente: Elaboración propia a partir del proceso de mediciones desarrollado.

Capítulo 5: Tasas y Factores de Expansión de Muestras de Buses

5.1 Base de Datos de Salidas de Buses

A partir de las mediciones desarrolladas en los terminales, fue posible dimensionar por un lado el universo de salidas de buses por día de la semana, servicio, sentido y hora del día, vale decir, se generó la información necesaria para dimensionar el universo de salidas. También de dichas mediciones se identificaron los buses que fueron seleccionados para el conteo de sus pasajeros, según la fracción de muestreo por día de la semana. De esa forma se obtuvo el universo de salidas y muestras, es decir, los antecedentes requeridos para la determinación de los factores de expansión de las mediciones.

En los Anexos N° 5.1, 5.2, 5.3 y 5.4, respectivamente para día laboral, sábado, domingo y lunes, se presentan las Bases de Datos generada de las mediciones realizadas en los terminales. La información reportada en dichos anexos, corresponde al 100% del universo de servicios urbanos y rurales contemplados en el Estudio. En efecto, por día de la semana se presenta información para la siguiente cantidad de servicios:

- Día laboral: 132 Servicios medidos y en operaciones en día laboral
- Día sábado: 114 Servicios medidos y en operaciones en día sábado
- Día domingo: 108 Servicios medidos y en operaciones en día domingo
- Día lunes: 131 Servicios medidos y en operaciones en día lunes

El contenido de la información que se reporta, se describe a continuación:

CUADRO N° 5-1: CONTENIDO BASE DE DATOS DE SALIDAS Y MUESTRAS POR SERVICIO

Nombre	Contenido
Bus	Número Correlativo de salidas de buses
Fecha	Fecha de la medición
Día	Día de medición (laboral, sábado o domingo)
Tipo de Servicio	Todos corresponden a servicios urbanos
Empresa	Nombre de la empresa de transporte
Servicio	Identificación del Servicios
Sentido	Sentido del viaje (Ida o Regreso)
Comuna del Terminal	Comuna donde se localiza el terminal que se mide
Localización del Terminal de Origen	Localización del terminal o punto extremo desde donde se desarrolla la medición
Localización del Terminal de Destino	Localización del terminal o punto extremo donde finaliza la medición
Hora	Hora del día de cada registro de información (HH)
Hora Entrada	Hora de Entrada del bus al terminal o punto extremos del servicio. Formato HH:MM
Hora Salida	Hora de salida del bus desde el terminal de origen. Formato HH:MM
Hora Llegada	Hora de llegada del bus muestreado al terminal de destino. Formato HH:MM
Tiempo de Viaje	Tiempo de viajes del bus muestreado. Formato MM:SS
Patente	Patente de cada salida de buses
Bus Muestreado	Identifica si el bus fue o no muestreado
Ficha de Bus	Ficha del bus que forma parte de la muestra
Observaciones	Corresponden a observaciones del proceso

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a las observaciones del proceso, incorporadas en el último campo de la Base de Datos, se identificaron los registros donde existe un traslazo en el horario de operación entre 2 anotaciones, vale decir, que el bus se encontraba en 2 operaciones al mismo tiempo.

En lo que a ello respecta, existen algunas diferencia aceptables en las anotaciones de las horas de entrada y salida de los buses desde los terminales, toda vez que son mediciones realizadas por distintas personas y con distintos relojes. Por lo que una holgura aceptable de traslazo entre 2 registros podría ser de 5 min. A continuación se muestran los casos de las 4 Bases de Datos, con un traslazo superior a 5 los min.

CUADRO N° 5-2: REGISTROS CON HORA TRASLAPADA

Día Medición	Total Salidas Registradas	Registros Traslazados	% de la Muestra
Laboral	19.071	289	1,5%
Sábado	15.623	143	0,9%
Domingo	11.549	105	0,9%
Lunes	18.659	186	1,0%
Total	64.902	723	1,1%

Fuente: Elaboración propia.

Tal como se aprecia en el cuadro anterior, se detectó una traslape entre 2 salidas, en un total de 723 casos, del total de 64.902 registros de los 4 días de medición. Ello en alguna medida se explica por la similitud de algunas placas, que genera error de registro durante la medición. Otra razón es que corresponde a una muestra de reemplazo realizada en otro día de medición, lo que posibilita que el vehículo sea observado en 2 lugares en un mismo horario, toda vez que pertenecen a días distintos. Las mediciones orientadas a completar la muestra de ciertas horas, fueron ingresadas al mismo sobre donde se encontraban las muestras originales, de tal forma de que su digitación y proceso sea desarrollado al mismo tiempo, cuestión que implicó que en la Bases de Datos se ingresaran todos los registros del servicio con la misma fecha.

En todo caso, y tal como se muestra en el cuadro anterior, esta aparente inconsistencia impacta sólo en el 1% de la muestra, lo cual es totalmente aceptable en Estudios con este volumen de muestras obtenidas. Además, se debe considerar que los registros observados son absolutamente válidos, ya que el error que podría haber es que corresponda a una fecha ligeramente distinta, pero correspondiente a tipo de día medido: laboral, sábado, domingo o lunes. De esa forma, la observación no afecta el volumen de salidas, como tampoco la estimación de demanda de pasajeros.

5.2 Tamaños de Muestras Obtenidas

Del universo de viajes de día laboral (19.071 salidas desde terminales extremos), se logró como resultado del proceso medir en un total de 8.126 buses, con una fracción global del 43%. En día sábado el volumen de salidas por terminal fue de 15.623, obteniéndose una muestra de 6.256 salidas, lo que representa el 40% del total. Las mediciones de día domingo involucraron una muestra de 5.365 buses sobre un total de 11.549 salidas, resultando una tasa de muestreo del 46%. Por último en día lunes, se midió en un total de 7.896 buses, lo que representa el 42% del universo de 18.659 salidas registradas.

Además de los altos porcentajes de muestreo, y tal como se verá en la siguiente sección del informe, se cumplió con las condiciones establecidas en las bases del Estudio, y que dicen relación de alcanzar por hora de medición una tasa de muestreo de 1/3 de las salidas de día laboral y lunes; mientras que para fines de semana, se requería una muestra de al menos 2 salidas de buses por cada hora de medición, y de censo en los casos en que la oferta sea menor o igual a 2 buses/hr.

En los cuadros y gráficos siguientes, se muestran los resultados de universo y muestras alcanzadas por servicio, sentido y día de medición.

CUADRO N° 5-3: MUESTRAS POR SERVICIO Y SENTIDO DE TRÁNSITO – LABORAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
101	114	40	35%	111	38	34%	225	78	35%
102	93	43	46%	92	36	39%	185	79	43%
103	91	34	37%	89	35	39%	180	69	38%
104	41	25	61%	49	27	55%	90	52	58%
105	106	41	39%	105	37	35%	211	78	37%
106	92	40	43%	89	40	45%	181	80	44%
107	92	40	43%	87	38	44%	179	78	44%
108	46	29	63%	36	27	75%	82	56	68%
109	88	39	44%	91	41	45%	179	80	45%
110	45	29	64%	38	22	58%	83	51	61%
111	54	31	57%	51	33	65%	105	64	61%
112	67	33	49%	64	36	56%	131	69	53%
113	85	35	41%	80	36	45%	165	71	43%
114	99	39	39%	101	35	35%	200	74	37%
115	60	34	57%	52	33	63%	112	67	60%
116	143	56	39%	145	56	39%	288	112	39%
117	53	53	100%	55	53	96%	108	106	98%
119	52	33	63%	46	27	59%	98	60	61%
120	44	44	100%	40	40	100%	84	84	100%
121	37	27	73%	37	27	73%	74	54	73%
122	80	34	43%	82	31	38%	162	65	40%
124	17	17	100%	17	17	100%	34	34	100%
125	43	29	67%	44	28	64%	87	57	66%
126	66	65	98%	63	63	100%	129	128	99%
101-1	4	4	100%	0	0	-	4	4	100%
102-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
103-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
104-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
106-1	2	2	100%	0	0	-	2	2	100%
107-2	3	3	100%	3	3	100%	6	6	100%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
111-1	2	2	100%	0	0	-	2	2	100%
112-2	4	4	100%	2	2	100%	6	6	100%
113-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
116-1	137	57	42%	133	55	41%	270	112	41%
121-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
201	185	61	33%	173	60	35%	358	121	34%
202	58	30	52%	57	31	54%	115	61	53%
203	110	42	38%	105	42	40%	215	84	39%
204	99	44	44%	96	40	42%	195	84	43%
205	175	70	40%	172	63	37%	347	133	38%
207	20	16	80%	19	15	79%	39	31	79%
208	6	6	100%	6	6	100%	12	12	100%
209	157	52	33%	153	52	34%	310	104	34%
210	115	43	37%	102	36	35%	217	79	36%
211	46	27	59%	47	24	51%	93	51	55%
212	123	43	35%	121	45	37%	244	88	36%
213	133	50	38%	133	46	35%	266	96	36%
214	188	65	35%	179	62	35%	367	127	35%
215	59	27	46%	0	0	-	59	27	46%
216	73	28	38%	134	46	34%	207	74	36%
206-1	3	3	100%	2	2	100%	5	5	100%
301	60	27	45%	58	26	45%	118	53	45%
302	113	37	33%	94	33	35%	207	70	34%
303	93	32	34%	108	34	31%	201	66	33%
304	144	47	33%	136	48	35%	280	95	34%
305	80	32	40%	75	32	43%	155	64	41%
306	78	33	42%	78	33	42%	156	66	42%
307	120	40	33%	115	38	33%	235	78	33%
308	65	30	46%	63	29	46%	128	59	46%
309	53	24	45%	52	28	54%	105	52	50%
305-1	0	0	-	1	1	100%	1	1	100%
307-1	2	2	100%	0	0	-	2	2	100%
401	55	29	53%	57	31	54%	112	60	54%
402	38	25	66%	32	21	66%	70	46	66%
403	54	30	56%	52	28	54%	106	58	55%
404	62	34	55%	57	32	56%	119	66	55%
405	49	29	59%	55	27	49%	104	56	54%
406	117	44	38%	108	39	36%	225	83	37%
407	35	22	63%	35	25	71%	70	47	67%
409	20	19	95%	20	19	95%	40	38	95%
410	132	56	42%	120	49	41%	252	105	42%
411	51	31	61%	52	34	65%	103	65	63%
412	73	30	41%	73	29	40%	146	59	40%
501	165	53	32%	144	48	33%	309	101	33%
503	60	29	48%	44	27	61%	104	56	54%
504	79	33	42%	75	34	45%	154	67	44%
505	151	51	34%	148	52	35%	299	103	34%
506	124	48	39%	120	48	40%	244	96	39%
507	97	36	37%	97	33	34%	194	69	36%
508	51	34	67%	50	31	62%	101	65	64%
509	109	42	39%	107	40	37%	216	82	38%
510	128	43	34%	145	46	32%	273	89	33%
511	82	32	39%	82	33	40%	164	65	40%
512	80	32	40%	81	32	40%	161	64	40%
513	101	41	41%	101	37	37%	202	78	39%
514	48	29	60%	39	26	67%	87	55	63%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
515	44	30	68%	42	28	67%	86	58	67%
516	119	43	36%	118	42	36%	237	85	36%
517	43	30	70%	42	31	74%	85	61	72%
518	41	26	63%	39	27	69%	80	53	66%
519	128	46	36%	127	46	36%	255	92	36%
520	35	28	80%	35	31	89%	70	59	84%
521	45	27	60%	38	25	66%	83	52	63%
522	48	32	67%	46	32	70%	94	64	68%
501-1	2	2	100%	0	0	-	2	2	100%
507-1	1	1	100%	1	1	100%	2	2	100%
508-1	1	1	100%	1	1	100%	2	2	100%
518-1	0	0	-	3	3	100%	3	3	100%
522-1	1	1	100%	1	1	100%	2	2	100%
601	45	27	60%	48	26	54%	93	53	57%
602	257	88	34%	248	85	34%	505	173	34%
603	207	70	34%	206	69	33%	413	139	34%
604	58	31	53%	63	34	54%	121	65	54%
605	83	34	41%	81	34	42%	164	68	41%
606	104	38	37%	105	39	37%	209	77	37%
607	94	34	36%	93	33	35%	187	67	36%
608	65	32	49%	58	31	53%	123	63	51%
609	69	32	46%	73	31	42%	142	63	44%
610	61	31	51%	62	33	53%	123	64	52%
611	163	54	33%	153	53	35%	316	107	34%
612	134	48	36%	132	45	34%	266	93	35%
610-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
701	183	62	34%	184	64	35%	367	126	34%
702	163	56	34%	160	52	33%	323	108	33%
703	101	31	31%	104	31	30%	205	62	30%
704	85	33	39%	78	31	40%	163	64	39%
705	128	43	34%	126	47	37%	254	90	35%
706	98	32	33%	96	31	32%	194	63	32%
707	96	30	31%	92	31	34%	188	61	32%
708	53	34	64%	53	31	58%	106	65	61%
802	197	62	31%	195	62	32%	392	124	32%
901	169	56	33%	165	53	32%	334	109	33%
902	55	30	55%	62	31	50%	117	61	52%
901-1	1	1	100%	4	4	100%	5	5	100%
902-1	3	2	67%	0	0	-	3	2	67%
1001	95	37	39%	90	34	38%	185	71	38%
1002	85	35	41%	86	36	42%	171	71	42%
1001-1	3	3	100%	1	1	100%	4	4	100%
Ruta 2	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
Ruta 3	28	25	89%	27	23	85%	55	48	87%
Ruta 8	82	39	48%	88	37	42%	170	76	45%
Ruta 14	6	4	67%	5	4	80%	11	8	73%
Total	9.665	4.133	43%	9.406	3.993	42%	19.071	8.126	43%

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones desarrolladas.

GRÁFICO N° 5-1: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 01 – LABORAL

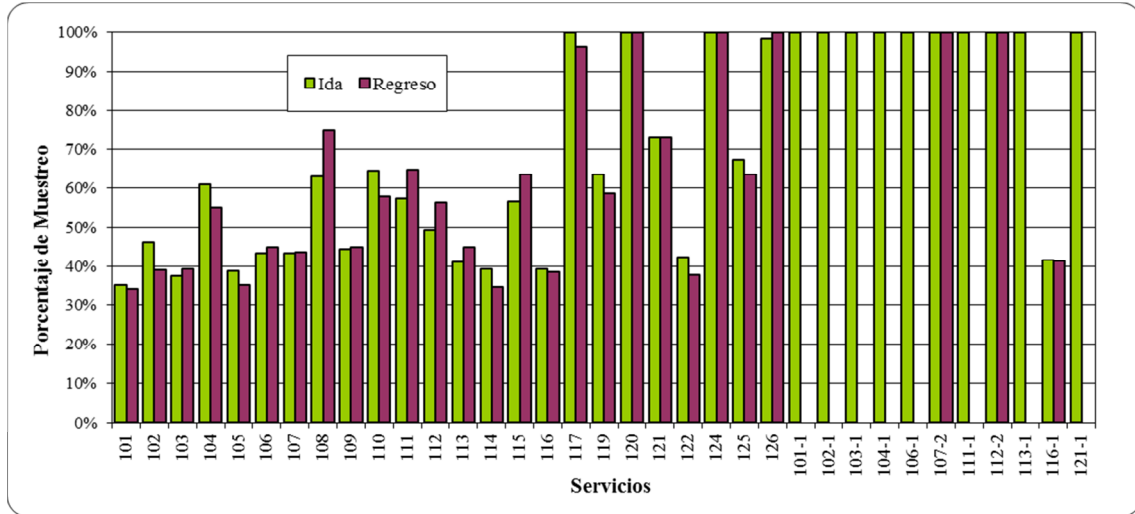


GRÁFICO N° 5-2: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 02 Y 03 – LABORAL

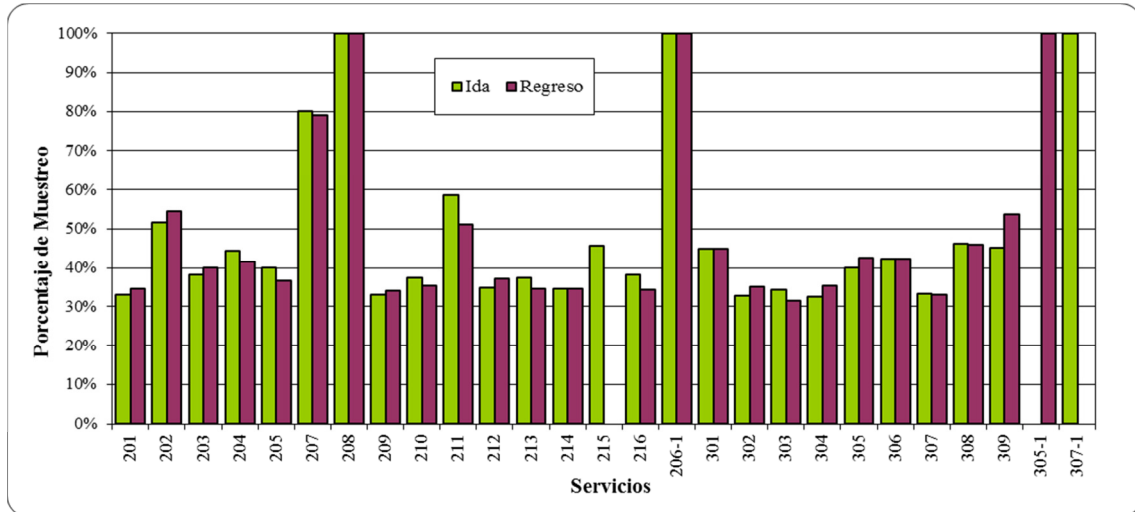


GRÁFICO N° 5-3: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 04 Y 05 – LABORAL

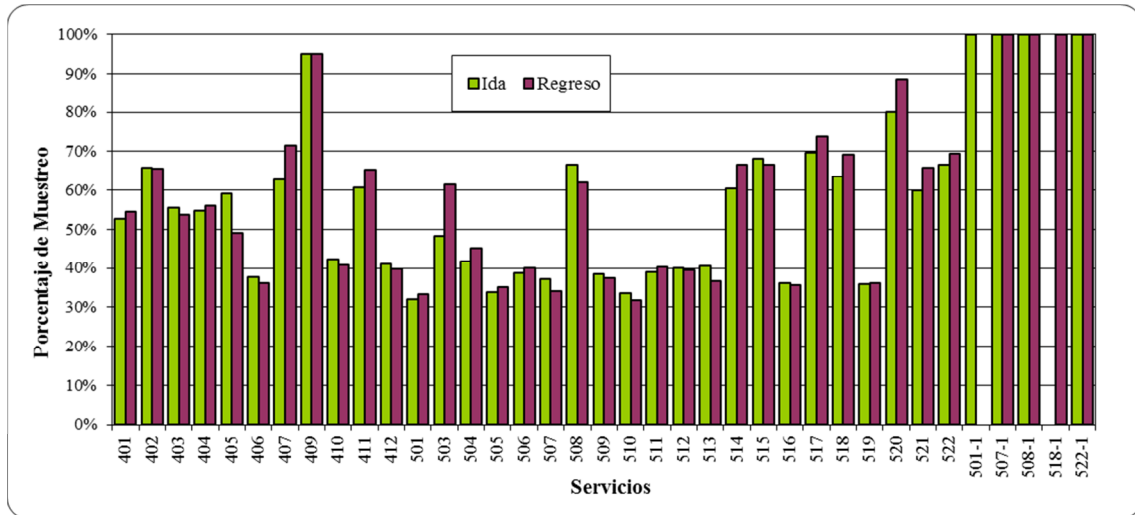


GRÁFICO N° 5-4: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 06 A 10 – LABORAL

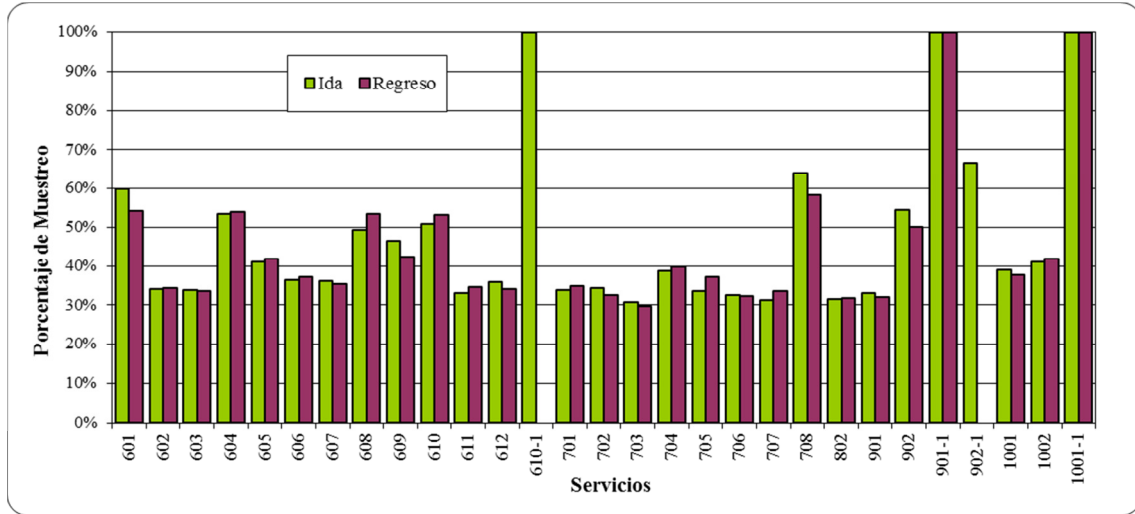
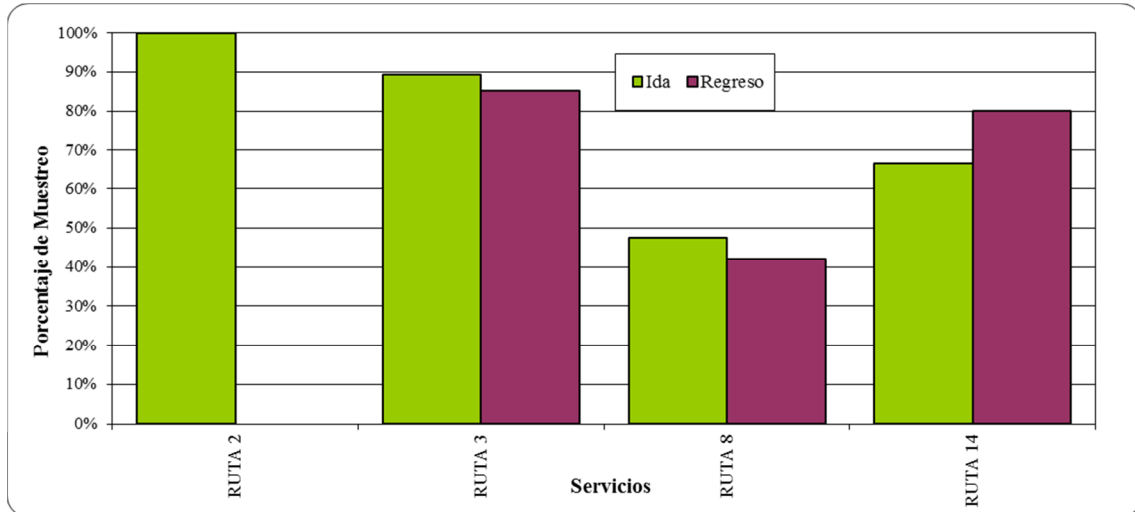


GRÁFICO N° 5-5: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – RURALES – LABORAL



CUADRO N° 5-4: MUESTRAS POR SERVICIO Y SENTIDO – SÁBADO

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
101	95	36	38%	89	35	39%	184	71	39%
102	95	35	37%	85	35	41%	180	70	39%
103	90	37	41%	89	33	37%	179	70	39%
104	28	19	68%	31	21	68%	59	40	68%
105	87	31	36%	89	30	34%	176	61	35%
106	83	36	43%	76	32	42%	159	68	43%
107	83	37	45%	80	35	44%	163	72	44%
108	37	27	73%	33	24	73%	70	51	73%
109	80	36	45%	78	34	44%	158	70	44%
110	43	25	58%	33	21	64%	76	46	61%
111	47	30	64%	45	31	69%	92	61	66%
112	49	31	63%	51	29	57%	100	60	60%
113	73	36	49%	72	34	47%	145	70	48%
114	98	34	35%	95	33	35%	193	67	35%
115	61	32	52%	54	31	57%	115	63	55%
116	136	40	29%	143	40	28%	279	80	29%
117	40	22	55%	39	22	56%	79	44	56%
119	16	15	94%	15	15	100%	31	30	97%
120	40	40	100%	40	40	100%	80	80	100%
121	34	23	68%	34	24	71%	68	47	69%
122	47	24	51%	47	25	53%	94	49	52%
124	6	6	100%	6	6	100%	12	12	100%
125	12	10	83%	12	10	83%	24	20	83%
126	28	21	75%	28	21	75%	56	42	75%
116-1	143	40	28%	146	40	27%	289	80	28%
119-1	22	22	100%	22	22	100%	44	44	100%
126-1	7	7	100%	7	7	100%	14	14	100%
201	154	36	23%	152	34	22%	306	70	23%
202	40	30	75%	43	30	70%	83	60	72%
203	58	29	50%	54	28	52%	112	57	51%
204	51	33	65%	53	30	57%	104	63	61%
205	150	34	23%	148	35	24%	298	69	23%
207	7	7	100%	8	8	100%	15	15	100%
209	132	33	25%	131	32	24%	263	65	25%
210	97	30	31%	98	29	30%	195	59	30%
211	33	21	64%	32	21	66%	65	42	65%
212	136	40	29%	128	34	27%	264	74	28%
213	147	39	27%	126	39	31%	273	78	29%
214	166	35	21%	162	37	23%	328	72	22%
215	28	23	82%	0	0	-	28	23	82%
216	26	19	73%	51	38	75%	77	57	74%
301	42	24	57%	36	25	69%	78	49	63%
302	91	34	37%	93	32	34%	184	66	36%
303	95	32	34%	86	32	37%	181	64	35%
304	136	33	24%	128	33	26%	264	66	25%
305	88	32	36%	83	29	35%	171	61	36%
306	82	34	41%	82	33	40%	164	67	41%
307	115	34	30%	109	34	31%	224	68	30%
308	46	30	65%	43	28	65%	89	58	65%
309	37	28	76%	37	27	73%	74	55	74%
401	25	22	88%	28	23	82%	53	45	85%
402	11	10	91%	12	11	92%	23	21	91%
403	63	33	52%	62	31	50%	125	64	51%
404	53	27	51%	57	29	51%	110	56	51%
405	56	27	48%	49	26	53%	105	53	50%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
406	95	33	35%	92	33	36%	187	66	35%
407	26	19	73%	26	19	73%	52	38	73%
409	16	16	100%	18	18	100%	34	34	100%
410	129	38	29%	114	39	34%	243	77	32%
411	33	23	70%	37	22	59%	70	45	64%
412	63	27	43%	65	28	43%	128	55	43%
501	116	34	29%	113	32	28%	229	66	29%
503	42	26	62%	42	25	60%	84	51	61%
504	59	31	53%	54	29	54%	113	60	53%
505	115	34	30%	113	30	27%	228	64	28%
506	90	30	33%	91	29	32%	181	59	33%
507	81	31	38%	75	31	41%	156	62	40%
508	38	25	66%	34	24	71%	72	49	68%
509	86	32	37%	80	32	40%	166	64	39%
510	117	32	27%	114	32	28%	231	64	28%
511	71	34	48%	68	33	49%	139	67	48%
512	61	29	48%	61	29	48%	122	58	48%
513	71	29	41%	65	25	38%	136	54	40%
514	26	21	81%	21	19	90%	47	40	85%
515	31	23	74%	31	25	81%	62	48	77%
516	99	28	28%	99	28	28%	198	56	28%
517	31	26	84%	31	26	84%	62	52	84%
518	33	25	76%	31	24	77%	64	49	77%
519	113	30	27%	112	30	27%	225	60	27%
520	42	31	74%	41	30	73%	83	61	73%
521	37	25	68%	35	25	71%	72	50	69%
522	36	28	78%	36	26	72%	72	54	75%
601	49	26	53%	50	26	52%	99	52	53%
602	217	34	16%	206	35	17%	423	69	16%
603	156	32	21%	153	34	22%	309	66	21%
604	56	27	48%	51	30	59%	107	57	53%
605	69	32	46%	67	31	46%	136	63	46%
606	88	35	40%	84	33	39%	172	68	40%
607	92	30	33%	87	30	34%	179	60	34%
608	52	30	58%	54	32	59%	106	62	58%
609	52	29	56%	50	32	64%	102	61	60%
610	46	25	54%	46	27	59%	92	52	57%
611	128	36	28%	118	34	29%	246	70	28%
612	109	31	28%	102	30	29%	211	61	29%
612-1	0	0	-	5	3	60%	5	3	60%
701	157	32	20%	150	34	23%	307	66	21%
702	134	32	24%	125	31	25%	259	63	24%
703	78	30	38%	75	30	40%	153	60	39%
704	65	29	45%	62	31	50%	127	60	47%
705	108	34	31%	104	34	33%	212	68	32%
706	75	32	43%	71	30	42%	146	62	42%
707	59	26	44%	58	28	48%	117	54	46%
708	50	32	64%	48	31	65%	98	63	64%
802	124	26	21%	120	26	22%	244	52	21%
901	144	34	24%	134	31	23%	278	65	23%
902	52	26	50%	56	29	52%	108	55	51%
901-1	1	1	100%	4	4	100%	5	5	100%
1001	111	31	28%	109	34	31%	220	65	30%
1002	60	30	50%	58	32	55%	118	62	53%
1001-1	4	4	100%	1	1	100%	5	5	100%
Ruta 2	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
Ruta 3	30	26	87%	31	25	81%	61	51	84%
Ruta 8	64	34	53%	73	33	45%	137	67	49%
Ruta 14	7	4	57%	2	2	100%	9	6	67%
Total	7.940	3.152	40%	7.683	3.104	40%	15.623	6.256	40%

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones desarrolladas.

GRÁFICO N° 5-6: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 01 – SÁBADO

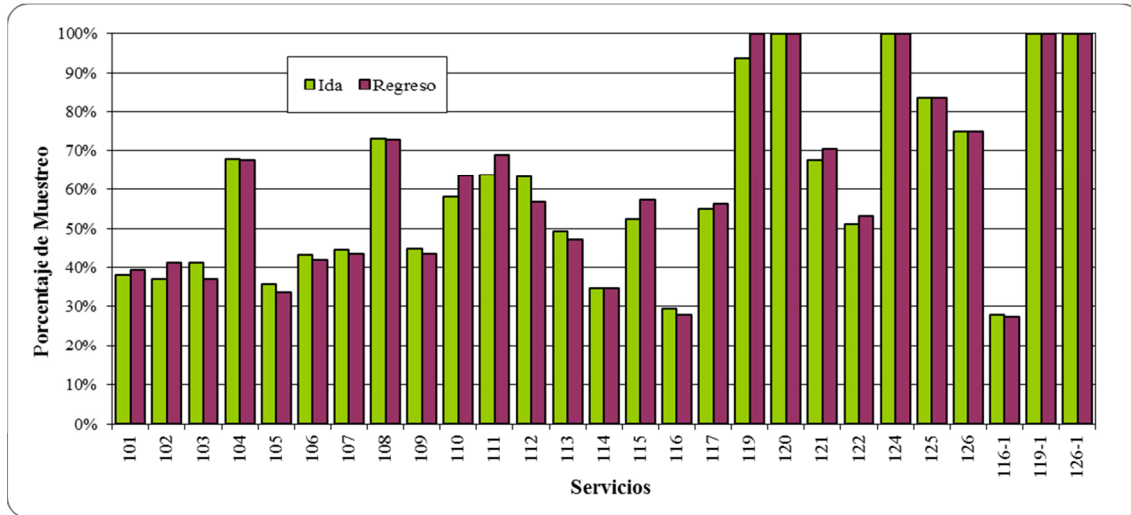


GRÁFICO N° 5-7: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 02 Y 03 – SÁBADO

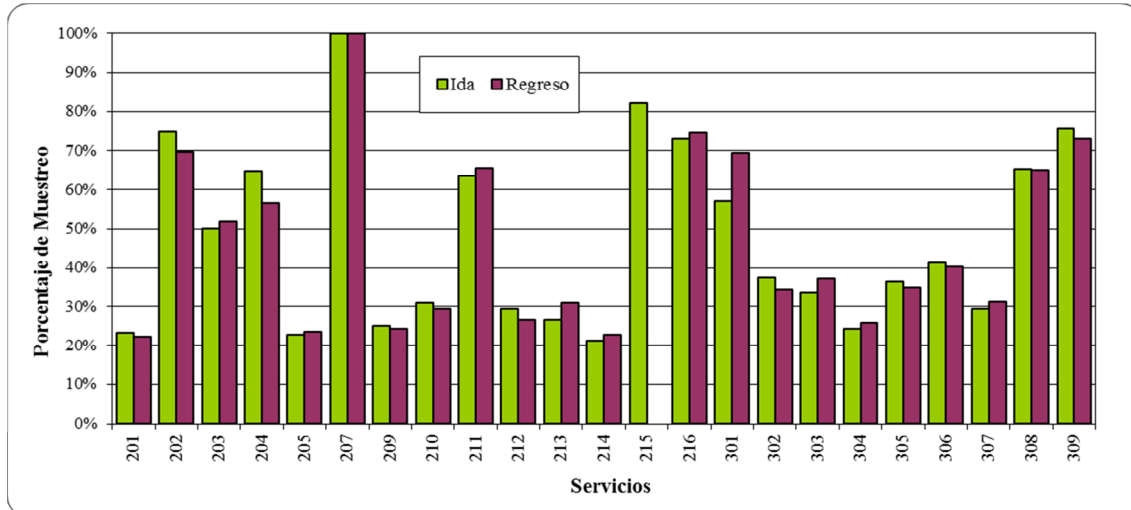


GRÁFICO N° 5-8: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 04 Y 05 – SÁBADO

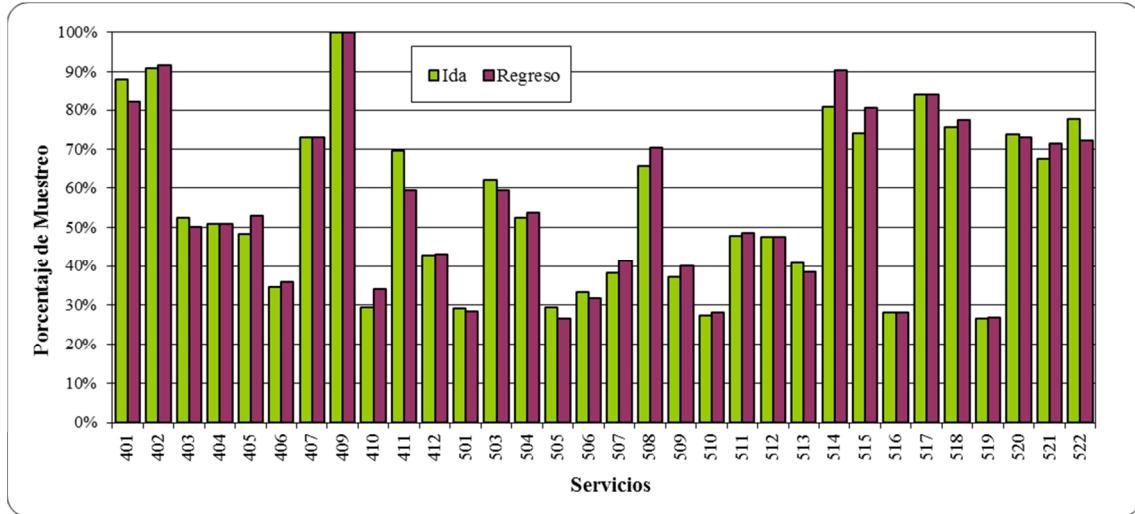


GRÁFICO N° 5-9: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 06 A 10 – SÁBADO

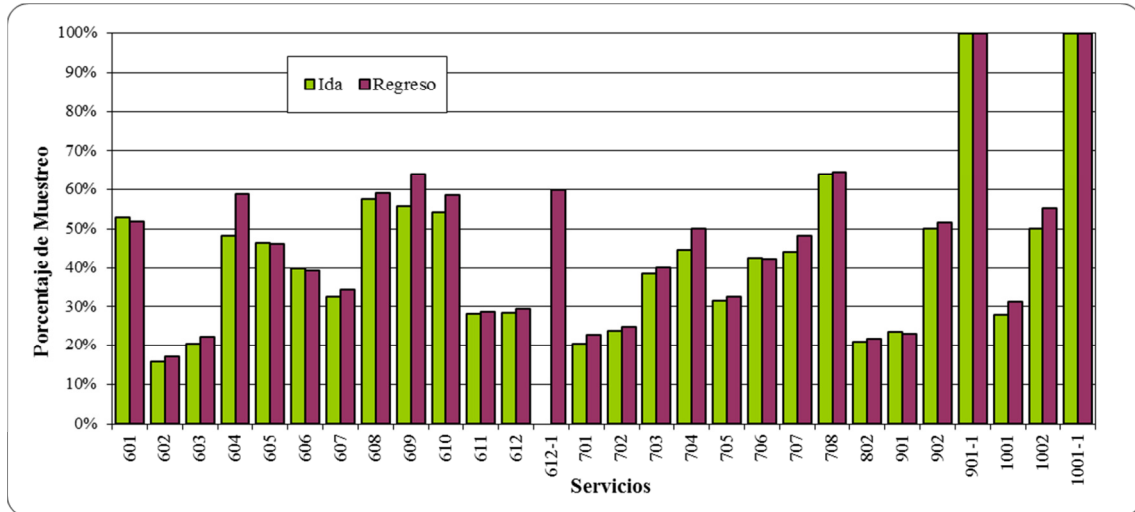
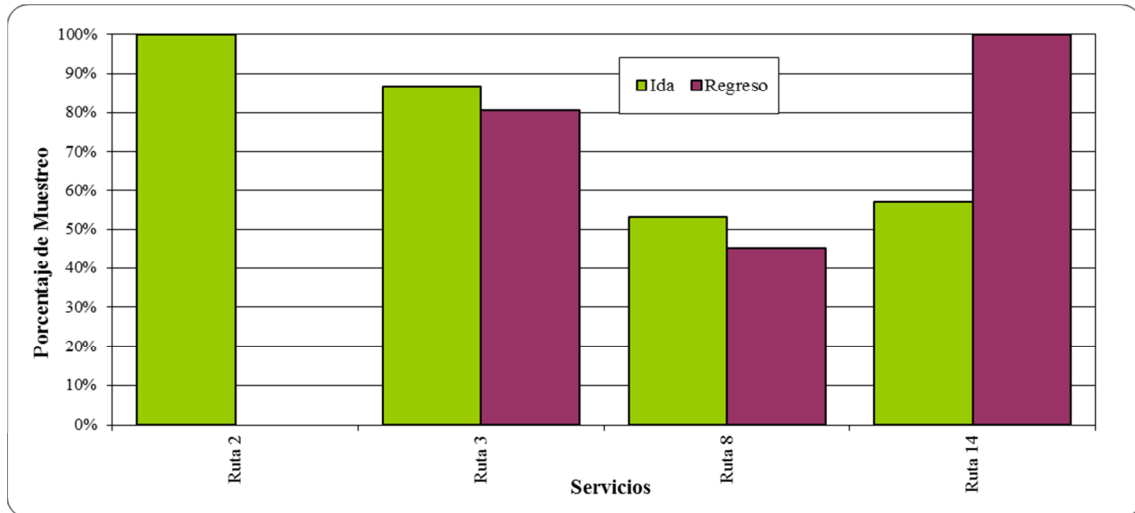


GRÁFICO N° 5-10: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – RURALES – SÁBADO



CUADRO N° 5-5: MUESTRAS POR SERVICIO Y SENTIDO – DOMINGO

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
101	86	33	38%	79	35	44%	165	68	41%
102	57	33	58%	58	32	55%	115	65	57%
103	62	35	56%	56	34	61%	118	69	58%
104	14	12	86%	13	10	77%	27	22	81%
105	56	33	59%	61	35	57%	117	68	58%
106	72	34	47%	68	35	51%	140	69	49%
107	75	38	51%	73	34	47%	148	72	49%
108	24	19	79%	23	14	61%	47	33	70%
109	64	32	50%	65	32	49%	129	64	50%
110	40	23	58%	34	23	68%	74	46	62%
111	42	28	67%	40	28	70%	82	56	68%
112	45	29	64%	41	28	68%	86	57	66%
113	68	31	46%	62	30	48%	130	61	47%
114	75	31	41%	75	32	43%	150	63	42%
115	49	30	61%	47	31	66%	96	61	64%
116	106	30	28%	107	31	29%	213	61	29%
119	15	14	93%	15	14	93%	30	28	93%
120	17	17	100%	17	17	100%	34	34	100%
121	27	21	78%	25	21	84%	52	42	81%
122	29	22	76%	26	22	85%	55	44	80%
124	6	6	100%	6	6	100%	12	12	100%
125	10	10	100%	10	10	100%	20	20	100%
116-1	105	32	30%	113	32	28%	218	64	29%
201	132	32	24%	127	32	25%	259	64	25%
202	29	25	86%	28	25	89%	57	50	88%
203	33	28	85%	29	25	86%	62	53	85%
204	43	30	70%	41	27	66%	84	57	68%
205	70	30	43%	68	29	43%	138	59	43%
207	6	6	100%	6	6	100%	12	12	100%
208	1	1	100%	1	1	100%	2	2	100%
209	116	33	28%	110	31	28%	226	64	28%
210	62	25	40%	61	25	41%	123	50	41%
211	22	17	77%	19	17	89%	41	34	83%
212	84	30	36%	82	30	37%	166	60	36%
213	94	35	37%	90	33	37%	184	68	37%
214	111	35	32%	110	35	32%	221	70	32%
215	23	21	91%	0	0	-	23	21	91%
216	10	10	100%	31	27	87%	41	37	90%
206-1	1	1	100%	1	1	100%	2	2	100%
301	10	10	100%	10	10	100%	20	20	100%
302	66	28	42%	68	31	46%	134	59	44%
303	74	32	43%	68	31	46%	142	63	44%
304	100	30	30%	96	31	32%	196	61	31%
305	68	29	43%	65	30	46%	133	59	44%
306	67	30	45%	72	30	42%	139	60	43%
307	86	32	37%	81	31	38%	167	63	38%
308	32	25	78%	33	28	85%	65	53	82%
309	22	20	91%	23	20	87%	45	40	89%
401	12	11	92%	12	12	100%	24	23	96%
402	3	3	100%	3	3	100%	6	6	100%
403	45	26	58%	37	25	68%	82	51	62%
404	47	25	53%	45	26	58%	92	51	55%
405	52	25	48%	53	26	49%	105	51	49%
406	80	30	38%	80	30	38%	160	60	38%
407	16	12	75%	15	14	93%	31	26	84%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
410	109	34	31%	103	31	30%	212	65	31%
411	10	7	70%	11	7	64%	21	14	67%
412	25	19	76%	24	20	83%	49	39	80%
501	90	34	38%	88	30	34%	178	64	36%
503	28	25	89%	30	25	83%	58	50	86%
504	36	25	69%	38	27	71%	74	52	70%
505	97	32	33%	93	31	33%	190	63	33%
506	83	29	35%	79	27	34%	162	56	35%
507	64	29	45%	61	30	49%	125	59	47%
508	31	27	87%	29	25	86%	60	52	87%
509	75	29	39%	74	30	41%	149	59	40%
510	86	28	33%	85	28	33%	171	56	33%
511	47	30	64%	47	30	64%	94	60	64%
512	47	28	60%	44	27	61%	91	55	60%
513	46	25	54%	46	27	59%	92	52	57%
514	18	17	94%	16	16	100%	34	33	97%
515	23	20	87%	24	23	96%	47	43	91%
516	58	27	47%	57	27	47%	115	54	47%
518	41	27	66%	36	24	67%	77	51	66%
519	80	28	35%	81	29	36%	161	57	35%
520	31	25	81%	30	25	83%	61	50	82%
521	26	21	81%	24	20	83%	50	41	82%
522	34	26	76%	32	28	88%	66	54	82%
601	36	25	69%	36	27	75%	72	52	72%
602	149	34	23%	151	35	23%	300	69	23%
603	147	46	31%	138	44	32%	285	90	32%
604	38	26	68%	32	24	75%	70	50	71%
605	54	27	50%	49	27	55%	103	54	52%
606	82	30	37%	79	30	38%	161	60	37%
607	85	31	36%	81	29	36%	166	60	36%
608	47	28	60%	46	33	72%	93	61	66%
609	41	25	61%	39	26	67%	80	51	64%
610	37	25	68%	39	25	64%	76	50	66%
611	84	32	38%	75	32	43%	159	64	40%
612	91	28	31%	90	29	32%	181	57	31%
612-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
701	135	33	24%	135	34	25%	270	67	25%
702	100	30	30%	98	28	29%	198	58	29%
703	72	30	42%	65	30	46%	137	60	44%
704	66	28	42%	64	28	44%	130	56	43%
705	91	31	34%	98	36	37%	189	67	35%
706	60	29	48%	60	27	45%	120	56	47%
707	39	24	62%	38	26	68%	77	50	65%
708	37	27	73%	38	26	68%	75	53	71%
901	120	32	27%	112	31	28%	232	63	27%
902	48	27	56%	47	26	55%	95	53	56%
901-1	0	0	-	1	1	100%	1	1	100%
1001	101	32	32%	101	38	38%	202	70	35%
1002	51	29	57%	50	32	64%	101	61	60%
Ruta 2	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
Ruta 3	29	24	83%	20	17	85%	49	41	84%
Ruta 8	67	37	55%	76	40	53%	143	77	54%
Ruta 14	3	3	100%	2	2	100%	5	5	100%
Total	5.858	2.687	46%	5.691	2.678	47%	11.549	5.365	46%

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones desarrolladas.

GRÁFICO N° 5-11: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 01 – DOMINGO

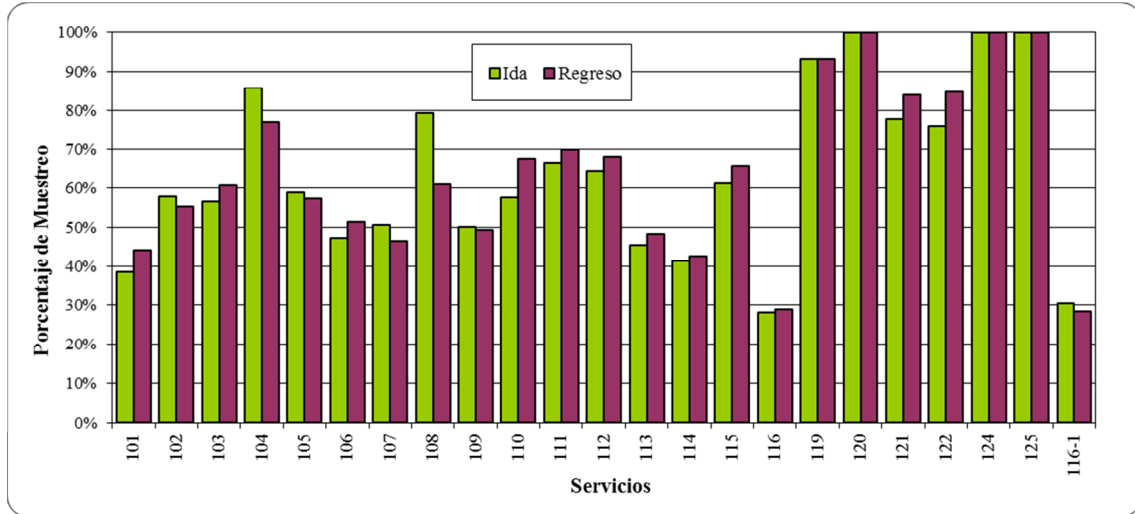


GRÁFICO N° 5-12: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 02 Y 03 – DOMINGO

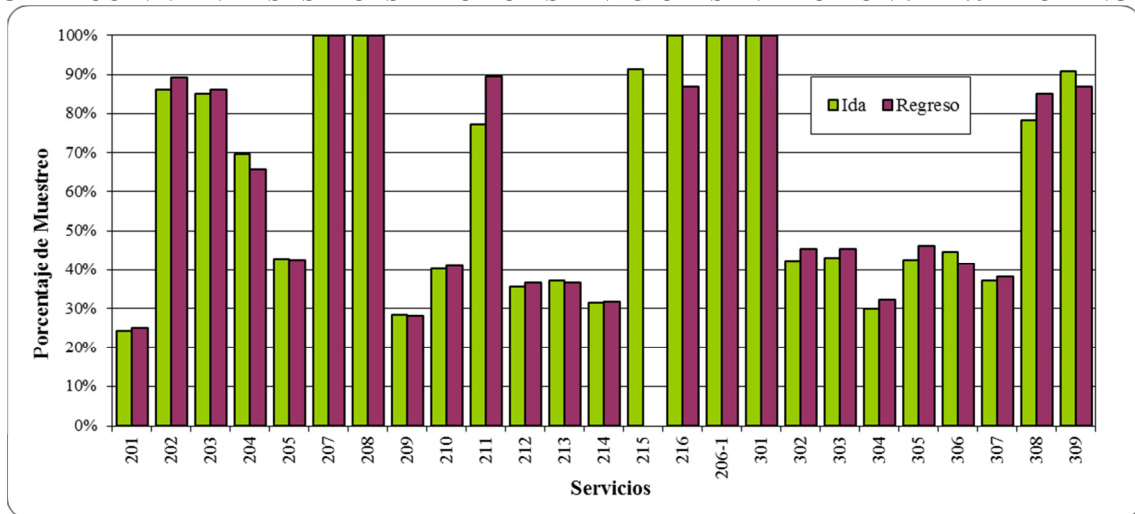


GRÁFICO N° 5-13: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 04 Y 05 – DOMINGO

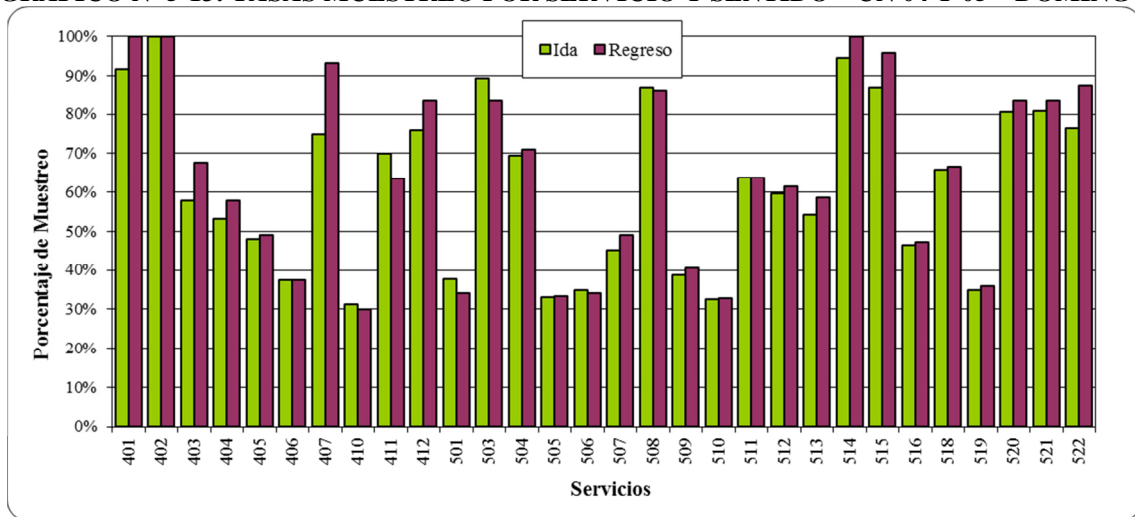


GRÁFICO N° 5-14: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 06 A 10 – DOMINGO

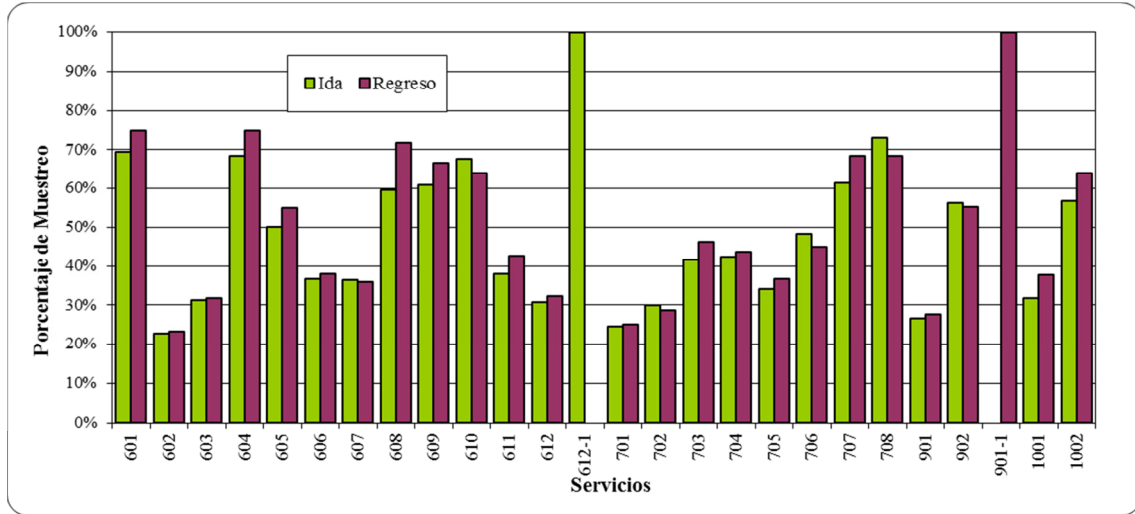
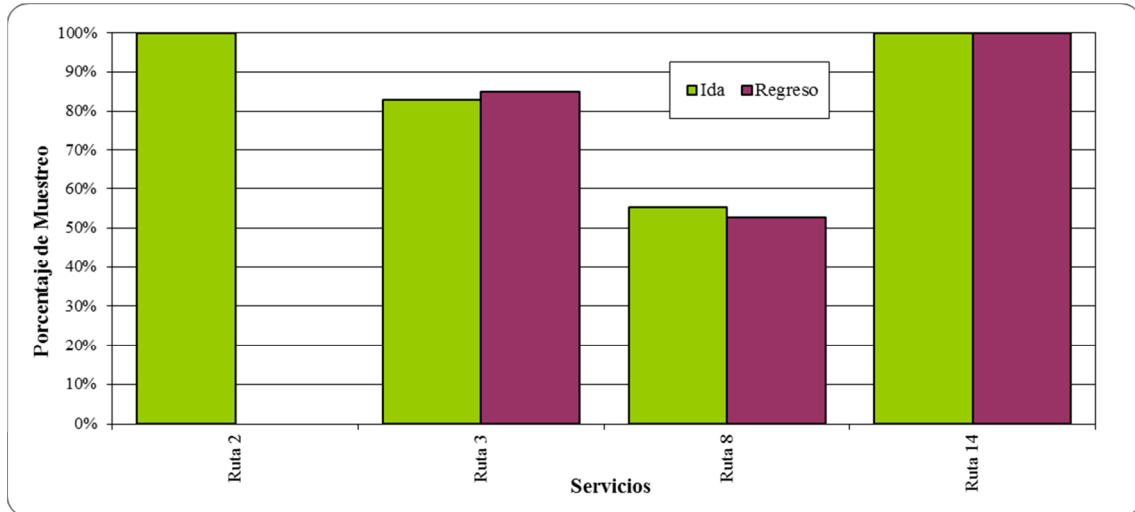


GRÁFICO N° 5-15: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – RURALES – DOMINGO



CUADRO N° 5-6: MUESTRAS POR SERVICIO Y SENTIDO DE TRÁNSITO – LUNES

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
101	114	39	34%	113	40	35%	227	79	35%
102	98	40	41%	94	38	40%	192	78	41%
103	99	40	40%	90	36	40%	189	76	40%
104	39	27	69%	37	25	68%	76	52	68%
105	109	39	36%	110	39	35%	219	78	36%
106	85	33	39%	80	37	46%	165	70	42%
107	86	34	40%	85	35	41%	171	69	40%
108	44	26	59%	53	35	66%	97	61	63%
109	84	39	46%	80	40	50%	164	79	48%
110	43	25	58%	40	27	68%	83	52	63%
111	48	32	67%	51	31	61%	99	63	64%
112	51	30	59%	51	33	65%	102	63	62%
113	87	39	45%	83	35	42%	170	74	44%
114	111	36	32%	107	36	34%	218	72	33%
115	60	33	55%	55	32	58%	115	65	57%
116	146	60	41%	155	61	39%	301	121	40%
117	51	30	59%	51	30	59%	102	60	59%
119	44	28	64%	43	26	60%	87	54	62%
120	33	33	100%	34	34	100%	67	67	100%
121	24	20	83%	22	19	86%	46	39	85%
122	78	29	37%	82	30	37%	160	59	37%
124	9	9	100%	9	9	100%	18	18	100%
125	39	24	62%	34	23	68%	73	47	64%
126	72	36	50%	72	36	50%	144	72	50%
101-1	4	4	100%	0	0	-	4	4	100%
102-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
103-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
104-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
106-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
107-2	0	0	-	3	3	100%	3	3	100%
111-1	3	3	100%	0	0	-	3	3	100%
112-2	3	3	100%	5	4	80%	8	7	88%
113-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
116-1	128	65	51%	147	65	44%	275	130	47%
201	177	59	33%	175	58	33%	352	117	33%
202	46	25	54%	51	26	51%	97	51	53%
203	120	44	37%	120	41	34%	240	85	35%
204	102	39	38%	103	38	37%	205	77	38%
205	189	64	34%	189	62	33%	378	126	33%
207	21	18	86%	26	19	73%	47	37	79%
208	12	10	83%	9	8	89%	21	18	86%
209	139	51	37%	139	49	35%	278	100	36%
210	106	38	36%	109	37	34%	215	75	35%
211	41	22	54%	40	23	58%	81	45	56%
212	149	56	38%	140	50	36%	289	106	37%
213	132	52	39%	125	48	38%	257	100	39%
214	158	56	35%	153	53	35%	311	109	35%
215	60	31	52%	0	0	-	60	31	52%
216	76	28	37%	135	54	40%	211	82	39%
206-1	2	2	100%	2	2	100%	4	4	100%
301	63	27	43%	62	27	44%	125	54	43%
302	110	42	38%	102	35	34%	212	77	36%
303	98	37	38%	101	35	35%	199	72	36%
304	126	49	39%	121	44	36%	247	93	38%
305	85	32	38%	78	31	40%	163	63	39%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
306	90	33	37%	90	34	38%	180	67	37%
307	115	45	39%	111	43	39%	226	88	39%
308	78	31	40%	71	29	41%	149	60	40%
309	51	27	53%	47	26	55%	98	53	54%
305-1	0	0	-	1	1	100%	1	1	100%
307-1	3	3	100%	0	0	-	3	3	100%
401	41	28	68%	44	28	64%	85	56	66%
402	41	26	63%	35	24	69%	76	50	66%
403	72	30	42%	69	30	43%	141	60	43%
404	62	28	45%	58	30	52%	120	58	48%
405	60	29	48%	60	27	45%	120	56	47%
406	110	40	36%	105	45	43%	215	85	40%
407	36	26	72%	36	26	72%	72	52	72%
409	25	25	100%	26	26	100%	51	51	100%
410	127	51	40%	125	51	41%	252	102	40%
411	57	31	54%	55	34	62%	112	65	58%
412	74	32	43%	72	28	39%	146	60	41%
501	142	44	31%	145	49	34%	287	93	32%
503	52	30	58%	50	27	54%	102	57	56%
504	75	33	44%	74	34	46%	149	67	45%
505	151	54	36%	144	49	34%	295	103	35%
506	108	40	37%	100	36	36%	208	76	37%
507	95	33	35%	90	31	34%	185	64	35%
508	46	31	67%	44	31	70%	90	62	69%
509	106	42	40%	107	44	41%	213	86	40%
510	135	47	35%	126	42	33%	261	89	34%
511	73	32	44%	74	31	42%	147	63	43%
512	71	31	44%	71	31	44%	142	62	44%
513	99	37	37%	97	38	39%	196	75	38%
514	41	27	66%	39	28	72%	80	55	69%
515	37	26	70%	37	25	68%	74	51	69%
516	117	46	39%	117	46	39%	234	92	39%
517	36	33	92%	35	32	91%	71	65	92%
518	46	28	61%	42	27	64%	88	55	63%
519	128	49	38%	128	49	38%	256	98	38%
520	28	25	89%	30	29	97%	58	54	93%
521	45	27	60%	44	28	64%	89	55	62%
522	50	28	56%	47	28	60%	97	56	58%
501-1	2	2	100%	0	0	-	2	2	100%
507-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
508-1	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
518-1	0	0	-	2	2	100%	2	2	100%
601	51	29	57%	51	27	53%	102	56	55%
602	235	75	32%	234	77	33%	469	152	32%
603	194	63	32%	189	62	33%	383	125	33%
604	58	30	52%	63	32	51%	121	62	51%
605	70	34	49%	66	32	48%	136	66	49%
606	95	35	37%	85	31	36%	180	66	37%
607	97	32	33%	96	35	36%	193	67	35%
608	66	30	45%	66	33	50%	132	63	48%
609	65	29	45%	69	32	46%	134	61	46%
610	60	31	52%	58	32	55%	118	63	53%
611	151	53	35%	151	50	33%	302	103	34%
612	124	43	35%	116	38	33%	240	81	34%
610-1	3	3	100%	0	0	-	3	3	100%
612-1	3	3	100%	0	0	-	3	3	100%

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción	Salidas	Muestras	Fracción
701	181	59	33%	177	57	32%	358	116	32%
702	162	58	36%	155	54	35%	317	112	35%
703	105	36	34%	102	34	33%	207	70	34%
704	87	32	37%	88	32	36%	175	64	37%
705	122	46	38%	117	37	32%	239	83	35%
706	100	33	33%	96	31	32%	196	64	33%
707	76	28	37%	75	27	36%	151	55	36%
708	53	31	58%	56	31	55%	109	62	57%
802	198	65	33%	198	64	32%	396	129	33%
901	164	54	33%	160	57	36%	324	111	34%
902	57	31	54%	65	32	49%	122	63	52%
901-1	1	1	100%	4	4	100%	5	5	100%
902-1	3	2	67%	0	0	-	3	2	67%
1001	113	39	35%	110	40	36%	223	79	35%
1002	66	32	48%	67	35	52%	133	67	50%
1001-1	4	4	100%	1	1	100%	5	5	100%
Ruta 2	1	1	100%	0	0	-	1	1	100%
Ruta 3	27	25	93%	28	25	89%	55	50	91%
Ruta 8	79	42	53%	82	43	52%	161	85	53%
Ruta 14	8	4	50%	5	5	100%	13	9	69%
Total	9.415	3.988	42%	9.244	3.908	42%	18.659	7.896	42%

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones desarrolladas.

GRÁFICO N° 5-16: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 01 – LUNES

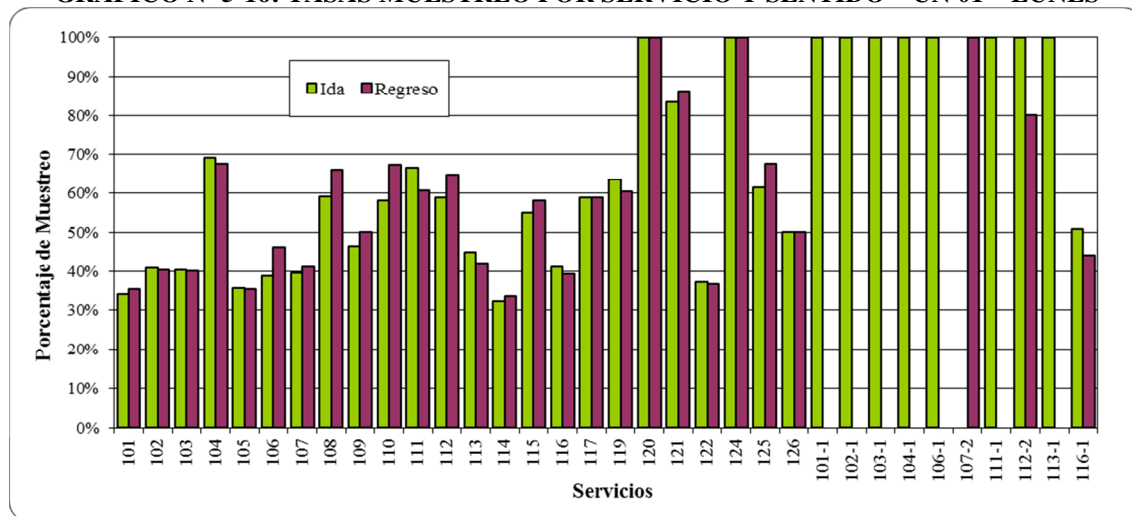


GRÁFICO N° 5-17: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 02 Y 03 – LUNES

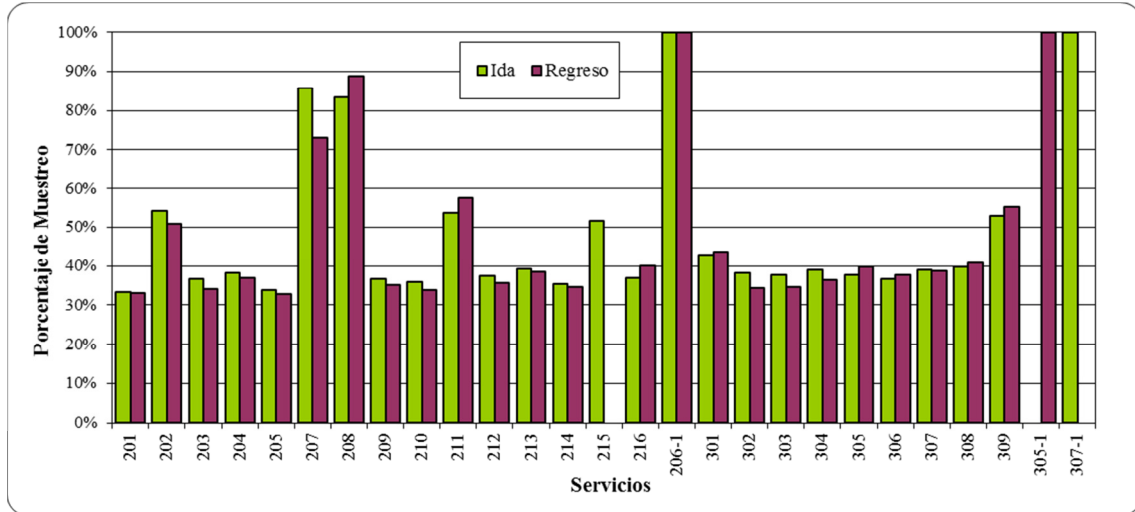


GRÁFICO N° 5-18: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 04 Y 05 – LUNES

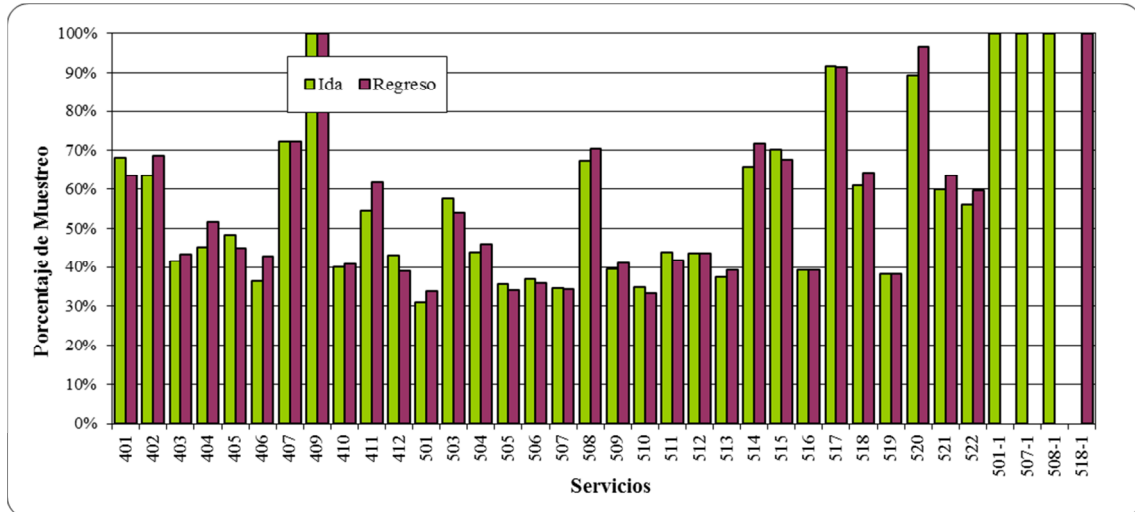


GRÁFICO N° 5-19: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – UN 06 A 10 – LUNES

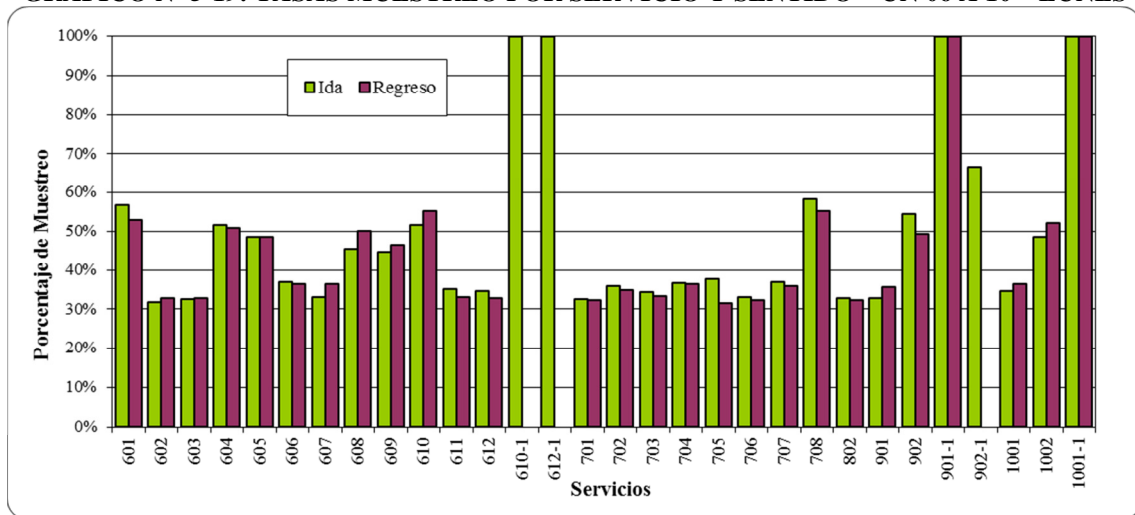
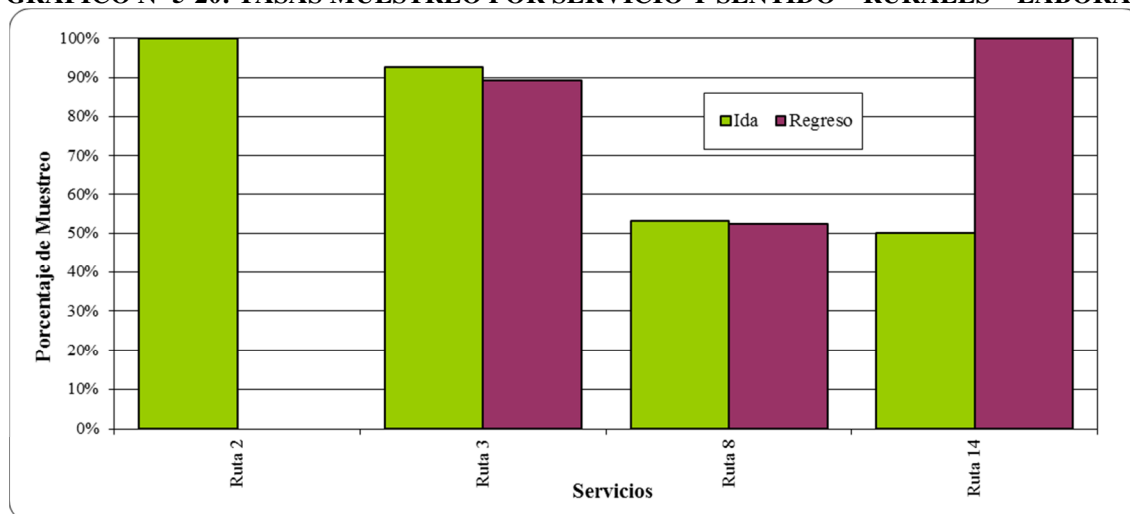


GRÁFICO N° 5-20: TASAS MUESTREO POR SERVICIO Y SENTIDO – RURALES – LABORAL



5.3 Tamaños de Muestras por Horas del Día

A continuación se presentan las muestras obtenidas por horas del día en los servicios procesados a la fecha. De los cuadros se puede apreciar que en todos los casos, salvo contadas excepciones, se cumplió con la condición de contar con una muestra de 1/3 de la oferta de día laboral y lunes y de 2 muestras/hora en fines de semana. Las únicas excepciones corresponden a 24 casos en día laboral, 1 caso en domingo y 22 casos en día lunes.

CUADRO N° 5-7: CASOS CON MUESTRAS MENORES A LA SOLICITADAS

Día	Servicio	Sentido	Hora	Salidas	Muestras	Factor
Laboral	121	Regreso	16	3	1	3,000
Laboral	215	Ida	16	3	1	3,000
Laboral	301	Ida	13	3	1	3,000
Laboral	301	Regreso	16	4	1	4,000
Laboral	309	Ida	13	3	1	3,000
Laboral	401	Ida	20	2	1	2,000
Laboral	407	Ida	13	3	1	3,000
Laboral	521	Ida	14	3	1	3,000
Laboral	521	Regreso	12	2	1	2,000
Laboral	521	Regreso	14	2	1	2,000
Laboral	209	Regreso	20	10	2	5,000
Laboral	216	Regreso	13	12	3	4,000
Laboral	301	Regreso	16	4	1	4,000
Laboral	406	Ida	15	9	2	4,500
Laboral	501	Ida	18	12	3	4,000
Laboral	505	Ida	10	10	2	5,000
Laboral	505	Regreso	8	15	4	3,750
Laboral	516	Regreso	17	9	2	4,500
Laboral	603	Regreso	12	15	4	3,750
Laboral	702	Regreso	9	13	3	4,333
Laboral	702	Regreso	11	11	3	3,667
Laboral	802	Ida	12	15	4	3,750
Laboral	802	Ida	16	16	4	4,000
Laboral	802	Regreso	12	15	4	3,750

Día	Servicio	Sentido	Hora	Salidas	Muestras	Factor
Domingo	403	Ida	18	3	1	3,000
Lunes	106	Ida	5	2	1	2,000
Lunes	106	Regreso	22	3	1	3,000
Lunes	107	Regreso	22	2	1	2,000
Lunes	112	Regreso	21	2	1	2,000
Lunes	115	Regreso	22	2	1	2,000
Lunes	121	Ida	10	2	1	2,000
Lunes	202	Regreso	14	2	1	2,000
Lunes	208	Ida	13	2	1	2,000
Lunes	301	Regreso	18	3	1	3,000
Lunes	511	Regreso	20	3	1	3,000
Lunes	522	Ida	15	2	1	2,000
Lunes	106	Ida	7	8	2	4,000
Lunes	201	Ida	14	12	3	4,000
Lunes	203	Regreso	10	12	3	4,000
Lunes	210	Regreso	11	8	2	4,000
Lunes	214	Ida	6	12	3	4,000
Lunes	214	Regreso	16	12	3	4,000
Lunes	501	Ida	7	16	4	4,000
Lunes	602	Ida	13	13	3	4,333
Lunes	602	Ida	16	16	4	4,000
Lunes	602	Regreso	11	13	3	4,333
Lunes	602	Regreso	14	16	4	4,000

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones desarrolladas.

Para día laboral, son 132 los servicios en operaciones, con un total de 3.379 combinaciones de servicios, sentido y hora de salida. Por lo que obtener sólo en 24 casos (0.7% del total) una muestra levemente inferior, es porque efectivamente se orientó el programa de trabajo a cumplir con dicho requerimiento.

En día domingo se obtuvo sólo en una oportunidad se obtuvo una muestra inferior a las 2 necesarias. Ello representa el 0.04% de las 2.788 combinaciones de servicio-sentido-hora obtenidas para los 108 servicios en operaciones en Domingo.

Por último, sólo en 22 casos en día lunes se obtuvo una muestra inferior a 2. Cabe observar que los 131 servicios en operaciones en día lunes generan un total de 3.374 combinaciones de servicios, sentido y hora de salida. Por lo que obtener los 22 casos (0.7% del total) sólo representan una leve fracción respecto al total, y no hacen más que validar que las tasas de muestreo se cumplieron.

Cabe observar, que estas excepciones no generan ningún impacto al momento de expansión de las muestras, ya que sus factores se obtienen en forma independiente para la totalidad de las combinaciones de servicio-sentido-hora. Por ejemplo, para los 132 servicios de día laboral, se tienen 3.379 factores de expansión distintos, ya que existen igual número de combinaciones de servicios-sentido-hora.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-8: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA LABORAL – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	2	3	3	3	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			40
102	2	3	2	2	5	2	3	2	3	2	2	2	4	3	2	2	2			43
103	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1			34
104	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2		2	2	1				25
105	2	3	2	3	2	2	2	4	2	2	4	2	3	3	2	2	1			41
106	1	2	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	1		40
107	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		40
108	2	2	2	2	1	2	2		2	2	2	2	2	1	2	3				29
109	2	3	2	3	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			39
110	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2		2	1	2		1	4	1		29
111	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
112		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2			33
113	1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
114	2	3	3	3	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	1			39
115		3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			34
116		1	5	4	5	4	4	4	3	4	2	3	4	4	3	4	2			56
117		2	5	5	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3				53
119		2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2				33
120			3	3	3	4	3	3	3	2	3	2	4	3	4	4				44
121		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					27
122		2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2				34
124					2	1	2	2	2	1		2	2	2	1					17
125		1	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1				29
126			3	7	7	7	5	6	3	2	3	7	4	5	6					65
101-1			4																	4
102-1			1																	1
103-1			1																	1
104-1			1																	1
106-1			2																	2
107-2		2	1																	3
111-1			2																	2
112-2		2	2																	4
113-1			1																	1
116-1		2	2	4	5	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	2	1		57
121-1			1																	1
201		2	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	3	2	2		61
202		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
203		2	3	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	1	2	2			42
204	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	1			44
205	2	6	3	4	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	4	5	4			70
207		1	2	2	2	1	2		1		2	1	2							16
208		1	1								1	2	1							6
209		3	5	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	1		52
210		3	4	2	4	3	3	3	5	2	3	2	5	2	2					43

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
211		2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	1	1					27
212		2	4	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2			43
213	2	4	3	3	3	4	3	3	2	2	2	3	3	2	3	6	2			50
214	1	4	6	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	2	5			65
215			2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2			27
216		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					28
206-1			2	1																3
301	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1					27
302	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2		1		37
303	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2				32
304	2	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	1			47
305	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				32
306		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		33
307	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1			40
308		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
309	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		2						24
307-1			2																	2
401		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1				29
402		2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	3	1					25
403		3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		1				30
404	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2					34
405		3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2						29
406	1	3	4	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	2			44
407			2	1	2	1	2	2	1		2	2	2	2	2	1				22
409			4	2	1	1	2	1			2	2	1	2	1					19
410	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2		56
411		3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2					31
412		2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2					30
501		2	4	3	4	3	5	3	3	4	3	3	5	3	2	3	2	1		53
503			2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2			29
504		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			33
505	1	2	5	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	2			51
506		2	3	3	3	2	5	3	5	3	3	3	4	2	4	2	1			48
507		2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2			36
508		2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			34
509		2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2			42
510		3	4	3	2	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	1			43
511		2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
512		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1		32
513		2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2				41
514		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	1			29
515		1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
516			2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2		43
517			2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2			30
518		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					26

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
519			4	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	2		46
520		2	2	2	2	2	1	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1			28
521			2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1			27
522		2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				32
501-1			2																	2
507-1			1																	1
508-1			1																	1
522-1			1																	1
601		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				27
602	2	6	9	5	7	6	5	6	5	6	5	6	5	4	3	4	4			88
603	2	3	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	4	4	3	3	5			70
604			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2			31
605	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1	1			34
606	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2			38
607		2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2				34
608		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
609		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
610		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2				31
611		3	5	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	2	2	1		54
612	2	3	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2			48
610-1			1																	1
701		4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2		62
702		2	3	3	4	3	4	4	3	3	5	4	4	4	4	3	3			56
703		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
704		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			33
705		3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2		43
706		2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
707			2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
708		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	1		34
802			5	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	5	3	3	1			62
901		2	6	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	2	1		56
902		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
901-1																			1	1
902-1			2																	2
1001		3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2			37
1002		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2			35
1001-1																		3		3
Ruta 2		1																		1
Ruta 3		2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	3	2	1	1	2	2			25
Ruta 8	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	1		39
Ruta 14		2	2																	4
Total	57	227	325	279	287	274	272	265	258	242	259	268	269	261	226	201	133	29	1	4.133

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-9: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA LABORAL – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
101		2	3	2	4	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2				38
102		2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1			36
103		2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2				35
104		1	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1					27
105		2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	4	2	2				37
106		2	2	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	2		40
107		2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		38
108		2	3	2	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1				27
109		2	2	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	2			41
110		1	2	2	3	2	2	2		1	2	1		1	2		1				22
111			2	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3	1			33
112		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1		36
113		2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2			36
114		2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2				35
115			2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1			33
116			5	5	4	4	4	3	5	4	2	3	3	4	4	4	2				56
117		1	5	5	4	4	3	4	3	5	3	4	2	3	4	3					53
119			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					27
120			2	2	3	4	2	3	3	3	1	2	3	4	4	3	1				40
121			1	2	3	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2					27
122		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					31
124					2	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2						17
125			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2		3					28
126			2	7	7	6	6	6	4	2	3	5	6	5	3	1					63
107-2													2	1							3
112-2													1	1							2
116-1			4	3	5	3	4	4	3	3	2	4	4	5	4	4	3				55
201		3	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2			60
202		1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2				31
203	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	1					42
204		2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	4	1	1			40
205		3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	6	5	4	3	4	3	2			63
207				2	2	1	1	2	1		1	2	1	2							15
208				2							1		1	2							6
209			2	3	5	4	3	3	4	4	4	3	4	3	3	2	2	2	1		52
210			3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2					36
211			2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1						24
212		1	2	4	4	2	3	3	3	3	2	4	4	3	2	2	3				45
213		2	3	2	4	3	3	3	3	2	4	2	3	2	3	2	5				46
214		3	3	4	5	4	4	4	3	5	3	4	4	3	5	4	2	2			62
216		2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	1			46
206-1					2																2
301			2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1					26
302		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			33

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
303			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		34
304		2	2	4	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	3	2	2	2			48
305		1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1				32
306		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2				33
307		3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1			38
308			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					29
309			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2					28
305-1			1																		1
401			2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	1				31
402			2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1						21
403			3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		1				28
404		1	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2					32
405			2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						27
406		2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2					39
407		1		2		2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	2					25
409		2	3	3	1		1	2	1			2	3		1						19
410	1	3	2	4	3	3	3	2	3	4	3	3	3	2	3	4	3				49
411			3	2	2	2	2	4	2	2	3	2	3	2	2	2	1				34
412		3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2							29
501			3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2			48
503				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				27
504		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2			34
505		1	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	2	1			52
506		2	4	2	4	3	3	5	2	4	4	3	3	4	3	2					48
507		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
508		1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				31
509		2	2	3	3	2	2	4	3	2	3	2	2	3	3	2	2				40
510		2	3	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	1			46
511			2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			33
512			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
513			2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2				37
514			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						26
515			2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	1	1				28
516			1	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2			42
517			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				31
518		1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1					27
519			4	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2			46
520		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			31
521			1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1				25
522		1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				32
507-1				1																	1
508-1				1																	1
518-1			3																		3
522-1				1																	1
601			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					26

**MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO**

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
602		3	6	6	6	7	5	6	4	6	6	4	4	5	5	5	3	3	1		85
603	1	2	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	2	5	3	2			69
604		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
605		2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2				34
606		1	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2			39
607			2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2				33
608		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				31
609		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		1			31
610		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
611		2	2	4	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	2	2	2	2	2	53
612			4	4	4	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	2	2			45
701		2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	1		64
702		3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	5	3	5	2					52
703			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2				31
704		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				31
705		2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1		47
706			2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1				31
707			2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1				31
708			1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1			31
802			2	4	6	5	5	4	4	5	3	5	5	5	3	4	2				62
901		3	4	4	3	5	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	2				53
902		1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				31
901-1																		2	1	1	4
1001		1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3				34
1002		2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	1			36
1001-1																		1			1
Ruta 3		2	1	2	2		2	1	2	3	1	1	2	1	2	1					23
Ruta 8	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2				37
Ruta 14													2	2							4
Total	6	117	249	287	294	273	259	267	259	255	244	258	266	260	244	220	153	69	12	1	3.993

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-10: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA SÁBADO – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3			36
102	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
103	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	1			37
104		1	2		2	1	2	3	1	1	2	1	2	1						19
105	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1			31
106	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		36
107	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1		37
108		2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1			27
109	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		1	36
110		1	2		1	2	2		1	2	2	2	2	2	2	2	1	1		25
111		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
112	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	3				31
113	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2		2		36
114	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1			34
115	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2			32
116			2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	2			40
117				2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2					22
119				2	2	1	2	2	1	2	2		1							15
120				2	4	3	4	4	4	2		1	4	4	4	4				40
121				2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2					23
122		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						24
124						1	1	2				1	1							6
125			1	2	2	1	2		1		1									10
126				2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	1					21
116-1			2	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3			40
119-1			1	3	3	3	3	3	2	4										22
126-1					1	2	1	1		2										7
201	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		36
202		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
203		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2					29
204		2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
205		2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2			34
207		1			1	2	1	1	1											7
209		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		33
210		2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1				30
211			2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			1				21
212	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2			40
213	1	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	4	3			39
214		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2			35
215				1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1			23
216			2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2							19
301		2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		2	1					24
302	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1			34
303	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			1	32

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
304	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			33
305	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				32
306		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1		34
307	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
308		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
309	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2				28
401				1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1				22
402			2	1	1	1	1	1		1			1	1						10
403		3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2				33
404	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2						27
405		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2						27
406	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
407				2	1	1	2	2		2	2	2	2	1	2					19
409				1	2	3	2	2			2	2		2						16
410	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2		38
411		2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1								23
412		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					27
501		2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
503				2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2		1		26
504		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2			31
505		2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2			34
506			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
507		1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
508			1	2	2	2	2	2		2	2	2	2	2	2	2				25
509		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
510		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
511		1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		34
512				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		29
513			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			29
514		1	2	2	2	1	1	2		2	2	1	2	2		1				21
515			2	2	2	2	2	2	2	1	2		2	2	2					23
516					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		28
517				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1				26
518		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1				25
519				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		30
520		2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2			31
521				2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2					25
522			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28
601				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				26
602	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
603		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
604			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				27
605	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			32
606	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2			35
607		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
608		1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1			30
609			2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	1	1			29
610				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				25
611		2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2		36
612		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
701		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
702		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
703		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
704		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				29
705		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		34
706		2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
707			2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2				26
708		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
802				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				26
901		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		34
902			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					26
901-1																			1	1
1001		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
1002		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
1001-1																		2	2	4
Ruta 2		1																		1
Ruta 3		2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1			26
Ruta 8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1			34
Ruta 14		2	2																	4
Total	44	142	178	209	216	216	224	217	206	206	202	201	203	199	190	167	100	27	5	3.152

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-11: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA SÁBADO – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
101		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	3				35
102		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
103		2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				33
104				1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	3						21
105			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
106		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2			32
107		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2			35
108			2	2	2	2	2	2	2	2		1	2	1	1	2	1				24
109		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
110			1	2		2	2	2	1		2	2	2	2		1	2				21
111		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			31
112			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	1	1	1	1	29
113		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
114		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2				33
115		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			31
116			2	3	3	2	4	3	2	3	2	2	3	3	3	3	2				40
117				2	2	2	2	2	2	2		2	2	2	2						22
119					2	2		2	3	1	1	2	1	1							15
120				1	3	4	4	4	4	3		1	3	4		4	1				40
121				1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					24
122		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1							25
124						1	1	1	1			1		1							6
125					2	3	1		2	1		1									10
126				2	2	2	2	2	2	1		3	2	2	1						21
116-1			2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3				40
119-1				3	3	3	3	1	4	3	2										22
126-1					1	1	1	1	1	1	1										7
201		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		34
202		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				30
203	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1							28
204	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2					30
205		2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
207			1			1	2	1	1	1			1								8
209			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
210			2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1					29
211				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				1				21
212		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
213		2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2			39
214		2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	1			37
216			2	2	2	3	4	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	1			38
301			2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1					25
302		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				32
303			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		1	32
304		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			33

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
305		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						29
306		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1			33
307		1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2				34
308			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				28
309		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1					27
401					2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	3	1				23
402			1	2	1	1	1	1	1		1			2							11
403			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1				31
404		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3						29
405			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						26
406		2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1				33
407				1	2	1	2	2	2		2	1	2	2	1	1					19
409				1	5	2	2	3	1		1	1	2								18
410		2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2			39
411			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1								22
412		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2						28
501		1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2				32
503				1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1			25
504		1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1				29
505			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
506			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					29
507			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
508				1	3	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2					24
509		1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2				32
510		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
511			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
512				1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			29
513				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					25
514			1	2	2	2	1	1	2		1	2	1	2	1	1					19
515			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1					25
516					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			28
517				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1					26
518			1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1					24
519				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
520		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			30
521				1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2					25
522			1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1				26
601					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				26
602		2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
603		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
604		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2				30
605		1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				31
606		2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2				33
607			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
608		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			32

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
609		2		2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				32
610					2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			27
611		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
612			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
612-1		1	2																		3
701		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
702		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2					31
703			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				30
704			2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1				31
705		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
706			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
707			2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1				28
708			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
802				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					26
901		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				31
902		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					29
901-1																		2	1	1	4
1001		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
1002		1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2				32
1001-1																		1			1
Ruta 3		2		1	2	2	1	1	2	2	2		2	2	2	2	1	1			25
Ruta 8	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2			2				33
Ruta 14													1		1						2
Total	4	86	160	193	222	219	217	214	221	198	203	201	208	203	187	172	128	63	3	2	3.104

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-12: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA DOMINGO – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
101	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1		33
102		2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	3	3	2	3	4			33
103	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2		35
104				1	1	2	1	2		2		1	2						12
105			2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1		33
106	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		34
107	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3		38
108			1	1	2	2		2	2	1	2	2	1	1	2				19
109	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
110	1			1	2	1	2	2	2	2	2	2		3		2	1		23
111		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			28
112		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			29
113		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	4			31
114		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3			31
115		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		30
116				2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3		30
119				2	2	1	1	2	1	1	2	1	1						14
120				1	2	2	1	1	2	1			2	2	2	1			17
121			1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1				21
122				2	1	3	2	3	2	2	2	2	2			1			22
124						1	1	1	1	1		1							6
125				1	2	2	1	1	1	1		1							10
116-1				2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3		32
201	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
202		2	1	1	2	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2				25
203				1	2	3	3	2	2	3	3	3	2	4	1				28
204		1	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	1			30
205			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3			30
207					2	1	1	2											6
208									1										1
209		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2		33
210				2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2				25
211			1	1	2	2	2	2	2	1	2	2							17
212		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
213	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2		35
214		2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	1		35
215					2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1			21
216				2	1	1	1	1			1	1	1	1					10
206-1			1																1
301					2	2	1	2		1	2								10
302		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			28
303		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		32
304		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
305		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			29

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
306			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		30
307		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		32
308			1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1			25
309			2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2						20
401					1	2	1	1	1		1	1	2		1				11
402					1	1	1												3
403			2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1	1			26
404		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1				25
405		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					25
406		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		30
407					1	2	2	1	1	1	1	1	1		1				12
410		2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	34
411					2	2	2	1											7
412				1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1				19
501		1	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	1		34
503			1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3				25
504			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	1			25
505		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		32
506			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		29
507			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		29
508			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			27
509			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		29
510			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			28
511		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2		30
512			1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	1		28
513			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				25
514			1	1	1	2	2	2	1	2	1		2		2				17
515				1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	1			20
516						2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	27
518		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2			27
519					2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	28
520			2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1		25
521				2	2	2	2	2	3	1	2	2	1	2					21
522			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				26
601			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				25
602	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		34
603		2	2	3	3	3	2	5	2	3	3	3	3	3	3	3	3		46
604				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			26
605		1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2			27
606	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
607		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		31
608			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			28
609			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1			25
610				2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1		25
611		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3		32

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
612			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		28
612-1				1															1
701			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	33
702			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		30
703			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		30
704			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			28
705			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	31
706			2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			29
707				2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1			24
708					2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		27
901			2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3		32
902			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				27
1001			2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	32
1002			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		29
Ruta 2		1																	1
Ruta 3			2	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2		24
Ruta 8	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2		37
Ruta 14		2	1																3
Total	17	68	136	173	195	206	191	203	185	190	184	188	184	170	167	145	76	9	2.687

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-13: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA DOMINGO – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101		1	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	1			35
102			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
103		1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2			34
104						1	1	2	1	1	2		1	1						10
105			1	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2			35
106		2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1		35
107		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		34
108				1	1	1	2		1		2	1	2		1	2				14
109		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		32
110		1	1		1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1			23
111			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			28
112			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			28
113			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2			30
114		1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1			32
115			2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1		31
116				2	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
119				1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2						14
120				1	1	2	1	1	2	1		1	2	1	2	2				17
121				2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2					21
122				1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	1					22
124						1	1		2		1	1								6
125					1	2	2	1	1	1		1	1							10
116-1				1	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3			32
201		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
202			2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				25
203					2	3	1	4	2	2	3	2	3	3						25
204			2		3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1			27
205			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			29
207						2	1	1	2											6
208										1										1
209		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
210				1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				25
211				1	2	2	2	2	2	2	1	2	1							17
212			1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
213		2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
214		2	2	3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
216				2	1	2	3	2	2	2	1	3	2	3	3	1				27
206-1			1																	1
301						2	2	1	2		1	2								10
302			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		31
303			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2			31
304			2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
305			1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
306			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
307			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3			31
308			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			28
309				2	1	1	2	2	3	2	1	2	2	2						20
401						1	2	1	1	1		1	2	1	1	1				12
402						1	1	1												3
403			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1				25
404			1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	1				26
405			1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2					26
406				2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2			30
407				1		2	2	3	1	2		2		1						14
410			2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
411						2	2	2	1											7
412			1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2							20
501			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		30
503				1	4		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				25
504		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2		2	1			27
505			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		31
506			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				27
507			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		30
508				1		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			25
509			1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2			30
510				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			28
511			2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2			30
512				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3				27
513			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1				27
514				1	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	1					16
515				1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	1	2				23
516						2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		27
518			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1				24
519					2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2		29
520			1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		1	1	1		25
521				2	2	2	2	2	2	2	2	2		2						20
522			1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28
601		1		2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2				27
602		2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		35
603			3	2	3	2	4	2	4	3	3	3	4	3	2	3	3			44
604				2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1				24
605			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1		27
606		1		3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
607			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			29
608		1	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2			33
609		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		2	1			26
610				1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			25
611			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		32
612				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		29

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
701			1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	1	34
702			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					28
703			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
704			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					28
705			1	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	2	1		36
706				2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			27
707				2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1			26
708						2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		26
901			2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
902				1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			26
901-1																	1			1
1001			2	2	2	3	2	2	2	2	5	2	2	2	2	3	2	1		38
1002			2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1			32
Ruta 3		2			2	1	3	1	1	1		2		2	1		1			17
Ruta 8	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	2	2			40
Ruta 14														1	1					2
Total	2	27	99	158	185	204	202	194	198	186	179	201	186	183	163	155	116	37	3	2.678

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-14: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA LUNES – SENTIDO IDA (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3			39
102	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1		40
103	2	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1		40
104		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	1					27
105	1	4	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	5	1			39
106	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			33
107	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1			34
108		2	3	2	2		2	2	2		2	2	1	2	1	2	1			26
109	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	1	1		39
110		2	2	1	2	2	1	2		2	2	2		2	2	1	2			25
111	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2				32
112	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				30
113	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2			39
114	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2				36
115		2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1			33
116			5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	3	2			60
117		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
119		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2				28
120			3	2	2	3	3	3	2	1	1	2	4	2	2	3				33
121		1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	1	2	1	2					20
122		1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3					29
124						1	1	1	1	1		1	1	1	1					9
125			2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1					24
126			4	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2				36
101-1		1	3																	4
102-1			1																	1
103-1			1																	1
104-1			1																	1
106-1			1																	1
111-1			3																	3
112-2		2	1																	3
113-1			1																	1
116-1			4	5	6	4	5	4	5	3	3	5	4	6	4	3	4			65
201	2	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	1		59
202		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1						25
203		2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	2	1	2			44
204	2	3	4	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2				39
205	1	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	3	5	3			64
207		1	2	2	2	1	1	2		2	2	1	1		1					18
208		2	1			2	1		1		1			1		1				10
209		2	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	2	2			51
210		2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	1				38
211		2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2		1						22
212	2	3	5	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	2	2			56

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
213	1	3	4	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	4			52
214	2	3	6	3	3	4	3	4	3	4	4	3	5	3	2	4				56
215			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
216		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					28
206-1			1	1																2
301		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					27
302	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	3	3	2	3	3			42
303	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2			37
304	2	4	4	4	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	1			49
305	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				32
306		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		33
307	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2			45
308		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
309		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		1				27
307-1			3																	3
401		2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2				28
402		2	2	2	2	2	2	2		3	2	2	2	2	1					26
403	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3					30
404	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	1	1	1				28
405	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1					29
406	1	3	3	3	3	2	3	2	4	3	3	2	2	2	2	2				40
407			2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	3	1				26
409			4	3		3		1	2	1	1	2	2	3	2	1				25
410	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	2	2	1		51
411		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				31
412		2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				32
501		3	4	3	3	2	3	3	2	3	3	2	4	3	2	2	2			44
503			2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1		30
504		2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
505		3	5	3	3	3	3	5	3	4	4	3	3	4	3	2	2	1		54
506		1	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2			40
507		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2			33
508		2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3				31
509		3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2			42
510		2	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4	3	2	2	2			47
511		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
512		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			31
513		1	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	1			37
514		2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2					27
515		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2					26
516			2	3	3	3	3	3	5	2	2	4	2	3	3	3	3	2		46
517			2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2			33
518		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		2	1			28
519		1	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	2	2		49
520		1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1		1			25

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
521			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				27
522		2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1				28
501-1			2																	2
507-1			1																	1
508-1			1																	1
601		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				29
602	2	6	6	4	6	5	5	4	3	6	5	4	5	5	3	3	3			75
603	2	3	5	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3			63
604			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			30
605	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			34
606	1	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1			35
607		2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			32
608		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			30
609		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				29
610		2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			31
611		3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2	3		53
612	1	4	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2			43
610-1			3																	3
612-1		2	1																	3
701		3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	2	2		59
702		2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	5	4	4	4	4	3	1		58
703		2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2			36
704		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
705		3	3	3	3	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	2	2	2		46
706		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		33
707		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				28
708		2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		31
802			4	4	6	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	3	1			65
901		2	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	3			54
902		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				31
901-1																		1		1
902-1			2																	2
1001		2	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	4	2			39
1002		2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
1001-1																		3	1	4
Ruta 2		1																		1
Ruta 3		1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1	1			25
Ruta 8	2	3	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	2	2	2	1	3	1		42
Ruta 14		2	2																	4
Total	55	214	318	256	267	264	261	268	245	252	258	257	250	252	224	194	125	27	1	3.988

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 5-15: MUESTRAS HORARIAS EN DÍA LUNES – SENTIDO REGRESO (BUSES/HR)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101		4	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2		40
102		2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1	38
103		2	2	2	4	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		36
104		1	2	1	3	2	2	2	2		2	2	2	2	1	1				25
105		2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	4	2	3	2	2	1		39
106		2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1		37
107		2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1		35
108		3	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			35
109		2	2	2	2	4	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2		40
110		1	2	2	2	2	3	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1			27
111		1	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2			31
112		2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		33
113		2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2		35
114		2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	1		36
115			2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1		32
116			4	4	4	4	5	3	5	4	3	4	5	4	5	4	2	1		61
117		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
119			2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1			26
120			2	2	3	3	3	3	2			3	3	4	3	3				34
121			1	2	2	1	2	1	1	2		2		3	1	1				19
122		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
124						1		2		2		1	1	1		1				9
125			2		2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1					23
126			2	5	2	2	3	3	2	2	1	3	3	3	3	2				36
107-2													2	1						3
112-2													2	2						4
116-1			2	5	5	7	4	5	4	3	3	5	5	5	4	4	2	2		65
201		2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	2		58
202		1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2					26
203	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	1				41
204		2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2			38
205		2	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	3	2		62
207			1	2	2	2	2	2	2		2	1	1	1		1				19
208			2	1			1	2				1			1					8
209			3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	2	4	3	2	2		49
210			3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3				37
211			2	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2							23
212		2	3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	2	3	1		50
213		4	4	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2		48
214		2	4	4	5	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	2	2			53
216		2	5	4	3	5	3	3	4	3	3	4	4	2	3	2	2	2		54
206-1				2																2
301			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2				27
302		1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1		35

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
303			2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2		35
304		2	2	3	3	2	3	4	2	3	2	3	3	3	3	2	2	2		44
305		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
306		2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1		34
307		2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2		43
308			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			29
309		1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2		2	2					26
305-1			1																	1
401			2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2			28
402			2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1				24
403		1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				30
404			3	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1				30
405		1	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2					27
406		2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	3	2			45
407		1	1	3	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2				26
409		1	5	3	2		2	1	1	1	1	2	2	3	1	1				26
410	1	2	3	4	5	2	3	3	2	4	3	2	4	4	2	3	3	1		51
411			2	4	2	3	2	2	3	2	3	2	2	2	1	2	2			34
412		2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2						28
501		2	3	6	3	3	2	3	4	2	3	3	2	4	3	2	2	2		49
503			1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2			27
504			4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		34
505			4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	2	2	2		49
506		2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	1				36
507		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
508		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
509		1	3	3	3	5	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2			44
510		2	2	3	2	3	3	3	3	2	2	4	3	2	3	2	2	1		42
511			3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1		31
512			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		31
513			3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	1			38
514			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				28
515			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		1				25
516			1	4	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	2		46
517			2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2			32
518		1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2					27
519			5	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	2	3	3	2		49
520		2	2	1	1	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2		2		29
521			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1			28
522			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1			28
518-1			2																	2
601			1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	3				27
602	1	4	6	5	6	5	3	5	4	4	5	4	5	4	4	6	3	3		77
603	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3	3	3	3	2		62
604		2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		32

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
605		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
606		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2				31
607			2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1		35
608		2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			33
609		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
610		1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
611		2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	2	3		50
612			3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	2	1	1		38
701		2	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	2		57
702		3	4	3	4	3	4	4	3	3	3	5	3	3	4	3	2			54
703		1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3			34
704		1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			32
705		2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2		37
706		1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2			31
707			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1				27
708			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1		31
802			3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	4	2			64
901		2	4	6	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	2			57
902		1	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1			32
901-1																		2	2	4
1001		3	2	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1		40
1002		2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1		35
1001-1																			1	1
Ruta 3		2	2		2	2	1	2	2	2	1	3		1	2	1	1	1		25
Ruta 8	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2			43
Ruta 14													2	2	1					5
Total	6	124	261	270	270	267	259	267	256	242	240	254	253	259	237	214	152	73	4	3.908

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-16: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA LABORAL – SENTIDO IDA

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	40%	30%	33%	50%	50%	29%	29%	33%	33%	40%	33%	29%	33%	29%	33%	40%	40%	-	-	35%
102	100%	38%	33%	33%	71%	33%	50%	33%	50%	33%	67%	33%	67%	43%	40%	50%	67%	-	-	46%
103	100%	33%	29%	29%	33%	29%	33%	33%	40%	33%	33%	43%	40%	40%	40%	100%	100%	-	-	37%
104	100%	40%	100%	40%	100%	67%	67%	50%	100%	50%	67%	67%	-	67%	67%	100%	-	-	-	61%
105	67%	33%	29%	38%	29%	29%	29%	50%	33%	33%	57%	29%	38%	43%	40%	67%	100%	-	-	39%
106	100%	33%	43%	33%	43%	33%	40%	33%	50%	33%	40%	40%	33%	40%	60%	60%	75%	100%	-	43%
107	100%	33%	33%	50%	43%	33%	40%	43%	33%	40%	33%	33%	60%	33%	50%	50%	67%	100%	-	43%
108	67%	50%	67%	50%	100%	67%	67%	-	40%	100%	50%	67%	67%	100%	67%	75%	-	-	-	63%
109	67%	43%	29%	75%	50%	40%	57%	40%	33%	40%	40%	29%	40%	29%	67%	67%	67%	-	-	44%
110	100%	50%	33%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	50%	-	67%	100%	50%	-	100%	80%	100%	-	64%
111	100%	50%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	67%	40%	67%	67%	50%	67%	50%	100%	100%	-	-	57%
112	-	33%	50%	43%	40%	50%	50%	50%	67%	50%	50%	50%	50%	40%	50%	100%	100%	-	-	49%
113	100%	29%	29%	29%	60%	50%	33%	40%	50%	40%	29%	40%	40%	33%	50%	100%	67%	-	-	41%
114	50%	50%	33%	75%	43%	33%	29%	80%	29%	29%	33%	29%	33%	40%	33%	33%	100%	-	-	39%
115	-	43%	43%	100%	75%	50%	60%	67%	40%	67%	67%	67%	40%	67%	50%	100%	100%	-	-	57%
116	-	100%	71%	50%	45%	36%	36%	33%	33%	36%	29%	33%	40%	40%	30%	33%	50%	-	-	39%
117	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%
119	-	100%	40%	67%	40%	100%	60%	67%	67%	67%	50%	67%	67%	100%	67%	50%	-	-	-	63%
120	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%
121	-	100%	67%	100%	100%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	-	-	-	-	73%
122	-	67%	43%	33%	33%	67%	40%	29%	40%	50%	33%	40%	40%	43%	40%	67%	-	-	-	43%
124	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	100%
125	-	100%	50%	60%	50%	75%	50%	67%	67%	100%	50%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	67%
126	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	98%
101-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
102-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
103-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
104-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
106-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
107-2	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
111-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
112-2	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
113-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
116-1	-	100%	50%	50%	50%	40%	30%	40%	40%	38%	38%	40%	40%	33%	36%	40%	67%	100%	-	42%
121-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
201	-	33%	33%	33%	31%	33%	31%	30%	31%	31%	36%	31%	36%	31%	31%	33%	40%	67%	-	33%
202	-	40%	40%	50%	67%	40%	50%	40%	100%	67%	33%	67%	100%	50%	67%	50%	-	-	-	52%
203	-	67%	30%	33%	33%	30%	29%	30%	50%	38%	38%	30%	43%	33%	100%	100%	100%	-	-	38%
204	100%	33%	33%	43%	43%	43%	33%	33%	50%	38%	43%	60%	38%	50%	67%	100%	100%	-	-	44%
205	100%	55%	30%	36%	40%	31%	31%	45%	42%	30%	36%	33%	40%	33%	33%	83%	67%	-	-	40%
207	-	100%	50%	50%	100%	100%	100%	-	100%	-	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	80%
208	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	100%
209	-	43%	36%	33%	33%	33%	30%	31%	31%	30%	30%	30%	30%	30%	29%	29%	60%	100%	-	33%
210	-	33%	31%	29%	36%	33%	38%	50%	56%	33%	30%	29%	45%	33%	67%	-	-	-	-	37%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
211	-	67%	40%	50%	50%	60%	50%	50%	100%	60%	67%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	59%
212	-	40%	36%	33%	33%	36%	33%	30%	33%	33%	33%	30%	29%	33%	33%	67%	67%	-	-	35%
213	100%	40%	33%	30%	30%	40%	33%	38%	29%	29%	33%	38%	30%	29%	38%	60%	100%	-	-	38%
214	100%	31%	32%	36%	30%	33%	33%	33%	33%	30%	36%	31%	33%	31%	31%	40%	83%	-	-	35%
215	-	-	67%	29%	50%	50%	33%	40%	50%	100%	50%	33%	29%	50%	50%	100%	100%	-	-	46%
216	-	33%	29%	40%	40%	33%	50%	33%	29%	40%	29%	33%	100%	50%	67%	-	-	-	-	38%
206-1	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
301	100%	67%	33%	40%	40%	40%	40%	50%	33%	50%	40%	40%	40%	67%	100%	-	-	-	-	45%
302	33%	29%	29%	29%	30%	29%	38%	33%	29%	33%	29%	29%	29%	33%	40%	67%	-	100%	-	33%
303	67%	30%	29%	29%	40%	40%	29%	29%	33%	50%	29%	29%	29%	100%	33%	50%	-	-	-	34%
304	40%	30%	36%	33%	30%	29%	30%	30%	30%	29%	33%	33%	30%	33%	33%	38%	100%	-	-	33%
305	100%	38%	33%	29%	67%	40%	40%	40%	40%	40%	33%	40%	40%	40%	33%	67%	-	-	-	40%
306	-	40%	40%	40%	40%	40%	33%	50%	33%	50%	33%	33%	40%	40%	40%	67%	100%	100%	-	42%
307	30%	30%	30%	38%	33%	29%	38%	29%	33%	33%	38%	29%	33%	29%	40%	40%	100%	-	-	33%
308	-	67%	40%	67%	33%	50%	50%	50%	50%	50%	40%	33%	50%	40%	33%	100%	-	-	-	46%
309	100%	50%	40%	40%	40%	50%	40%	40%	33%	67%	67%	40%	-	40%	-	-	-	-	-	45%
307-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
401	-	50%	50%	67%	50%	50%	33%	50%	50%	67%	100%	40%	40%	67%	100%	50%	-	-	-	53%
402	-	33%	67%	67%	50%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	50%	100%	75%	100%	-	-	-	-	66%
403	-	50%	50%	50%	60%	67%	50%	50%	67%	50%	50%	50%	67%	67%	-	100%	-	-	-	56%
404	100%	50%	40%	40%	38%	100%	50%	50%	67%	50%	100%	50%	50%	50%	100%	-	-	-	-	55%
405	-	60%	50%	50%	67%	100%	100%	50%	40%	50%	50%	75%	67%	67%	-	-	-	-	-	59%
406	100%	33%	44%	33%	38%	29%	38%	38%	43%	29%	22%	29%	30%	60%	50%	40%	100%	-	-	38%
407	-	-	67%	100%	67%	100%	67%	50%	33%	-	50%	50%	100%	67%	67%	100%	-	-	-	63%
409	-	-	100%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	95%
410	50%	30%	36%	43%	57%	33%	33%	50%	38%	30%	38%	38%	38%	33%	60%	100%	100%	-	-	42%
411	-	60%	43%	50%	67%	40%	50%	67%	100%	50%	75%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	61%
412	-	50%	43%	33%	33%	33%	50%	33%	50%	40%	33%	33%	50%	50%	67%	-	-	-	-	41%
501	-	33%	31%	30%	31%	30%	33%	30%	33%	33%	30%	30%	36%	25%	29%	33%	50%	100%	-	32%
503	-	-	50%	50%	67%	40%	40%	100%	50%	40%	100%	40%	50%	33%	67%	50%	40%	-	-	48%
504	-	40%	29%	33%	40%	40%	33%	40%	40%	50%	29%	50%	60%	40%	67%	40%	100%	-	-	42%
505	100%	29%	31%	33%	30%	20%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	40%	50%	80%	40%	-	-	34%
506	-	67%	30%	60%	30%	29%	50%	38%	50%	38%	33%	30%	36%	29%	50%	29%	100%	-	-	39%
507	-	40%	33%	40%	40%	33%	33%	33%	33%	50%	33%	33%	38%	40%	43%	33%	50%	-	-	37%
508	-	67%	60%	100%	50%	67%	67%	50%	67%	50%	67%	50%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	67%
509	-	33%	33%	38%	38%	43%	33%	43%	33%	43%	33%	43%	38%	33%	43%	40%	67%	-	-	39%
510	-	38%	31%	30%	29%	36%	43%	33%	38%	38%	29%	30%	30%	29%	29%	40%	100%	-	-	34%
511	-	67%	50%	33%	33%	29%	33%	40%	40%	33%	33%	33%	40%	33%	50%	50%	100%	-	-	39%
512	-	67%	33%	33%	40%	33%	40%	29%	29%	40%	40%	33%	33%	40%	50%	100%	100%	100%	-	40%
513	-	100%	38%	43%	33%	43%	38%	43%	40%	33%	43%	43%	33%	38%	50%	40%	-	-	-	41%
514	-	67%	67%	67%	100%	50%	67%	100%	67%	67%	50%	50%	40%	50%	-	50%	100%	-	-	60%
515	-	100%	67%	67%	40%	75%	67%	100%	67%	67%	50%	100%	67%	67%	67%	100%	-	-	-	68%
516	-	-	100%	33%	33%	38%	33%	38%	33%	38%	33%	33%	29%	30%	29%	33%	50%	67%	-	36%
517	-	-	67%	100%	67%	60%	67%	100%	50%	100%	67%	100%	100%	67%	50%	67%	67%	-	-	70%
518	-	100%	50%	40%	67%	50%	67%	67%	100%	67%	67%	50%	100%	67%	100%	-	-	-	-	63%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
519	-	-	33%	30%	33%	33%	38%	33%	43%	33%	43%	38%	33%	33%	30%	43%	40%	67%	-	36%
520	-	67%	67%	100%	100%	67%	100%	75%	67%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	80%
521	-	-	33%	50%	67%	67%	50%	100%	67%	33%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	60%
522	-	100%	100%	100%	40%	67%	40%	67%	100%	50%	100%	50%	67%	67%	67%	67%	-	-	-	67%
501-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
507-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
508-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
522-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
601	-	100%	100%	50%	50%	67%	50%	50%	50%	67%	50%	67%	50%	67%	100%	100%	-	-	-	60%
602	50%	32%	36%	31%	35%	38%	31%	38%	33%	33%	36%	33%	31%	31%	30%	33%	44%	-	-	34%
603	100%	33%	31%	31%	33%	31%	31%	31%	33%	31%	36%	33%	31%	31%	30%	33%	63%	-	-	34%
604	-	-	50%	50%	67%	50%	50%	50%	50%	40%	67%	50%	50%	50%	50%	75%	67%	-	-	53%
605	67%	43%	43%	40%	40%	33%	33%	40%	33%	40%	33%	43%	33%	33%	100%	100%	100%	-	-	41%
606	100%	33%	40%	43%	43%	38%	29%	29%	38%	38%	33%	29%	29%	29%	50%	40%	50%	-	-	37%
607	-	50%	38%	43%	33%	33%	33%	29%	33%	29%	33%	29%	29%	40%	100%	100%	-	-	-	36%
608	-	100%	33%	40%	50%	40%	50%	40%	50%	67%	40%	67%	40%	50%	67%	67%	50%	-	-	49%
609	-	67%	40%	50%	40%	40%	50%	40%	40%	100%	40%	33%	33%	50%	50%	67%	67%	-	-	46%
610	-	67%	50%	40%	50%	50%	50%	40%	50%	50%	100%	40%	40%	67%	75%	40%	-	-	-	51%
611	-	30%	38%	36%	30%	36%	30%	33%	30%	31%	33%	30%	30%	30%	33%	29%	50%	100%	-	33%
612	67%	30%	33%	43%	43%	30%	30%	29%	38%	30%	38%	43%	33%	33%	38%	33%	67%	-	-	36%
610-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
701	-	36%	36%	33%	31%	33%	33%	33%	36%	33%	33%	31%	30%	31%	30%	33%	43%	67%	-	34%
702	-	40%	30%	30%	29%	30%	31%	31%	33%	33%	38%	36%	33%	31%	44%	38%	75%	-	-	34%
703	-	40%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	40%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	33%	100%	-	-	31%
704	-	50%	38%	43%	40%	33%	33%	50%	40%	33%	33%	40%	33%	29%	40%	50%	100%	-	-	39%
705	-	33%	38%	29%	33%	33%	29%	33%	33%	29%	33%	29%	33%	30%	29%	33%	40%	50%	-	34%
706	-	50%	29%	30%	29%	29%	29%	33%	33%	33%	29%	29%	33%	29%	33%	50%	100%	-	-	33%
707	-	-	29%	33%	38%	43%	29%	29%	40%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	-	-	-	31%
708	-	100%	50%	100%	50%	50%	50%	67%	67%	67%	67%	75%	50%	75%	50%	67%	100%	100%	-	64%
802	-	-	31%	31%	31%	31%	31%	27%	31%	33%	31%	25%	33%	33%	38%	33%	100%	-	-	31%
901	-	29%	32%	33%	33%	33%	33%	31%	33%	30%	31%	30%	36%	36%	30%	29%	67%	100%	-	33%
902	-	100%	67%	67%	50%	50%	50%	50%	67%	67%	40%	67%	50%	50%	33%	67%	-	-	-	55%
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
902-1	-	-	67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67%
1001	-	43%	40%	43%	33%	33%	40%	33%	33%	33%	38%	43%	40%	43%	33%	40%	67%	-	-	39%
1002	-	40%	43%	43%	33%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	33%	50%	50%	29%	50%	67%	-	-	41%
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%
Ruta 2	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Ruta 3	-	67%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	89%
Ruta 8	67%	67%	33%	43%	50%	33%	50%	33%	60%	50%	33%	40%	60%	40%	50%	67%	67%	100%	-	48%
Ruta 14	-	50%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67%
Total	65%	43%	42%	42%	42%	41%	40%	41%	42%	41%	40%	40%	42%	41%	45%	50%	66%	83%	100%	43%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-17: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA LABORAL – SENTIDO REGRESO

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
101	-	100%	50%	29%	33%	43%	38%	33%	29%	29%	29%	43%	29%	29%	29%	29%	29%	-	-	-	34%
102	-	67%	40%	50%	30%	33%	40%	33%	33%	40%	29%	67%	33%	33%	33%	50%	40%	100%	-	-	39%
103	-	67%	50%	50%	29%	40%	33%	33%	38%	40%	29%	40%	40%	43%	40%	40%	40%	-	-	-	39%
104	-	100%	33%	100%	33%	75%	67%	50%	50%	50%	67%	67%	50%	50%	100%	100%	-	-	-	-	55%
105	-	67%	50%	29%	30%	29%	29%	33%	33%	40%	33%	29%	43%	33%	44%	33%	33%	-	-	-	35%
106	-	67%	33%	50%	33%	60%	40%	33%	40%	50%	38%	33%	67%	29%	40%	40%	100%	100%	100%	-	45%
107	-	67%	33%	40%	33%	43%	60%	40%	60%	40%	33%	40%	50%	29%	40%	40%	67%	50%	100%	-	44%
108	-	100%	100%	50%	67%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	50%	100%	100%	-	-	-	75%
109	-	100%	40%	50%	33%	50%	43%	40%	50%	100%	30%	33%	40%	33%	75%	43%	50%	67%	-	-	45%
110	-	100%	67%	67%	75%	100%	40%	50%	-	100%	33%	100%	-	100%	33%	-	100%	-	-	-	58%
111	-	-	50%	40%	75%	75%	50%	50%	100%	67%	67%	50%	67%	100%	67%	67%	100%	100%	-	-	65%
112	-	100%	50%	33%	40%	67%	67%	50%	40%	40%	50%	50%	50%	100%	100%	50%	67%	100%	100%	-	56%
113	-	100%	40%	29%	33%	100%	33%	33%	60%	40%	40%	33%	40%	40%	67%	40%	67%	67%	-	-	45%
114	-	67%	50%	40%	33%	29%	29%	29%	33%	40%	33%	29%	29%	43%	33%	29%	33%	-	-	-	35%
115	-	-	67%	40%	50%	40%	75%	67%	67%	67%	50%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	63%
116	-	-	71%	56%	44%	40%	36%	30%	42%	33%	29%	38%	30%	40%	31%	36%	33%	-	-	-	39%
117	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	96%
119	-	-	50%	40%	50%	50%	40%	67%	50%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	-	59%
120	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
121	-	-	100%	67%	100%	100%	100%	75%	67%	67%	67%	33%	100%	50%	100%	67%	-	-	-	-	73%
122	-	100%	33%	33%	33%	50%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	40%	50%	33%	40%	-	-	-	-	38%
124	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	100%
125	-	-	100%	33%	50%	67%	50%	67%	50%	67%	67%	100%	67%	67%	-	100%	-	-	-	-	64%
126	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	100%
107-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	100%
112-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	100%
116-1	-	-	67%	38%	63%	43%	36%	40%	33%	33%	29%	36%	40%	50%	31%	40%	75%	-	-	-	41%
201	-	75%	29%	36%	33%	31%	36%	33%	33%	31%	33%	33%	30%	30%	36%	31%	50%	67%	-	-	35%
202	-	100%	50%	50%	60%	67%	40%	40%	50%	50%	100%	50%	50%	67%	50%	67%	67%	-	-	-	54%
203	100%	50%	33%	33%	33%	38%	30%	43%	33%	50%	38%	29%	33%	100%	50%	100%	-	-	-	-	40%
204	-	100%	33%	43%	38%	33%	29%	50%	43%	33%	29%	38%	33%	33%	50%	80%	100%	100%	-	-	42%
205	-	75%	33%	30%	31%	31%	31%	33%	33%	33%	33%	50%	38%	36%	38%	33%	43%	100%	-	-	37%
207	-	-	-	67%	40%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	79%
208	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	100%
209	-	-	40%	30%	36%	36%	33%	33%	31%	31%	33%	33%	36%	38%	30%	20%	40%	67%	100%	-	34%
210	-	-	38%	30%	33%	33%	38%	30%	33%	43%	40%	33%	40%	29%	29%	100%	-	-	-	-	35%
211	-	-	67%	29%	40%	50%	40%	50%	50%	100%	50%	67%	50%	100%	100%	-	-	-	-	-	51%
212	-	100%	40%	44%	36%	33%	38%	30%	30%	30%	33%	36%	36%	43%	29%	33%	100%	-	-	-	37%
213	-	40%	38%	29%	33%	30%	30%	30%	30%	29%	33%	33%	33%	29%	43%	33%	71%	-	-	-	35%
214	-	60%	33%	31%	33%	40%	36%	33%	30%	31%	30%	31%	31%	33%	36%	40%	29%	100%	-	-	35%
216	-	50%	38%	33%	33%	33%	30%	33%	25%	30%	43%	40%	30%	29%	29%	40%	50%	100%	-	-	34%
206-1	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
301	-	-	100%	33%	33%	50%	40%	40%	50%	40%	67%	25%	40%	50%	50%	100%	-	-	-	-	45%
302	-	100%	33%	29%	29%	29%	33%	33%	29%	29%	33%	40%	33%	33%	29%	40%	67%	100%	-	-	35%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
303	-	-	29%	29%	33%	29%	29%	29%	29%	33%	29%	29%	29%	29%	33%	29%	40%	50%	100%	-	31%
304	-	40%	40%	33%	31%	38%	30%	38%	29%	50%	33%	30%	33%	33%	30%	40%	50%	67%	-	-	35%
305	-	100%	40%	60%	29%	50%	50%	60%	33%	40%	40%	40%	33%	33%	40%	40%	100%	-	-	-	43%
306	-	100%	33%	40%	40%	40%	29%	40%	50%	50%	40%	60%	33%	40%	33%	50%	50%	-	-	-	42%
307	-	50%	38%	33%	30%	29%	33%	33%	29%	30%	29%	29%	29%	29%	29%	40%	40%	100%	-	-	33%
308	-	-	60%	50%	50%	33%	50%	50%	40%	40%	67%	40%	40%	40%	50%	50%	-	-	-	-	46%
309	-	-	100%	50%	40%	29%	67%	40%	67%	40%	50%	67%	67%	50%	100%	100%	-	-	-	-	54%
305-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
401	-	-	50%	40%	40%	67%	50%	40%	50%	50%	67%	75%	75%	50%	50%	67%	100%	-	-	-	54%
402	-	-	50%	40%	100%	50%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	50%	100%	100%	-	-	-	-	-	66%
403	-	-	38%	67%	43%	67%	50%	50%	50%	67%	50%	67%	67%	50%	100%	-	100%	-	-	-	54%
404	-	100%	40%	67%	67%	50%	100%	75%	75%	50%	40%	33%	40%	67%	50%	100%	-	-	-	-	56%
405	-	-	50%	60%	40%	50%	40%	50%	40%	50%	67%	67%	50%	50%	40%	40%	-	-	-	-	49%
406	-	33%	33%	43%	43%	38%	40%	33%	33%	38%	29%	38%	33%	29%	33%	67%	-	-	-	-	36%
407	-	100%	-	40%	-	100%	100%	67%	100%	50%	100%	67%	50%	100%	100%	67%	-	-	-	-	71%
409	-	100%	75%	100%	100%	-	100%	100%	100%	-	-	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	95%
410	100%	38%	29%	33%	50%	38%	38%	33%	43%	44%	43%	38%	38%	29%	38%	57%	100%	-	-	-	41%
411	-	-	60%	33%	50%	67%	40%	100%	50%	100%	67%	75%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	65%
412	-	50%	40%	40%	40%	38%	29%	33%	40%	50%	29%	50%	33%	67%	-	-	-	-	-	-	40%
501	-	-	33%	33%	30%	33%	33%	30%	33%	30%	33%	30%	33%	30%	29%	44%	40%	50%	-	-	33%
503	-	-	-	50%	67%	100%	67%	67%	100%	50%	50%	67%	50%	50%	40%	100%	100%	-	-	-	61%
504	-	100%	40%	29%	33%	33%	50%	40%	67%	40%	50%	33%	40%	50%	60%	67%	50%	100%	-	-	45%
505	-	100%	33%	27%	30%	30%	33%	40%	40%	40%	33%	30%	40%	40%	33%	38%	29%	100%	-	-	35%
506	-	100%	33%	29%	50%	33%	43%	50%	29%	44%	44%	30%	38%	40%	38%	50%	-	-	-	-	40%
507	-	100%	40%	29%	40%	29%	29%	29%	29%	33%	29%	33%	33%	29%	33%	33%	50%	67%	-	-	34%
508	-	100%	50%	50%	75%	50%	50%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	67%	100%	67%	-	-	-	62%
509	-	100%	33%	30%	38%	29%	29%	44%	43%	33%	50%	29%	33%	33%	50%	40%	33%	-	-	-	37%
510	-	67%	33%	33%	30%	30%	30%	30%	30%	29%	30%	30%	30%	30%	29%	30%	33%	100%	-	-	32%
511	-	-	50%	50%	33%	33%	50%	40%	33%	40%	33%	33%	33%	40%	40%	50%	40%	100%	-	-	40%
512	-	-	40%	40%	33%	33%	33%	33%	33%	50%	33%	29%	40%	33%	40%	67%	100%	67%	-	-	40%
513	-	-	33%	38%	38%	43%	38%	29%	29%	40%	43%	29%	43%	30%	33%	40%	67%	-	-	-	37%
514	-	-	100%	67%	67%	100%	67%	67%	50%	67%	67%	50%	67%	100%	50%	-	-	-	-	-	67%
515	-	-	100%	67%	50%	67%	50%	50%	100%	100%	50%	67%	67%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	67%
516	-	-	100%	50%	33%	30%	43%	33%	38%	33%	40%	33%	22%	29%	33%	30%	40%	67%	-	-	36%
517	-	-	50%	50%	75%	67%	67%	100%	67%	100%	67%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	74%
518	-	100%	100%	75%	50%	67%	50%	67%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	-	69%
519	-	-	40%	30%	30%	29%	33%	38%	33%	50%	43%	29%	33%	33%	33%	33%	50%	100%	-	-	36%
520	-	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	89%
521	-	-	100%	33%	67%	67%	67%	50%	67%	50%	100%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	-	66%
522	-	100%	100%	100%	75%	67%	67%	50%	67%	67%	67%	100%	50%	67%	50%	67%	100%	-	-	-	70%
507-1	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
508-1	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
518-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
522-1	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
601	-	-	100%	67%	40%	50%	100%	50%	50%	40%	50%	50%	50%	67%	50%	100%	-	-	-	-	54%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	00:00 01:00	Total
602	-	60%	43%	32%	33%	37%	33%	33%	31%	35%	33%	31%	31%	31%	31%	31%	30%	43%	100%	-	34%
603	100%	40%	31%	33%	33%	36%	31%	27%	31%	33%	33%	33%	31%	33%	29%	45%	30%	50%	-	-	33%
604	-	100%	50%	67%	50%	40%	50%	67%	50%	50%	50%	67%	50%	40%	67%	50%	50%	67%	-	-	54%
605	-	100%	40%	40%	29%	50%	50%	40%	29%	33%	40%	50%	43%	50%	40%	33%	67%	-	-	-	42%
606	-	100%	50%	50%	33%	30%	40%	38%	50%	33%	33%	29%	38%	40%	33%	29%	40%	40%	-	-	37%
607	-	-	67%	40%	30%	33%	33%	38%	29%	29%	29%	33%	40%	29%	29%	67%	67%	-	-	-	35%
608	-	100%	100%	67%	40%	67%	50%	50%	40%	100%	67%	33%	40%	67%	50%	50%	50%	-	-	-	53%
609	-	29%	33%	100%	29%	33%	50%	50%	40%	40%	50%	40%	50%	67%	40%	40%	-	100%	-	-	42%
610	-	100%	67%	100%	33%	67%	50%	50%	29%	67%	40%	50%	100%	40%	100%	40%	67%	67%	-	-	53%
611	-	33%	29%	36%	30%	31%	30%	33%	36%	36%	30%	30%	33%	36%	30%	40%	67%	40%	100%	-	35%
612	-	-	44%	33%	44%	33%	30%	30%	30%	33%	33%	29%	38%	29%	30%	30%	40%	50%	-	-	34%
701	-	50%	40%	31%	36%	33%	33%	36%	36%	31%	40%	33%	36%	36%	31%	33%	30%	29%	100%	-	35%
702	-	38%	36%	30%	23%	33%	27%	33%	30%	30%	30%	33%	38%	30%	38%	40%	-	-	-	-	33%
703	-	-	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	33%	29%	33%	29%	40%	29%	-	-	-	30%
704	-	100%	50%	33%	40%	40%	40%	29%	50%	100%	29%	29%	40%	40%	29%	50%	50%	-	-	-	40%
705	-	67%	38%	38%	43%	38%	38%	33%	30%	43%	43%	33%	38%	40%	30%	33%	33%	33%	100%	-	37%
706	-	-	67%	30%	29%	29%	29%	33%	33%	33%	33%	29%	33%	29%	29%	29%	100%	-	-	-	32%
707	-	-	67%	29%	29%	38%	33%	50%	33%	33%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	100%	-	-	-	34%
708	-	-	100%	40%	67%	50%	50%	67%	50%	100%	67%	67%	50%	40%	100%	50%	50%	100%	-	-	58%
802	-	-	33%	31%	32%	31%	31%	27%	31%	31%	30%	31%	33%	31%	30%	40%	50%	-	-	-	32%
901	-	30%	31%	33%	33%	36%	30%	30%	33%	33%	30%	31%	30%	30%	33%	30%	50%	-	-	-	32%
902	-	100%	33%	60%	29%	50%	100%	50%	50%	67%	50%	40%	100%	40%	33%	67%	100%	-	-	-	50%
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%
1001	-	100%	50%	33%	38%	40%	33%	40%	33%	33%	40%	33%	33%	50%	33%	40%	38%	-	-	-	38%
1002	-	100%	40%	33%	33%	40%	40%	50%	40%	33%	40%	33%	40%	60%	50%	40%	33%	100%	-	-	42%
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	100%
Ruta 3	-	100%	100%	100%	50%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	85%
Ruta 8	40%	33%	33%	33%	33%	38%	33%	40%	40%	67%	50%	33%	67%	40%	67%	67%	67%	-	-	-	42%
Ruta 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	67%	-	-	-	-	-	-	80%
Total	67%	63%	45%	41%	39%	41%	40%	41%	40%	42%	40%	41%	42%	42%	42%	45%	50%	64%	100%	100%	42%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-18: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA SÁBADO – SENTIDO IDA

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101	100%	33%	33%	40%	33%	25%	50%	50%	33%	29%	29%	25%	25%	33%	75%	50%	75%	-	-	38%
102	67%	33%	40%	50%	29%	33%	25%	29%	50%	33%	33%	33%	40%	33%	40%	67%	33%	-	-	37%
103	100%	33%	33%	40%	29%	40%	40%	33%	29%	40%	33%	40%	29%	33%	67%	80%	100%	-	-	41%
104	-	100%	40%	-	50%	100%	50%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	100%	-	-	-	-	-	68%
105	100%	40%	40%	50%	29%	29%	25%	33%	40%	33%	29%	33%	29%	100%	29%	50%	100%	-	-	36%
106	100%	50%	29%	33%	25%	67%	33%	33%	40%	67%	40%	29%	40%	40%	40%	100%	100%	100%	-	43%
107	67%	33%	50%	33%	50%	29%	40%	50%	50%	50%	33%	50%	40%	60%	50%	40%	67%	100%	-	45%
108	-	67%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	67%	100%	-	-	73%
109	67%	33%	33%	33%	50%	40%	40%	33%	40%	67%	50%	50%	40%	50%	40%	67%	67%	-	100%	45%
110	-	100%	67%	-	100%	33%	33%	-	100%	40%	100%	40%	50%	100%	67%	100%	100%	100%	-	58%
111	-	67%	67%	50%	50%	67%	50%	67%	67%	100%	50%	67%	100%	67%	67%	67%	-	-	-	64%
112	100%	67%	67%	50%	50%	50%	50%	100%	50%	100%	50%	67%	100%	50%	67%	100%	-	-	-	63%
113	67%	40%	40%	40%	33%	50%	60%	33%	67%	50%	40%	67%	50%	50%	50%	100%	-	67%	-	49%
114	67%	33%	33%	33%	33%	29%	25%	25%	33%	33%	29%	40%	40%	29%	50%	40%	100%	-	-	35%
115	100%	50%	50%	33%	50%	50%	40%	50%	67%	50%	40%	50%	67%	50%	67%	100%	100%	-	-	52%
116	-	-	67%	38%	27%	33%	27%	25%	25%	25%	25%	30%	43%	27%	22%	25%	40%	-	-	29%
117	-	-	-	67%	67%	50%	67%	50%	50%	67%	-	50%	50%	50%	50%	-	-	-	-	55%
119	-	-	-	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	94%
120	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
121	-	-	-	50%	67%	67%	67%	100%	40%	100%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	-	68%
122	-	100%	40%	40%	40%	40%	50%	40%	40%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	-	-	51%
124	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	100%
125	-	-	100%	100%	67%	100%	67%	-	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	83%
126	-	-	-	50%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	-	67%	67%	100%	100%	-	-	-	-	75%
116-1	-	-	50%	25%	40%	18%	27%	27%	27%	30%	43%	25%	18%	18%	30%	25%	38%	-	-	28%
119-1	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
126-1	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
201	100%	67%	50%	25%	20%	25%	22%	20%	20%	22%	20%	18%	17%	17%	18%	17%	22%	50%	-	23%
202	-	67%	100%	40%	100%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	75%
203	-	67%	50%	33%	33%	43%	50%	33%	67%	40%	40%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	-	50%
204	-	100%	67%	75%	50%	40%	67%	50%	67%	50%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	-	-	-	65%
205	-	67%	25%	17%	18%	22%	15%	20%	25%	29%	15%	15%	22%	14%	50%	29%	67%	-	-	23%
207	-	100%	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
209	-	50%	33%	20%	25%	17%	18%	29%	20%	20%	22%	22%	20%	22%	29%	33%	67%	100%	-	25%
210	-	29%	100%	29%	29%	20%	33%	20%	33%	29%	25%	33%	25%	40%	50%	100%	-	-	-	31%
211	-	-	67%	67%	100%	67%	50%	33%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	100%	-	-	-	64%
212	100%	33%	25%	20%	20%	38%	30%	22%	30%	38%	33%	30%	20%	20%	33%	33%	50%	-	-	29%
213	100%	22%	22%	22%	22%	25%	33%	18%	43%	17%	29%	22%	20%	22%	22%	40%	60%	-	-	27%
214	-	20%	25%	17%	14%	22%	20%	17%	20%	18%	18%	20%	17%	33%	18%	50%	40%	-	-	21%
215	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	50%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	82%
216	-	-	67%	40%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	-	-	-	-	-	-	73%
301	-	67%	67%	40%	50%	50%	50%	67%	100%	40%	50%	67%	-	100%	100%	-	-	-	-	57%
302	100%	33%	33%	33%	29%	29%	40%	33%	38%	29%	33%	40%	40%	25%	50%	100%	100%	-	-	37%
303	100%	22%	33%	33%	33%	29%	29%	40%	29%	33%	33%	25%	33%	33%	40%	67%	-	-	100%	34%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
304	50%	29%	29%	20%	18%	20%	22%	20%	29%	20%	22%	25%	20%	20%	29%	33%	100%	-	-	24%
305	67%	33%	40%	29%	40%	33%	29%	33%	33%	40%	29%	33%	40%	29%	67%	50%	-	-	-	36%
306	-	67%	40%	100%	50%	33%	33%	33%	33%	33%	29%	40%	33%	33%	33%	75%	67%	100%	-	41%
307	100%	33%	25%	22%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	25%	29%	22%	33%	29%	29%	50%	-	-	30%
308	-	100%	67%	67%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	67%	67%	50%	67%	67%	100%	-	-	-	65%
309	100%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	50%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	76%
401	-	-	-	100%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	88%
402	-	-	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	91%
403	-	75%	100%	33%	33%	67%	40%	40%	75%	50%	40%	40%	50%	67%	60%	100%	-	-	-	52%
404	100%	67%	50%	50%	75%	67%	25%	100%	50%	67%	33%	100%	33%	50%	-	-	-	-	-	51%
405	-	100%	50%	50%	40%	33%	67%	33%	50%	50%	40%	40%	50%	100%	-	-	-	-	-	48%
406	100%	33%	29%	29%	33%	40%	29%	29%	29%	33%	29%	33%	25%	33%	50%	67%	100%	-	-	35%
407	-	-	-	50%	100%	100%	50%	100%	-	50%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	-	73%
409	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	100%
410	67%	29%	22%	25%	22%	22%	38%	33%	29%	25%	40%	20%	22%	20%	38%	22%	100%	100%	-	29%
411	-	67%	67%	75%	100%	100%	67%	60%	67%	50%	67%	100%	-	-	-	-	-	-	-	70%
412	-	100%	40%	33%	40%	40%	50%	33%	40%	67%	33%	40%	33%	50%	100%	-	-	-	-	43%
501	-	67%	33%	22%	22%	25%	29%	38%	29%	20%	50%	18%	22%	22%	50%	33%	67%	-	-	29%
503	-	-	-	67%	40%	50%	67%	67%	40%	100%	50%	67%	100%	67%	67%	100%	-	100%	-	62%
504	-	67%	50%	50%	50%	40%	50%	100%	50%	50%	50%	67%	50%	50%	29%	100%	100%	-	-	53%
505	-	50%	25%	20%	20%	22%	20%	25%	50%	25%	38%	20%	29%	40%	40%	50%	67%	-	-	30%
506	-	-	40%	33%	33%	29%	33%	33%	29%	33%	29%	29%	29%	29%	40%	33%	100%	-	-	33%
507	-	100%	67%	67%	38%	29%	29%	33%	29%	33%	29%	33%	40%	40%	33%	67%	100%	-	-	38%
508	-	-	100%	67%	67%	67%	100%	40%	-	67%	100%	67%	67%	50%	50%	100%	-	-	-	66%
509	-	40%	33%	25%	33%	40%	50%	33%	33%	50%	33%	33%	33%	40%	40%	33%	100%	-	-	37%
510	-	67%	40%	18%	25%	25%	14%	25%	22%	33%	25%	22%	25%	33%	29%	50%	67%	-	-	27%
511	-	100%	67%	40%	33%	40%	40%	40%	40%	50%	40%	50%	50%	40%	50%	100%	100%	100%	-	48%
512	-	-	-	40%	33%	40%	40%	50%	50%	50%	33%	50%	50%	50%	50%	100%	67%	100%	-	48%
513	-	-	67%	40%	40%	33%	33%	33%	40%	40%	33%	29%	33%	40%	67%	100%	100%	-	-	41%
514	-	100%	67%	100%	67%	100%	100%	67%	-	100%	100%	100%	67%	67%	-	100%	-	-	-	81%
515	-	-	67%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	50%	-	50%	67%	67%	-	-	-	-	74%
516	-	-	-	-	22%	22%	25%	22%	25%	50%	33%	50%	25%	22%	25%	22%	40%	67%	-	28%
517	-	-	-	100%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	84%
518	-	100%	100%	67%	100%	67%	67%	100%	67%	50%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	76%
519	-	-	-	25%	25%	25%	22%	25%	29%	22%	29%	29%	22%	20%	29%	22%	50%	67%	-	27%
520	-	100%	67%	50%	67%	100%	67%	67%	40%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	74%
521	-	-	-	67%	50%	100%	50%	67%	50%	100%	100%	100%	67%	67%	50%	-	-	-	-	68%
522	-	-	100%	67%	67%	100%	50%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	50%	100%	100%	-	-	-	78%
601	-	-	-	50%	50%	67%	50%	50%	40%	67%	50%	50%	67%	50%	50%	67%	-	-	-	53%
602	50%	17%	10%	14%	13%	17%	13%	15%	14%	15%	13%	14%	13%	14%	25%	20%	25%	-	-	16%
603	-	50%	25%	33%	18%	18%	20%	22%	18%	25%	17%	13%	15%	18%	18%	22%	29%	-	-	21%
604	-	-	50%	29%	50%	50%	50%	50%	50%	40%	50%	50%	50%	50%	67%	100%	-	-	-	48%
605	100%	75%	50%	40%	33%	50%	40%	29%	67%	40%	50%	33%	29%	67%	67%	100%	100%	-	-	46%
606	67%	40%	33%	40%	40%	29%	33%	33%	25%	40%	29%	40%	29%	75%	50%	67%	100%	-	-	40%
607	-	67%	40%	33%	29%	25%	25%	25%	25%	29%	33%	25%	29%	33%	67%	100%	-	-	-	33%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total	
608	-	100%	50%	75%	67%	50%	50%	40%	67%	100%	33%	40%	100%	50%	67%	100%	100%	-	-	58%	
609	-	-	50%	75%	40%	67%	50%	50%	100%	60%	50%	40%	67%	100%	33%	100%	100%	-	-	56%	
610	-	-	-	50%	40%	67%	50%	67%	67%	50%	50%	40%	67%	50%	67%	100%	-	-	-	54%	
611	-	67%	22%	22%	20%	25%	30%	25%	22%	22%	20%	25%	22%	22%	29%	50%	75%	100%	-	28%	
612	-	29%	25%	25%	29%	29%	22%	29%	33%	33%	22%	25%	33%	25%	33%	33%	100%	-	-	28%	
701	-	20%	18%	20%	20%	20%	22%	22%	20%	20%	20%	20%	20%	22%	18%	22%	22%	-	-	20%	
702	-	50%	22%	29%	22%	20%	18%	25%	33%	22%	18%	18%	22%	25%	17%	33%	50%	-	-	24%	
703	-	50%	40%	33%	29%	40%	33%	40%	33%	50%	33%	40%	67%	33%	40%	40%	-	-	-	38%	
704	-	100%	50%	40%	29%	50%	33%	40%	67%	40%	40%	50%	50%	40%	40%	100%	-	-	-	45%	
705	-	29%	29%	29%	33%	29%	29%	33%	25%	40%	25%	29%	33%	33%	22%	40%	50%	67%	-	31%	
706	-	67%	29%	50%	40%	33%	40%	50%	67%	50%	33%	33%	40%	33%	50%	50%	100%	-	-	43%	
707	-	-	50%	40%	33%	50%	33%	50%	40%	100%	33%	50%	50%	33%	100%	67%	-	-	-	44%	
708	-	67%	67%	100%	67%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	50%	67%	50%	100%	67%	67%	-	-	64%	
802	-	-	-	40%	33%	25%	22%	22%	25%	18%	15%	14%	15%	18%	18%	33%	-	-	-	21%	
901	-	33%	22%	18%	25%	22%	25%	17%	18%	13%	33%	22%	20%	20%	25%	40%	50%	67%	-	24%	
902	-	-	67%	67%	40%	50%	50%	67%	50%	50%	50%	50%	40%	50%	40%	-	-	-	-	50%	
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%
1001	-	40%	20%	29%	22%	25%	29%	25%	40%	29%	25%	25%	25%	33%	29%	29%	100%	-	-	28%	
1002	-	50%	50%	50%	67%	40%	40%	40%	50%	67%	50%	50%	67%	67%	40%	50%	-	-	-	50%	
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	
Ruta 2	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%
Ruta 3	-	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	50%	100%	100%	100%	100%	-	-	87%	
Ruta 8	67%	67%	67%	33%	33%	40%	67%	50%	50%	40%	60%	100%	67%	50%	67%	50%	100%	-	-	53%	
Ruta 14	-	40%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	57%	
Total	77%	45%	40%	38%	37%	38%	37%	38%	39%	40%	36%	36%	37%	38%	42%	48%	59%	79%	100%	40%	

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-19: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA SÁBADO – SENTIDO REGRESO

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
101	-	100%	33%	40%	50%	33%	29%	25%	50%	33%	33%	25%	40%	57%	29%	67%	60%	-	-	-	39%
102	-	50%	40%	40%	33%	43%	33%	33%	40%	29%	33%	50%	40%	40%	40%	50%	100%	67%	-	-	41%
103	-	100%	40%	50%	33%	33%	50%	50%	33%	29%	33%	40%	33%	25%	29%	33%	40%	-	-	-	37%
104	-	-	-	100%	67%	67%	100%	67%	67%	50%	50%	100%	67%	100%	75%	-	-	-	-	-	68%
105	-	-	67%	33%	40%	33%	29%	29%	29%	33%	29%	40%	25%	40%	33%	40%	33%	-	-	-	34%
106	-	100%	40%	67%	25%	40%	40%	33%	40%	33%	50%	50%	50%	33%	40%	40%	100%	67%	-	-	42%
107	-	100%	33%	29%	29%	40%	25%	67%	40%	50%	50%	33%	67%	40%	50%	50%	75%	67%	-	-	44%
108	-	-	67%	100%	67%	50%	67%	67%	67%	67%	-	100%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	73%
109	-	100%	40%	50%	29%	29%	40%	50%	33%	40%	50%	40%	40%	50%	40%	50%	50%	100%	-	-	44%
110	-	-	100%	100%	-	67%	67%	67%	100%	-	67%	50%	67%	33%	-	100%	67%	-	-	-	64%
111	-	100%	67%	100%	50%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	100%	100%	50%	100%	-	-	69%
112	-	-	50%	100%	100%	50%	50%	40%	50%	67%	50%	50%	50%	67%	-	40%	100%	100%	100%	-	57%
113	-	100%	33%	50%	50%	33%	50%	40%	40%	40%	40%	33%	100%	40%	100%	40%	50%	100%	-	-	47%
114	-	100%	50%	29%	50%	33%	29%	33%	25%	29%	50%	29%	25%	29%	33%	33%	50%	-	-	-	35%
115	-	100%	67%	40%	50%	40%	50%	100%	50%	67%	40%	67%	50%	50%	67%	100%	100%	100%	-	-	57%
116	-	-	67%	43%	25%	20%	33%	25%	18%	33%	22%	25%	30%	30%	27%	27%	25%	-	-	-	28%
117	-	-	-	100%	50%	67%	50%	50%	67%	50%	-	67%	50%	40%	67%	-	-	-	-	-	56%
119	-	-	-	-	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	100%
120	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%
121	-	-	-	100%	50%	50%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	-	71%
122	-	100%	67%	67%	40%	50%	40%	40%	67%	33%	67%	67%	50%	100%	-	-	-	-	-	-	53%
124	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	100%
125	-	-	-	-	100%	75%	100%	-	67%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	83%
126	-	-	-	67%	50%	67%	67%	100%	100%	100%	-	100%	67%	67%	100%	-	-	-	-	-	75%
116-1	-	-	33%	33%	30%	25%	25%	27%	27%	22%	38%	25%	20%	27%	17%	25%	60%	-	-	-	27%
119-1	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
126-1	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
201	-	100%	50%	29%	33%	22%	18%	20%	20%	18%	20%	22%	22%	17%	17%	20%	20%	20%	100%	-	22%
202	-	100%	67%	100%	50%	50%	100%	100%	50%	67%	67%	67%	100%	100%	50%	67%	100%	-	-	-	70%
203	100%	100%	75%	40%	40%	43%	33%	40%	40%	100%	50%	40%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	52%
204	100%	67%	40%	50%	67%	40%	67%	40%	50%	67%	40%	67%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	57%
205	-	100%	100%	20%	18%	22%	17%	20%	22%	15%	33%	13%	17%	22%	18%	33%	29%	67%	-	-	24%
207	-	-	100%	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
209	-	-	50%	29%	18%	22%	22%	20%	22%	20%	20%	22%	22%	18%	22%	40%	29%	100%	-	-	24%
210	-	-	18%	40%	33%	22%	33%	33%	22%	33%	25%	29%	33%	33%	33%	100%	-	-	-	-	30%
211	-	-	-	67%	100%	40%	67%	67%	50%	50%	100%	67%	100%	-	-	-	100%	-	-	-	66%
212	-	100%	50%	20%	29%	18%	29%	20%	29%	18%	22%	25%	18%	29%	20%	33%	40%	67%	-	-	27%
213	-	67%	29%	43%	27%	25%	25%	18%	25%	22%	30%	25%	33%	20%	33%	100%	50%	67%	-	-	31%
214	-	100%	18%	25%	30%	17%	20%	25%	15%	17%	25%	20%	21%	23%	15%	22%	50%	100%	-	-	23%
216	-	-	100%	100%	40%	100%	100%	40%	100%	75%	75%	100%	40%	100%	67%	100%	67%	100%	-	-	75%
301	-	-	67%	100%	40%	100%	50%	50%	100%	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	-	69%
302	-	100%	50%	33%	29%	33%	33%	29%	33%	33%	22%	29%	50%	29%	33%	40%	40%	-	-	-	34%
303	-	-	50%	33%	40%	33%	33%	29%	33%	40%	33%	29%	33%	33%	40%	33%	67%	100%	-	100%	37%
304	-	40%	33%	29%	22%	25%	18%	22%	25%	40%	20%	20%	29%	20%	22%	22%	50%	100%	-	-	26%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
305	-	100%	50%	29%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	29%	33%	50%	-	-	-	-	-	35%
306	-	100%	67%	33%	50%	50%	40%	29%	29%	33%	40%	43%	40%	33%	33%	40%	50%	100%	-	-	40%
307	-	100%	40%	29%	25%	29%	29%	40%	38%	33%	25%	20%	29%	25%	33%	50%	40%	29%	-	-	31%
308	-	-	100%	67%	50%	50%	100%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	65%
309	-	100%	67%	50%	100%	50%	100%	100%	40%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	73%
401	-	-	-	-	100%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	60%	100%	-	-	-	82%
402	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	67%	-	-	-	-	-	-	92%
403	-	-	40%	67%	60%	33%	67%	40%	40%	50%	50%	50%	29%	60%	100%	67%	100%	-	-	-	50%
404	-	100%	67%	67%	50%	50%	40%	40%	40%	50%	50%	40%	50%	50%	60%	-	-	-	-	-	51%
405	-	-	67%	50%	40%	50%	50%	67%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	-	-	-	-	-	53%
406	-	100%	50%	40%	22%	33%	29%	25%	60%	33%	29%	29%	33%	33%	33%	43%	100%	-	-	-	36%
407	-	-	-	100%	50%	100%	100%	67%	67%	-	50%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	-	73%
409	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
410	-	67%	43%	29%	33%	33%	33%	22%	33%	29%	38%	50%	30%	25%	25%	43%	33%	67%	-	-	34%
411	-	-	67%	67%	50%	67%	67%	100%	50%	67%	50%	40%	100%	-	-	-	-	-	-	-	59%
412	-	33%	50%	40%	40%	29%	50%	40%	50%	40%	50%	50%	40%	50%	67%	-	-	-	-	-	43%
501	-	100%	40%	29%	22%	20%	22%	29%	43%	29%	22%	33%	22%	18%	29%	33%	67%	-	-	-	28%
503	-	-	-	100%	67%	50%	50%	67%	40%	100%	33%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	60%
504	-	100%	50%	50%	50%	67%	67%	40%	67%	40%	100%	67%	67%	40%	67%	33%	100%	-	-	-	54%
505	-	-	50%	22%	25%	22%	20%	29%	25%	29%	18%	29%	25%	25%	33%	29%	50%	-	-	-	27%
506	-	-	29%	33%	43%	33%	33%	29%	40%	29%	40%	22%	33%	22%	33%	40%	-	-	-	-	32%
507	-	-	100%	100%	40%	29%	40%	33%	29%	33%	50%	40%	29%	50%	50%	33%	50%	100%	-	-	41%
508	-	-	-	100%	100%	50%	100%	50%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	-	-	-	-	71%
509	-	100%	40%	40%	33%	29%	50%	40%	50%	50%	40%	50%	29%	33%	40%	40%	40%	-	-	-	40%
510	-	100%	67%	50%	22%	20%	25%	20%	25%	25%	20%	33%	22%	20%	29%	40%	40%	100%	-	-	28%
511	-	-	100%	40%	33%	29%	40%	40%	40%	50%	50%	50%	40%	50%	50%	67%	100%	100%	-	-	49%
512	-	-	-	100%	40%	33%	40%	40%	40%	50%	40%	50%	40%	50%	50%	67%	67%	100%	-	-	48%
513	-	-	-	40%	40%	29%	33%	40%	33%	50%	33%	33%	33%	67%	40%	100%	-	-	-	-	38%
514	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	-	-	90%
515	-	-	100%	50%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	-	81%
516	-	-	-	-	25%	25%	22%	29%	22%	40%	40%	40%	25%	22%	25%	22%	40%	50%	-	-	28%
517	-	-	-	100%	67%	100%	67%	67%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	84%
518	-	-	100%	100%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	77%
519	-	-	-	29%	29%	22%	29%	22%	29%	25%	29%	25%	22%	25%	22%	22%	33%	100%	-	-	27%
520	-	100%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	-	-	73%
521	-	-	-	100%	100%	50%	100%	60%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	-	-	-	-	71%
522	-	-	100%	100%	67%	100%	67%	50%	100%	100%	50%	67%	100%	67%	67%	67%	100%	-	-	-	72%
601	-	-	-	-	50%	50%	67%	50%	100%	50%	40%	50%	40%	100%	40%	50%	50%	-	-	-	52%
602	-	40%	30%	11%	14%	15%	15%	15%	17%	17%	13%	14%	13%	14%	15%	20%	29%	33%	-	-	17%
603	-	100%	22%	25%	25%	25%	15%	22%	22%	20%	20%	13%	14%	20%	29%	22%	22%	67%	-	-	22%
604	-	100%	100%	50%	50%	50%	100%	33%	67%	40%	50%	50%	100%	100%	67%	50%	100%	-	-	-	59%
605	-	100%	67%	100%	40%	40%	40%	40%	40%	29%	67%	29%	67%	33%	67%	40%	100%	-	-	-	46%
606	-	67%	50%	33%	33%	50%	33%	40%	25%	27%	40%	33%	40%	50%	33%	100%	67%	-	-	-	39%
607	-	-	100%	67%	33%	29%	33%	29%	29%	29%	29%	33%	33%	20%	33%	40%	100%	-	-	-	34%
608	-	100%	100%	50%	50%	40%	33%	100%	50%	50%	67%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	100%	-	-	59%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
609	-	100%	-	100%	75%	50%	75%	67%	40%	100%	50%	40%	67%	50%	67%	67%	100%	-	-	-	64%
610	-	-	-	-	100%	60%	50%	50%	50%	50%	67%	50%	40%	100%	67%	50%	100%	100%	-	-	59%
611	-	100%	100%	33%	22%	20%	22%	22%	33%	22%	25%	18%	25%	25%	20%	40%	50%	100%	-	-	29%
612	-	-	67%	29%	25%	25%	29%	25%	22%	29%	40%	20%	40%	29%	50%	25%	33%	-	-	-	29%
612-1	-	100%	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60%
701	-	100%	22%	20%	18%	20%	20%	22%	22%	20%	20%	22%	20%	20%	25%	18%	22%	67%	-	-	23%
702	-	50%	29%	25%	22%	22%	20%	22%	22%	29%	29%	22%	18%	30%	22%	29%	-	-	-	-	25%
703	-	-	33%	50%	60%	29%	29%	40%	33%	40%	67%	50%	29%	50%	29%	50%	100%	-	-	-	40%
704	-	-	67%	60%	50%	33%	50%	40%	40%	67%	60%	33%	67%	50%	50%	50%	100%	-	-	-	50%
705	-	67%	33%	29%	33%	40%	29%	25%	33%	29%	29%	29%	25%	33%	33%	29%	40%	67%	-	-	33%
706	-	-	67%	40%	40%	50%	29%	50%	40%	40%	50%	40%	33%	33%	33%	50%	100%	-	-	-	42%
707	-	-	100%	50%	40%	40%	40%	40%	33%	100%	50%	50%	33%	67%	40%	100%	100%	-	-	-	48%
708	-	-	67%	67%	50%	100%	50%	67%	67%	50%	67%	50%	100%	67%	67%	50%	100%	100%	-	-	65%
802	-	-	-	100%	29%	33%	20%	29%	22%	22%	15%	20%	15%	17%	17%	20%	-	-	-	-	22%
901	-	33%	33%	18%	20%	20%	33%	20%	18%	29%	17%	20%	25%	17%	29%	29%	100%	-	-	-	23%
902	-	100%	67%	100%	100%	40%	40%	50%	50%	50%	50%	50%	40%	50%	50%	40%	-	-	-	-	52%
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%
1001	-	100%	40%	29%	20%	33%	25%	29%	29%	25%	40%	33%	25%	25%	25%	40%	33%	67%	-	-	31%
1002	-	100%	50%	40%	50%	50%	50%	33%	75%	50%	50%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	-	-	-	55%
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	100%
Ruta 3	-	67%	-	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	67%	-	67%	50%	100%	100%	100%	100%	-	-	81%
Ruta 8	40%	29%	40%	40%	40%	33%	33%	40%	40%	50%	100%	33%	60%	67%	100%	-	100%	-	-	-	45%
Ruta 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%	-	-	-	-	-	100%
Total	57%	75%	48%	43%	39%	37%	38%	37%	39%	38%	38%	37%	38%	38%	39%	43%	51%	68%	100%	100%	40%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-20: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA DOMINGO – SENTIDO IDA

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
101	100%	40%	29%	29%	33%	33%	29%	67%	29%	40%	33%	29%	33%	40%	50%	100%	100%	-	38%
102	-	40%	33%	67%	40%	50%	100%	33%	67%	50%	100%	75%	75%	50%	100%	100%	-	-	58%
103	100%	100%	40%	67%	40%	100%	67%	33%	67%	60%	29%	50%	50%	50%	67%	100%	100%	-	56%
104	-	-	-	100%	100%	67%	100%	67%	-	100%	-	100%	100%	-	-	-	-	-	86%
105	-	-	40%	67%	75%	60%	67%	50%	60%	40%	67%	67%	60%	67%	50%	67%	100%	-	59%
106	100%	67%	33%	40%	50%	33%	67%	40%	50%	40%	40%	40%	50%	67%	50%	67%	40%	-	47%
107	100%	33%	50%	40%	33%	50%	40%	50%	67%	50%	33%	40%	50%	50%	50%	100%	100%	-	51%
108	-	-	100%	100%	67%	50%	-	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	-	-	-	79%
109	100%	50%	40%	40%	40%	40%	40%	50%	40%	40%	67%	50%	67%	50%	67%	100%	-	-	50%
110	100%	-	-	100%	50%	100%	33%	50%	67%	50%	67%	50%	-	60%	-	67%	100%	-	58%
111	-	67%	67%	50%	67%	67%	67%	100%	50%	67%	67%	100%	50%	100%	67%	100%	-	-	67%
112	-	40%	67%	50%	67%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	100%	100%	-	-	64%
113	-	67%	50%	33%	29%	40%	67%	50%	50%	40%	40%	40%	40%	100%	29%	100%	-	-	46%
114	-	40%	50%	33%	33%	33%	50%	29%	50%	50%	33%	33%	33%	40%	67%	100%	-	-	41%
115	-	50%	67%	50%	50%	50%	40%	50%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	-	61%
116	-	-	-	100%	25%	38%	18%	20%	20%	25%	29%	50%	29%	33%	20%	22%	50%	-	28%
119	-	-	-	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	93%
120	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	100%	100%	100%	-	-	100%
121	-	-	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	78%
122	-	-	-	40%	100%	75%	100%	75%	67%	100%	100%	100%	67%	-	-	100%	-	-	76%
124	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	100%
125	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	-	100%
116-1	-	-	-	50%	20%	30%	22%	30%	29%	33%	67%	33%	25%	22%	38%	20%	60%	-	30%
201	100%	67%	33%	29%	20%	18%	22%	22%	22%	22%	20%	22%	17%	22%	22%	25%	-	-	24%
202	-	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	67%	100%	67%	-	-	-	86%
203	-	-	-	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	67%	67%	100%	-	-	-	85%
204	-	100%	67%	50%	67%	50%	67%	60%	100%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	70%
205	-	-	50%	40%	60%	29%	22%	33%	40%	50%	50%	40%	40%	50%	50%	100%	-	-	43%
207	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
208	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
209	-	67%	33%	29%	25%	22%	22%	20%	25%	29%	22%	29%	22%	22%	43%	40%	67%	-	28%
210	-	-	-	40%	25%	40%	40%	33%	50%	60%	33%	29%	50%	67%	50%	-	-	-	40%
211	-	-	100%	100%	67%	50%	67%	100%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	-	-	-	77%
212	-	67%	100%	40%	33%	25%	33%	40%	33%	33%	33%	29%	33%	40%	29%	33%	-	-	36%
213	100%	40%	50%	29%	33%	25%	33%	33%	25%	40%	33%	40%	29%	40%	33%	57%	100%	-	37%
214	-	50%	40%	30%	20%	30%	25%	25%	40%	29%	29%	29%	38%	29%	29%	67%	100%	-	32%
215	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	67%	100%	-	-	91%
216	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	100%
206-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
301	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
302	-	100%	50%	50%	33%	50%	33%	40%	33%	33%	40%	50%	40%	50%	40%	100%	-	-	42%
303	-	75%	50%	40%	40%	33%	40%	67%	40%	40%	25%	67%	40%	40%	29%	67%	100%	-	43%
304	-	29%	25%	40%	29%	22%	29%	40%	33%	29%	25%	29%	33%	25%	33%	50%	-	-	30%
305	-	100%	40%	33%	50%	40%	33%	50%	50%	33%	33%	50%	40%	33%	50%	100%	-	-	43%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
306	-	-	100%	67%	100%	40%	33%	33%	33%	33%	50%	33%	40%	40%	50%	40%	100%	-	45%
307	-	40%	50%	50%	25%	40%	29%	25%	33%	40%	33%	33%	29%	50%	40%	100%	50%	-	37%
308	-	-	100%	67%	67%	67%	100%	100%	67%	100%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	78%
309	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	67%	-	-	-	-	-	91%
401	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	67%	-	-	-	-	-	92%
402	-	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
403	-	-	100%	67%	50%	40%	50%	60%	67%	50%	67%	50%	67%	33%	100%	100%	-	-	58%
404	-	100%	67%	100%	33%	67%	40%	40%	67%	67%	50%	40%	40%	100%	100%	-	-	-	53%
405	-	100%	100%	50%	67%	67%	33%	40%	40%	33%	40%	50%	40%	67%	-	-	-	-	48%
406	-	100%	40%	29%	29%	40%	29%	40%	29%	33%	29%	40%	33%	33%	67%	100%	100%	-	38%
407	-	-	-	-	100%	67%	40%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	75%
410	-	100%	29%	29%	29%	25%	33%	25%	25%	30%	25%	29%	29%	29%	25%	50%	100%	100%	31%
411	-	-	-	-	100%	50%	67%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	70%
412	-	-	-	100%	67%	67%	67%	100%	100%	67%	50%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	76%
501	-	100%	50%	22%	33%	38%	43%	29%	29%	22%	50%	29%	40%	50%	40%	75%	100%	-	38%
503	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	89%
504	-	-	40%	40%	67%	50%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	-	100%	100%	-	-	69%
505	-	67%	50%	40%	29%	25%	29%	22%	29%	40%	25%	25%	29%	29%	40%	40%	100%	-	33%
506	-	-	100%	33%	33%	29%	29%	33%	33%	29%	25%	33%	29%	29%	67%	50%	100%	-	35%
507	-	-	67%	67%	40%	67%	29%	40%	40%	40%	40%	50%	50%	40%	50%	40%	100%	-	45%
508	-	-	100%	100%	100%	50%	100%	67%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	87%
509	-	-	40%	40%	33%	33%	33%	29%	33%	67%	40%	29%	40%	40%	40%	67%	100%	-	39%
510	-	-	50%	29%	29%	18%	33%	29%	29%	29%	33%	33%	50%	29%	50%	67%	-	-	33%
511	-	100%	50%	100%	67%	67%	50%	67%	50%	67%	67%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	-	64%
512	-	-	100%	67%	67%	50%	50%	50%	50%	75%	50%	67%	50%	40%	100%	100%	100%	-	60%
513	-	-	100%	67%	50%	50%	50%	40%	50%	40%	50%	67%	67%	67%	67%	-	-	-	54%
514	-	-	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	100%	-	-	-	94%
515	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	67%	100%	100%	-	-	87%
516	-	-	-	-	-	40%	40%	40%	40%	67%	67%	50%	60%	40%	40%	40%	40%	67%	47%
518	-	100%	100%	67%	67%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	100%	100%	-	-	66%
519	-	-	-	-	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	40%	67%	35%
520	-	-	100%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	67%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	81%
521	-	-	-	67%	67%	67%	100%	67%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	81%
522	-	-	67%	100%	67%	50%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	76%
601	-	-	100%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	50%	-	-	-	69%
602	40%	29%	25%	33%	20%	18%	20%	15%	20%	20%	18%	18%	18%	18%	40%	50%	33%	-	23%
603	-	40%	40%	38%	27%	30%	20%	45%	22%	33%	30%	27%	25%	27%	30%	33%	50%	-	31%
604	-	-	-	67%	67%	67%	67%	100%	67%	67%	50%	100%	67%	67%	67%	67%	-	-	68%
605	-	100%	100%	40%	50%	40%	40%	40%	50%	67%	50%	40%	67%	50%	100%	50%	-	-	50%
606	100%	100%	40%	33%	33%	29%	33%	33%	25%	50%	33%	25%	50%	33%	40%	67%	-	-	37%
607	-	67%	100%	33%	29%	25%	29%	33%	29%	29%	40%	29%	33%	29%	67%	67%	100%	-	36%
608	-	-	40%	50%	67%	67%	40%	67%	40%	67%	100%	40%	100%	100%	67%	100%	-	-	60%
609	-	-	50%	50%	67%	40%	50%	50%	67%	100%	67%	50%	100%	100%	100%	100%	-	-	61%
610	-	-	-	67%	67%	40%	67%	67%	67%	100%	50%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	-	68%
611	-	100%	50%	33%	40%	33%	33%	25%	40%	29%	33%	33%	33%	40%	40%	50%	75%	-	38%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv/ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	Total
612	-	-	33%	40%	29%	25%	20%	40%	25%	33%	25%	22%	29%	33%	50%	100%	100%	-	31%
612-1	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
701	-	-	25%	22%	22%	25%	22%	22%	20%	20%	20%	33%	29%	25%	20%	25%	22%	100%	24%
702	-	-	67%	22%	22%	29%	25%	22%	33%	25%	33%	25%	29%	33%	29%	40%	100%	-	30%
703	-	-	50%	33%	50%	40%	33%	40%	50%	33%	40%	50%	40%	29%	40%	67%	67%	-	42%
704	-	-	67%	40%	40%	33%	33%	33%	50%	50%	33%	40%	40%	40%	50%	100%	-	-	42%
705	-	-	22%	22%	33%	33%	40%	50%	33%	33%	33%	50%	33%	29%	40%	40%	33%	100%	34%
706	-	-	67%	40%	75%	50%	40%	40%	40%	50%	33%	50%	33%	100%	67%	50%	-	-	48%
707	-	-	-	67%	50%	50%	100%	50%	100%	50%	67%	67%	40%	100%	67%	100%	-	-	62%
708	-	-	-	-	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	67%	50%	100%	67%	67%	-	73%
901	-	-	29%	25%	25%	20%	30%	20%	20%	29%	25%	17%	25%	33%	33%	33%	75%	-	27%
902	-	-	100%	50%	40%	50%	50%	50%	67%	50%	100%	50%	50%	40%	100%	100%	-	-	56%
1001	-	-	29%	29%	25%	29%	33%	40%	33%	29%	33%	33%	22%	33%	33%	29%	50%	100%	32%
1002	-	-	67%	50%	67%	67%	40%	67%	67%	67%	67%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	-	57%
Ruta 2	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Ruta 3	-	-	67%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	50%	100%	100%	-	83%
Ruta 8	67%	40%	40%	50%	75%	50%	33%	50%	100%	40%	40%	40%	60%	100%	100%	100%	100%	-	55%
Ruta 14	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Total	81%	56%	49%	45%	43%	42%	42%	44%	44%	46%	44%	44%	44%	44%	50%	58%	64%	82%	46%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-21: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA DOMINGO – SENTIDO REGRESO

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	-	100%	50%	40%	29%	60%	33%	33%	40%	50%	40%	60%	29%	33%	40%	60%	100%	100%	-	44%
102	-	-	50%	67%	40%	67%	67%	50%	40%	67%	67%	50%	50%	67%	40%	50%	67%	100%	-	55%
103	-	100%	67%	100%	50%	50%	50%	100%	33%	40%	67%	60%	50%	50%	67%	100%	100%	100%	-	61%
104	-	-	-	-	-	100%	100%	67%	100%	100%	-	50%	-	100%	100%	-	-	-	-	77%
105	-	-	100%	50%	67%	60%	67%	40%	75%	40%	50%	40%	60%	67%	60%	50%	67%	100%	-	57%
106	-	100%	67%	75%	29%	33%	50%	50%	50%	67%	50%	33%	40%	50%	75%	50%	67%	100%	-	51%
107	-	100%	50%	40%	33%	50%	40%	40%	40%	50%	40%	40%	40%	50%	50%	50%	67%	67%	-	47%
108	-	-	-	100%	100%	100%	33%	-	100%	-	33%	100%	67%	-	100%	100%	-	-	-	61%
109	-	100%	50%	50%	40%	50%	33%	67%	33%	40%	50%	50%	50%	33%	67%	67%	100%	100%	-	49%
110	-	100%	100%	-	100%	100%	67%	100%	50%	67%	40%	100%	50%	67%	67%	100%	100%	-	-	68%
111	-	-	100%	50%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	100%	-	-	70%
112	-	-	100%	50%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	67%	67%	67%	100%	50%	100%	-	-	68%
113	-	-	100%	40%	50%	33%	50%	50%	40%	50%	50%	50%	40%	50%	100%	40%	67%	-	-	48%
114	-	100%	67%	50%	43%	40%	50%	40%	33%	43%	40%	40%	40%	33%	33%	40%	100%	-	-	43%
115	-	-	67%	100%	50%	60%	50%	67%	50%	50%	67%	50%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	-	66%
116	-	-	-	100%	40%	22%	33%	20%	20%	25%	33%	33%	33%	33%	20%	25%	29%	-	-	29%
119	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	93%
120	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
121	-	-	-	100%	67%	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	84%
122	-	-	-	100%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	85%
124	-	-	-	-	-	100%	100%	-	100%	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
125	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	100%
116-1	-	-	-	100%	27%	33%	20%	20%	30%	29%	33%	43%	22%	20%	29%	20%	50%	-	-	28%
201	-	100%	40%	40%	22%	20%	20%	22%	22%	22%	20%	20%	18%	20%	40%	25%	40%	-	-	25%
202	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	67%	100%	-	-	-	89%
203	-	-	-	-	100%	75%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	75%	75%	-	-	-	-	-	86%
204	-	-	100%	-	50%	67%	50%	67%	33%	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	66%
205	-	-	100%	67%	40%	33%	40%	22%	33%	40%	50%	40%	40%	33%	67%	67%	100%	-	-	43%
207	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
209	-	100%	67%	40%	29%	25%	20%	33%	20%	25%	33%	20%	25%	25%	22%	33%	40%	-	-	28%
210	-	-	-	100%	29%	50%	33%	33%	40%	29%	50%	40%	33%	50%	67%	100%	-	-	-	41%
211	-	-	-	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	-	-	-	89%
212	-	-	100%	50%	60%	40%	29%	25%	40%	33%	40%	29%	29%	40%	33%	33%	40%	-	-	37%
213	-	100%	50%	50%	33%	40%	22%	40%	33%	29%	33%	50%	25%	33%	33%	33%	50%	-	-	37%
214	-	100%	50%	43%	40%	22%	17%	33%	20%	29%	25%	25%	33%	33%	29%	33%	100%	-	-	32%
216	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	50%	67%	100%	100%	100%	100%	75%	100%	-	-	-	87%
206-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
301	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	100%
302	-	-	67%	67%	50%	40%	40%	40%	50%	40%	50%	33%	40%	67%	33%	67%	33%	100%	-	46%
303	-	-	100%	67%	50%	40%	50%	40%	50%	40%	33%	33%	50%	40%	50%	50%	40%	-	-	46%
304	-	-	40%	29%	33%	29%	38%	29%	29%	40%	25%	33%	25%	29%	29%	40%	67%	-	-	32%
305	-	-	100%	50%	50%	50%	50%	25%	50%	50%	40%	40%	33%	50%	40%	67%	100%	-	-	46%
306	-	-	100%	100%	50%	33%	40%	29%	50%	33%	33%	40%	40%	33%	40%	50%	40%	-	-	42%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
307	-	-	67%	40%	67%	22%	33%	40%	33%	29%	33%	50%	33%	40%	33%	40%	60%	-	-	38%
308	-	-	100%	100%	67%	67%	100%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	85%
309	-	-	-	100%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	-	-	-	-	-	87%
401	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
402	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
403	-	-	100%	100%	67%	67%	40%	50%	50%	100%	50%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	68%
404	-	-	100%	67%	67%	50%	67%	50%	40%	40%	75%	67%	50%	50%	100%	100%	-	-	-	58%
405	-	-	100%	67%	67%	60%	50%	33%	40%	50%	67%	33%	33%	50%	67%	-	-	-	-	49%
406	-	-	-	40%	38%	29%	33%	33%	29%	43%	33%	40%	33%	40%	29%	67%	100%	-	-	38%
407	-	-	-	100%	-	100%	100%	100%	100%	67%	-	100%	-	100%	-	-	-	-	-	93%
410	-	-	50%	29%	25%	60%	25%	33%	29%	25%	25%	25%	25%	29%	25%	33%	40%	-	-	30%
411	-	-	-	-	-	67%	67%	50%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64%
412	-	-	100%	50%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	-	-	-	-	-	-	83%
501	-	-	100%	33%	22%	29%	29%	29%	40%	22%	33%	29%	40%	33%	40%	50%	67%	100%	-	34%
503	-	-	-	100%	100%	-	100%	100%	50%	100%	67%	100%	100%	67%	67%	100%	-	-	-	83%
504	-	100%	100%	67%	50%	50%	50%	67%	100%	67%	67%	100%	67%	100%	-	100%	100%	-	-	71%
505	-	-	100%	40%	40%	29%	33%	25%	29%	25%	33%	25%	25%	33%	25%	50%	50%	100%	-	33%
506	-	-	100%	40%	40%	29%	29%	33%	33%	29%	29%	29%	40%	29%	29%	100%	-	-	-	34%
507	-	-	100%	50%	67%	50%	40%	40%	40%	67%	40%	33%	50%	67%	33%	67%	67%	100%	-	49%
508	-	-	-	100%	-	100%	100%	67%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	100%	-	-	86%
509	-	-	100%	40%	40%	29%	40%	29%	50%	40%	50%	43%	33%	40%	40%	40%	67%	-	-	41%
510	-	-	-	50%	29%	29%	29%	25%	29%	29%	29%	33%	33%	40%	29%	50%	67%	-	-	33%
511	-	-	67%	67%	100%	67%	67%	60%	67%	50%	67%	50%	50%	50%	100%	67%	100%	-	-	64%
512	-	-	-	100%	67%	67%	40%	67%	67%	50%	50%	50%	67%	50%	67%	100%	-	-	-	61%
513	-	-	100%	50%	67%	50%	40%	50%	40%	50%	67%	50%	100%	75%	100%	100%	-	-	-	59%
514	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
515	-	-	-	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	96%
516	-	-	-	-	-	40%	40%	40%	40%	100%	67%	40%	60%	40%	40%	40%	40%	100%	-	47%
518	-	-	100%	100%	67%	100%	67%	67%	67%	50%	50%	67%	50%	100%	67%	100%	-	-	-	67%
519	-	-	-	-	40%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	29%	50%	33%	33%	33%	33%	67%	-	36%
520	-	-	100%	100%	100%	67%	67%	100%	100%	50%	100%	67%	100%	100%	-	100%	100%	100%	-	83%
521	-	-	-	100%	100%	67%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	-	83%
522	-	-	100%	67%	100%	100%	75%	67%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	88%
601	-	100%	-	67%	100%	67%	100%	100%	67%	50%	100%	50%	100%	75%	67%	100%	-	-	-	75%
602	-	33%	29%	18%	29%	25%	17%	38%	17%	20%	15%	17%	22%	25%	20%	25%	50%	33%	-	23%
603	-	-	60%	29%	33%	22%	36%	20%	44%	30%	30%	30%	36%	25%	25%	38%	33%	-	-	32%
604	-	-	-	100%	100%	100%	67%	67%	67%	100%	50%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	75%
605	-	-	100%	100%	67%	50%	33%	67%	50%	40%	50%	67%	40%	50%	100%	67%	100%	100%	-	55%
606	-	100%	-	60%	33%	40%	29%	29%	33%	29%	50%	33%	50%	25%	40%	50%	50%	-	-	38%
607	-	-	100%	67%	50%	33%	22%	29%	40%	20%	33%	40%	33%	40%	33%	50%	50%	-	-	36%
608	-	100%	100%	67%	60%	100%	67%	100%	50%	50%	67%	100%	75%	50%	100%	100%	100%	-	-	72%
609	-	100%	100%	50%	50%	67%	50%	50%	100%	50%	67%	67%	100%	100%	-	100%	100%	-	-	67%
610	-	-	-	100%	50%	67%	50%	100%	40%	67%	100%	40%	67%	100%	67%	100%	100%	-	-	64%
611	-	-	100%	100%	33%	33%	33%	33%	40%	33%	40%	50%	33%	33%	50%	40%	50%	100%	-	43%
612	-	-	-	40%	50%	25%	29%	29%	22%	33%	33%	22%	29%	25%	50%	29%	100%	100%	-	32%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
701	-	-	100%	25%	22%	22%	25%	22%	22%	20%	20%	36%	25%	22%	25%	25%	22%	25%	100%	25%
702	-	-	33%	22%	22%	29%	25%	25%	29%	25%	33%	22%	33%	33%	33%	67%	-	-	-	29%
703	-	-	100%	67%	29%	100%	50%	29%	67%	40%	40%	67%	50%	40%	29%	50%	50%	-	-	46%
704	-	-	100%	50%	67%	40%	29%	40%	40%	50%	40%	33%	40%	40%	50%	50%	-	-	-	44%
705	-	-	100%	22%	22%	33%	29%	40%	40%	33%	33%	44%	80%	33%	33%	33%	50%	29%	100%	37%
706	-	-	-	50%	40%	50%	67%	40%	33%	40%	50%	33%	40%	40%	67%	50%	100%	-	-	45%
707	-	-	-	100%	67%	100%	50%	67%	67%	50%	100%	50%	50%	100%	67%	100%	100%	-	-	68%
708	-	-	-	-	-	67%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	100%	67%	67%	-	68%
901	-	-	40%	33%	29%	38%	25%	22%	22%	22%	22%	20%	17%	33%	40%	67%	33%	-	-	28%
902	-	-	-	100%	50%	33%	67%	40%	67%	100%	50%	67%	50%	40%	67%	67%	100%	-	-	55%
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%
1001	-	-	50%	50%	29%	38%	29%	33%	29%	40%	40%	71%	22%	25%	29%	50%	67%	100%	-	38%
1002	-	-	100%	100%	50%	50%	100%	67%	33%	100%	67%	75%	100%	50%	40%	100%	50%	100%	-	64%
Ruta 3	-	100%	-	-	100%	100%	75%	100%	100%	100%	-	50%	-	100%	100%	-	100%	-	-	85%
Ruta 8	100%	50%	40%	33%	75%	43%	100%	43%	33%	50%	50%	50%	40%	67%	75%	100%	67%	-	-	53%
Ruta 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	-	-	-	-	100%
Total	100%	82%	68%	53%	46%	47%	43%	43%	44%	43%	45%	45%	44%	46%	46%	53%	57%	66%	100%	47%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO Nº 5-22: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA LUNES – SENTIDO IDA

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	50%	29%	29%	29%	43%	29%	38%	33%	29%	33%	33%	33%	29%	29%	29%	40%	75%	-	-	34%
102	100%	38%	38%	40%	50%	29%	40%	33%	38%	33%	50%	29%	29%	33%	50%	50%	100%	100%	-	41%
103	67%	33%	43%	33%	50%	33%	33%	38%	33%	40%	40%	40%	38%	40%	40%	40%	67%	100%	-	40%
104	-	50%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	67%	100%	50%	100%	-	-	-	-	69%
105	100%	36%	29%	29%	33%	43%	33%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	33%	100%	100%	-	-	36%
106	50%	30%	25%	40%	40%	29%	40%	40%	67%	50%	40%	40%	33%	33%	67%	40%	100%	-	-	39%
107	50%	29%	100%	30%	33%	40%	40%	50%	50%	50%	50%	29%	29%	40%	40%	40%	100%	-	-	40%
108	-	40%	75%	67%	67%	-	50%	50%	67%	-	50%	50%	100%	50%	100%	67%	100%	-	-	59%
109	50%	44%	50%	33%	50%	50%	40%	50%	40%	40%	43%	50%	43%	40%	67%	50%	100%	100%	-	46%
110	-	67%	67%	100%	50%	40%	100%	40%	-	50%	100%	50%	-	50%	67%	100%	67%	-	-	58%
111	100%	67%	67%	50%	67%	100%	67%	67%	50%	50%	100%	100%	67%	50%	100%	100%	-	-	-	67%
112	100%	40%	50%	50%	50%	67%	67%	50%	50%	100%	50%	50%	100%	67%	67%	100%	-	-	-	59%
113	67%	40%	50%	33%	50%	43%	67%	60%	50%	40%	29%	60%	33%	33%	67%	33%	50%	-	-	45%
114	50%	29%	29%	33%	43%	29%	38%	33%	33%	33%	29%	30%	29%	29%	29%	33%	-	-	-	32%
115	-	29%	50%	50%	50%	67%	50%	67%	50%	50%	67%	67%	50%	50%	67%	100%	100%	-	-	55%
116	-	-	56%	36%	36%	36%	40%	40%	33%	67%	50%	45%	40%	40%	42%	30%	40%	-	-	41%
117	-	100%	50%	67%	67%	50%	50%	50%	67%	50%	50%	67%	67%	50%	67%	67%	-	-	-	59%
119	-	100%	67%	40%	50%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	100%	50%	67%	100%	100%	-	-	-	64%
120	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
121	-	100%	67%	100%	67%	50%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	83%
122	-	100%	29%	29%	40%	50%	33%	29%	33%	33%	40%	40%	33%	40%	50%	-	-	-	-	37%
124	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	-	-	-	-	100%
125	-	-	67%	40%	100%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	67%	40%	100%	-	-	-	-	62%
126	-	-	67%	50%	50%	29%	50%	43%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	50%	67%	-	-	-	50%
101-1	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
102-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
103-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
104-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
106-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
111-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
112-2	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
113-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
116-1	-	-	57%	71%	67%	44%	45%	50%	63%	43%	38%	83%	40%	50%	40%	38%	50%	-	-	51%
201	67%	33%	40%	33%	33%	33%	27%	31%	31%	25%	36%	33%	33%	30%	30%	29%	43%	100%	-	33%
202	-	50%	33%	50%	40%	50%	67%	67%	100%	50%	67%	50%	67%	100%	-	-	-	-	-	54%
203	-	50%	30%	33%	36%	30%	30%	30%	43%	33%	30%	40%	38%	33%	67%	100%	100%	-	-	37%
204	67%	30%	40%	29%	38%	29%	33%	43%	29%	50%	43%	29%	33%	43%	50%	100%	-	-	-	38%
205	100%	33%	29%	33%	31%	31%	31%	33%	31%	36%	31%	33%	30%	31%	30%	50%	75%	-	-	34%
207	-	100%	67%	67%	100%	100%	100%	67%	-	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	-	86%
208	-	100%	100%	-	-	67%	100%	-	50%	-	-	-	-	100%	-	100%	-	-	-	83%
209	-	33%	36%	33%	33%	50%	33%	33%	36%	40%	36%	33%	33%	33%	38%	33%	100%	-	-	37%
210	-	29%	33%	38%	33%	33%	43%	38%	33%	38%	38%	29%	38%	33%	40%	100%	-	-	-	36%
211	-	100%	40%	33%	50%	40%	67%	50%	100%	67%	67%	50%	-	100%	-	-	-	-	-	54%
212	100%	33%	36%	38%	36%	33%	33%	33%	36%	33%	36%	40%	38%	33%	50%	40%	50%	-	-	38%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
213	100%	43%	40%	50%	38%	33%	38%	38%	33%	30%	30%	33%	40%	33%	43%	43%	80%	-	-	39%
214	100%	25%	33%	33%	38%	36%	33%	36%	33%	33%	31%	33%	36%	30%	33%	80%	-	-	-	35%
215	-	-	75%	40%	50%	33%	50%	40%	50%	67%	67%	67%	40%	50%	50%	67%	67%	-	-	52%
216	-	29%	29%	40%	40%	40%	40%	29%	40%	33%	29%	29%	50%	67%	67%	-	-	-	-	37%
206-1	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
301	-	40%	29%	40%	40%	50%	33%	50%	50%	40%	33%	50%	67%	100%	100%	-	-	-	-	43%
302	67%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	33%	33%	33%	44%	43%	38%	38%	50%	75%	75%	-	-	38%
303	50%	29%	38%	40%	43%	40%	29%	43%	40%	29%	29%	29%	33%	38%	40%	100%	100%	-	-	38%
304	67%	40%	44%	36%	50%	30%	33%	38%	38%	29%	43%	33%	38%	33%	43%	50%	100%	-	-	39%
305	100%	33%	33%	40%	33%	40%	33%	40%	33%	33%	33%	33%	40%	33%	40%	50%	-	-	-	38%
306	-	40%	33%	33%	40%	40%	33%	33%	40%	33%	33%	33%	33%	29%	33%	40%	67%	100%	-	37%
307	33%	33%	33%	50%	38%	43%	38%	43%	38%	43%	40%	29%	33%	38%	33%	67%	100%	-	-	39%
308	-	50%	33%	40%	40%	33%	40%	40%	40%	50%	40%	33%	33%	40%	50%	100%	100%	-	-	40%
309	-	50%	40%	100%	50%	50%	40%	50%	67%	50%	50%	50%	67%	50%	-	100%	-	-	-	53%
307-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
401	-	100%	67%	100%	50%	67%	50%	50%	100%	67%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	-	68%
402	-	33%	50%	100%	50%	50%	50%	100%	-	100%	67%	67%	100%	67%	100%	-	-	-	-	63%
403	100%	33%	40%	33%	33%	40%	40%	29%	50%	40%	33%	50%	50%	50%	75%	-	-	-	-	42%
404	100%	29%	40%	50%	40%	40%	50%	40%	100%	40%	40%	33%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	45%
405	100%	33%	50%	40%	50%	50%	67%	50%	33%	50%	50%	67%	40%	50%	100%	-	-	-	-	48%
406	100%	33%	33%	38%	38%	29%	33%	29%	57%	38%	50%	29%	29%	29%	40%	40%	-	-	-	36%
407	-	-	67%	67%	67%	100%	100%	100%	67%	100%	67%	40%	100%	67%	75%	100%	-	-	-	72%
409	-	-	100%	100%	-	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%
410	43%	33%	40%	30%	38%	38%	38%	33%	43%	38%	50%	43%	40%	33%	60%	33%	100%	100%	-	40%
411	-	40%	40%	100%	50%	60%	50%	50%	40%	100%	33%	67%	50%	67%	67%	100%	-	-	-	54%
412	-	50%	43%	29%	50%	60%	33%	40%	33%	40%	29%	40%	50%	50%	100%	100%	-	-	-	43%
501	-	33%	25%	33%	30%	29%	30%	30%	29%	30%	30%	29%	31%	33%	33%	33%	67%	-	-	31%
503	-	-	40%	50%	40%	100%	40%	67%	100%	100%	50%	100%	40%	67%	40%	100%	67%	100%	-	58%
504	-	33%	38%	40%	40%	40%	40%	33%	40%	67%	67%	40%	40%	50%	50%	50%	100%	-	-	44%
505	-	38%	31%	33%	30%	30%	30%	50%	30%	36%	44%	30%	30%	40%	43%	40%	40%	100%	-	36%
506	-	100%	33%	33%	38%	38%	33%	38%	50%	40%	33%	33%	33%	43%	33%	29%	67%	-	-	37%
507	-	33%	33%	50%	29%	33%	33%	40%	33%	40%	29%	29%	29%	33%	38%	33%	67%	-	-	35%
508	-	67%	50%	100%	40%	50%	50%	50%	50%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	-	67%
509	-	50%	38%	43%	43%	38%	43%	43%	33%	43%	33%	38%	29%	43%	33%	40%	50%	-	-	40%
510	-	33%	30%	30%	33%	33%	33%	31%	33%	50%	33%	38%	33%	38%	29%	50%	50%	-	-	35%
511	-	100%	33%	40%	33%	33%	29%	40%	40%	40%	33%	40%	50%	67%	50%	100%	100%	-	-	44%
512	-	100%	67%	33%	40%	33%	33%	40%	40%	33%	29%	50%	40%	50%	67%	67%	100%	-	-	44%
513	-	100%	30%	38%	43%	29%	38%	43%	33%	33%	33%	38%	40%	29%	40%	50%	100%	-	-	37%
514	-	100%	50%	100%	50%	67%	67%	67%	100%	100%	50%	100%	50%	50%	67%	-	-	-	-	66%
515	-	100%	50%	67%	67%	50%	67%	100%	100%	100%	50%	50%	100%	100%	100%	-	-	-	-	70%
516	-	-	100%	33%	33%	38%	33%	38%	56%	33%	29%	50%	29%	33%	38%	33%	50%	67%	-	39%
517	-	-	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	92%
518	-	100%	67%	50%	50%	50%	50%	67%	50%	67%	67%	67%	67%	50%	-	100%	100%	-	-	61%
519	-	100%	33%	38%	38%	38%	38%	33%	38%	50%	38%	43%	33%	38%	33%	38%	33%	67%	-	38%
520	-	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	67%	100%	-	100%	-	-	89%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
521	-	-	33%	50%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	67%	67%	67%	100%	-	-	-	60%
522	-	100%	29%	40%	40%	50%	100%	50%	67%	100%	50%	50%	67%	50%	100%	100%	-	-	-	56%
501-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
507-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
508-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
601	-	100%	33%	67%	67%	67%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	67%	67%	100%	67%	-	-	-	57%
602	50%	38%	33%	31%	33%	31%	31%	31%	23%	35%	33%	25%	31%	31%	30%	33%	33%	-	-	32%
603	100%	30%	33%	27%	31%	31%	31%	30%	31%	31%	31%	31%	33%	31%	33%	30%	75%	-	-	32%
604	-	-	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	40%	67%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	-	-	52%
605	100%	50%	33%	40%	40%	50%	50%	40%	50%	50%	40%	40%	40%	50%	100%	67%	100%	-	-	49%
606	100%	50%	43%	29%	29%	43%	29%	33%	33%	43%	29%	33%	29%	33%	50%	40%	100%	-	-	37%
607	-	50%	29%	33%	29%	30%	29%	29%	29%	40%	29%	29%	29%	33%	40%	100%	100%	-	-	33%
608	-	100%	33%	33%	50%	40%	40%	50%	33%	67%	50%	50%	40%	40%	50%	67%	100%	-	-	45%
609	-	40%	67%	33%	40%	40%	40%	50%	50%	67%	33%	50%	33%	67%	40%	100%	-	-	-	45%
610	-	50%	33%	50%	50%	50%	75%	67%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	40%	100%	-	-	52%
611	-	33%	31%	33%	31%	40%	36%	27%	36%	33%	33%	30%	33%	33%	29%	33%	100%	100%	-	35%
612	100%	33%	30%	29%	33%	30%	29%	30%	43%	29%	33%	38%	30%	29%	40%	50%	100%	-	-	35%
610-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
612-1	-	100%	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
701	-	30%	33%	36%	31%	30%	36%	31%	30%	33%	33%	31%	31%	33%	30%	31%	29%	100%	-	33%
702	-	67%	33%	30%	31%	30%	33%	30%	30%	40%	33%	42%	33%	36%	40%	33%	60%	100%	-	36%
703	-	40%	33%	29%	29%	33%	29%	38%	33%	33%	33%	38%	29%	38%	29%	40%	67%	-	-	34%
704	-	50%	29%	29%	29%	38%	29%	40%	40%	50%	29%	33%	40%	33%	40%	67%	100%	-	-	37%
705	-	38%	38%	33%	50%	38%	33%	33%	33%	67%	29%	33%	29%	38%	38%	29%	40%	100%	-	38%
706	-	33%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	40%	33%	29%	33%	33%	29%	29%	40%	100%	100%	-	33%
707	-	100%	33%	50%	29%	33%	33%	33%	40%	50%	29%	33%	33%	33%	40%	100%	-	-	-	37%
708	-	100%	40%	50%	40%	100%	100%	33%	100%	67%	50%	67%	50%	50%	67%	67%	100%	100%	-	58%
802	-	-	31%	31%	32%	31%	33%	33%	31%	31%	31%	36%	31%	33%	40%	33%	100%	-	-	33%
901	-	29%	31%	30%	31%	36%	31%	31%	30%	30%	31%	33%	33%	36%	33%	33%	75%	-	-	33%
902	-	50%	75%	60%	100%	50%	40%	50%	50%	67%	40%	67%	50%	33%	67%	100%	-	-	-	54%
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	100%
902-1	-	-	67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67%
1001	-	33%	33%	33%	33%	30%	29%	38%	29%	29%	29%	29%	30%	40%	29%	67%	100%	-	-	35%
1002	-	100%	40%	50%	40%	50%	33%	60%	67%	50%	40%	40%	40%	50%	40%	67%	100%	-	-	48%
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%
Ruta 2	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
Ruta 3	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	-	-	93%
Ruta 8	50%	60%	67%	40%	43%	60%	50%	60%	40%	75%	75%	43%	40%	33%	67%	100%	60%	100%	-	53%
Ruta 14	-	40%	67%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%
Total	65%	42%	42%	40%	40%	40%	40%	41%	41%	43%	40%	41%	40%	41%	46%	50%	67%	93%	100%	42%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-23: FRACCIÓN DE MUESTREO HORARIO EN DÍA LUNES – SENTIDO REGRESO

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
101	-	100%	33%	29%	30%	29%	29%	29%	33%	29%	29%	29%	33%	43%	38%	40%	33%	67%	-	35%
102	-	67%	40%	40%	30%	60%	33%	33%	33%	43%	29%	50%	33%	33%	33%	40%	60%	100%	100%	40%
103	-	50%	50%	29%	50%	40%	33%	43%	33%	40%	29%	67%	29%	33%	33%	50%	50%	100%	-	40%
104	-	100%	100%	100%	75%	100%	50%	67%	50%	-	67%	67%	67%	40%	100%	100%	-	-	-	68%
105	-	67%	33%	30%	40%	29%	29%	29%	33%	38%	33%	29%	57%	29%	33%	33%	40%	100%	-	35%
106	-	100%	33%	29%	40%	75%	50%	60%	50%	33%	40%	60%	33%	67%	40%	50%	50%	33%	-	46%
107	-	100%	29%	50%	33%	43%	33%	33%	40%	40%	50%	40%	67%	33%	40%	50%	40%	50%	-	41%
108	-	75%	67%	67%	50%	67%	50%	100%	50%	67%	100%	67%	100%	67%	67%	50%	67%	-	-	66%
109	-	100%	33%	33%	100%	50%	40%	50%	40%	40%	75%	40%	50%	50%	50%	50%	50%	100%	-	50%
110	-	100%	100%	67%	100%	50%	60%	67%	67%	100%	100%	50%	100%	50%	100%	50%	100%	-	-	68%
111	-	100%	67%	50%	50%	40%	50%	100%	50%	50%	100%	67%	100%	50%	67%	67%	100%	-	-	61%
112	-	100%	67%	50%	75%	40%	67%	67%	67%	50%	100%	67%	67%	40%	100%	100%	50%	100%	-	65%
113	-	100%	40%	29%	40%	40%	33%	40%	50%	60%	33%	40%	40%	33%	33%	40%	50%	100%	-	42%
114	-	100%	33%	33%	38%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	30%	50%	43%	29%	100%	-	34%
115	-	-	50%	67%	50%	60%	75%	67%	100%	50%	50%	67%	67%	50%	40%	50%	100%	50%	-	58%
116	-	-	44%	33%	36%	36%	42%	30%	38%	44%	33%	50%	56%	33%	45%	31%	40%	100%	-	39%
117	-	100%	50%	100%	50%	50%	50%	50%	67%	50%	67%	50%	67%	50%	67%	67%	-	-	-	59%
119	-	-	50%	40%	100%	40%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	100%	100%	100%	-	-	60%
120	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	-	100%
121	-	-	100%	67%	67%	100%	67%	100%	100%	100%	-	100%	-	100%	100%	100%	-	-	-	86%
122	-	50%	33%	29%	29%	33%	33%	33%	33%	33%	33%	40%	33%	50%	67%	50%	-	-	-	37%
124	-	-	-	-	-	100%	-	100%	-	100%	-	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	100%
125	-	-	67%	-	50%	67%	67%	67%	67%	100%	50%	67%	100%	75%	100%	-	-	-	-	68%
126	-	-	67%	56%	50%	33%	43%	50%	40%	40%	100%	43%	60%	60%	50%	67%	-	-	-	50%
107-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	-	-	-	-	-	100%
112-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67%	100%	-	-	-	-	-	80%
116-1	-	-	50%	50%	50%	88%	33%	45%	33%	38%	38%	56%	45%	45%	33%	33%	29%	100%	-	44%
201	-	67%	33%	30%	31%	31%	31%	40%	31%	31%	31%	30%	30%	36%	33%	33%	33%	50%	-	33%
202	-	100%	50%	29%	40%	67%	40%	50%	67%	50%	67%	50%	50%	67%	67%	-	-	-	-	51%
203	100%	43%	33%	33%	30%	25%	30%	33%	33%	33%	33%	33%	29%	40%	50%	100%	-	-	-	34%
204	-	50%	30%	33%	30%	33%	33%	43%	33%	33%	33%	29%	43%	33%	33%	100%	100%	-	-	37%
205	-	50%	30%	27%	31%	31%	31%	36%	31%	33%	33%	31%	30%	31%	33%	33%	38%	100%	-	33%
207	-	-	100%	67%	50%	50%	100%	67%	100%	-	67%	100%	100%	100%	-	100%	-	-	-	73%
208	-	-	100%	100%	-	-	100%	67%	-	-	-	100%	-	-	100%	-	-	-	-	89%
209	-	-	50%	33%	33%	36%	38%	33%	36%	31%	30%	30%	30%	29%	33%	33%	67%	100%	-	35%
210	-	-	38%	30%	33%	30%	25%	29%	43%	38%	30%	33%	38%	50%	29%	43%	-	-	-	34%
211	-	-	100%	50%	43%	50%	50%	40%	75%	100%	67%	50%	100%	-	-	-	-	-	-	58%
212	-	100%	43%	33%	36%	33%	36%	33%	36%	33%	30%	30%	33%	33%	30%	29%	50%	100%	-	36%
213	-	100%	50%	38%	38%	33%	30%	38%	33%	29%	30%	29%	29%	38%	38%	40%	50%	67%	-	38%
214	-	50%	36%	33%	33%	50%	33%	40%	30%	33%	33%	25%	30%	33%	33%	29%	100%	-	-	35%
216	-	67%	63%	44%	30%	50%	33%	33%	36%	30%	38%	36%	44%	29%	33%	33%	100%	50%	-	40%
206-1	-	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
301	-	-	67%	29%	40%	40%	33%	50%	50%	40%	40%	50%	40%	33%	67%	67%	-	-	-	44%
302	-	100%	40%	38%	33%	29%	50%	29%	29%	29%	29%	38%	29%	29%	29%	29%	50%	100%	-	34%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
303	-	-	40%	38%	33%	29%	33%	29%	33%	33%	33%	38%	29%	33%	33%	33%	40%	67%	-	35%
304	-	40%	33%	33%	30%	29%	30%	36%	29%	38%	33%	38%	33%	38%	38%	40%	100%	100%	-	36%
305	-	100%	40%	29%	33%	50%	40%	33%	40%	33%	33%	40%	33%	33%	50%	100%	50%	-	-	40%
306	-	67%	40%	29%	40%	40%	33%	33%	40%	50%	29%	33%	33%	33%	40%	29%	50%	100%	-	38%
307	-	50%	33%	33%	33%	38%	33%	29%	43%	38%	38%	33%	50%	50%	43%	38%	50%	50%	-	39%
308	-	-	60%	40%	33%	33%	40%	40%	40%	40%	50%	40%	33%	33%	100%	100%	-	-	-	41%
309	-	100%	50%	50%	67%	75%	50%	40%	67%	50%	50%	50%	-	40%	100%	-	-	-	-	55%
305-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
401	-	-	100%	67%	67%	67%	50%	50%	67%	67%	67%	100%	50%	67%	50%	100%	67%	-	-	64%
402	-	-	50%	33%	100%	50%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	-	-	-	69%
403	-	100%	38%	40%	33%	40%	33%	33%	33%	67%	50%	40%	50%	50%	100%	50%	-	-	-	43%
404	-	-	60%	60%	67%	40%	33%	40%	60%	50%	50%	100%	33%	50%	67%	100%	-	-	-	52%
405	-	100%	40%	33%	60%	40%	100%	33%	50%	40%	50%	50%	40%	40%	50%	-	-	-	-	45%
406	-	50%	43%	38%	43%	43%	38%	50%	38%	43%	43%	38%	43%	33%	40%	60%	67%	-	-	43%
407	-	100%	100%	75%	100%	67%	100%	67%	100%	50%	100%	67%	50%	67%	100%	67%	-	-	-	72%
409	-	100%	100%	100%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	100%
410	100%	29%	30%	36%	56%	29%	38%	38%	29%	50%	33%	29%	57%	50%	29%	75%	50%	100%	-	41%
411	-	-	40%	67%	67%	60%	50%	67%	60%	100%	75%	40%	67%	67%	100%	67%	67%	-	-	62%
412	-	29%	33%	29%	29%	50%	40%	50%	40%	33%	50%	40%	40%	67%	-	-	-	-	-	39%
501	-	100%	30%	38%	30%	30%	29%	30%	36%	33%	30%	33%	29%	36%	30%	29%	33%	67%	-	34%
503	-	-	100%	40%	40%	100%	33%	67%	67%	100%	50%	67%	50%	67%	50%	50%	67%	-	-	54%
504	-	-	57%	29%	40%	40%	40%	40%	40%	50%	50%	67%	40%	40%	50%	50%	50%	100%	-	46%
505	-	-	36%	31%	33%	33%	30%	40%	30%	36%	30%	30%	38%	30%	33%	29%	50%	67%	-	34%
506	-	67%	29%	29%	33%	29%	33%	43%	38%	50%	29%	43%	38%	30%	33%	100%	-	-	-	36%
507	-	100%	33%	40%	33%	29%	33%	29%	50%	29%	33%	33%	29%	50%	33%	40%	29%	-	-	34%
508	-	100%	100%	100%	40%	50%	67%	50%	67%	100%	100%	67%	67%	67%	67%	100%	100%	-	-	70%
509	-	100%	60%	30%	33%	83%	33%	43%	43%	43%	50%	33%	29%	33%	43%	33%	40%	-	-	41%
510	-	67%	40%	30%	29%	38%	33%	30%	30%	29%	29%	33%	30%	29%	30%	33%	50%	100%	-	33%
511	-	-	100%	33%	33%	33%	33%	33%	50%	33%	40%	33%	40%	50%	50%	33%	67%	100%	-	42%
512	-	-	100%	50%	40%	33%	40%	33%	40%	40%	33%	33%	33%	50%	50%	50%	100%	100%	-	44%
513	-	-	38%	38%	43%	38%	38%	38%	33%	29%	43%	43%	33%	50%	33%	50%	100%	-	-	39%
514	-	-	67%	67%	67%	67%	50%	67%	100%	100%	100%	67%	67%	67%	100%	67%	-	-	-	72%
515	-	-	100%	50%	67%	67%	67%	50%	100%	100%	67%	67%	67%	50%	-	100%	-	-	-	68%
516	-	-	100%	44%	43%	33%	33%	38%	44%	50%	33%	38%	33%	38%	33%	33%	43%	67%	-	39%
517	-	-	100%	100%	67%	67%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	-	-	91%
518	-	100%	100%	67%	60%	67%	50%	50%	67%	50%	50%	100%	100%	67%	67%	-	-	-	-	64%
519	-	-	45%	30%	50%	38%	33%	38%	38%	29%	44%	38%	38%	44%	29%	30%	43%	67%	-	38%
520	-	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	100%	100%	100%	100%	-	100%	-	97%
521	-	-	67%	40%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	67%	50%	67%	100%	67%	100%	-	-	64%
522	-	-	50%	40%	67%	40%	67%	50%	67%	100%	100%	67%	67%	50%	50%	100%	100%	-	-	60%
518-1	-	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%
601	-	-	100%	67%	50%	40%	67%	50%	50%	50%	40%	50%	40%	100%	50%	75%	-	-	-	53%
602	100%	67%	43%	31%	32%	31%	23%	31%	33%	25%	33%	31%	31%	31%	31%	32%	33%	43%	-	33%
603	100%	29%	31%	31%	29%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	33%	36%	30%	33%	43%	43%	50%	-	33%
604	-	50%	100%	50%	50%	50%	50%	50%	40%	40%	50%	67%	50%	67%	50%	50%	40%	100%	-	51%

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 24:00	Total
605	-	100%	40%	50%	33%	33%	50%	67%	40%	67%	50%	40%	50%	40%	50%	50%	100%	-	-	48%
606	-	67%	100%	33%	29%	29%	33%	29%	40%	33%	43%	33%	50%	40%	29%	29%	-	-	-	36%
607	-	-	67%	40%	38%	29%	38%	30%	33%	29%	33%	29%	50%	29%	43%	33%	50%	100%	-	36%
608	-	67%	67%	50%	50%	50%	67%	40%	40%	33%	67%	67%	40%	40%	50%	67%	50%	-	-	50%
609	-	100%	33%	50%	33%	40%	40%	50%	40%	50%	67%	40%	40%	50%	67%	40%	67%	-	-	46%
610	-	100%	40%	67%	29%	40%	50%	100%	100%	50%	100%	50%	50%	67%	40%	100%	50%	-	-	55%
611	-	67%	30%	30%	30%	27%	30%	30%	27%	36%	30%	29%	30%	33%	38%	38%	40%	75%	-	33%
612	-	-	38%	30%	30%	33%	38%	30%	29%	33%	29%	29%	30%	29%	33%	33%	100%	100%	-	33%
701	-	67%	30%	31%	31%	30%	30%	31%	33%	33%	30%	30%	31%	33%	33%	31%	30%	50%	-	32%
702	-	100%	67%	33%	36%	30%	31%	31%	33%	30%	33%	33%	30%	30%	31%	30%	50%	-	-	35%
703	-	100%	40%	29%	33%	29%	30%	29%	29%	33%	33%	29%	38%	29%	29%	29%	75%	-	-	33%
704	-	100%	50%	29%	33%	30%	40%	33%	33%	33%	40%	40%	29%	40%	33%	40%	50%	-	-	36%
705	-	50%	29%	29%	29%	29%	29%	33%	29%	29%	29%	38%	29%	29%	33%	29%	29%	67%	-	32%
706	-	100%	33%	29%	29%	29%	33%	29%	29%	33%	40%	29%	40%	29%	29%	29%	50%	-	-	32%
707	-	-	67%	40%	33%	40%	29%	33%	33%	50%	33%	33%	33%	29%	29%	100%	-	-	-	36%
708	-	-	67%	50%	50%	50%	67%	67%	50%	50%	67%	50%	67%	40%	50%	50%	67%	100%	-	55%
802	-	-	30%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	31%	33%	31%	33%	33%	40%	50%	-	-	32%
901	-	33%	36%	50%	30%	31%	33%	33%	31%	33%	36%	36%	30%	38%	33%	40%	67%	-	-	36%
902	-	100%	60%	33%	50%	40%	43%	67%	67%	50%	50%	40%	67%	40%	40%	50%	100%	-	-	49%
901-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%
1001	-	75%	67%	29%	33%	38%	38%	33%	29%	29%	38%	40%	29%	38%	29%	29%	40%	100%	-	36%
1002	-	100%	67%	67%	33%	60%	67%	29%	75%	50%	50%	33%	67%	50%	40%	50%	67%	100%	-	52%
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%
Ruta 3	-	67%	100%	-	100%	100%	100%	100%	100%	67%	100%	75%	-	100%	100%	100%	100%	100%	-	89%
Ruta 8	67%	33%	43%	43%	50%	50%	50%	43%	60%	75%	33%	67%	50%	100%	67%	60%	67%	-	-	52%
Ruta 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	100%	100%	-	-	-	-	100%
Total	86%	66%	47%	39%	39%	40%	39%	40%	41%	40%	41%	41%	42%	42%	42%	44%	51%	73%	100%	42%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

5.4 Expansión de las Muestras

Para expandir los resultados del muestreo desarrollado al universo de la oferta de transporte, basta con relacionar el total de salidas por servicio con las muestras de buses obtenidas en cada uno de ellos. En los cuadros siguientes se presentan los factores así obtenidos para cada uno de los servicios urbanos y rurales medidos en el presente Estudio.

CUADRO N° 5-24: FACTORES MEDIOS DE EXPANSIÓN POR SERVICIOS EN DÍA LABORAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
101	114	40	2,85	111	38	2,92	225	78	2,88
102	93	43	2,16	92	36	2,56	185	79	2,34
103	91	34	2,68	89	35	2,54	180	69	2,61
104	41	25	1,64	49	27	1,81	90	52	1,73
105	106	41	2,59	105	37	2,84	211	78	2,71
106	92	40	2,30	89	40	2,23	181	80	2,26
107	92	40	2,30	87	38	2,29	179	78	2,29
108	46	29	1,59	36	27	1,33	82	56	1,46
109	88	39	2,26	91	41	2,22	179	80	2,24
110	45	29	1,55	38	22	1,73	83	51	1,63
111	54	31	1,74	51	33	1,55	105	64	1,64
112	67	33	2,03	64	36	1,78	131	69	1,90
113	85	35	2,43	80	36	2,22	165	71	2,32
114	99	39	2,54	101	35	2,89	200	74	2,70
115	60	34	1,76	52	33	1,58	112	67	1,67
116	143	56	2,55	145	56	2,59	288	112	2,57
117	53	53	1,00	55	53	1,04	108	106	1,02
119	52	33	1,58	46	27	1,70	98	60	1,63
120	44	44	1,00	40	40	1,00	84	84	1,00
121	37	27	1,37	37	27	1,37	74	54	1,37
122	80	34	2,35	82	31	2,65	162	65	2,49
124	17	17	1,00	17	17	1,00	34	34	1,00
125	43	29	1,48	44	28	1,57	87	57	1,53
126	66	65	1,02	63	63	1,00	129	128	1,01
101-1	4	4	1,00	0	0	-	4	4	1,00
102-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
103-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
104-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
106-1	2	2	1,00	0	0	-	2	2	1,00
107-2	3	3	1,00	3	3	1,00	6	6	1,00
111-1	2	2	1,00	0	0	-	2	2	1,00
112-2	4	4	1,00	2	2	1,00	6	6	1,00
113-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
116-1	137	57	2,40	133	55	2,42	270	112	2,41
121-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
201	185	61	3,03	173	60	2,88	358	121	2,96
202	58	30	1,93	57	31	1,84	115	61	1,89
203	110	42	2,62	105	42	2,50	215	84	2,56
204	99	44	2,25	96	40	2,40	195	84	2,32
205	175	70	2,50	172	63	2,73	347	133	2,61
207	20	16	1,25	19	15	1,27	39	31	1,26
208	6	6	1,00	6	6	1,00	12	12	1,00
209	157	52	3,02	153	52	2,94	310	104	2,98
210	115	43	2,67	102	36	2,83	217	79	2,75
211	46	27	1,70	47	24	1,96	93	51	1,82
212	123	43	2,86	121	45	2,69	244	88	2,77

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
213	133	50	2,66	133	46	2,89	266	96	2,77
214	188	65	2,89	179	62	2,89	367	127	2,89
215	59	27	2,19	0	0	-	59	27	2,19
216	73	28	2,61	134	46	2,91	207	74	2,80
206-1	3	3	1,00	2	2	1,00	5	5	1,00
301	60	27	2,22	58	26	2,23	118	53	2,23
302	113	37	3,05	94	33	2,85	207	70	2,96
303	93	32	2,91	108	34	3,18	201	66	3,05
304	144	47	3,06	136	48	2,83	280	95	2,95
305	80	32	2,50	75	32	2,34	155	64	2,42
306	78	33	2,36	78	33	2,36	156	66	2,36
307	120	40	3,00	115	38	3,03	235	78	3,01
308	65	30	2,17	63	29	2,17	128	59	2,17
309	53	24	2,21	52	28	1,86	105	52	2,02
305-1	0	0	-	1	1	1,00	1	1	1,00
307-1	2	2	1,00	0	0	-	2	2	1,00
401	55	29	1,90	57	31	1,84	112	60	1,87
402	38	25	1,52	32	21	1,52	70	46	1,52
403	54	30	1,80	52	28	1,86	106	58	1,83
404	62	34	1,82	57	32	1,78	119	66	1,80
405	49	29	1,69	55	27	2,04	104	56	1,86
406	117	44	2,66	108	39	2,77	225	83	2,71
407	35	22	1,59	35	25	1,40	70	47	1,49
409	20	19	1,05	20	19	1,05	40	38	1,05
410	132	56	2,36	120	49	2,45	252	105	2,40
411	51	31	1,65	52	34	1,53	103	65	1,58
412	73	30	2,43	73	29	2,52	146	59	2,47
501	165	53	3,11	144	48	3,00	309	101	3,06
503	60	29	2,07	44	27	1,63	104	56	1,86
504	79	33	2,39	75	34	2,21	154	67	2,30
505	151	51	2,96	148	52	2,85	299	103	2,90
506	124	48	2,58	120	48	2,50	244	96	2,54
507	97	36	2,69	97	33	2,94	194	69	2,81
508	51	34	1,50	50	31	1,61	101	65	1,55
509	109	42	2,60	107	40	2,68	216	82	2,63
510	128	43	2,98	145	46	3,15	273	89	3,07
511	82	32	2,56	82	33	2,48	164	65	2,52
512	80	32	2,50	81	32	2,53	161	64	2,52
513	101	41	2,46	101	37	2,73	202	78	2,59
514	48	29	1,66	39	26	1,50	87	55	1,58
515	44	30	1,47	42	28	1,50	86	58	1,48
516	119	43	2,77	118	42	2,81	237	85	2,79
517	43	30	1,43	42	31	1,35	85	61	1,39
518	41	26	1,58	39	27	1,44	80	53	1,51
519	128	46	2,78	127	46	2,76	255	92	2,77
520	35	28	1,25	35	31	1,13	70	59	1,19
521	45	27	1,67	38	25	1,52	83	52	1,60
522	48	32	1,50	46	32	1,44	94	64	1,47
501-1	2	2	1,00	0	0	-	2	2	1,00
507-1	1	1	1,00	1	1	1,00	2	2	1,00
508-1	1	1	1,00	1	1	1,00	2	2	1,00
518-1	0	0	-	3	3	1,00	3	3	1,00
522-1	1	1	1,00	1	1	1,00	2	2	1,00
601	45	27	1,67	48	26	1,85	93	53	1,75
602	257	88	2,92	248	85	2,92	505	173	2,92
603	207	70	2,96	206	69	2,99	413	139	2,97

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
604	58	31	1,87	63	34	1,85	121	65	1,86
605	83	34	2,44	81	34	2,38	164	68	2,41
606	104	38	2,74	105	39	2,69	209	77	2,71
607	94	34	2,76	93	33	2,82	187	67	2,79
608	65	32	2,03	58	31	1,87	123	63	1,95
609	69	32	2,16	73	31	2,35	142	63	2,25
610	61	31	1,97	62	33	1,88	123	64	1,92
611	163	54	3,02	153	53	2,89	316	107	2,95
612	134	48	2,79	132	45	2,93	266	93	2,86
610-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
701	183	62	2,95	184	64	2,88	367	126	2,91
702	163	56	2,91	160	52	3,08	323	108	2,99
703	101	31	3,26	104	31	3,35	205	62	3,31
704	85	33	2,58	78	31	2,52	163	64	2,55
705	128	43	2,98	126	47	2,68	254	90	2,82
706	98	32	3,06	96	31	3,10	194	63	3,08
707	96	30	3,20	92	31	2,97	188	61	3,08
708	53	34	1,56	53	31	1,71	106	65	1,63
802	197	62	3,18	195	62	3,15	392	124	3,16
901	169	56	3,02	165	53	3,11	334	109	3,06
902	55	30	1,83	62	31	2,00	117	61	1,92
901-1	1	1	1,00	4	4	1,00	5	5	1,00
902-1	3	2	1,50	0	0	-	3	2	1,50
1001	95	37	2,57	90	34	2,65	185	71	2,61
1002	85	35	2,43	86	36	2,39	171	71	2,41
1001-1	3	3	1,00	1	1	1,00	4	4	1,00
Ruta 2	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
Ruta 3	28	25	1,12	27	23	1,17	55	48	1,15
Ruta 8	82	39	2,10	88	37	2,38	170	76	2,24
Ruta 14	6	4	1,50	5	4	1,25	11	8	1,38
Total	9.665	4.133	2,34	9.406	3.993	2,36	19.071	8.126	2,35

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-25: FACTORES MEDIOS DE EXPANSIÓN POR SERVICIOS EN DÍA SÁBADO

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
101	95	36	2,64	89	35	2,54	184	71	2,59
102	95	35	2,71	85	35	2,43	180	70	2,57
103	90	37	2,43	89	33	2,70	179	70	2,56
104	28	19	1,47	31	21	1,48	59	40	1,48
105	87	31	2,81	89	30	2,97	176	61	2,89
106	83	36	2,31	76	32	2,38	159	68	2,34
107	83	37	2,24	80	35	2,29	163	72	2,26
108	37	27	1,37	33	24	1,38	70	51	1,37
109	80	36	2,22	78	34	2,29	158	70	2,26
110	43	25	1,72	33	21	1,57	76	46	1,65
111	47	30	1,57	45	31	1,45	92	61	1,51
112	49	31	1,58	51	29	1,76	100	60	1,67
113	73	36	2,03	72	34	2,12	145	70	2,07
114	98	34	2,88	95	33	2,88	193	67	2,88
115	61	32	1,91	54	31	1,74	115	63	1,83
116	136	40	3,40	143	40	3,58	279	80	3,49
117	40	22	1,82	39	22	1,77	79	44	1,80
119	16	15	1,07	15	15	1,00	31	30	1,03
120	40	40	1,00	40	40	1,00	80	80	1,00
121	34	23	1,48	34	24	1,42	68	47	1,45

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
122	47	24	1,96	47	25	1,88	94	49	1,92
124	6	6	1,00	6	6	1,00	12	12	1,00
125	12	10	1,20	12	10	1,20	24	20	1,20
126	28	21	1,33	28	21	1,33	56	42	1,33
116-1	143	40	3,58	146	40	3,65	289	80	3,61
119-1	22	22	1,00	22	22	1,00	44	44	1,00
126-1	7	7	1,00	7	7	1,00	14	14	1,00
201	154	36	4,28	152	34	4,47	306	70	4,37
202	40	30	1,33	43	30	1,43	83	60	1,38
203	58	29	2,00	54	28	1,93	112	57	1,96
204	51	33	1,55	53	30	1,77	104	63	1,65
205	150	34	4,41	148	35	4,23	298	69	4,32
207	7	7	1,00	8	8	1,00	15	15	1,00
209	132	33	4,00	131	32	4,09	263	65	4,05
210	97	30	3,23	98	29	3,38	195	59	3,31
211	33	21	1,57	32	21	1,52	65	42	1,55
212	136	40	3,40	128	34	3,76	264	74	3,57
213	147	39	3,77	126	39	3,23	273	78	3,50
214	166	35	4,74	162	37	4,38	328	72	4,56
215	28	23	1,22	0	0	-	28	23	1,22
216	26	19	1,37	51	38	1,34	77	57	1,35
301	42	24	1,75	36	25	1,44	78	49	1,59
302	91	34	2,68	93	32	2,91	184	66	2,79
303	95	32	2,97	86	32	2,69	181	64	2,83
304	136	33	4,12	128	33	3,88	264	66	4,00
305	88	32	2,75	83	29	2,86	171	61	2,80
306	82	34	2,41	82	33	2,48	164	67	2,45
307	115	34	3,38	109	34	3,21	224	68	3,29
308	46	30	1,53	43	28	1,54	89	58	1,53
309	37	28	1,32	37	27	1,37	74	55	1,35
401	25	22	1,14	28	23	1,22	53	45	1,18
402	11	10	1,10	12	11	1,09	23	21	1,10
403	63	33	1,91	62	31	2,00	125	64	1,95
404	53	27	1,96	57	29	1,97	110	56	1,96
405	56	27	2,07	49	26	1,88	105	53	1,98
406	95	33	2,88	92	33	2,79	187	66	2,83
407	26	19	1,37	26	19	1,37	52	38	1,37
409	16	16	1,00	18	18	1,00	34	34	1,00
410	129	38	3,39	114	39	2,92	243	77	3,16
411	33	23	1,43	37	22	1,68	70	45	1,56
412	63	27	2,33	65	28	2,32	128	55	2,33
501	116	34	3,41	113	32	3,53	229	66	3,47
503	42	26	1,62	42	25	1,68	84	51	1,65
504	59	31	1,90	54	29	1,86	113	60	1,88
505	115	34	3,38	113	30	3,77	228	64	3,56
506	90	30	3,00	91	29	3,14	181	59	3,07
507	81	31	2,61	75	31	2,42	156	62	2,52
508	38	25	1,52	34	24	1,42	72	49	1,47
509	86	32	2,69	80	32	2,50	166	64	2,59
510	117	32	3,66	114	32	3,56	231	64	3,61
511	71	34	2,09	68	33	2,06	139	67	2,07
512	61	29	2,10	61	29	2,10	122	58	2,10
513	71	29	2,45	65	25	2,60	136	54	2,52
514	26	21	1,24	21	19	1,11	47	40	1,18
515	31	23	1,35	31	25	1,24	62	48	1,29
516	99	28	3,54	99	28	3,54	198	56	3,54

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
517	31	26	1,19	31	26	1,19	62	52	1,19
518	33	25	1,32	31	24	1,29	64	49	1,31
519	113	30	3,77	112	30	3,73	225	60	3,75
520	42	31	1,35	41	30	1,37	83	61	1,36
521	37	25	1,48	35	25	1,40	72	50	1,44
522	36	28	1,29	36	26	1,38	72	54	1,33
601	49	26	1,88	50	26	1,92	99	52	1,90
602	217	34	6,38	206	35	5,89	423	69	6,13
603	156	32	4,88	153	34	4,50	309	66	4,68
604	56	27	2,07	51	30	1,70	107	57	1,88
605	69	32	2,16	67	31	2,16	136	63	2,16
606	88	35	2,51	84	33	2,55	172	68	2,53
607	92	30	3,07	87	30	2,90	179	60	2,98
608	52	30	1,73	54	32	1,69	106	62	1,71
609	52	29	1,79	50	32	1,56	102	61	1,67
610	46	25	1,84	46	27	1,70	92	52	1,77
611	128	36	3,56	118	34	3,47	246	70	3,51
612	109	31	3,52	102	30	3,40	211	61	3,46
612-1	0	0	-	5	3	1,67	5	3	1,67
701	157	32	4,91	150	34	4,41	307	66	4,65
702	134	32	4,19	125	31	4,03	259	63	4,11
703	78	30	2,60	75	30	2,50	153	60	2,55
704	65	29	2,24	62	31	2,00	127	60	2,12
705	108	34	3,18	104	34	3,06	212	68	3,12
706	75	32	2,34	71	30	2,37	146	62	2,35
707	59	26	2,27	58	28	2,07	117	54	2,17
708	50	32	1,56	48	31	1,55	98	63	1,56
802	124	26	4,77	120	26	4,62	244	52	4,69
901	144	34	4,24	134	31	4,32	278	65	4,28
902	52	26	2,00	56	29	1,93	108	55	1,96
901-1	1	1	1,00	4	4	1,00	5	5	1,00
1001	111	31	3,58	109	34	3,21	220	65	3,38
1002	60	30	2,00	58	32	1,81	118	62	1,90
1001-1	4	4	1,00	1	1	1,00	5	5	1,00
Ruta 2	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
Ruta 3	30	26	1,15	31	25	1,24	61	51	1,20
Ruta 8	64	34	1,88	73	33	2,21	137	67	2,04
Ruta 14	7	4	1,75	2	2	1,00	9	6	1,50
Total	7.940	3.152	2,52	7.683	3.104	2,48	15.623	6.256	2,50

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-26: FACTORES MEDIOS DE EXPANSIÓN POR SERVICIOS EN DÍA DOMINGO

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
101	86	33	2,61	79	35	2,26	165	68	2,43
102	57	33	1,73	58	32	1,81	115	65	1,77
103	62	35	1,77	56	34	1,65	118	69	1,71
104	14	12	1,17	13	10	1,30	27	22	1,23
105	56	33	1,70	61	35	1,74	117	68	1,72
106	72	34	2,12	68	35	1,94	140	69	2,03
107	75	38	1,97	73	34	2,15	148	72	2,06
108	24	19	1,26	23	14	1,64	47	33	1,42
109	64	32	2,00	65	32	2,03	129	64	2,02
110	40	23	1,74	34	23	1,48	74	46	1,61
111	42	28	1,50	40	28	1,43	82	56	1,46
112	45	29	1,55	41	28	1,46	86	57	1,51
113	68	31	2,19	62	30	2,07	130	61	2,13
114	75	31	2,42	75	32	2,34	150	63	2,38
115	49	30	1,63	47	31	1,52	96	61	1,57
116	106	30	3,53	107	31	3,45	213	61	3,49
119	15	14	1,07	15	14	1,07	30	28	1,07
120	17	17	1,00	17	17	1,00	34	34	1,00
121	27	21	1,29	25	21	1,19	52	42	1,24
122	29	22	1,32	26	22	1,18	55	44	1,25
124	6	6	1,00	6	6	1,00	12	12	1,00
125	10	10	1,00	10	10	1,00	20	20	1,00
116-1	105	32	3,28	113	32	3,53	218	64	3,41
201	132	32	4,13	127	32	3,97	259	64	4,05
202	29	25	1,16	28	25	1,12	57	50	1,14
203	33	28	1,18	29	25	1,16	62	53	1,17
204	43	30	1,43	41	27	1,52	84	57	1,47
205	70	30	2,33	68	29	2,34	138	59	2,34
207	6	6	1,00	6	6	1,00	12	12	1,00
208	1	1	1,00	1	1	1,00	2	2	1,00
209	116	33	3,52	110	31	3,55	226	64	3,53
210	62	25	2,48	61	25	2,44	123	50	2,46
211	22	17	1,29	19	17	1,12	41	34	1,21
212	84	30	2,80	82	30	2,73	166	60	2,77
213	94	35	2,69	90	33	2,73	184	68	2,71
214	111	35	3,17	110	35	3,14	221	70	3,16
215	23	21	1,10	0	0	-	23	21	1,10
216	10	10	1,00	31	27	1,15	41	37	1,11
206-1	1	1	1,00	1	1	1,00	2	2	1,00
301	10	10	1,00	10	10	1,00	20	20	1,00
302	66	28	2,36	68	31	2,19	134	59	2,27
303	74	32	2,31	68	31	2,19	142	63	2,25
304	100	30	3,33	96	31	3,10	196	61	3,21
305	68	29	2,34	65	30	2,17	133	59	2,25
306	67	30	2,23	72	30	2,40	139	60	2,32
307	86	32	2,69	81	31	2,61	167	63	2,65
308	32	25	1,28	33	28	1,18	65	53	1,23
309	22	20	1,10	23	20	1,15	45	40	1,13
401	12	11	1,09	12	12	1,00	24	23	1,04
402	3	3	1,00	3	3	1,00	6	6	1,00
403	45	26	1,73	37	25	1,48	82	51	1,61
404	47	25	1,88	45	26	1,73	92	51	1,80
405	52	25	2,08	53	26	2,04	105	51	2,06
406	80	30	2,67	80	30	2,67	160	60	2,67
407	16	12	1,33	15	14	1,07	31	26	1,19

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
410	109	34	3,21	103	31	3,32	212	65	3,26
411	10	7	1,43	11	7	1,57	21	14	1,50
412	25	19	1,32	24	20	1,20	49	39	1,26
501	90	34	2,65	88	30	2,93	178	64	2,78
503	28	25	1,12	30	25	1,20	58	50	1,16
504	36	25	1,44	38	27	1,41	74	52	1,42
505	97	32	3,03	93	31	3,00	190	63	3,02
506	83	29	2,86	79	27	2,93	162	56	2,89
507	64	29	2,21	61	30	2,03	125	59	2,12
508	31	27	1,15	29	25	1,16	60	52	1,15
509	75	29	2,59	74	30	2,47	149	59	2,53
510	86	28	3,07	85	28	3,04	171	56	3,05
511	47	30	1,57	47	30	1,57	94	60	1,57
512	47	28	1,68	44	27	1,63	91	55	1,65
513	46	25	1,84	46	27	1,70	92	52	1,77
514	18	17	1,06	16	16	1,00	34	33	1,03
515	23	20	1,15	24	23	1,04	47	43	1,09
516	58	27	2,15	57	27	2,11	115	54	2,13
518	41	27	1,52	36	24	1,50	77	51	1,51
519	80	28	2,86	81	29	2,79	161	57	2,82
520	31	25	1,24	30	25	1,20	61	50	1,22
521	26	21	1,24	24	20	1,20	50	41	1,22
522	34	26	1,31	32	28	1,14	66	54	1,22
601	36	25	1,44	36	27	1,33	72	52	1,38
602	149	34	4,38	151	35	4,31	300	69	4,35
603	147	46	3,20	138	44	3,14	285	90	3,17
604	38	26	1,46	32	24	1,33	70	50	1,40
605	54	27	2,00	49	27	1,81	103	54	1,91
606	82	30	2,73	79	30	2,63	161	60	2,68
607	85	31	2,74	81	29	2,79	166	60	2,77
608	47	28	1,68	46	33	1,39	93	61	1,52
609	41	25	1,64	39	26	1,50	80	51	1,57
610	37	25	1,48	39	25	1,56	76	50	1,52
611	84	32	2,63	75	32	2,34	159	64	2,48
612	91	28	3,25	90	29	3,10	181	57	3,18
612-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
701	135	33	4,09	135	34	3,97	270	67	4,03
702	100	30	3,33	98	28	3,50	198	58	3,41
703	72	30	2,40	65	30	2,17	137	60	2,28
704	66	28	2,36	64	28	2,29	130	56	2,32
705	91	31	2,94	98	36	2,72	189	67	2,82
706	60	29	2,07	60	27	2,22	120	56	2,14
707	39	24	1,63	38	26	1,46	77	50	1,54
708	37	27	1,37	38	26	1,46	75	53	1,42
901	120	32	3,75	112	31	3,61	232	63	3,68
902	48	27	1,78	47	26	1,81	95	53	1,79
901-1	0	0	-	1	1	1,00	1	1	1,00
1001	101	32	3,16	101	38	2,66	202	70	2,89
1002	51	29	1,76	50	32	1,56	101	61	1,66
Ruta 2	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
Ruta 3	29	24	1,21	20	17	1,18	49	41	1,20
Ruta 8	67	37	1,81	76	40	1,90	143	77	1,86
Ruta 14	3	3	1,00	2	2	1,00	5	5	1,00
Total	5.858	2.687	2,18	5.691	2.678	2,13	11.549	5.365	2,15

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

CUADRO N° 5-27: FACTORES MEDIOS DE EXPANSIÓN POR SERVICIOS EN DÍA LUNES

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
101	114	39	2,92	113	40	2,83	227	79	2,87
102	98	40	2,45	94	38	2,47	192	78	2,46
103	99	40	2,48	90	36	2,50	189	76	2,49
104	39	27	1,44	37	25	1,48	76	52	1,46
105	109	39	2,79	110	39	2,82	219	78	2,81
106	85	33	2,58	80	37	2,16	165	70	2,36
107	86	34	2,53	85	35	2,43	171	69	2,48
108	44	26	1,69	53	35	1,51	97	61	1,59
109	84	39	2,15	80	40	2,00	164	79	2,08
110	43	25	1,72	40	27	1,48	83	52	1,60
111	48	32	1,50	51	31	1,65	99	63	1,57
112	51	30	1,70	51	33	1,55	102	63	1,62
113	87	39	2,23	83	35	2,37	170	74	2,30
114	111	36	3,08	107	36	2,97	218	72	3,03
115	60	33	1,82	55	32	1,72	115	65	1,77
116	146	60	2,43	155	61	2,54	301	121	2,49
117	51	30	1,70	51	30	1,70	102	60	1,70
119	44	28	1,57	43	26	1,65	87	54	1,61
120	33	33	1,00	34	34	1,00	67	67	1,00
121	24	20	1,20	22	19	1,16	46	39	1,18
122	78	29	2,69	82	30	2,73	160	59	2,71
124	9	9	1,00	9	9	1,00	18	18	1,00
125	39	24	1,63	34	23	1,48	73	47	1,55
126	72	36	2,00	72	36	2,00	144	72	2,00
101-1	4	4	1,00	0	0	-	4	4	1,00
102-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
103-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
104-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
106-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
107-2	0	0	-	3	3	1,00	3	3	1,00
111-1	3	3	1,00	0	0	-	3	3	1,00
112-2	3	3	1,00	5	4	1,25	8	7	1,14
113-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
116-1	128	65	1,97	147	65	2,26	275	130	2,12
201	177	59	3,00	175	58	3,02	352	117	3,01
202	46	25	1,84	51	26	1,96	97	51	1,90
203	120	44	2,73	120	41	2,93	240	85	2,82
204	102	39	2,62	103	38	2,71	205	77	2,66
205	189	64	2,95	189	62	3,05	378	126	3,00
207	21	18	1,17	26	19	1,37	47	37	1,27
208	12	10	1,20	9	8	1,13	21	18	1,17
209	139	51	2,73	139	49	2,84	278	100	2,78
210	106	38	2,79	109	37	2,95	215	75	2,87
211	41	22	1,86	40	23	1,74	81	45	1,80
212	149	56	2,66	140	50	2,80	289	106	2,73
213	132	52	2,54	125	48	2,60	257	100	2,57
214	158	56	2,82	153	53	2,89	311	109	2,85
215	60	31	1,94	0	0	-	60	31	1,94
216	76	28	2,71	135	54	2,50	211	82	2,57
206-1	2	2	1,00	2	2	1,00	4	4	1,00
301	63	27	2,33	62	27	2,30	125	54	2,31
302	110	42	2,62	102	35	2,91	212	77	2,75
303	98	37	2,65	101	35	2,89	199	72	2,76
304	126	49	2,57	121	44	2,75	247	93	2,66
305	85	32	2,66	78	31	2,52	163	63	2,59

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
306	90	33	2,73	90	34	2,65	180	67	2,69
307	115	45	2,56	111	43	2,58	226	88	2,57
308	78	31	2,52	71	29	2,45	149	60	2,48
309	51	27	1,89	47	26	1,81	98	53	1,85
305-1	0	0	-	1	1	1,00	1	1	1,00
307-1	3	3	1,00	0	0	-	3	3	1,00
401	41	28	1,46	44	28	1,57	85	56	1,52
402	41	26	1,58	35	24	1,46	76	50	1,52
403	72	30	2,40	69	30	2,30	141	60	2,35
404	62	28	2,21	58	30	1,93	120	58	2,07
405	60	29	2,07	60	27	2,22	120	56	2,14
406	110	40	2,75	105	45	2,33	215	85	2,53
407	36	26	1,38	36	26	1,38	72	52	1,38
409	25	25	1,00	26	26	1,00	51	51	1,00
410	127	51	2,49	125	51	2,45	252	102	2,47
411	57	31	1,84	55	34	1,62	112	65	1,72
412	74	32	2,31	72	28	2,57	146	60	2,43
501	142	44	3,23	145	49	2,96	287	93	3,09
503	52	30	1,73	50	27	1,85	102	57	1,79
504	75	33	2,27	74	34	2,18	149	67	2,22
505	151	54	2,80	144	49	2,94	295	103	2,86
506	108	40	2,70	100	36	2,78	208	76	2,74
507	95	33	2,88	90	31	2,90	185	64	2,89
508	46	31	1,48	44	31	1,42	90	62	1,45
509	106	42	2,52	107	44	2,43	213	86	2,48
510	135	47	2,87	126	42	3,00	261	89	2,93
511	73	32	2,28	74	31	2,39	147	63	2,33
512	71	31	2,29	71	31	2,29	142	62	2,29
513	99	37	2,68	97	38	2,55	196	75	2,61
514	41	27	1,52	39	28	1,39	80	55	1,45
515	37	26	1,42	37	25	1,48	74	51	1,45
516	117	46	2,54	117	46	2,54	234	92	2,54
517	36	33	1,09	35	32	1,09	71	65	1,09
518	46	28	1,64	42	27	1,56	88	55	1,60
519	128	49	2,61	128	49	2,61	256	98	2,61
520	28	25	1,12	30	29	1,03	58	54	1,07
521	45	27	1,67	44	28	1,57	89	55	1,62
522	50	28	1,79	47	28	1,68	97	56	1,73
501-1	2	2	1,00	0	0	-	2	2	1,00
507-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
508-1	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
518-1	0	0	-	2	2	1,00	2	2	1,00
601	51	29	1,76	51	27	1,89	102	56	1,82
602	235	75	3,13	234	77	3,04	469	152	3,09
603	194	63	3,08	189	62	3,05	383	125	3,06
604	58	30	1,93	63	32	1,97	121	62	1,95
605	70	34	2,06	66	32	2,06	136	66	2,06
606	95	35	2,71	85	31	2,74	180	66	2,73
607	97	32	3,03	96	35	2,74	193	67	2,88
608	66	30	2,20	66	33	2,00	132	63	2,10
609	65	29	2,24	69	32	2,16	134	61	2,20
610	60	31	1,94	58	32	1,81	118	63	1,87
611	151	53	2,85	151	50	3,02	302	103	2,93
612	124	43	2,88	116	38	3,05	240	81	2,96
610-1	3	3	1,00	0	0	-	3	3	1,00
612-1	3	3	1,00	0	0	-	3	3	1,00

Servicio	Sentido Ida			Sentido Regreso			Total de Salidas		
	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor	Salidas	Muestras	Factor
701	181	59	3,07	177	57	3,11	358	116	3,09
702	162	58	2,79	155	54	2,87	317	112	2,83
703	105	36	2,92	102	34	3,00	207	70	2,96
704	87	32	2,72	88	32	2,75	175	64	2,73
705	122	46	2,65	117	37	3,16	239	83	2,88
706	100	33	3,03	96	31	3,10	196	64	3,06
707	76	28	2,71	75	27	2,78	151	55	2,75
708	53	31	1,71	56	31	1,81	109	62	1,76
802	198	65	3,05	198	64	3,09	396	129	3,07
901	164	54	3,04	160	57	2,81	324	111	2,92
902	57	31	1,84	65	32	2,03	122	63	1,94
901-1	1	1	1,00	4	4	1,00	5	5	1,00
902-1	3	2	1,50	0	0	-	3	2	1,50
1001	113	39	2,90	110	40	2,75	223	79	2,82
1002	66	32	2,06	67	35	1,91	133	67	1,99
1001-1	4	4	1,00	1	1	1,00	5	5	1,00
Ruta 2	1	1	1,00	0	0	-	1	1	1,00
Ruta 3	27	25	1,08	28	25	1,12	55	50	1,10
Ruta 8	79	42	1,88	82	43	1,91	161	85	1,89
Ruta 14	8	4	2,00	5	5	1,00	13	9	1,44
Total	9.415	3.988	2,36	9.244	3.908	2,37	18.659	7.896	2,36

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses.

No obstante los factores medios reportados en los cuadros anteriores, se propuso expandir la información *por sentidos y períodos horarios*; es decir, se calcularon factores de expansión distintos para cada una de las horas del intervalo de operación de los servicios en día laboral y en fin de semana, como también factores diferenciados por sentido del viaje.

Para esto, se definió un *factor vehículo* como la relación entre el total de vehículos que salen –por terminal y sentido– en cada hora (frecuencia real medida) y la cantidad de vehículos muestreados en cada intervalo horario. De esa forma, la ecuación de cálculo quedó representada de la siguiente forma:

$$\text{Factor Vehículo: } F^{t-h}_S = V^{t-h}_S / M^{t-h}_S$$

Donde, V^{t-h}_S corresponde al total de vehículos de servicio “S” que salieron durante la hora “h”, desde el terminal “t”; mientras que M^{t-h}_S corresponde al total de vehículos muestreado del servicio “S”, en el terminal “t” y durante la hora “h”.

Aplicando la ecuación anterior, se obtuvieron factores diferenciados por día de medición, servicio, sentido de tránsito y horas del día de medición. Cabe observar, que dicho factor se aplicó en la totalidad de las encuestas realizadas en los vehículos que salieron durante esa hora. A modo de ejemplo, en el cuadro siguiente se presentan los factores obtenidos para el Servicio 101 en los 4 días de la semana. En el Anexo N°5-5 se presentan los factores horarios de los distintos servicios en operaciones.

CUADRO N° 5-28: FACTORES DE EXPANSIÓN HORARIOS PARA EL SERVICIO 104 – SENTIDO IDA

Servicio	Hora Salida	Día Laboral			Día Sábado			Día Domingo			Día Lunes		
		Salidas	Mues.	Factor	Salidas	Mues.	Factor	Salidas	Mues.	Factor	Salidas	Mues.	Factor
101	5	5	2	2,500	2	2	1,000	5	1	1	4	2	2,000
101	6	10	3	3,333	6	2	3,000	6	5	2	7	2	3,500
101	7	9	3	3,000	6	2	3,000	7	7	2	7	2	3,500
101	8	6	3	2,000	5	2	2,500	8	7	2	7	2	3,500
101	9	8	4	2,000	6	2	3,000	9	6	2	7	3	2,333
101	10	7	2	3,500	8	2	4,000	10	6	2	7	2	3,500
101	11	7	2	3,500	4	2	2,000	11	7	2	8	3	2,667
101	12	6	2	3,000	4	2	2,000	12	3	2	9	3	3,000
101	13	6	2	3,000	6	2	3,000	13	7	2	7	2	3,500
101	14	5	2	2,500	7	2	3,500	14	5	2	6	2	3,000
101	15	6	2	3,000	7	2	3,500	15	6	2	9	3	3,000
101	16	7	2	3,500	8	2	4,000	16	7	2	6	2	3,000
101	17	9	3	3,000	8	2	4,000	17	6	2	7	2	3,500
101	18	7	2	3,500	6	2	3,000	18	5	2	7	2	3,500
101	19	6	2	3,000	4	3	1,333	19	4	2	7	2	3,500
101	20	5	2	2,500	4	2	2,000	20	3	3	5	2	2,500
101	21	5	2	2,500	4	3	1,333	21	1	1	4	3	1,333

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

CUADRO N° 5-29: FACTORES DE EXPANSIÓN HORARIOS PARA EL SERVICIO 101 – SENTIDO REGRESO

Servicio	Hora Salida	Día Laboral			Día Sábado			Día Domingo			Día Lunes		
		Salidas	Mues.	Factor	Salidas	Mues.	Factor	Salidas	Mues.	Factor	Salidas	Mues.	Factor
101	5												
101	6	2	2	1,000	2	2	1,000	1	1	1,000	4	4	1,000
101	7	6	3	2,000	6	2	3,000	4	2	2,000	6	2	3,000
101	8	7	2	3,500	5	2	2,500	5	2	2,500	7	2	3,500
101	9	12	4	3,000	4	2	2,000	7	2	3,500	10	3	3,333
101	10	7	3	2,333	6	2	3,000	5	3	1,667	7	2	3,500
101	11	8	3	2,667	7	2	3,500	6	2	3,000	7	2	3,500
101	12	6	2	3,000	8	2	4,000	6	2	3,000	7	2	3,500
101	13	7	2	3,500	4	2	2,000	5	2	2,500	9	3	3,000
101	14	7	2	3,500	6	2	3,000	4	2	2,000	7	2	3,500
101	15	7	2	3,500	6	2	3,000	5	2	2,500	7	2	3,500
101	16	7	3	2,333	8	2	4,000	5	3	1,667	7	2	3,500
101	17	7	2	3,500	5	2	2,500	7	2	3,500	6	2	3,000
101	18	7	2	3,500	7	4	1,750	6	2	3,000	7	3	2,333
101	19	7	2	3,500	7	2	3,500	5	2	2,500	8	3	2,667
101	20	7	2	3,500	3	2	1,500	5	3	1,667	5	2	2,500
101	21	7	2	3,500	5	3	1,667	2	2	1,000	6	2	3,000
101	22							1	1	1,000	3	2	1,500

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

Capítulo 6: Antecedentes Generados al Interior de los Buses

6.1 Base de Datos de Conteo de Pasajeros

Los resultados de las mediciones al interior de los buses se presentan en los Anexos N° 6-1, 6-2, 6-3 y 6-4, respectivamente para las mediciones en día laboral, sábado, domingo y lunes. Dichos Anexos contienen los siguientes campos de información.

CUADRO N° 6-1: CONTENIDO DE BASE DE DATOS DE MEDICIONES AL INTERIOR DE LOS BUSES

Nombre	Contenido
Fecha	Fecha de la medición
Día	Día de medición (laboral, sábado o domingo)
Tipo de Servicio	Todos corresponden a servicios urbanos
Servicio	Identificación del Servicio
UN	Unidad de Negocio Asociado al Servicio
Empresa	Nombre de la Empresa a la cual pertenece el Servicio
Sentido	Sentido del viaje (Ida o Regreso)
Primer Pasajero	Identifica al primer pasajero del bus muestreado
Bus N°	Corresponde a un correlativo de los buses muestreados
Ficha de Bus	Ficha del bus que forma parte de la muestra
Patente	Patente del bus
Hora Salida	Hora de salida del bus desde el terminal de origen. Formato HH:MM.
Hora Llegada	Hora de llegada del bus al terminal de origen. Formato HH:MM.
Hora Subida	Hora de Subida del Pasajero al Bus. Formato HH:MM.
Cuarto Hora Subida	Identificación del cuarto de hora de subida al bus (código de 01 a 96)
Tarifa Integrada Trolebús	Identifica si la Tarifa del pasajero de Trolebús está integrada al Merval
Pasajero	Tipo de pasajero que sube al bus.
Tarifa Cancelada	Tarifa cancelada por el pasajero
Factor Expansión	Factor de Expansión de la Muestra
Recaudación	Recaudación expandida

Fuente: Elaboración propia.

Adicionalmente en el Anexo 6-5, la información se presenta según la estructura de base de datos Access solicitada por la Subsecretaría de Transporte.

La información recolectada en las mediciones, estuvo sujeta a un conjunto de chequeos tanto de rango como de consistencia, de modo de asegurar el más alto grado de confiabilidad en los datos.

Posterior al proceso de validación, se confeccionó una Base de Datos compuesta por **Tablas de Datos** que contienen la información recolectada en terreno, **Tablas Descriptivas** con la codificación utilizada y un conjunto de **Relaciones entre las Tablas** que aseguran su integridad. Esta Base de Datos se construyó en Access 2003, asegurando su compatibilidad con la plataforma usada actualmente por SECTRA y SUBTRANS. La base de Datos consta de 10 tablas relacionadas entre sí.

El contenido de dichas tablas y la relación entre ellas se muestran en los cuadros y figura siguiente.

Tabla: CUARTOS_HORAS

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
CuartoID	Numérico	Correlativo identificador de todos los cuartos en un día de 24 horas (1,2, ... hasta 4*24=96)
DescripcionCuarto	Texto	Describir cuarto como sigue: 1 = 00:00 - 00:14; 2 = 00 : 15 - 00 : 29; etc.

Tabla: DIA

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
DiaID	Numérico	Identificador del día de medición (1,2,.....,7)
NombreDia	Texto	Nombre del día de medición (lunes, martes,....,domingo)
TipoDia	Texto	Agrupación específica otorgada por el modelador (laboral, fin de semana, etc.)

Tabla: FACTORES_EXPANSION

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PatenteID	Texto	Identificador de la placa patente del bus
ServicioID	Texto	Identificador del número de servicio o línea de bus
FechaID	Fecha/Hora	Identificador de la Fecha de la Medición
SentidoID	Numérico	Identificador del sentido del servicio o línea de bus
CorrelSalidaBusID	Numérico	Identificador del número correlativo de la salida del terminal del servicio o línea de bus de un bus específico
Frecuencia	Numérico	Frecuencia del servicio catastrado durante las mediciones
Muestra	Numérico	Número de la muestra
Factor	Numérico	Factor de Expansión del servicio y sentido

Tabla: SENTIDO

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
ID Sentido	Texto	ida o retorno
identificador	Numérico	para ida= 1; para retorno = 2

Tabla: FLOTA_BUS

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PatenteID	Texto	Identificador de la placa patente del bus
ServicioID	Texto	Identificador del número de servicio o línea de bus
NombreEmpresa	Texto	Nombre de la empresa prestadora de servicio de transporte público
NumObserLaboral	Numérico	Número de observaciones realizadas en día laboral al bus de patente específica perteneciente a un servicio en particular
NumObserSabado	Numérico	Número de observaciones realizadas en día sábado al bus de patente específica perteneciente a un servicio en particular
NumObserDomingo	Numérico	Número de observaciones realizadas en día domingo al bus de patente específica perteneciente a un servicio en particular
Asientos	Numérico	Número de asientos del bus de patente específica perteneciente a un servicio en particular

Tabla: SALIDA_BUSES

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PatenteID	Texto	Identificador de la placa patente del bus
ServicioID	Texto	Identificador del número de servicio o línea de bus
FechaID	Fecha/Hora	Identificador de la Fecha de la Medición
SentidoID	Numérico	Identificador del sentido del servicio o línea de bus
CorrelSalidaBusID	Numérico	Identificador del número correlativo de la salida del terminal del servicio o línea de bus de un bus específico
Dia	Numérico	Día de la realización de la medición de demanda de pasajeros en servicios de buses (debe ser correlativo=1,2,3,...,7; días de la semana)
LocalTermPrincipal	Texto	Localización del terminal principal del servicio de buses
HoraSalida	Fecha/Hora	Hora de salida del bus desde el terminal donde se comienza a medir en un sentido específico del servicio
HoraLlegada	Fecha/Hora	Hora de llegada del bus al terminal (formal o informal) que delimita el cambio de sentido del servicio (es decir pasa de Ida a Retorno)
TiempoCiclo	Fecha/Hora	Tiempo de ciclo (duración en minutos del recorrido completo: ida + retorno) medido en el terminal por el supervisor
TiempoSentido	Fecha/Hora	Tiempo de viaje del servicio de bus en un sentido específico (duración en minutos del recorrido: ida o retorno)
BusMuestreado	Sí/No	Variable booleana que permite conocer si un determinado bus (PatenteID) fue seleccionado para ser medido de acuerdo a la metodología propuesta
CuartoSalida	Numérico	Correlativo identificador del cuarto de salida del bus durante el día de 24 horas (1,2, ... hasta 4*24=96)

Tabla: TIPO_PASAJERO

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
TipoPasajeroID	Numérico	Correlativo [1-5] identificador del tipo de pasajero
DescripcionTipoPas	Texto	Descripción del tipo de pasajero [1-5] [A-N-EB-EM-ES]
Explicacion	Texto	Explicaciones y aclaraciones para clasificar de manera correcta al tipo de pasajero

Tabla: TERMINAL

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
ServicioID	Texto	Identificador del número de servicio o línea de bus
Terminal Ida	Texto	Identificación y Nombre del terminal de Ida (formal o informal) es el terminal inicial o principal, definido por el modelador para identificar la ida y retorno de un servicio
TerminalRet	Texto	Identificación y Nombre del terminal de Retorno (formal o informal) es el terminal final secundario o intermedio de un servicio, definido por el modelador para identificar el cambio de sentido (ida a retorno) de un servicio
ComunaIda	Texto	Identificación de la Comuna del terminal de Ida
ComunaRet	Texto	Identificación de la Comuna del terminal de Retorno

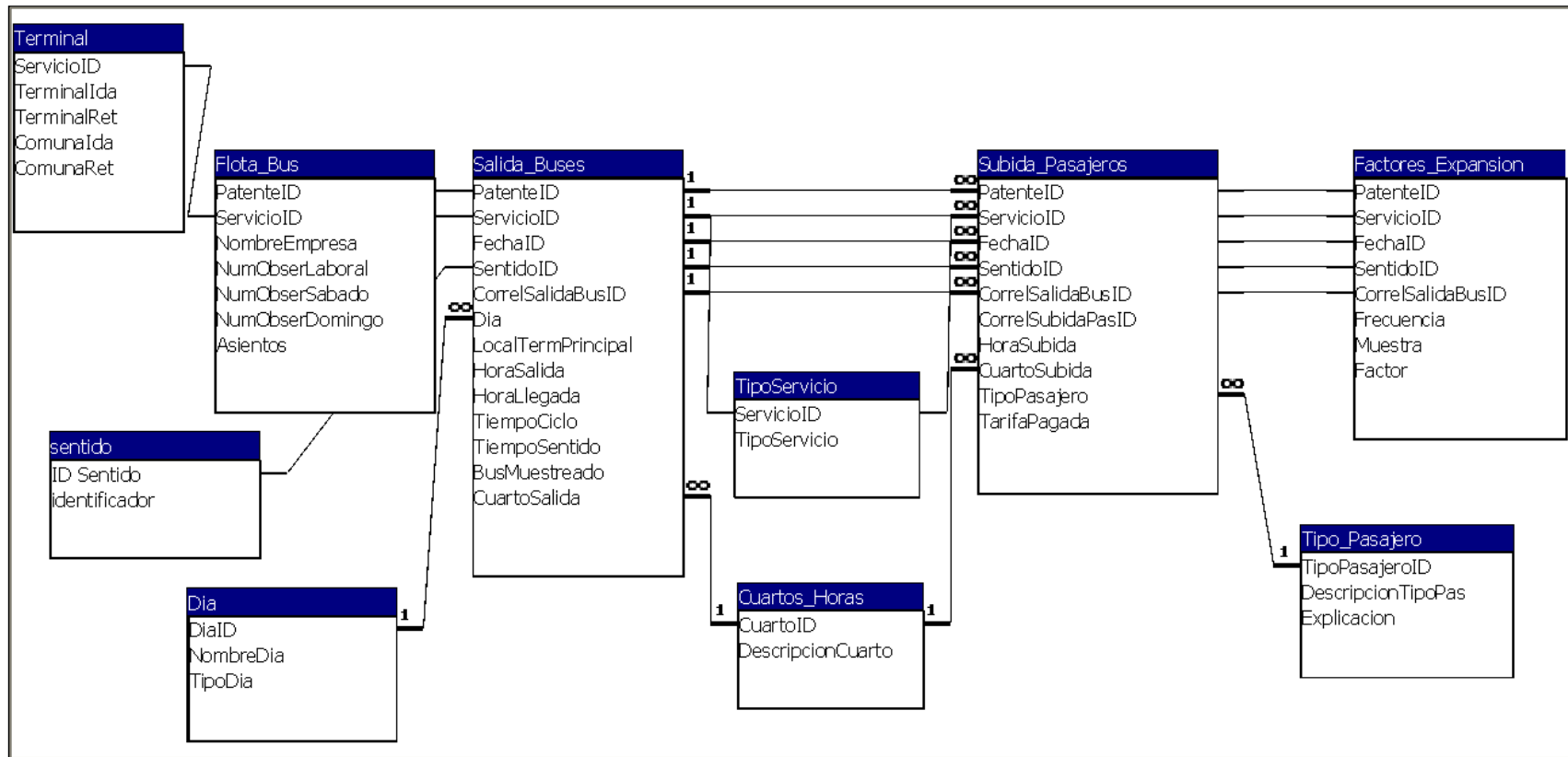
Tabla: SUBIDA_PASAJEROS

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
PatenteID	Texto	Identificador de la placa patente del bus
ServicioID	Texto	Identificador del número de servicio o línea de bus
FechaID	Fecha/Hora	Identificador de la Fecha de la Medición
SentidoID	Numérico	Identificador del sentido del servicio o línea de bus
CorrelSalidaBusID	Numérico	Identificador del número correlativo de la salida del terminal del servicio o línea de bus de un bus específico
CorrelSubidaPasID	Numérico	Identificador del número correlativo de la subida de pasajeros para un servicio o línea de bus y sentido específico (empezando en 1 desde el terminal inicial)
HoraSubida	Fecha/Hora	Hora de subida de pasajero
CuartoSubida	Numérico	Correlativo identificador del cuarto en que sube el pasajero durante el día de 24 horas (1,2, ... hasta 4*24=96)
TipoPasajero	Numérico	Caracterización del pasajero que sube al bus (A-N-EB-EM-ES), debe ser un número correlativo [1...5]
TarifaPagada	Numérico	Monto en pesos de la tarifa pagada por el pasajero que aborda el bus. Debe ser el monto específico pagado, incluyendo 0 pesos (no pagó) o si es una fracción de la tarifa oficial
Dia	Numérico	Día de la realización de la medición de demanda de pasajeros en servicios de buses (debe ser correlativo=1,2,3,...,7; días de la semana)
LocalTermPrincipal	Texto	Localización del terminal principal del servicio de buses
HoraSalida	Fecha/Hora	Hora de salida del bus desde el terminal donde se comienza a medir en un sentido específico del servicio
HoraLlegada	Fecha/Hora	Hora de llegada del bus al terminal (formal o informal) que delimita el cambio de sentido del servicio (es decir pasa de Ida a Retorno)
TiempoCiclo	Fecha/Hora	Tiempo de ciclo (duración en minutos del recorrido completo: ida + retorno) medido en el terminal por el supervisor
TiempoSentido	Fecha/Hora	Tiempo de viaje del servicio de bus en un setnido específico (duración en minutos del recorrido: ida o retorno)
BusMuestreado	Sí/No	Variable booleana que permite conocer si un determiando bus (PatenteID) fue seleccionado para ser medido de acuerdo a la metodología propuesta
CuartoSalida	Numérico	Identificador del cuarto salida del bus en un día de 24 horas

Tabla: TIPOSERVICIO

Nombre del Campo	Tipo de Datos	Descripción
ServicioID	Texto	Identificador del número de servicio o línea de bus
TipoServicio	Texto	Urbano / Rural

FIGURA N° 6-1: ESTRUCTURA DE BASE DE DATOS ACCESS DE INFORMACIÓN



6.2 Total de Viajes Expandidos

Con la información contenida en la Base de Datos se determinó el volumen total de pasajeros que acceden a cada servicio en operación. En efecto, amplificando las subidas horarias de pasajeros por servicio por los factores de expansión anteriormente determinados, se estimó el volumen total de pasajeros que se movieron en los servicios analizados.

A continuación se presentan los resultados de una fracción de más del 100% del universo de servicios urbanos y rurales contemplados en el Estudio. En efecto, por día de la semana se presenta información para la siguiente cantidad de servicios:

- Día laboral: 132 Servicios medidos y en operaciones en día laboral
- Día sábado: 114 Servicios medidos y en operaciones en día sábado
- Día domingo: 108 Servicios medidos y en operaciones en día domingo
- Día lunes: 131 Servicios medidos y en operaciones en día lunes

En primer término, se muestran a continuación las cifras agregadas de pasajeros estimados por Unidad de Negocio, lo anterior para los 4 días de medición.

CUADRO N° 6-2: PASAJEROS UNIDAD DE NEGOCIO Y DÍA DE MEDICIÓN – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS (PASAJEROS/DÍA)

Unidad de Negocio	EMPRESAS	Laboral	Sábado	Domingo	Lunes
1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	129.061	86.423	51.136	123.038
2	Viña Bus S.A.	128.269	78.958	53.363	122.128
3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	78.016	60.227	37.958	76.436
4	Viña Bus S.A.	63.893	43.674	30.779	64.806
5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	101.510	64.358	43.965	100.611
6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	116.102	73.172	51.487	106.595
7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	51.506	32.460	25.470	50.348
8	Trolebuses de Chile	14.499	6.916		12.636
9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	20.077	14.226	9.882	17.802
10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	13.708	9.639	8.202	14.181
Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	2.099	2.108	1.308	2.007
Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	6.739	4.416	3.870	6.467
Total		725.480	476.575	317.419	697.054

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

En los 131 servicios urbanos y los 4 servicios rurales, se estimó una demanda en día laboral de 725.480 pasajeros/día; en sábado la cifra se redujo a 476.575 pasajeros/día; mientras que en domingo los viajes diarios se estimaron en 317.419 pasajeros. Por último, en día lunes la estimación alcanzó una cifra levemente inferior a la del día laboral (martes a jueves), con un valor de 697.054 pasajeros/día.

En el cuadro siguiente se presenta el detalle de las estimaciones a nivel de cada uno de los 135 servicios medidos, y los 4 días de la semana contempladas en el trabajo.

CUADRO N° 6-3: PASAJEROS POR SERVICIO Y DÍA DE MEDICIÓN – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS (PASAJEROS/DÍA)

Servicio	Día Laboral			Día Sábado			Día Domingo			Día Lunes		
	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total
101	5.842	5.117	10.959	4.284	3.288	7.573	2.853	3.096	5.949	5.943	5.337	11.280
102	3.844	3.881	7.725	3.167	3.153	6.319	1.913	1.699	3.612	3.988	3.705	7.693
103	3.980	3.971	7.951	3.084	3.075	6.159	1.780	1.484	3.264	4.510	4.020	8.530
104	2.027	2.465	4.492	1.073	1.104	2.177	405	333	738	1.909	1.554	3.462
105	5.762	5.571	11.333	3.925	3.172	7.097	1.918	1.945	3.862	5.349	5.372	10.720
106	3.726	2.965	6.691	2.580	2.381	4.961	1.597	1.413	3.010	3.171	2.840	6.011
107	4.023	3.609	7.632	3.264	2.691	5.955	2.362	2.129	4.491	3.848	3.701	7.549
108	2.259	1.951	4.209	1.589	1.688	3.277	808	871	1.679	2.176	2.524	4.700
109	3.207	3.328	6.535	2.758	2.606	5.364	1.463	1.523	2.986	3.078	2.951	6.029
110	2.068	1.594	3.661	1.532	1.009	2.541	1.167	818	1.984	1.905	1.295	3.200
111	2.036	2.007	4.043	1.698	1.444	3.142	1.023	1.040	2.062	1.910	2.001	3.911
112	2.735	2.511	5.246	1.533	1.497	3.030	989	915	1.904	2.113	2.056	4.169
113	3.747	3.468	7.215	2.522	2.534	5.056	1.646	1.491	3.136	2.854	3.275	6.129
114	4.817	4.338	9.154	3.779	3.420	7.199	2.329	2.294	4.623	5.175	4.216	9.391
115	2.315	1.572	3.887	1.800	1.571	3.370	1.028	928	1.956	2.290	2.030	4.320
116	1.636	1.387	3.023	1.093	802	1.895	854	498	1.352	1.990	1.539	3.530
117	297	387	684	138	195	332	N/O	N/O	N/O	249	271	519
119	2.888	2.164	5.052	553	426	979	316	298	614	2.345	1.876	4.221
120	365	351	716	174	196	370	64	109	173	226	297	523
121	992	987	1.979	914	758	1.672	254	190	443	695	516	1.211
122	3.772	3.312	7.083	1.855	1.593	3.448	592	634	1.225	3.605	2.867	6.472
124	117	87	204	24	19	43	17	13	30	52	48	100
125	1.888	1.621	3.509	294	315	609	187	250	437	1.862	1.457	3.319
126	476	388	864	103	120	223	N/O	N/O	N/O	494	440	933
101-1	223	0	223	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	185	0	185
102-1	25	0	25	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	40	0	40
103-1	52	0	52	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	55	0	55
104-1	68	0	68	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	55	0	55
106-1	58	0	58	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	33	0	33
107-2	135	134	269	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	0	118	118
111-1	109	0	109	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	135	0	135
112-2	170	83	253	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	147	176	323
113-1	48	0	48	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	38	0	38
116-1	2.247	1.816	4.063	1.055	1.617	2.673	855	753	1.608	2.389	1.747	4.136
119-1	N/O	N/O	N/O	377	394	771	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O
121-1	46	0	46	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O
126-1	N/O	N/O	N/O	114	79	193	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O
201	9.260	7.028	16.288	5.665	4.277	9.942	4.141	3.675	7.816	7.993	7.584	15.577
202	2.658	2.619	5.277	1.279	1.358	2.637	814	716	1.530	2.332	2.013	4.345
203	5.381	4.514	9.895	1.536	1.626	3.162	978	952	1.930	4.733	4.842	9.574
204	3.662	2.885	6.547	1.248	1.732	2.980	1.297	862	2.159	3.747	2.898	6.645
205	7.129	6.750	13.880	4.287	3.761	8.047	1.785	1.662	3.447	6.799	6.465	13.265
207	781	499	1.280	140	209	349	158	166	324	600	771	1.370
208	225	155	380	N/O	N/O	N/O	18	22	40	329	252	580
209	7.157	5.420	12.576	5.156	3.666	8.822	4.390	3.238	7.628	6.958	5.006	11.964
210	4.702	3.499	8.201	2.772	2.570	5.342	1.943	1.753	3.695	4.403	3.887	8.290
211	1.599	1.308	2.907	944	623	1.567	716	558	1.273	1.552	935	2.487
212	6.470	6.221	12.691	5.283	4.720	10.003	3.064	3.384	6.448	6.746	6.027	12.772
213	6.052	6.421	12.473	5.720	4.530	10.251	3.596	3.875	7.471	5.653	6.138	11.791
214	8.912	8.290	17.203	6.595	6.512	13.107	3.701	4.416	8.117	7.226	7.462	14.688
215	2.037	0	2.037	987	0	987	659	0	659	2.112	0	2.112
216	2.220	4.245	6.465	524	1.242	1.765	126	693	819	1.986	4.539	6.525
206-1	167	3	170	N/O	N/O	N/O	6	4	10	130	13	143
301	2.402	2.333	4.735	1.268	1.184	2.451	187	165	352	2.589	2.909	5.498
302	6.918	5.170	12.088	4.743	5.151	9.894	3.082	3.151	6.233	6.758	5.868	12.626

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Día Laboral			Día Sábado			Día Domingo			Día Lunes		
	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total
303	5.537	5.879	11.416	4.663	4.355	9.018	3.017	2.792	5.808	5.769	5.845	11.614
304	6.765	5.387	12.152	4.533	4.967	9.500	2.836	2.689	5.525	5.052	5.270	10.322
305	4.211	4.262	8.474	4.060	3.911	7.971	2.699	2.816	5.515	4.260	4.025	8.285
306	3.246	3.104	6.349	2.841	3.112	5.953	2.377	2.294	4.671	3.609	3.845	7.453
307	6.622	6.470	13.091	5.370	5.381	10.751	3.751	3.585	7.335	5.998	5.557	11.555
308	2.347	2.963	5.310	1.442	1.493	2.934	815	902	1.717	2.719	2.817	5.535
309	2.146	2.092	4.238	917	840	1.756	335	469	804	1.818	1.555	3.373
305-1	0	78	78	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	0	85	85
307-1	87	0	87	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	92	0	92
401	2.015	2.332	4.347	917	997	1.913	439	408	847	1.775	1.730	3.504
402	1.254	742	1.996	248	164	412	34	20	54	1.395	856	2.251
403	2.225	2.824	5.049	1.949	2.649	4.598	1.449	1.648	3.096	2.534	3.291	5.825
404	2.332	2.188	4.520	1.711	1.664	3.375	1.477	1.261	2.737	2.197	2.224	4.421
405	2.281	2.888	5.169	1.952	1.659	3.611	1.727	2.032	3.759	2.744	3.090	5.834
406	6.937	6.427	13.364	4.536	4.224	8.760	3.775	3.382	7.157	6.693	6.099	12.793
407	1.254	1.328	2.582	601	824	1.425	317	413	730	1.493	1.402	2.895
409	546	384	930	218	186	404	N/O	N/O	N/O	557	555	1.112
410	7.421	6.699	14.121	5.876	5.914	11.790	5.137	4.874	10.011	6.765	6.854	13.620
411	2.285	2.134	4.419	984	1.190	2.174	284	359	642	2.734	2.628	5.362
412	4.088	3.308	7.397	2.640	2.574	5.213	990	757	1.746	3.768	3.423	7.190
501	6.914	5.787	12.701	4.368	4.334	8.701	2.641	2.756	5.396	7.086	6.636	13.722
503	934	883	1.817	810	635	1.445	459	408	867	1.261	1.301	2.562
504	2.882	2.458	5.340	1.679	1.456	3.134	740	718	1.457	2.561	2.671	5.232
505	6.493	6.123	12.616	4.390	3.873	8.262	3.209	2.962	6.170	6.403	5.729	12.132
506	4.498	3.720	8.218	2.533	1.926	4.459	1.984	1.090	3.074	4.269	2.984	7.253
507	2.322	3.546	5.867	1.919	2.111	4.029	1.410	1.842	3.252	2.533	3.367	5.900
508	1.392	1.149	2.541	659	600	1.259	496	500	996	1.142	1.031	2.173
509	3.644	2.746	6.390	2.341	1.496	3.837	1.617	1.273	2.890	3.243	2.586	5.829
510	6.303	6.111	12.414	4.785	3.164	7.948	2.525	1.868	4.393	6.947	5.195	12.142
511	1.772	2.166	3.938	1.269	1.689	2.958	945	1.347	2.292	1.912	2.282	4.194
512	1.877	2.085	3.961	1.190	1.321	2.511	841	887	1.728	1.636	2.192	3.827
513	2.451	2.337	4.788	1.412	1.211	2.623	935	722	1.657	2.545	2.449	4.994
514	1.267	1.420	2.686	498	487	985	367	370	737	1.082	1.261	2.343
515	1.386	1.476	2.862	763	724	1.487	510	536	1.046	1.035	1.107	2.142
516	2.014	406	2.420	1.220	376	1.596	901	216	1.117	2.313	444	2.757
517	785	353	1.138	373	329	702	N/O	N/O	N/O	755	328	1.083
518	1.070	937	2.007	776	674	1.450	878	781	1.659	1.174	1.095	2.269
519	2.513	1.040	3.553	1.791	824	2.615	1.034	726	1.760	2.306	1.204	3.510
520	1.327	1.305	2.632	1.307	1.346	2.653	1.174	992	2.166	1.339	1.184	2.523
521	757	472	1.229	247	200	447	191	95	285	792	665	1.457
522	978	1.133	2.110	656	604	1.260	530	496	1.026	1.284	1.120	2.404
501-1	47	0	47	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	40	0	40
507-1	37	11	48	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	27	0	27
508-1	24	12	36	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	13	0	13
518-1	0	85	85	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	0	87	87
522-1	40	28	68	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O
601	1.636	1.432	3.068	1.328	1.444	2.772	1.002	990	1.992	1.453	1.442	2.895
602	12.187	11.636	23.823	8.472	7.135	15.607	5.776	4.326	10.102	11.221	9.503	20.725
603	9.488	9.580	19.067	4.887	4.811	9.698	4.272	3.941	8.214	8.539	8.907	17.446
604	2.114	1.614	3.727	1.217	910	2.127	833	618	1.451	2.494	1.721	4.215
605	3.765	3.235	7.000	2.536	2.686	5.221	1.982	1.615	3.597	3.442	3.031	6.473
606	4.806	4.301	9.107	3.200	2.732	5.931	2.640	2.147	4.787	3.541	3.877	7.418
607	4.144	4.468	8.612	3.365	3.374	6.739	2.460	2.308	4.768	3.609	3.675	7.284
608	2.246	2.384	4.630	1.566	1.878	3.444	1.185	1.495	2.679	2.626	2.955	5.581
609	2.494	2.758	5.251	1.185	1.563	2.748	801	913	1.713	2.561	3.026	5.586
610	2.466	1.980	4.446	1.454	851	2.305	673	686	1.359	2.241	1.883	4.124
611	8.545	5.994	14.539	4.972	3.565	8.537	3.111	2.292	5.403	7.326	5.781	13.107

Servicio	Día Laboral			Día Sábado			Día Domingo			Día Lunes		
	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total	Ida	Regreso	Total
612	6.581	6.218	12.798	4.032	3.992	8.024	2.679	2.725	5.404	6.071	5.521	11.592
610-1	34	0	34	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	96	0	96
612-1	N/O	N/O	N/O	0	20	20	9	0	9	54	0	54
701	5.496	4.998	10.493	3.906	4.303	8.209	3.276	3.820	7.096	5.418	5.933	11.351
702	4.361	3.770	8.130	2.429	2.231	4.660	1.816	1.536	3.352	3.774	2.961	6.735
703	2.749	2.932	5.681	1.754	1.743	3.497	1.381	1.551	2.932	3.638	3.206	6.844
704	2.772	1.901	4.673	1.905	999	2.904	1.394	654	2.047	2.654	1.576	4.230
705	4.213	5.171	9.385	2.849	2.858	5.706	2.295	2.349	4.644	3.927	4.454	8.381
706	2.584	3.155	5.739	1.806	1.539	3.345	1.132	1.105	2.236	2.654	2.694	5.348
707	2.116	2.181	4.297	863	1.031	1.893	506	640	1.146	1.799	1.746	3.545
708	1.624	1.484	3.108	1.038	1.209	2.247	907	1.110	2.017	1.774	2.142	3.916
802	7.722	6.777	14.499	3.653	3.263	6.916	N/O	N/O	N/O	6.284	6.351	12.636
901	7.476	7.839	15.315	5.938	5.251	11.189	3.750	3.788	7.538	6.622	6.589	13.211
902	2.033	2.443	4.476	1.337	1.557	2.894	1.277	1.061	2.338	2.184	2.169	4.353
901-1	2	148	150	7	136	143	0	7	7	1	141	142
902-1	137	0	137	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	N/O	96	0	96
1001	4.077	3.470	7.546	3.015	3.327	6.342	3.047	2.877	5.924	5.071	3.878	8.949
1002	3.200	2.849	6.048	1.509	1.610	3.119	1.141	1.138	2.279	2.356	2.696	5.052
1001-1	108	5	113	178	1	179	N/O	N/O	N/O	179	1	180
Ruta 2	66	0	66	38	0	38	12	0	12	68	0	68
Ruta 3	1.118	915	2.033	1.065	1.005	2.070	776	519	1.296	1.064	875	1.939
Ruta 8	3.105	3.204	6.309	2.242	1.974	4.216	1.871	1.894	3.765	2.876	2.925	5.800
Ruta 14	193	237	430	123	77	200	50	55	105	445	222	667
Total	378.707	346.772	725.480	247.723	228.852	476.575	163.973	153.446	317.419	361.275	335.779	697.054

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

En los gráficos siguientes se esquematiza la información presentada en el cuadro anterior. Mientras que en los cuadros de las páginas subsiguientes se muestra el detalle de las estimaciones de pasajeros por día de la semana, servicio o línea, y hora de subida de los pasajeros a los buses.

GRÁFICO N° 6-1: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LABORAL – UN 01 (PAS/DÍA)

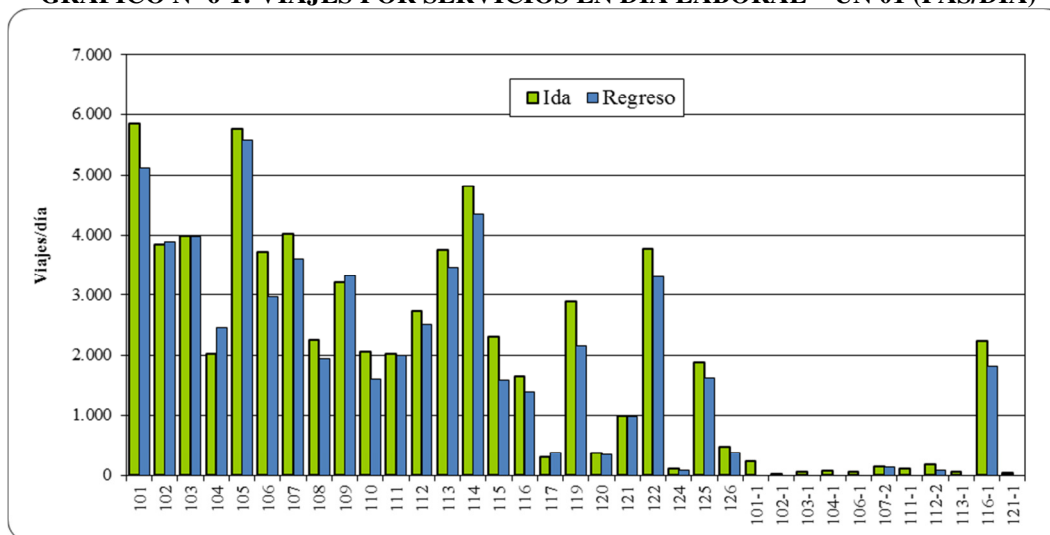


GRÁFICO N° 6-2: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LABORAL – UN 02 Y 03 (PAS/DÍA)

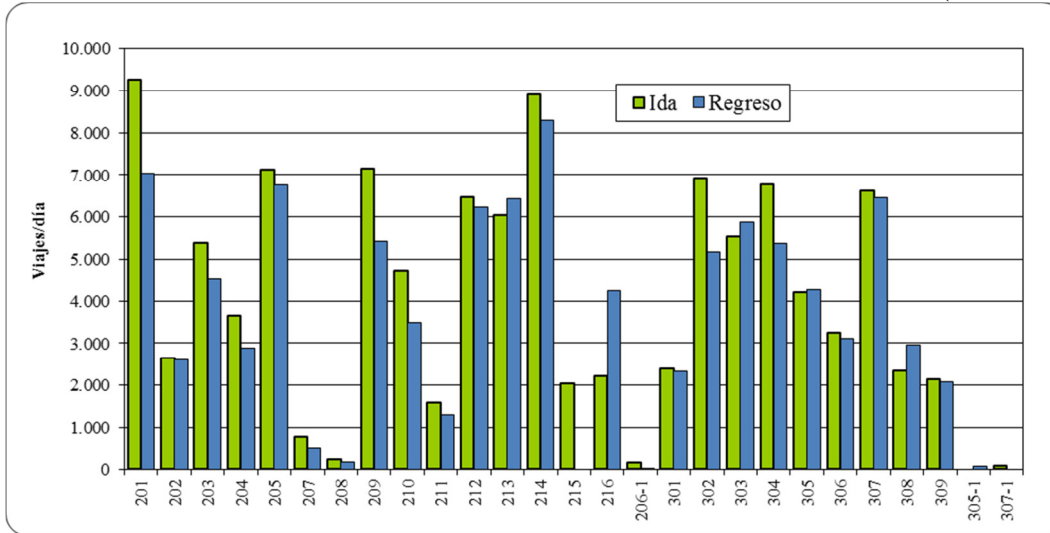


GRÁFICO N° 6-3: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LABORAL – UN 04 Y 05 (PAS/DÍA)

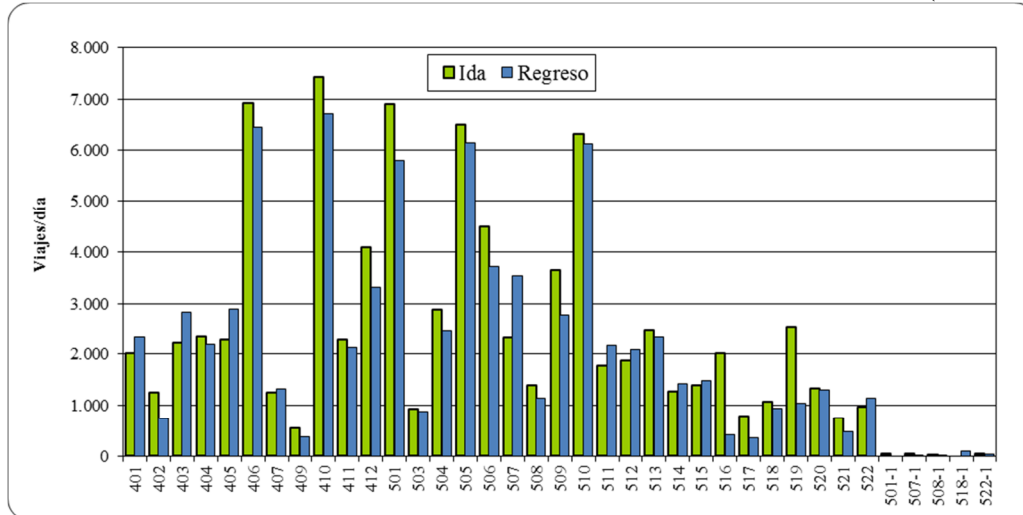


GRÁFICO N° 6-4: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LABORAL – UN 06 A 10 (PAS/DÍA)

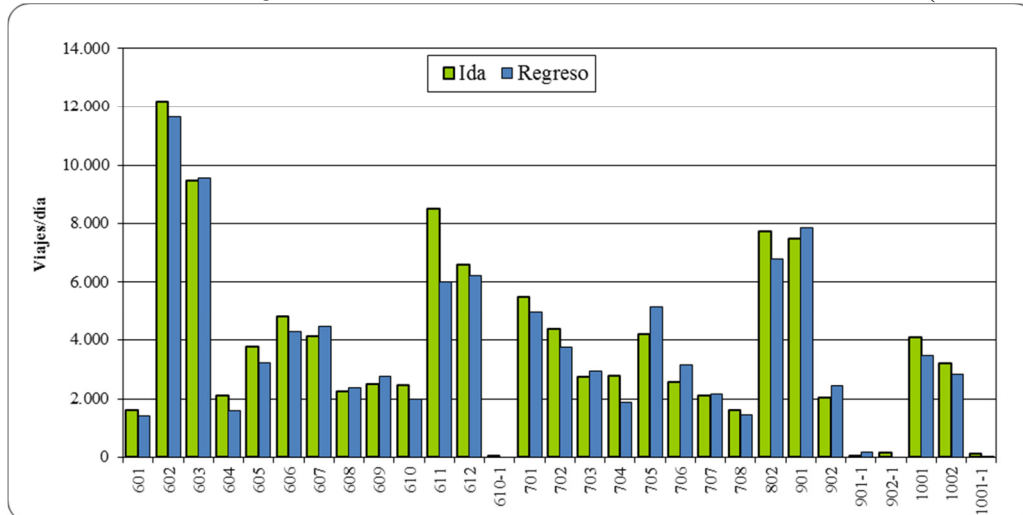


GRÁFICO N° 6-5: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LABORAL – RURALES (PAS/DÍA)

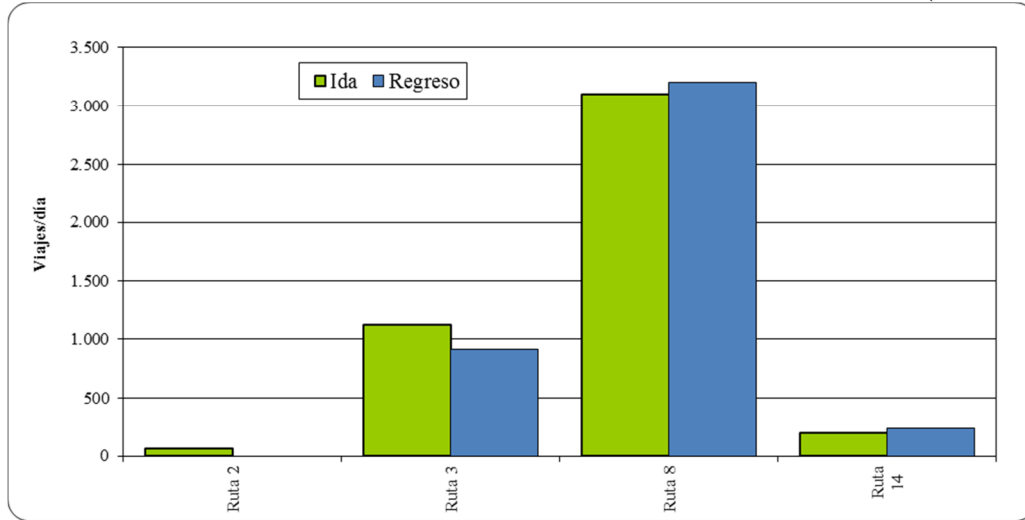


GRÁFICO N° 6-6: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA SÁBADO – UN 01 (PAS/DÍA)

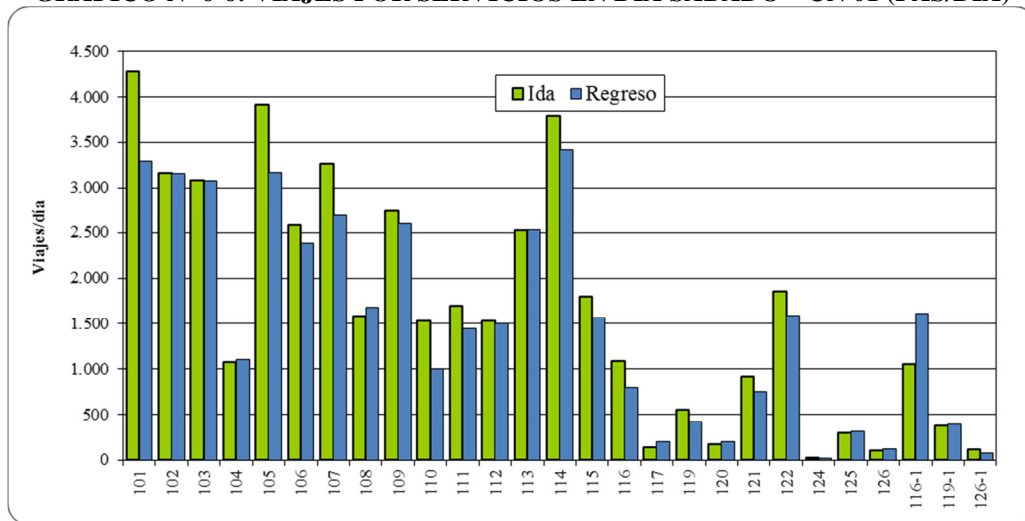


GRÁFICO N° 6-7: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA SÁBADO – UN 02 Y 03 (PAS/DÍA)

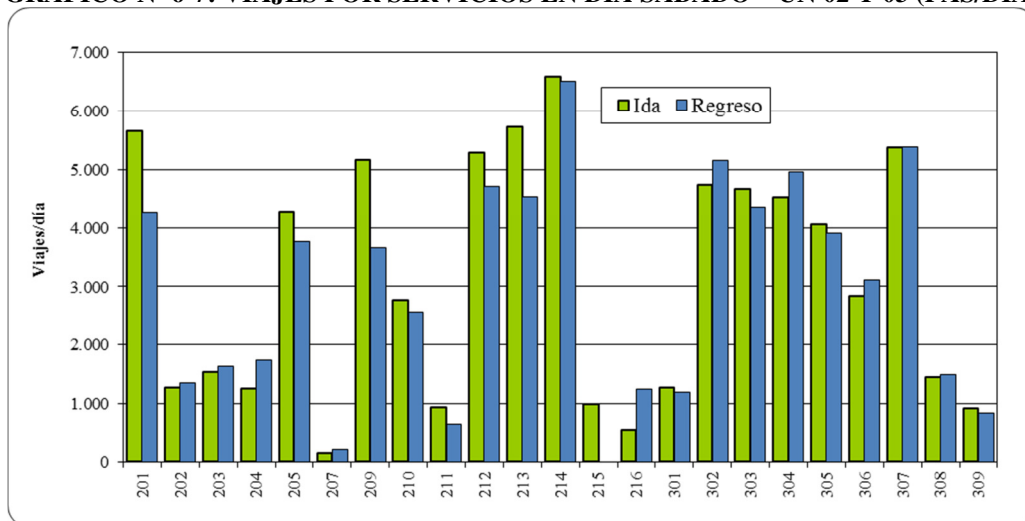


GRÁFICO N° 6-8: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA SÁBADO – UN 04 Y 05 (PAS/DÍA)

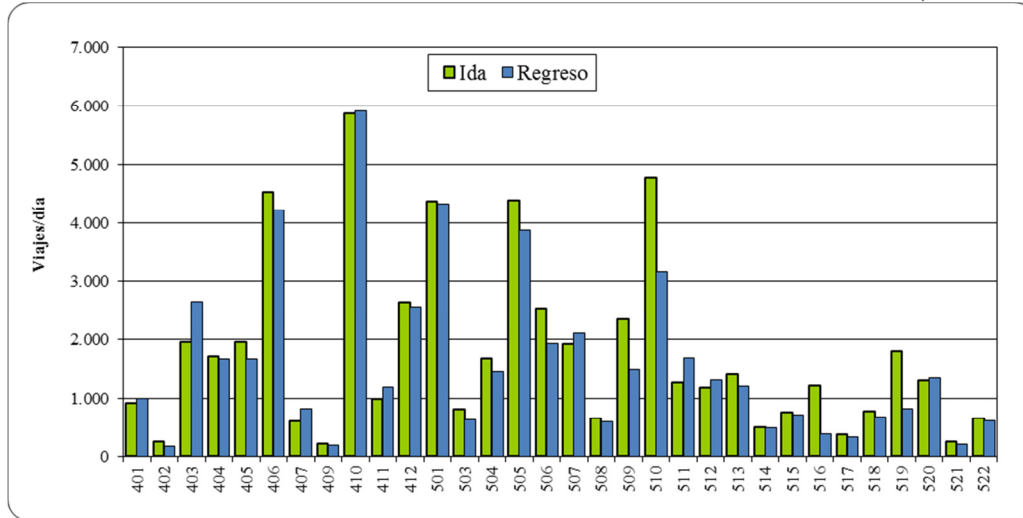


GRÁFICO N° 6-9: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA SÁBADO – UN 06 A 10 (PAS/DÍA)

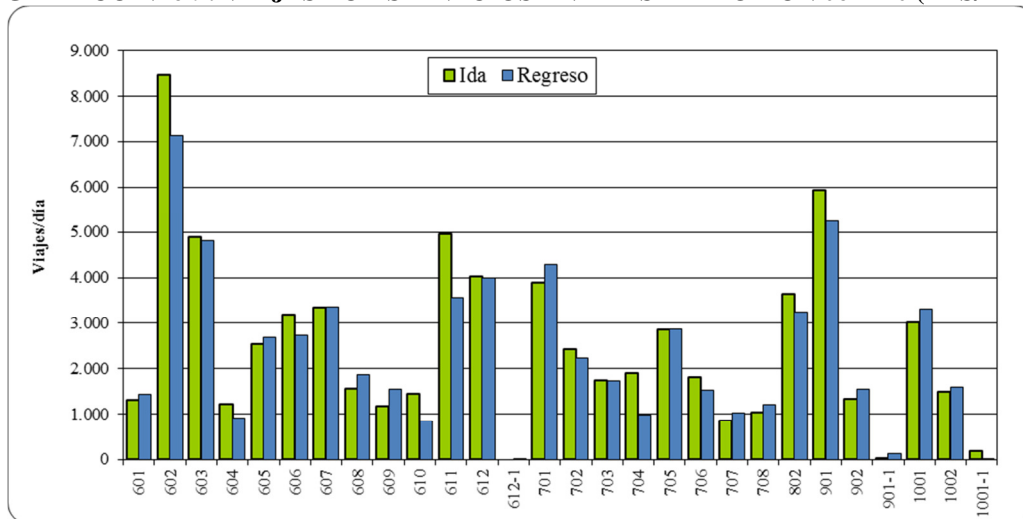


GRÁFICO N° 6-10: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA SÁBADO – RURALES (PAS/DÍA)

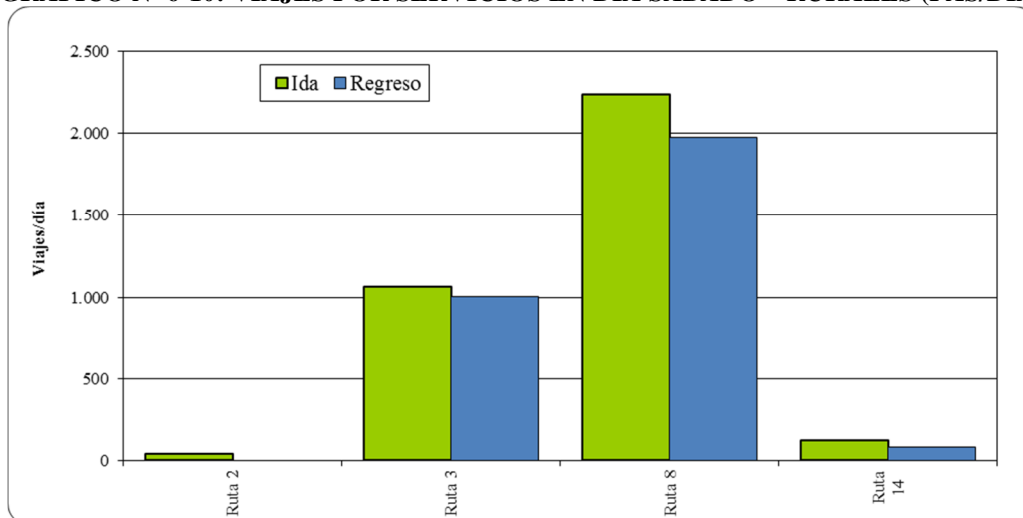


GRÁFICO N° 6-11: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA DOMINGO – UN 01 (PAS/DÍA)

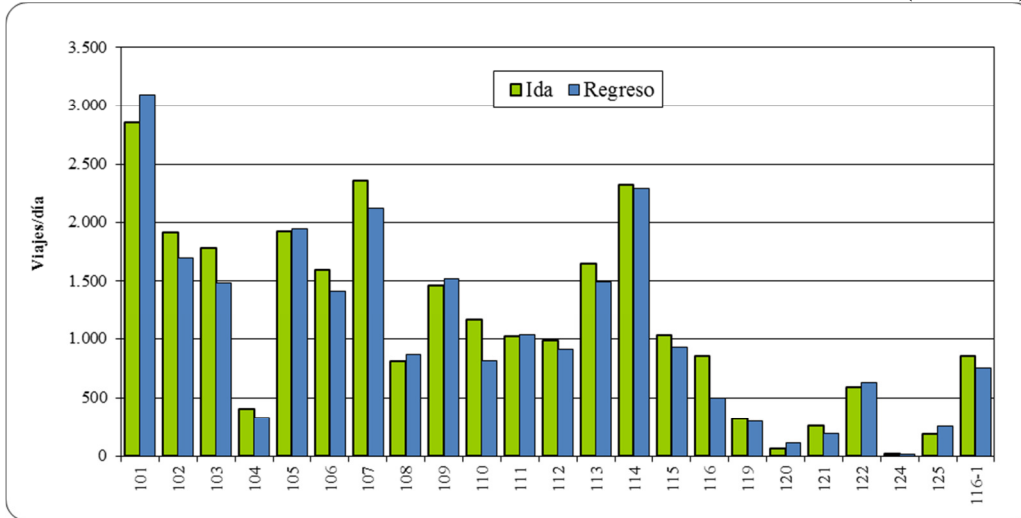


GRÁFICO N° 6-12: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA DOMINGO – UN 02 Y 03 (PAS/DÍA)

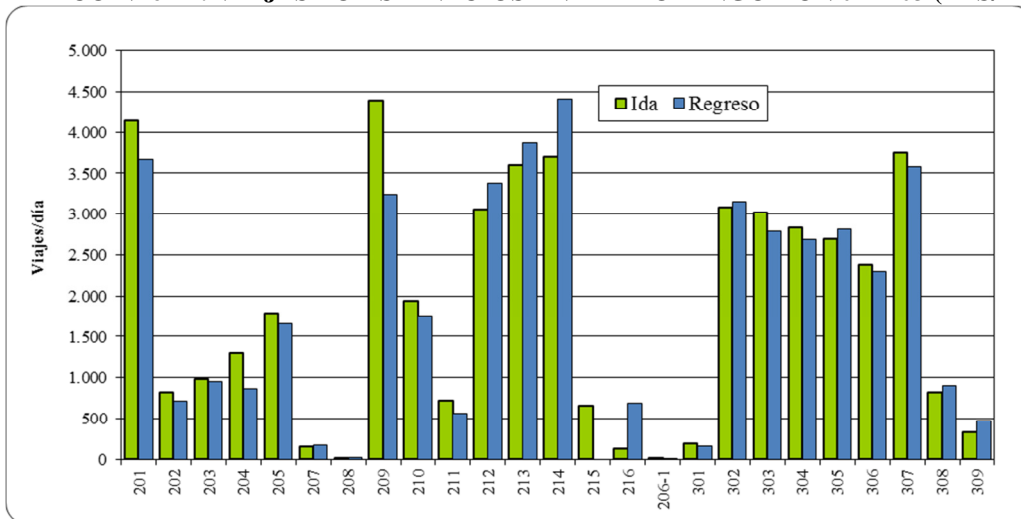


GRÁFICO N° 6-13: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA DOMINGO – UN 04 Y 05 (PAS/DÍA)

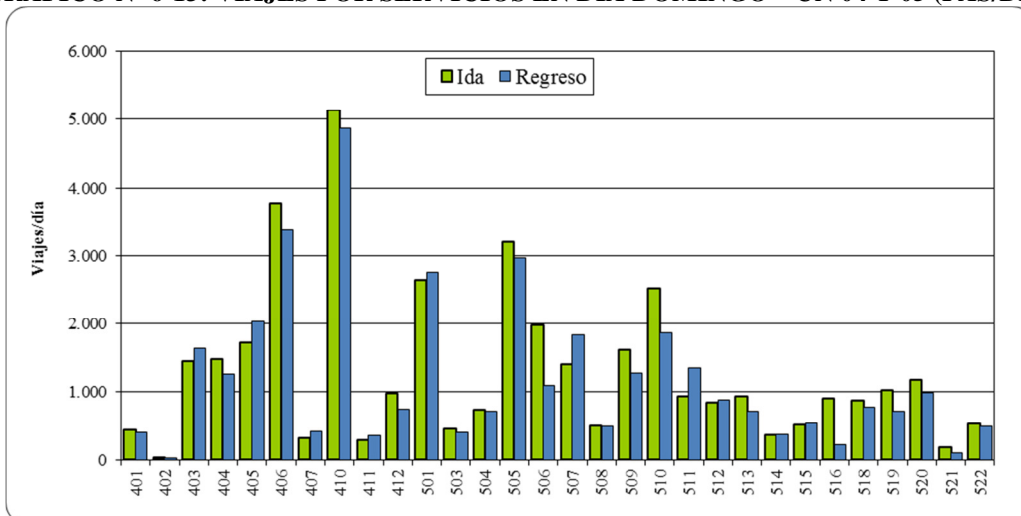


GRÁFICO N° 6-14: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA DOMINGO – UN 06 A 10 (PAS/DÍA)

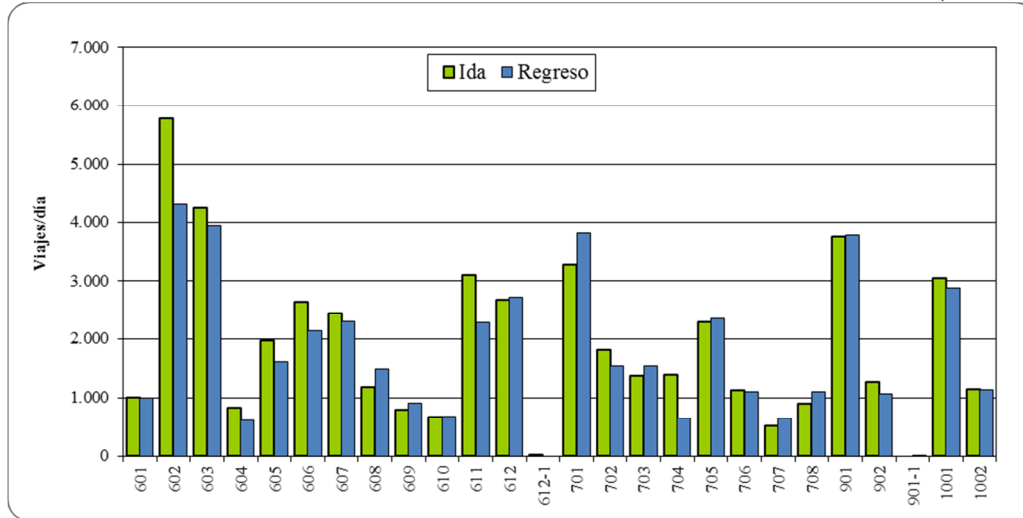


GRÁFICO N° 6-15: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA DOMINGO – RURALES (PAS/DÍA)

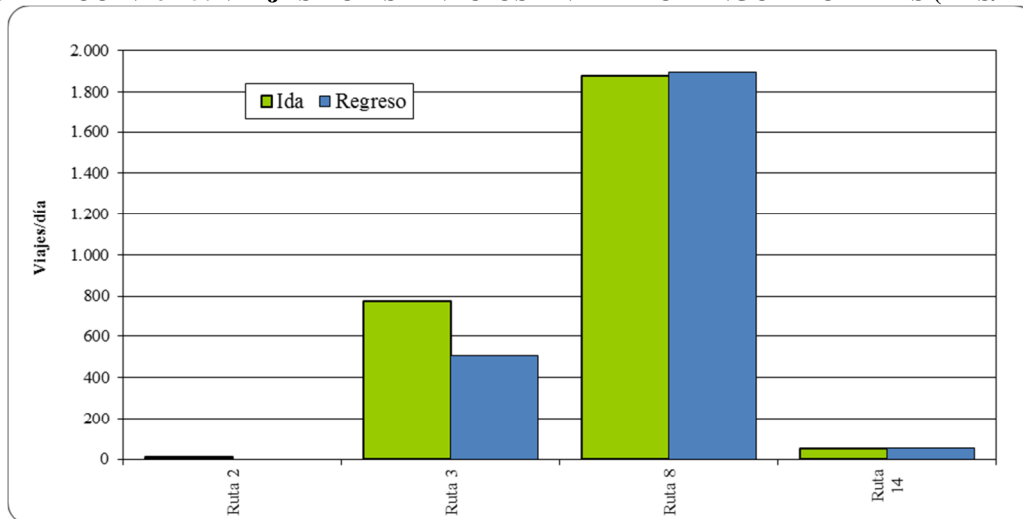


GRÁFICO N° 6-16: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LUNES – UN 01 (PAS/DÍA)

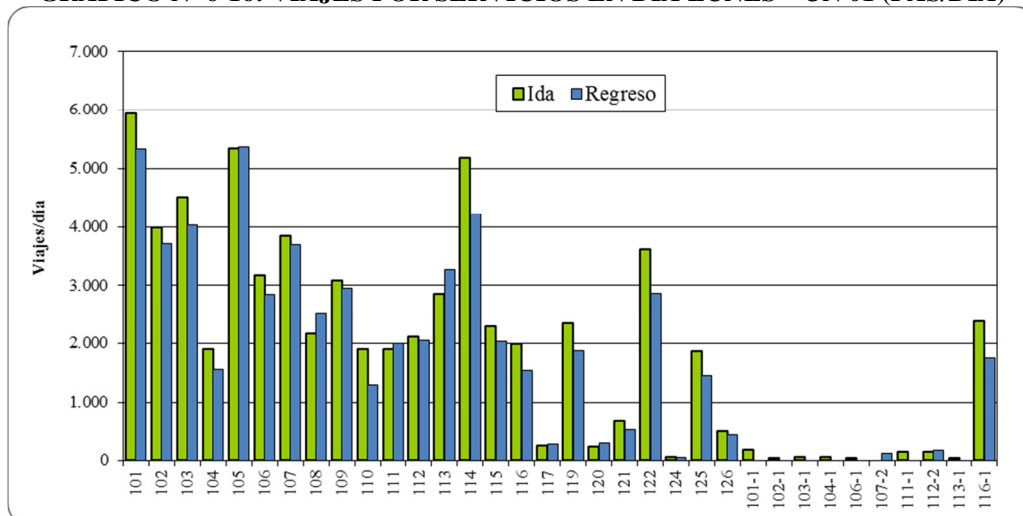


GRÁFICO N° 6-17: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LUNES – UN 02 Y 03 (PAS/DÍA)

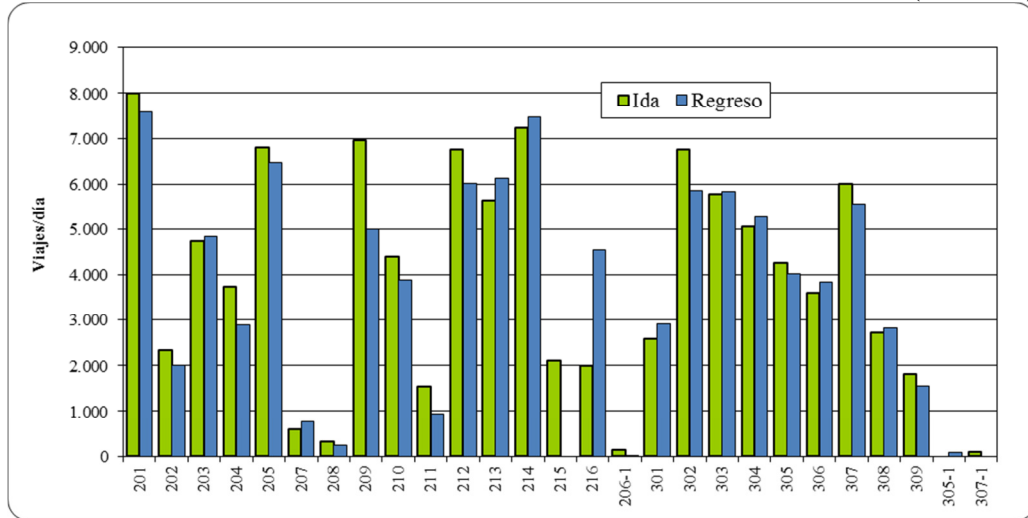


GRÁFICO N° 6-18: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LUNES – UN 04 Y 05 (PAS/DÍA)

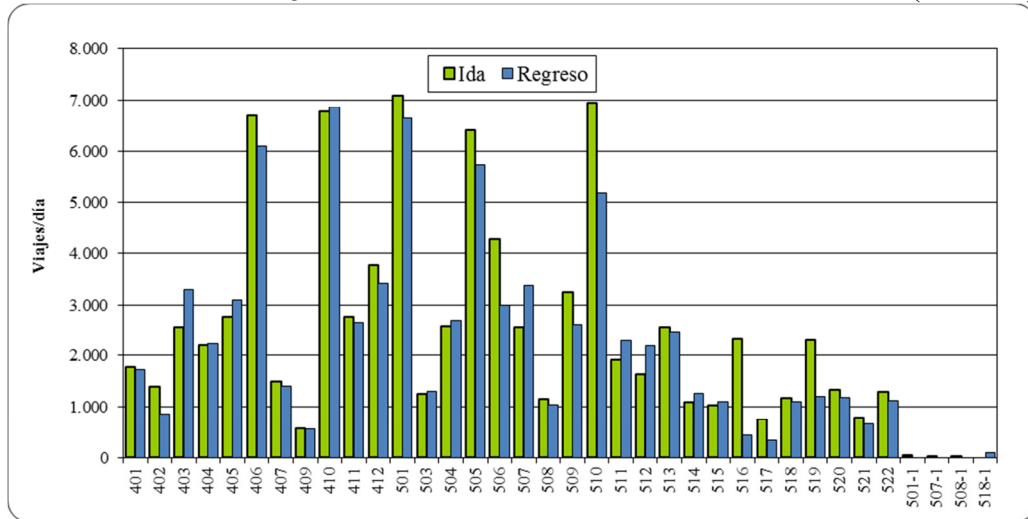


GRÁFICO N° 6-19: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LUNES – UN 06 A 10 (PAS/DÍA)

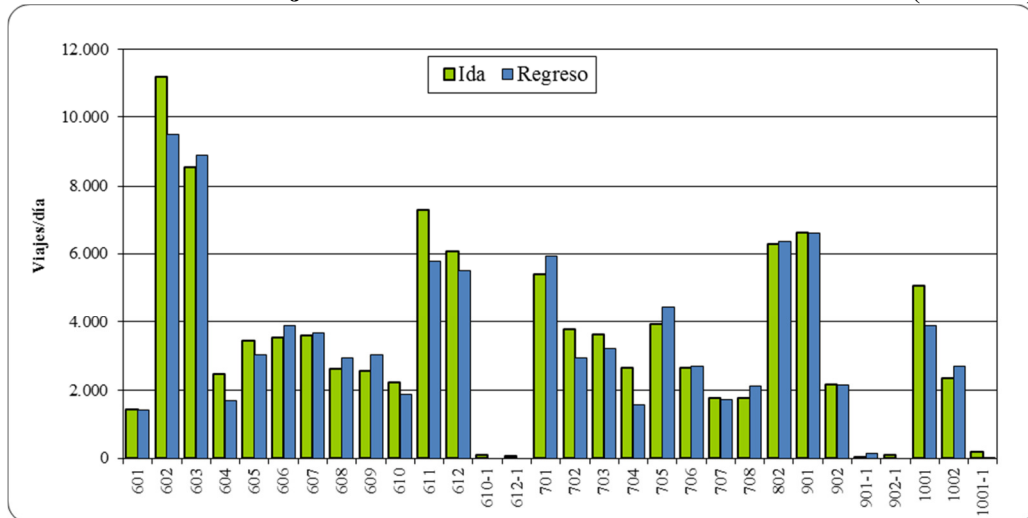
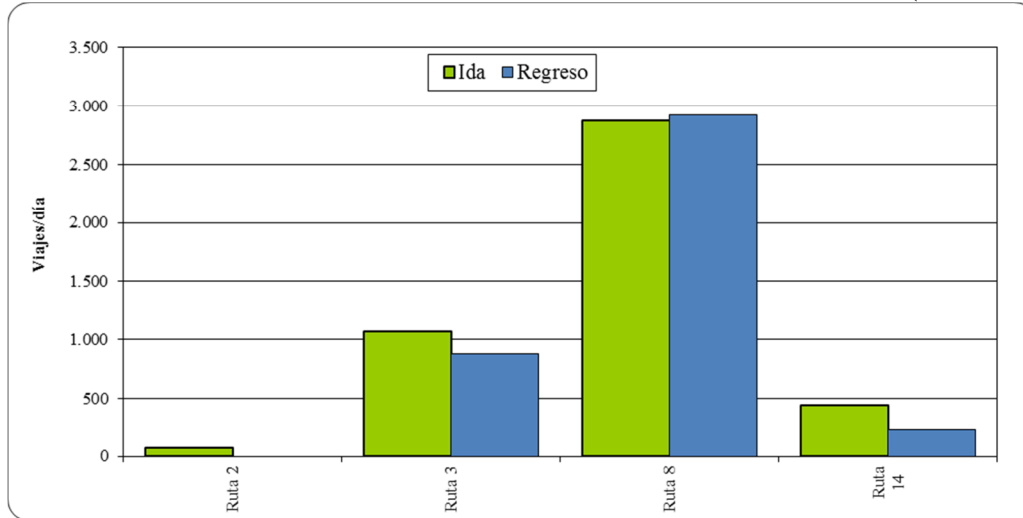


GRÁFICO N° 6-20: VIAJES POR SERVICIOS EN DÍA LUNES – RURALES (PAS/DÍA)



MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 6-4: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA LABORAL – SENTIDO IDA – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101	28	462	446	362	568	397	182	322	418	169	372	386	557	187	489	243	153	90	15	5.842
102	11	212	404	337	348	206	263	248	268	139	170	162	275	324	141	145	190	3		3.844
103	8	269	286	396	462	258	160	120	373	321	204	313	195	313	178	74	47	7		3.980
104		117	118	202	194	124	95	180	170	101	129	146	113	41	155	134	12			2.027
105	29	284	474	412	414	470	382	325	433	370	222	392	507	401	278	287	85			5.762
106	9	148	359	417	330	253	177	302	192	308	164	145	263	245	124	113	93	83		3.726
107	19	327	75	389	299	282	184	400	280	173	286	330	196	344	177	100	92	58	13	4.023
108	2	79	293	102	127	96	132	96	173	193	136	181	144	149	131	179	50			2.259
109	14	162	407	324	272	188	191	157	278	108	253	215	172	179	103	71	89	29		3.207
110	5	61	216	272	131	152	208	63	125	148	64	69	102	171	96	23	150	12		2.068
111	18	109	76	188	150	168	170	102	114	221	126	81	92	171	122	71	52	6		2.036
112		189	168	362	308	142	132	138	165	67	248	134	181	260	82	82	50	30		2.735
113	5	253	389	389	248	272	226	247	125	225	363	207	245	242	152	82	80			3.747
114	42	236	401	504	517	195	319	259	177	368	314	360	296	341	192	261	36	2		4.817
115		240	215	220	160	133	141	99	225	137	104	108	250	89	83	68	34	10		2.315
116			177	161	187	176	187	111	141	77	39	84	93	70	64	57	12			1.636
117		1	11	22	14	7	11	21	24	24	24	17	14	35	16	56				297
119		3	215	190	141	159	198	236	201	204	241	268	237	257	218	121				2.888
120			38	51	23	27	8	21	41	23	17	13	17	51	24	11				365
121		17	143	24	47	35	35	107	65	120	69	66	69	114	57	26				992
122		50	369	347	237	230	177	214	458	235	324	304	331	210	113	153	24			3.772
124					10	6	6	13	11	8	1	15	18	22	7					117
125		3	176	176	205	138	89	141	179	95	185	172	58	80	144	48				1.888
126			23	23	24	20	29	32	44	32	27	60	48	58	55	1				476
101-1			223																	223
102-1			25																	25
103-1			52																	52
104-1			68																	68
106-1			54	4																58
107-2		80	55																	135
111-1			109																	109
112-2		68	98	4																170
113-1			48																	48
116-1		3	60	72	48	142	186	175	193	138	141	165	205	289	126	211	92	3		2.247
121-1			46																	46
201		144	675	1.071	641	738	565	483	440	819	434	616	670	619	588	381	257	89	32	9.260
202		115	260	310	222	188	119	207	185	78	224	170	95	205	143	56	72	12		2.658
203		27	531	641	474	271	382	404	306	400	317	560	339	381	257	53	37			5.382
204	8	258	510	520	229	224	312	147	216	165	193	257	197	159	163	76	29			3.662
205	28	226	626	511	506	638	566	573	463	384	333	554	310	829	315	129	135	8		7.130
207			228	130	121	47	46	15		37	31	32	67	27						781
208		9	81	3							26	30	56	20						225
209		210	804	521	488	573	534	435	445	506	367	330	547	503	324	227	310	33		7.157
210		345	522	252	429	408	456	188	364	184	319	297	413	283	143	101				4.702

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
211		41	249	188	156	141	119	122	41	77	114	146	92	63	36	15				1.599
212		123	479	652	489	435	518	292	517	393	501	389	464	558	357	200	99	6		6.470
213	11	324	480	601	339	526	337	413	366	263	293	248	448	385	293	415	287	24		6.052
214	16	221	1.109	752	530	479	615	336	627	462	707	647	501	648	549	434	240	37		8.912
215			131	123	192	104	97	133	201	37	103	100	204	237	186	99	52	39		2.037
216		120	174	360	50	100	119	88	280	112	226	237	103	82	141	30				2.220
206-1			84	83																167
301		111	242	163	161	278	123	264	158	145	123	233	70	218	96	22				2.402
302	3	353	754	553	475	523	389	337	317	282	459	598	406	688	493	166	65	36	24	6.918
303	11	407	556	500	351	135	212	483	386	291	328	441	679	372	81	147	121	38		5.537
304	88	308	521	709	399	496	345	477	590	105	649	455	461	369	291	289	212	3		6.765
305	7	253	449	438	247	227	118	165	255	300	316	305	313	265	336	176	44			4.211
306		73	310	218	303	198	157	131	251	178	241	249	344	158	210	118	75	35		3.246
307	140	520	610	478	459	517	215	309	577	499	317	283	513	383	390	308	83	22		6.622
308		17	243	209	106	155	146	72	200	108	138	226	219	241	174	68	26			2.347
309	3	65	251	285	190	150	143	217	129	130	113	182	125	55	105	5				2.146
307-1			87																	87
401		68	138	147	118	96	148	124	164	62	137	181	170	294	76	60	34			2.015
402		12	398	96	117	64	29	61	8	44	62	99	64	105	97					1.254
403		136	156	148	211	125	186	170	115	235	138	218	182	111	65	4	28			2.225
404	85	113	231	198	309	204	175	221	39	157	34	111	154	170	114	18				2.332
405		145	274	238	102	158	137	154	315	160	106	122	206	133	33					2.281
406		139	836	590	514	495	358	333	508	488	250	474	392	510	372	508	109	62		6.937
407			77	109	45	37	42	109	141		104	194	81	160	93	51	13			1.254
409			99	85	15	14	24	17	22		25	90	61	38	53	3				546
410	102	281	780	643	299	443	312	445	483	443	476	509	461	640	480	301	150	150	23	7.421
411		92	453	226	199	194	158	132	112	79	135	137	125	103	89	52				2.285
412		108	459	469	153	126	247	369	220	235	343	420	271	336	246	87				4.088
501		204	464	485	626	594	541	299	627	375	392	500	434	427	486	308	121	32		6.914
503			82	80	91	99	128	15	41	73	25	94	90	22	45	31	10	10		934
504		78	284	319	158	108	188	166	213	134	238	265	256	103	146	153	54	24		2.883
505		105	595	670	377	505	395	447	457	387	397	337	543	404	323	382	169	3		6.493
506		18	198	173	247	207	294	262	331	396	511	383	495	372	229	344	37			4.498
507		40	378	226	188	215	186	171	132	90	117	171	101	130	82	82	12			2.322
508		30	270	137	183	63	74	137	108	92	95	86	31	33	27	10	17			1.392
509		129	375	272	283	185	208	195	220	114	246	237	303	368	194	214	86	17		3.644
510		205	605	763	365	415	356	388	492	400	331	387	450	334	459	261	93			6.303
511		30	227	201	138	130	135	153	68	117	156	102	103	65	89	38	13	9		1.772
512		65	134	243	63	138	140	144	63	80	145	108	231	141	97	53	29	5		1.877
513		35	271	221	84	202	180	190	153	124	146	156	215	203	120	117	33			2.451
514		56	138	107	84	66	79	59	47	116	157	104	102	40	28	36	50			1.267
515		23	149	141	170	123	77	63	109	65	148	48	105	63	47	57				1.386
516			42	84	48	29	81	117	183	115	105	99	154	190	248	240	206	72		2.014
517			5	14	14	33	53	34	62	22	68	29	57	95	130	98	74			785
518		6	100	81	55	66	33	110	77	89	104	131	81	64	70	5				1.070

**MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO**

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
519			243	123	84	84	77	99	177	159	124	165	210	258	279	217	145	68		2.513
520		45	149	87	80	81	58	47	136	130	78	86	72	74	121	59	27			1.327
521			189	104	59	33	50	52	44	53	20	42	44	47	20	1	2			757
522		53	74	148	158	90	125	45	31	46	32	65	51	18	27	15				978
501-1			47																	47
507-1			37																	37
508-1			24																	24
522-1			36	4																40
601		27	63	111	184	102	114	102	134	113	127	156	190	100	49	52	14			1.636
602	80	667	1.091	991	646	647	767	550	821	805	708	979	1.176	768	463	375	500	153		12.187
603	65	204	462	744	734	620	510	633	627	586	529	773	590	757	733	307	494	120		9.488
604			168	116	138	66	106	144	136	89	174	165	182	204	204	142	81			2.114
605	47	296	364	215	270	281	102	204	257	288	291	271	206	331	169	111	18	46		3.765
606	7	92	302	109	289	270	199	368	526	245	229	333	370	490	326	397	230	24		4.806
607		76	413	221	301	420	216	188	331	322	468	161	431	370	125	88	16			4.144
608		32	209	378	178	86	105	85	128	117	124	147	149	276	94	60	62	20		2.246
609		48	147	85	134	205	97	222	122	65	91	286	267	369	192	73	66	27		2.494
610		83	160	169	205	117	132	180	105	246	126	172	203	229	136	76	130			2.466
611		280	694	684	453	559	506	416	622	598	581	702	696	533	401	425	264	126	6	8.545
612	9	189	857	648	469	364	531	303	285	461	377	475	451	480	253	290	128	12		6.581
610-1			34																	34
701		165	404	362	366	281	477	237	439	261	462	382	262	443	374	352	123	107		5.496
702		38	170	187	227	145	248	364	237	384	460	351	574	344	357	192	84			4.361
703		103	259	294	186	147	172	179	123	223	151	210	193	200	172	132	10			2.749
704		88	289	312	199	102	141	191	180	180	237	135	289	198	81	119	33			2.772
705		153	439	259	229	273	288	129	303	348	318	256	260	302	298	120	100	96	44	4.213
706		98	376	349	183	200	158	140	183	102	166	144	123	139	139	71	16			2.584
707			350	187	97	171	133	147	110	134	133	186	154	186	74	56				2.116
708		13	145	90	47	136	60	111	155	117	214	62	104	83	67	123	54	38	7	1.624
802			483	482	779	586	842	879	445	534	573	565	621	387	304	213	29			7.722
901		168	877	421	432	441	546	580	471	347	501	597	393	572	510	388	194	39		7.476
902		26	189	102	114	146	66	96	155	129	141	172	258	146	135	113	47			2.033
901-1																			2	2
902-1			116	21																137
1001		138	284	381	245	144	250	165	393	300	262	286	284	224	307	310	98	8		4.077
1002		95	275	250	213	119	300	165	313	363	153	157	191	174	201	178	55			3.200
1001-1																		108		108
Ruta 2		14	25	27																66
Ruta 3		12	115	48	47	31	72	90	94	81	43	42	100	136	41	76	43	39	8	1.118
Ruta 8	14	120	236	161	206	129	157	194	205	150	197	207	307	230	261	127	145	43	17	3.105
Ruta 14		92	92	9																193
Total	910	13170	36380	32258	26.216	24.029	23.082	22.797	25.971	22.614	24.361	26.489	27.621	27.099	20.439	14.891	8.021	2.169	191	378.707

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

CUADRO N° 6-5: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA LABORAL – REGRESO – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
101		35	368	191	268	291	269	318	311	273	392	413	406	495	354	333	224	144	35		5.117
102		65	213	160	233	211	220	300	325	202	234	328	234	377	363	240	140	40			3.881
103		44	139	148	120	197	183	364	330	282	355	398	235	367	330	232	208	43			3.971
104			133	288	125	149	188	167	198	114	182	221	200	262	152	55	31	1			2.465
105		42	215	365	308	400	235	308	396	332	284	434	587	510	495	386	277				5.571
106		38	240	80	110	124	159	115	192	176	239	216	219	192	371	231	155	47	62		2.965
107		18	243	114	251	184	166	168	166	198	338	325	246	211	216	398	100	252	20		3.609
108		13	247	186	147	72	82	196	145	73	97	85	107	84	163	159	81	16			1.951
109		23	212	52	189	153	194	116	206	100	256	454	161	277	458	208	121	109	41		3.328
110		12	101	102	80	57	165	176	73	71	91	238	80	55	102	111	29	51			1.594
111			92	216	112	105	184	104	57	58	126	189	165	130	127	153	138	45	6		2.007
112		16	193	146	94	90	117	85	223	125	182	254	156	189	163	208	147	89	36		2.511
113		9	202	235	165	114	172	174	226	363	158	279	270	318	256	212	174	116	29		3.468
114		41	242	193	166	240	237	235	247	269	267	313	491	369	276	379	266	111			4.338
115			66	77	48	70	141	60	154	77	72	98	134	240	65	78	127	43	26		1.572
116			39	44	31	37	88	116	180	64	103	103	83	103	195	171	30				1.387
117		3	76	41	31	34	25	25	17	31	25	9	30	13	15	12					387
119			208	239	178	216	91	177	224	88	107	171	189	116	114	48					2.164
120			39	30	4	21	19	36	20	8	19	32	14	25	45	29	10				351
121			29	82	40	51	7	121	125	78	81	113	83	79	44	39	17				987
122		31	177	328	225	258	184	315	342	162	228	330	326	120	166	105	10	5			3.312
124					7	7	4	21	16	1	1	7	10	5	8						87
125			163	64	134	169	168	84	99	49	101	207	100	99	123	52	11				1.621
126			12	36	38	45	30	37	18	2	36	38	44	31	14	7					388
107-2													78	48	8						134
112-2													21	31	31						83
116-1			117	122	56	65	110	88	227	111	42	190	78	178	263	149	21				1.816
201		57	323	404	252	438	293	267	585	330	601	477	492	827	428	690	418	118	29		7.028
202		4	123	180	161	113	223	280	222	122	102	169	192	189	200	118	196	27			2.619
203	2	173	623	384	393	233	432	342	271	311	479	318	225	166	101	62					4.514
204		11	175	112	135	115	130	173	98	280	139	359	346	318	162	205	100	28			2.885
205		44	397	605	381	169	331	304	684	417	486	410	658	491	567	514	214	78	1		6.750
207				71	86	18	16	32	60	15	38	42	56	55	11						499
208				34	1					1	19	3	16	48	33						155
209			128	282	163	235	250	363	514	484	321	366	619	433	373	465	223	157	46		5.420
210			168	155	94	237	163	205	286	154	165	351	420	390	480	182	49				3.499
211			59	164	48	68	150	70	130	84	120	48	162	100	79	29					1.308
212		5	238	415	298	206	329	432	723	297	393	409	688	605	638	313	215	17			6.221
213		85	347	330	296	335	483	670	430	268	590	432	309	507	436	350	462	91			6.421
214		112	333	400	535	387	351	460	691	399	651	749	874	547	572	603	483	141	3		8.290
216		72	259	124	228	318	186	351	395	294	275	247	438	236	413	197	110	66	36		4.245
206-1					3																3
301			86	92	171	126	97	209	173	164	186	182	224	298	143	130	52	1			2.333
302		7	193	326	297	217	237	389	256	357	309	422	483	532	439	333	334	28	13		5.170

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
303			305	375	300	369	369	375	592	424	430	351	501	511	294	403	131	130	13	12	5.879
304		168	120	195	399	177	328	358	507	292	192	465	446	831	463	219	143	55	30		5.387
305		11	294	295	177	210	204	146	245	287	195	375	466	677	232	356	94				4.262
306		20	398	188	95	100	135	121	147	159	169	259	383	359	231	242	70	28			3.104
307		94	484	377	281	327	372	267	318	540	468	669	616	459	508	470	95	116	10		6.470
308			235	272	144	125	172	172	215	160	125	201	288	425	230	132	68				2.963
309			103	120	149	159	164	60	178	186	165	138	151	279	119	117	7				2.092
305-1			48	30																	78
401			182	178	85	150	172	132	123	166	81	162	193	286	164	145	105	11			2.333
402			98	101	44	51	15	29	11	28	33	65	76	108	50	33					742
403			304	347	194	246	206	226	168	138	209	168	233	259	103	7	5	12			2.824
404		3	171	75	125	93	90	121	147	159	71	357	287	220	139	130	3				2.188
405			130	191	174	193	87	226	271	194	240	200	260	314	319	90					2.888
406		261	477	351	294	288	375	256	357	427	414	459	678	574	582	473	162				6.427
407		11	40	125	103	103	62	90	71	141	16	142	177	53	99	69	29				1.328
409		44	145	62	26		15	9	1	2		26	34	18	1						384
410		238	594	504	349	256	344	431	491	430	398	437	680	585	342	335	229	57			6.699
411			252	242	106	135	189	105	96	99	74	196	196	244	98	64	37	3			2.134
412		184	304	115	240	389	133	158	206	174	310	392	321	303	81						3.308
501			294	396	368	297	297	456	468	404	486	310	388	482	314	265	416	118	30		5.787
503			4	20	30	34	51	53	63	64	60	72	98	184	66	59	27				883
504		8	210	237	97	105	77	100	192	174	193	155	176	266	229	156	47	38			2.458
505		10	322	281	432	330	318	517	428	365	658	335	462	508	433	242	382	102			6.123
506		32	307	423	281	406	177	268	207	252	392	298	177	290	133	69	8				3.720
507		32	23	169	66	246	242	214	301	255	294	240	291	315	353	261	168	54	26		3.546
508			32	54	62	77	48	91	114	83	83	84	150	105	79	33	17	41			1.149
509		1	120	139	117	169	175	162	366	239	166	277	292	189	109	98	60	69			2.746
510		14	438	234	211	380	320	460	407	354	608	420	473	583	452	342	339	75			6.111
511			116	98	127	90	144	96	185	114	233	198	282	154	63	153	75	41			2.166
512			140	70	125	78	102	135	147	96	136	238	112	285	248	84	51	40			2.085
513			177	116	160	183	201	60	270	128	90	128	237	117	216	146	105	3			2.337
514			95	57	62	70	73	96	185	52	243	179	72	106	131	2					1.420
515			26	113	94	66	152	42	141	124	148	181	41	269	40	17	24				1.476
516			7	70	57	43	45	33	16	9	5	18	27	42	12	10	8	5			406
517			56	76	54	33	29	15	8	7	27	8	5	11	23	3	1				353
518		21	67	89	85	44	121	26	141	50	75	44	74	69	19	14					937
519			190	137	80	98	54	61	57	44	44	103	45	9	63	21	18	16			1.040
520		10	53	121	71	65	109	64	90	85	101	108	86	109	79	82	40	34			1.305
521			23	57	15	35	41	48	64	24	7	35	35	16	51	21	2				472
522			29	30	56	59	89	30	97	107	62	123	169	153	60	42	29				1.133
507-1				11																	11
508-1				12																	12
518-1			76	9																	85
522-1				28																	28
601			6	49	40	57	165	83	106	87	200	179	128	143	140	45	7				1.432

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total	
602		165	468	1.191	1.028	834	603	1.064	429	727	867	480	676	975	731	698	259	395	49		11.636	
603	34	160	484	726	331	390	743	660	760	440	556	837	876	694	603	661	382	150	94		9.580	
604		34	165	118	53	69	92	37	97	124	42	68	119	161	173	71	114	72	9		1.614	
605		23	158	262	180	178	232	163	224	237	208	296	211	361	250	185	50	20			3.235	
606		8	85	218	239	289	369	326	233	300	351	258	454	241	224	327	246	117	18		4.301	
607			93	253	197	312	398	517	488	322	368	218	396	203	278	245	146	38			4.468	
608		20	53	64	124	149	101	126	155	109	128	170	476	239	120	200	138	16			2.384	
609		270	288	201	186	184	104	156	292	85	144	232	154	55	130	176	85	18			2.758	
610		2	186	61	44	117	134	95	108	283	196	143	41	128	159	123	96	44	23		1.980	
611		144	326	308	412	232	141	410	432	394	414	443	450	619	410	416	152	201	91		5.994	
612			488	341	175	293	284	433	677	339	481	613	424	224	514	383	290	232	28		6.218	
701		74	172	424	223	360	252	370	319	390	424	310	283	327	293	362	212	189	15		4.998	
702		99	327	477	391	377	316	285	259	220	203	159	154	292	133	76					3.770	
703			193	109	137	154	231	168	193	214	336	147	257	300	123	205	120	49			2.932	
704			97	91	132	90	58	43	162	54	86	228	173	215	303	61	60	50			1.901	
705		38	430	435	268	408	304	222	521	316	264	302	296	356	353	303	141	192	24		5.171	
706			68	157	155	102	119	232	243	237	246	308	199	291	322	270	206	2			3.155	
707			44	89	112	83	175	118	167	156	187	249	228	231	231	88	26				2.181	
708			11	28	163	87	144	59	113	94	97	114	99	183	108	89	70	28			1.484	
802			121	258	460	741	784	810	589	363	525	528	249	513	567	235	34				6.777	
901		310	669	739	434	397	393	487	754	303	413	320	705	727	502	482	196	8			7.839	
902		14	188	223	150	169	156	112	190	178	187	179	59	268	194	65	114				2.443	
901-1																		95	41	12	148	
1001			262	310	182	225	224	156	290	204	165	141	282	348	285	202	196				3.470	
1002		35	182	250	159	203	139	143	256	184	244	165	155	238	168	151	103	76	1		2.849	
1001-1																		5				5
Ruta 3		59	54	47	83	63	31	38	57	93	73	44	90	79	69	31	4				915	
Ruta 8	58	187	393	309	216	269	164	180	208	96	134	307	225	137	139	107	48	26	5		3.204	
Ruta 14													59	92	56	30					237	
Total	94	3.760	20.711	22.535	18.900	19.674	20.250	22.243	26.431	20.864	24.117	26.466	28.531	30.058	24.781	19.869	11.654	4.925	886	24	346.772	

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 6-6: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA SÁBADO – SENTIDO IDA – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
101	8	372	306	245	292	294	138	198	195	310	315	220	524	264	146	220	180	57			4.284
102	9	150	96	180	195	237	285	414	244	205	210	126	191	165	212	78	95	63	15		3.167
103	3	90	150	103	252	321	195	254	229	130	172	280	247	179	162	242	77	1			3.084
104			50	110	46	76	102	95	171	69	102	109	66	62	17						1.073
105		64	138	239	285	321	327	414	290	173	399	219	237	176	236	314	91	5			3.925
106	8	73	168	237	175	190	216	99	303	110	124	228	105	213	143	73	59	59			2.580
107	32	167	245	166	116	262	355	184	214	166	131	264	163	52	125	194	275	151	4		3.264
108		50	61	97	98	122	80	179	185	166	15	33	73	123	141	113	57				1.589
109	17	116	174	252	128	168	218	201	228	197	153	192	204	120	96	114	135	29	21		2.758
110		7	72	15	14	168	264	135	12	90	158	108	180	75	79	104	28	18	7		1.532
111		39	130	108	142	123	129	97	110	89	59	168	147	120	68	92	80	2			1.698
112		43	161	75	146	106	110	98	75	102	97	99	111	67	119	51	74				1.533
113	11	122	140	170	158	176	129	346	192	193	290	69	160	116	58	90	13	92			2.522
114	24	99	135	207	213	407	337	528	217	198	273	87	290	189	297	242	33	4			3.779
115		102	80	116	129	192	117	177	190	146	115	77	132	97	67	18	43	2			1.800
116			18	64	40	75	135	168	64	48	80	133	58	88	45	52	25				1.093
117				3	6	8	15	14	18	14		20	16	4	20						138
119				33	84	28	59	68	54	44	68	60	32	23							553
120				3	20	16	21	24	8	8		5	10	21	33	5					174
121				38	32	59	108	145	78	120	98	75	48	72	26	16					914
122		7	33	150	138	243	143	269	293	132	144	128	115	42	21						1.855
124						3	6	13					2								24
125				17	96	13	66	30	22	26	9	15									294
126				4	6	18	5	12	13	4		12	18	8	4						103
116-1			14	56	30	36	125	48	114	103	95	38	90	33	40	104	131				1.055
119-1			10	37	43	103	59	70	17	32	6										377
126-1					12	48	17	17	10	9	1										114
201	23	102	188	438	375	235	329	452	355	262	485	765	281	204	368	215	377	199	14		5.665
202		41	76	137	75	48	130	65	119	125	95	71	95	53	37	65	51				1.279
203		30	55	127	81	186	209	153	120	145	125	87	60	75	83	1					1.536
204		4	55	44	29	90	33	60	77	198	64	77	71	177	85	88	95	5			1.248
205		42	254	408	435	297	338	310	342	263	220	403	221	409	182	19	119	27			4.287
207		10	10		11	52	12	23	22												140
209		122	153	400	418	476	514	341	357	340	329	333	347	290	301	207	204	27			5.156
210		154	12	313	175	240	273	337	142	183	244	193	231	65	97	114					2.772
211			83	126	43	36	136	88	170	105	72	60	13				13				944
212	6	119	290	572	400	207	389	313	416	315	471	439	365	290	289	195	191	16			5.283
213	4	388	378	279	495	388	387	411	284	390	262	489	259	266	374	427	241				5.720
214		225	253	498	424	483	348	337	606	497	528	711	495	258	457	284	167	25			6.595
215				1	19	39	60	57	78	68	122	65	100	98	130	64	86	1			987
216			47	75	13	37	86	44	23	29	39	36	64	33							524
301		56	27	134	115	88	156	134	39	163	141	75	36	40	51	15					1.268
302	3	156	189	261	417	311	257	293	496	341	273	379	367	272	347	213	153	17			4.743
303	10	344	122	237	378	419	256	392	315	207	269	305	383	317	222	244	189	27	26	5	4.663

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
304	36	167	186	235	400	217	324	304	343	304	352	311	363	340	246	252	155	1			4.533
305	3	221	251	236	381	260	265	263	360	267	176	328	291	280	198	213	70				4.060
306		27	134	79	115	146	189	252	213	255	169	259	198	303	171	120	170	43			2.841
307	20	172	392	430	258	634	252	410	312	469	402	272	383	251	291	189	170	64	2		5.370
308		8	34	56	118	98	71	98	155	131	87	150	138	123	93	77	9				1.442
309	10	20	74	33	95	59	65	129	108	49	53	68	54	32	11	49	11				917
401				14	34	42	97	128	55	51	42	89	102	139	29	83	13				917
402			20	37	47	23	17	26	8	30	14		16	10							248
403		23	38	150	118	80	178	163	135	165	202	183	127	107	177	73	33				1.949
404	6	100	67	106	114	153	327	27	139	158	233	56	117	100	10						1.711
405		45	139	94	278	172	134	194	117	160	226	168	141	87							1.952
406		129	204	249	346	206	345	406	294	443	400	290	272	426	198	229	73	29			4.536
407				28	45	49	67	15	29	56	71	90	76	44	31						601
409				11	4	25	15	16	27		28	27	26	34	5						218
410	56	131	324	233	291	410	443	336	319	367	211	248	672	539	386	563	243	89	18		5.876
411		39	86	67	128	55	80	143	91	121	128	24	25								984
412		7	163	115	155	178	129	189	359	158	216	248	279	149	235	62					2.640
501		77	302	264	297	265	443	468	247	341	133	445	221	351	165	224	36	93			4.368
503				53	120	82	63	59	116	18	28	102	28	46	17	63	6	12			810
504		27	42	106	62	192	174	71	178	84	110	155	72	108	83	114	67	35			1.679
505		96	196	314	405	196	375	401	392	294	308	445	363	117	223	112	119	38			4.390
506			28	60	78	161	196	216	323	165	153	291	168	221	232	201	38	4			2.533
507		15	51	44	181	214	179	169	140	122	217	198	116	75	99	68	31	2			1.919
508			8	81	38	60	53	117		59	47	50	47	48	34	19					659
509		95	159	227	256	195	105	111	90	127	166	186	123	186	95	125	95	1			2.341
510		66	98	278	372	569	608	187	339	315	335	313	365	372	246	169	127	27			4.785
511		13	62	90	90	104	88	115	103	128	45	124	70	54	67	80	25	14			1.269
512				65	60	118	113	115	84	46	93	93	70	116	72	107	27	12			1.190
513			15	111	65	108	150	141	102	70	99	140	165	95	78	40	34				1.412
514			23	47	54	8	80	41	26	47	24	33	59	44	3	10	2				498
515			69	42	59	88	98	57	50	41	84	2	70	59	45						763
516					36	54	56	122	128	116	108	70	56	68	112	104	138	54			1.220
517				2	6	12	18	29	81	51	21	29	20	31	33	40					373
518		10	22	21	45	50	51	104	109	78	90	78	25	33	26	10	27				776
519				44	80	100	108	92	200	162	95	102	207	160	144	108	114	77			1.791
520		1	69	50	72	100	98	69	132	120	53	79	105	95	47	113	101	4			1.307
521				19	16	32	16	44	40	10	6	35	12	14	2	2					247
522			33	54	45	56	105	39	24	46	47	20	71	46	46	25					656
601				94	74	122	65	142	116	111	102	84	111	100	108	75	24	2			1.328
602	100	536	760	310	491	318	515	686	456	327	653	548	542	472	694	384	416	267			8.472
603		54	68	372	196	369	268	264	396	301	390	254	280	386	363	496	356	77			4.887
604			56	32	60	86	114	84	100	151	85	86	74	160	74	44	12				1.217
605	3	98	210	156	231	145	186	318	115	205	78	213	204	202	98	30	47				2.536
606	11	135	281	103	170	202	173	141	324	140	200	258	127	385	199	220	97	36			3.200
607		20	104	349	333	318	276	176	284	387	210	342	218	105	138	100	8				3.365

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
608		15	40	81	107	122	138	109	134	60	154	110	166	94	94	56	35	53			1.566
609			16	75	41	120	74	102	65	107	159	51	115	42	102	83	33				1.185
610				66	100	84	135	121	143	143	142	151	118	93	43	70	48				1.454
611		78	396	275	272	289	223	396	307	423	444	338	299	410	338	292	105	90			4.972
612		42	210	296	196	354	478	249	292	258	284	376	196	218	201	270	101	14			4.032
701		100	127	230	310	175	360	284	305	395	160	220	170	340	226	249	257				3.906
702		6	104	60	127	68	237	205	160	222	291	270	81	219	146	159	74	2			2.429
703		46	101	105	100	153	192	113	132	91	132	175	80	144	38	130	25				1.754
704		39	109	120	169	160	225	83	44	179	108	159	166	183	103	61					1.905
705		39	91	133	138	190	270	255	234	119	146	222	171	120	305	174	158	79	8		2.849
706		23	140	62	152	163	129	178	94	90	111	216	80	188	65	119					1.806
707			64	91	48	76	69	76	57	25	102	81	54	65	18	38					863
708		14	56	39	50	114	62	83	118	78	41	87	49	90	32	58	65	6			1.038
802				28	105	200	180	378	376	561	397	273	403	385	303	66					3.653
901		165	261	510	322	383	260	478	322	591	395	500	510	280	442	146	265	111			5.938
902			33	65	145	103	126	77	74	174	132	76	55	99	108	73					1.337
901-1																			7		7
1001		25	160	158	120	157	192	264	277	246	154	188	220	238	221	333	65				3.015
1002		46	40	84	70	140	128	158	124	93	75	152	60	65	78	154	44				1.509
1001-1																		93	85		178
Ruta 2		11	13	14																	38
Ruta 3		20	52	67	67	25	75	91	88	64	45	65	161	102	53	54	14	21	3		1.065
Ruta 8	20	48	116	128	245	130	121	143	174	205	218	160	106	78	141	46	141	26			2.242
Ruta 14		80	39	4																	123
Total	420	6.416	11.293	15.013	16.588	17.761	19.103	19.609	18.770	17.872	17.520	18.693	17.118	15.709	13.845	11.884	7.600	2.298	210	5	247.723

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

CUADRO N° 6-7: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA SÁBADO – SENTIDO REGRESO – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
101		12	152	135	139	93	198	190	338	276	201	379	245	223	227	260	195	27			3.289
102		90	149	118	124	192	214	354	195	271	358	279	155	100	175	142	170	52	18		3.153
103		38	139	59	94	105	265	294	219	270	246	204	167	220	293	256	172	35			3.075
104				20	31	128	118	111	92	90	70	165	62	79	72	67					1.104
105			89	146	158	160	281	284	462	266	165	134	218	181	159	227	246				3.172
106		4	109	37	128	139	145	230	177	248	119	130	164	259	161	113	116	87	18		2.381
107		8	130	145	147	50	180	202	186	212	188	188	192	193	172	226	168	101	5		2.691
108			14	111	60	189	224	182	128	155	92	82	101	153	49	101	49	2			1.688
109		30	101	64	121	140	146	204	269	202	233	171	153	163	170	191	168	67	15		2.606
110			5	65	15	15	87	123	30	26	56	87	143	87	111	19	112	29			1.009
111		5	37	45	69	69	109	60	119	140	81	126	74	72	208	56	131	42	4		1.444
112			56	48	60	84	48	166	158	116	105	134	112	66	77	188	8	41	32		1.497
113		19	178	73	54	154	164	129	218	208	218	216	85	92	152	251	211	105	11		2.534
114		17	132	143	91	181	249	200	196	297	328	220	214	267	283	340	233	32			3.420
115		1	39	137	56	118	174	91	134	125	67	132	85	182	35	80	91	28			1.571
116			3	6	14	34	51	116	104	21	18	28	70	67	110	84	76				802
117				8	6	15	30	28	17	8		12	28	33	11						195
119					13	89	19	44	46	42	22	54	54	23	20						426
120				1	3	6	19	24	18	12	1	3	25	14	41	24	5				196
121				14	70	118	72	75	107	59	64	69	48	20	31	10	3				758
122		3	46	98	114	185	174	228	158	173	164	83	120	47	5						1.593
124							1	4	8			1	2	3							19
125					38	76	30	38	81	5	24	20	3								315
126				3	2	18	23	16	7	1		7	26	14	5						120
116-1			24	42	37	112	96	169	66	120	129	24	175	176	255	144	48				1.617
119-1				17	9	23	69	60	67	78	69	2									394
126-1					2	12	11	18	20	7	9										79
201		36	125	183	89	177	122	91	355	389	249	356	203	330	348	422	265	440	98		4.277
202		2	69	38	92	46	40	80	137	153	146	134	60	73	79	89	85	37			1.358
203	18	37	158	145	75	164	204	79	280	144	160	108	21	35							1.626
204		85	192	212	91	135	159	153	74	128	209	86	74	29	33	76					1.732
205		14	50	260	160	63	287	361	513	286	147	296	200	288	304	207	270	57			3.761
207			7	1		12	28	43	40	36	12		25	5							209
209			16	167	134	196	306	183	293	385	340	160	266	443	338	189	181	69	4		3.666
210			165	28	63	156	120	195	411	251	172	241	268	216	222	50	13				2.570
211				38	53	50	18	72	85	84	61	80	53	19				12			623
212		23	130	271	174	282	253	501	495	408	184	382	384	411	257	225	202	131	11		4.720
213		15	128	130	320	191	280	407	199	490	304	323	283	523	222	252	300	161	5		4.530
214		11	287	106	264	487	185	298	641	474	504	427	577	670	626	616	264	70	7		6.512
216			21	33	107	74	66	128	61	89	129	106	107	107	102	36	27	45	5		1.242
301			44	28	132	62	71	142	104	46	107	98	146	59	30	93	24				1.184
302		3	117	252	263	191	327	188	300	463	347	547	395	288	526	485	320	135	8		5.151
303			94	107	168	311	399	337	337	230	376	274	333	501	303	220	268	59	25	15	4.355
304		73	131	215	229	346	316	514	198	234	303	488	184	362	406	453	390	115	12		4.967

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total
305			95	240	210	324	270	225	357	291	456	222	210	359	255	271	126				3.911
306		11	93	203	88	224	172	259	228	212	226	259	167	335	162	161	210	80	25		3.112
307		11	183	125	170	324	336	373	453	405	402	389	406	533	419	231	355	73	196		5.381
308			14	91	138	86	95	99	201	99	113	99	132	125	81	84	37				1.493
309		8	41	40	49	76	98	54	91	139	55	42	29	29	55	24	11				840
401					17	64	33	62	105	88	38	25	74	167	117	81	128				997
402			6	19	8	22	2	30	12	7				32	27						164
403			103	89	202	238	133	318	168	152	180	258	268	208	130	173	32				2.649
404		12	33	35	66	66	112	203	233	140	154	147	90	152	145	78					1.664
405			36	80	137	111	82	121	93	256	198	138	148	158	100	1					1.659
406		27	121	249	216	110	199	409	470	281	459	381	242	315	351	237	158				4.224
407				3	62	40	79	93	41	74	102	53	126	91	38	23					824
409				13	40	31	11	16	2	40		1	25	7							186
410		71	196	336	330	228	429	402	296	481	335	373	501	563	580	288	341	156	8		5.914
411			39	143	134	127	65	36	123	78	136	295	8	10							1.190
412		102	112	197	173	244	159	210	160	112	235	250	263	207	124	29					2.574
501		3	141	181	147	284	297	379	447	163	410	299	312	210	566	165	284	50			4.334
503				3	30	39	48	70	28	97	93	6	75	57	22	25	27	16			635
504		7	32	86	104	119	80	137	149	153	109	59	44	80	112	126	26	36			1.456
505			60	261	144	129	165	423	249	453	390	135	455	264	308	256	73	110			3.873
506			70	69	96	124	201	279	151	186	86	179	138	105	135	88	20				1.926
507			10	31	76	116	129	131	265	239	195	110	176	154	164	183	72	55	8		2.111
508				6	21	35	31	64	45	13	45	24	122	72	39	84					600
509		7	30	38	75	56	86	110	156	122	115	91	144	191	85	100	93				1.496
510		18	48	80	200	185	164	357	319	116	110	286	312	264	218	171	205	105	8		3.164
511			38	39	63	140	103	133	198	142	134	102	185	160	122	44	65	24			1.689
512				1	56	72	82	128	125	138	85	96	113	93	50	123	138	18	4		1.321
513				68	85	98	63	141	144	72	100	114	120	87	53	67	1				1.211
514				16	46	32	30	51	66	13	19	38	55	96	11	15					487
515			5	21	11	56	59	91	92	81	81	27	88	33	29	52					724
516					24	32	27	56	23	15	10	8	16	41	36	54	25	10			376
517				17	17	48	71	35	13	23	18	12	32	27	17	1					329
518			22	41	6	18	66	51	120	80	60	83	34	51	20	24					674
519				60	39	110	70	54	42	52	28	99	81	76	68	32	12	4			824
520		4	3	58	77	117	131	101	122	147	98	110	71	69	102	41	78	21			1.346
521				6	3	6	19	23	32	15	26	24	21	4	14	8					200
522			1	8	17	25	41	90	39	37	79	58	21	92	23	69	6				604
601				48	40	41	63	99	120	99	116	108	95	135	136	272	50	24			1.444
602		113	277	477	242	481	514	377	456	498	446	503	478	672	370	358	358	445	73		7.135
603		15	363	244	180	192	499	430	243	366	395	448	401	285	200	262	108	167	17		4.811
604		15	6	20	58	48	50	77	83	90	97	60	89	23	72	48	74	1			910
605		4	65	79	162	85	230	323	315	188	112	300	146	221	182	209	69				2.686
606		12	81	212	147	133	149	185	219	218	115	179	279	175	179	221	142	87			2.732
607			13	66	122	171	247	283	312	305	252	301	243	432	241	294	87	9			3.374
608		37	85	29	166	95	167	154	162	174	106	136	136	132	84	122	9	74	11		1.878

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	00:00 01:00	Total	
609		31	17	17	80	125	72	110	137	192	82	166	158	98	74	102	104				1.563	
610					12	48	96	54	92	54	55	92	100	6	86	79	49	30			851	
611		40	24	163	120	165	273	333	261	273	244	236	174	244	401	293	205	112	6		3.565	
612			27	146	281	272	382	301	235	359	231	178	325	328	217	248	346	120			3.992	
612-1			20																		20	
701		20	167	204	186	305	300	190	284	455	310	268	336	255	229	430	243	125			4.303	
702		60	60	164	162	203	185	167	198	144	112	175	132	93	172	144	63				2.231	
703			126	50	75	74	179	121	189	178	70	68	189	105	149	99	56	19			1.743	
704			20	50	34	69	60	45	70	65	103	80	102	100	88	96	17				999	
705		27	122	81	146	147	261	140	237	245	179	179	278	219	105	143	230	116	8		2.858	
706			27	45	35	44	108	107	121	210	56	94	207	117	135	115	111	8			1.539	
707			10	26	13	85	58	120	186	75	42	104	89	50	72	85	18				1.031	
708			41	77	73	44	123	83	81	76	51	71	73	71	99	139	55	55			1.209	
802				12	118	204	215	335	355	419	350	226	355	302	258	116					3.263	
901		138	243	376	264	230	528	423	413	296	430	423	213	566	281	347	79	3			5.251	
902		4	68	32	79	56	123	125	136	110	60	110	156	190	138	138	35				1.557	
901-1																		78	47	11	136	
1001		22	98	202	224	112	179	159	259	401	213	209	141	148	480	151	224	107			3.327	
1002		1	77	104	126	104	110	151	87	109	158	109	77	119	72	86	92	30			1.610	
1001-1																		1				1
Ruta 3		36	14	16	26	90	63	34	69	67	123	57	59	132	70	100	28	24			1.005	
Ruta 8	83	75	166	173	120	241	138	121	135	96	109	111	142	118	81	6	49	11			1.974	
Ruta 14													2	19	36	20					77	
Total	101	1.455	6.874	9.749	10.730	13.458	15.950	18.219	19.416	18.696	16.743	16.926	16.774	17.912	16.090	14.173	10.449	4.402	709	26	228.852	

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 6-8: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA DOMINGO – SENTIDO IDA – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101	3	60	113	98	111	324	276	195	384	111	342	261	93	196	113	89	79	8		2.853
102		48	89	131	78	74	99	297	179	134	97	121	187	89	53	178	63			1.913
103	8	50	54	69	93	110	98	69	165	131	226	147	74	180	130	82	44	51		1.780
104				7	16	44	28	63	66	23	29	17	54	52	6					405
105			83	44	124	95	155	142	154	149	131	143	151	184	175	94	96			1.918
106	7	32	129	42	62	61	128	186	96	122	98	115	119	92	58	125	126	3		1.597
107	20	100	45	57	177	173	174	118	118	94	176	206	149	296	198	129	100	33		2.362
108			4	13	89	34	90	45	108	57	69	101	41	16	64	76	2			808
109	2	74	72	93	95	135	68	87	128	95	108	119	110	137	40	83	19			1.463
110	2	26		10	52	52	129	197	113	121	61	97	36	100	37	39	97			1.167
111		27	41	41	78	66	62	65	117	97	117	57	96	54	77	15	15			1.023
112		35	32	64	87	60	107	86	53	44	54	69	89	110	51	50	2			989
113		12	64	65	129	75	129	165	70	185	90	165	130	49	139	147	33			1.646
114		30	60	84	135	156	197	141	250	116	159	279	264	161	141	123	34			2.329
115		32	13	46	60	82	145	104	66	62	57	104	60	73	62	58	6	1		1.028
116					56	85	231	65	55	84	46	16	46	48	40	41	42			854
119				17	20	15	28	87	19	7	30	44	44	5						316
120				1	4	8	9	7	5	6			8	6	7	3				64
121			10	14	26	17	23	45	32	28	5	23	23	4	6					254
122				18	17	70	61	125	51	48	69	44	61	29		1				592
124						3	1	3	4	4		2								17
125				4	23	22	28	25	37	13	12	16	7							187
116-1				4	35	57	54	113	143	99	12	54	44	32	59	85	65			855
201	7	41	126	178	240	310	306	401	225	297	335	338	374	335	306	326				4.141
202		22	8	21	62	73	31	62	83	31	64	49	132	100	51	26				814
203				6	35	34	53	62	36	73	101	121	149	261	47					978
204		6	40	118	72	196	130	162	79	50	106	53	114	110	32	33				1.297
205			62	68	82	197	207	210	118	110	146	88	93	120	180	107				1.785
207					41	19	23	70	5											158
208									16	2										18
209		15	162	187	240	418	369	367	292	206	306	464	401	288	294	224	158			4.390
210				50	224	158	165	174	121	194	225	179	92	189	149	24				1.943
211			12	11	75	105	53	98	105	51	142	49	17							716
212		29	39	161	162	278	257	249	310	246	210	299	216	123	304	103	81			3.064
213	2	72	127	304	126	316	327	255	282	238	136	142	353	161	200	214	302	41		3.596
214		68	103	167	185	402	359	448	208	428	200	217	198	286	270	88	77			3.701
215					6	25	39	44	61	19	70	53	60	86	96	100				659
216				15	9	13	1	17	3		7	27	17	17						126
206-1			6																	6
301					16	34	16	47	6	6	33	29								187
302		11	68	78	263	97	123	372	301	336	312	228	219	272	215	136	51	2		3.082
303		84	64	113	183	221	237	210	165	228	231	358	193	143	158	335	89	8		3.017
304		133	160	97	180	209	232	123	223	172	236	209	239	258	178	140	50			2.836
305		8	130	139	133	297	216	230	156	230	210	153	180	283	164	149	22			2.699

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
306			12	77	64	279	282	291	261	150	108	106	202	155	154	137	99	2		2.377
307		108	117	150	234	259	279	332	298	259	310	195	323	261	279	136	208	6		3.751
308			1	37	48	50	56	55	81	81	72	104	50	90	42	51				815
309			5	12	16	27	19	61	26	45	17	48	29	30						335
401					13	75	34	23	65	19	23	6	124	21	28	8				439
402					6	6	18	4												34
403			19	103	94	143	172	183	147	85	80	108	71	150	26	64	5			1.449
404		15	77	27	113	125	217	208	107	80	83	169	115	118	26					1.477
405			54	111	115	111	297	101	163	148	309	102	64	74	81					1.727
406		5	169	142	242	158	288	147	363	294	471	341	276	441	131	253	57			3.775
407					16	56	67	22	21	45	11	34	21	2	23					317
410		16	177	214	347	412	282	381	356	297	505	379	490	305	293	318	268	99		5.137
411					29	118	73	57	7											284
412				43	95	87	30	129	114	104	73	170	46	37	47	16				990
501		2	82	122	111	269	198	58	389	147	160	260	218	209	215	97	106			2.641
503			1	24	35	16	56	105	17	29	49	26	15	20	47	20				459
504			40	45	112	49	58	33	77	65	54	74	50	25	32	22	5			740
505		60	58	73	165	288	266	416	223	160	375	224	200	200	166	188	134	17		3.209
506			4	42	86	130	147	135	177	228	264	174	204	119	117	83	71	5		1.984
507			18	23	95	80	208	48	160	135	95	51	126	158	57	128	31			1.410
508			15	26	29	44	36	66	26	10	46	54	21	41	39	43				496
509			58	50	66	144	114	102	97	53	165	217	162	138	108	59	89			1.617
510			34	102	147	263	187	173	308	214	107	255	263	226	47	145	57			2.525
511		1	26	23	54	75	90	74	114	140	51	80	48	38	7	62	63			945
512			11	42	50	64	86	104	86	33	49	61	72	62	88	30	4			841
513			6	35	88	44	58	92	68	41	82	79	107	105	119	14				935
514			3	16	16	60	48	44	42	32	28		27	16	26	9				367
515				23	14	68	54	39	46	26	38	123	11	41	14	13				510
516						28	18	65	103	66	41	42	68	58	123	83	125	84		901
518		5	19	25	23	45	28	74	71	85	80	135	87	89	64	19	34			878
519					36	30	72	63	186	96	57	84	66	60	111	63	75	35		1.034
520			15	41	57	60	64	78	92	82	120	147	105	73	101	74	67			1.174
521				26	14	20	18	15	40	17	3	21	8	10						191
522			36	27	54	68	74	44	33	63	24	33	31	23	19	3				530
601			15	36	74	92	48	59	113	126	99	101	113	46	59	24				1.002
602	113	132	342	56	248	368	470	415	355	410	347	379	633	413	346	301	418	33		5.776
603		40	148	178	190	427	172	236	197	324	266	301	451	384	381	397	128	54		4.273
604				35	30	33	47	46	64	63	85	52	89	104	99	83	6			833
605		18	31	102	89	111	145	158	231	86	289	152	185	121	114	125	28			1.982
606	5	15	144	68	96	234	191	195	215	100	165	273	110	400	236	109	87			2.640
607		9	69	84	117	272	263	157	173	189	115	253	228	322	109	60	44			2.460
608			48	35	58	146	62	64	125	72	93	120	118	49	44	104	50			1.185
609			34	44	42	21	97	82	58	67	76	43	52	47	60	66	14			801
610				18	38	66	28	93	72	24	53	71	40	51	63	33	20	4		673
611			104	63	136	122	225	392	176	284	255	348	249	149	228	191	130	61		3.111

**MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO**

INFORME FINAL

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
612			69	106	115	284	182	200	279	202	257	356	175	134	154	116	43	10		2.679
612-1				9																9
701			92	153	131	166	288	158	343	260	310	297	56	377	150	278	133	83	3	3.276
702			3	29	23	138	120	164	188	195	171	237	127	86	89	225	25			1.816
703			48	99	42	143	99	110	73	141	50	110	75	119	142	32	99			1.381
704			44	40	85	87	66	141	89	90	130	150	178	93	158	45				1.394
705			99	72	59	114	166	123	106	225	261	246	133	198	162	73	220	36	4	2.295
706			26	65	57	93	150	75	105	58	111	100	132	50	62	48				1.132
707				33	30	50	27	62	13	68	30	3	103	48	31	9				506
708					27	86	87	68	98	78	58	69	73	106	34	71	36	18		907
901			231	128	216	117	285	433	105	385	248	444	314	252	171	213	195	13		3.750
902			10	37	69	109	88	90	131	83	65	73	186	144	103	77	13			1.277
1001			102	119	81	241	180	90	214	299	230	351	288	237	156	305	74	82		3.047
1002			59	54	30	62	106	73	33	104	101	172	118	8	80	110	34			1.141
Ruta 2			7	5																12
Ruta 3			26	30	35	3	23	53	57	130	57	44	50	44	112	55	39	19	1	776
Ruta 8	21	70	118	54	82	150	123	208	125	75	133	193	109	167	87	103	46	9	1	1.871
Ruta 14		15	23	12																50
Total	190	1.523	4.854	6.063	8.772	12.692	13.193	13.785	13.295	12.201	13.048	14.082	13.006	12.469	10.147	8.801	5.027	817	9	163.973

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO Nº 6-9: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA DOMINGO – REGRESO – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101		7	110	116	117	187	156	295	223	250	219	194	201	433	324	154	80	32		3.096
102			80	50	40	80	42	79	55	106	124	122	174	153	171	226	131	57	11	1.699
103		10	73	27	52	90	112	13	151	141	107	80	131	96	187	109	49	48	10	1.484
104						11	20	58	38	34	18	28	50	27	33	17				333
105				43	70	94	127	218	141	131	157	127	207	172	183	160	81	37		1.945
106		21	46	25	60	105	52	104	86	86	109	120	143	83	105	80	138	52		1.413
107		22	110	61	91	136	79	128	148	149	217	135	180	122	198	174	122	53	8	2.129
108				4	23	36	147	89	18	31	125	130	50	121	50	37	10			871
109		8	68	98	56	34	104	77	192	123	120	82	94	147	95	114	81	31		1.523
110			21	17		54	71	44	92	70	83	75	86	60	72	52	21	1		818
111			34	56	66	36	86	74	134	51	79	47	42	57	127	110	43			1.040
112			15	74	24	63	54	53	71	69	30	96	80	42	38	87	104	17		915
113			12	49	39	126	74	112	151	79	114	88	147	94	166	137	103	2		1.491
114			43	70	89	89	91	160	186	201	224	218	145	198	324	135	89	34		2.294
115			48	22	38	33	78	40	75	78	88	77	83	78	42	81	41	29		928
116				3	10	23	39	85	100	28	6	45	63	21	25	40	11			498
119				1	14	31	25	20	29	71	33	7	34	29	4					298
120					7	13	15	16	12	8		6	3	8	12	9				109
121				9	9	13	27	26	29	4	16	12	12	20	10	4				190
122					34	36	54	62	114	84	64	64	55	28	35	5				634
124							3	1	2	2	3	2								13
125					7	26	22	22	83	26	9	5	44	6						250
116-1				1	26	51	78	60	87	28	20	54	111	105	39	45	42	8		753
201		60	110	85	48	170	285	230	306	216	502	230	244	382	225	341	241	3		3.675
202			65	6	8	46	38	38	67	48	65	62	54	26	133	34	26			716
203					17	89	146	195	59	206	94	61	44	24	17					952
204			9		62	21	95	99	66	51	62	90	59	72	76	56	45			862
205			15	51	65	62	116	216	156	153	121	135	98	107	156	134	80			1.662
207						35	17	19	60	35										166
208										18	4									22
209		5	33	80	102	195	245	123	518	145	195	113	281	252	572	177	176	28		3.238
210				10	134	93	156	93	160	306	141	199	221	132	64	46				1.753
211				7	25	64	91	86	72	89	17	83	14	10						558
212			30	71	65	164	283	270	342	326	225	237	294	290	283	252	249	5		3.384
213		25	100	94	127	108	351	211	323	249	219	277	464	342	384	393	199	10		3.875
214		32	112	68	236	453	230	384	474	309	342	420	293	324	381	214	133	13		4.416
216				7	13	28	50	44	137	89	31	59	45	57	66	52	16			693
206-1			2	2																4
301						17	19	14	28	27		36	20	4						165
302			36	77	110	178	215	135	166	282	196	336	303	239	293	236	245	84	22	3.151
303			35	81	63	142	170	179	295	272	165	195	197	215	247	275	207	55		2.792
304			65	102	73	127	106	91	226	164	157	208	217	392	331	293	99	41		2.689
305				111	142	150	272	456	120	140	226	275	186	166	289	206	73	4		2.816
306			21	16	79	80	195	204	205	252	303	274	83	126	124	196	86	53		2.294

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
307			65	128	66	275	186	168	203	316	319	242	338	286	360	324	187	125		3.585
308			6	8	60	63	51	73	73	73	48	95	98	87	108	33	28			902
309				8	7	21	25	65	43	41	39	54	48	80	39					469
401						10	69	52	26	47	27	12	5	84	17	44	15			408
402						7	1	6	6											20
403			17	33	84	110	203	173	194	111	218	136	94	137	74	38	26			1.648
404			16	29	39	62	27	183	205	120	78	90	149	146	41	75				1.261
405			5	15	98	91	171	282	206	176	101	210	288	135	116	128	12			2.032
406				83	228	210	176	366	378	184	294	242	300	192	210	411	107	4		3.383
407				1	5	20	75	83	49	52	68	24	15	22						413
410				272	289	356	359	246	364	366	508	292	376	433	341	405	268			4.874
411						35	153	132	37	2										359
412			29	65	55	98	96	41	32	81	76	97	74	14						757
501			6	71	186	37	203	266	129	375	104	278	240	180	268	285	89	41		2.756
503				6	25	3	21	19	46	45	40	30	36	30	47	50	12			408
504		2	30	47	40	60	66	80	39	94	78	17	59	32	36	19	11	10		718
505			32	90	13	84	220	180	358	302	176	327	276	330	154	176	204	41		2.962
506			5	35	35	89	130	129	141	59	70	91	73	116	74	45	1			1.090
507				20	36	88	114	205	185	162	172	224	77	184	230	65	50	34		1.842
508				1		18	15	24	71	42	35	37	63	42	83	24	46			500
509			9	38	18	63	53	137	60	138	80	105	161	121	85	148	60			1.273
510				46	64	109	102	187	68	186	189	87	153	171	267	49	170	15	9	1.868
511			26	14	34	59	104	128	114	196	113	111	20	186	84	133	13	14		1.347
512				8	23	27	75	118	114	83	92	84	57	48	46	78	37			887
513				11	26	40	38	90	99	76	66	54	51	106	31	28	8			722
514				5	18	26	22	58	64	19	53	45	9	29	5	17				370
515				4	19	19	63	74	31	64	31	40	50	35	58	36	12			536
516						13	20	48	30	4	14	8	17	20	15	20	8	2		216
518			6	8	56	53	72	65	119	80	48	86	110	14	59	7				781
519					40	72	84	54	51	78	54	60	73	27	27	6	51	50		726
520			20	19	64	95	62	113	77	90	62	68	103	87	22	40	41	27	4	992
521				5	4	11	24	8	6	14	8	5	4	7						95
522				7	6	35	32	98	42	28	21	44	54	28	55	42	6			496
601		24	6	3	27	26	18	59	54	96	52	143	23	99	173	125	65			990
602		36	73	194	157	261	192	182	199	146	245	427	339	257	541	410	460	209		4.326
603			100	124	206	188	318	234	308	258	320	393	181	330	504	157	233	87		3.941
604				7	16	15	66	18	65	46	88	61	92	89	16	41	1			618
605			7	14	53	120	77	120	143	129	258	75	163	149	111	122	64	14		1.615
606		2	7	72	135	51	199	157	205	177	95	157	203	200	102	276	82	30		2.147
607			2	41	74	139	176	193	130	298	129	153	166	118	251	233	158	50		2.308
608		12	30	66	97	54	78	120	146	160	95	97	87	173	117	72	74	18		1.495
609		1	8	48	52	46	158	100	66	75	91	81	84	33		50	20			913
610				5	38	18	24	38	42	105	42	102	55	52	83	67	16			686
611			18	28	71	78	141	147	113	218	101	122	295	261	172	249	201	79		2.292
612				63	38	222	157	347	137	335	207	189	353	229	112	82	219	38		2.725

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
701			15	44	176	248	178	315	351	329	180	311	176	321	316	312	428	112	11	3.820
702			105	27	126	214	183	132	56	92	126	179	141	69	45	42				1.536
703			7	32	126	33	78	191	61	167	78	54	102	123	218	92	174	18		1.551
704			1	12	5	24	32	21	65	86	64	78	35	103	34	84	12			654
705			3	81	54	207	197	67	193	208	231	292	97	240	153	156	124	42	7	2.349
706				34	28	56	56	85	189	128	85	170	68	35	66	84	22			1.105
707				7	24	19	39	59	62	110	31	74	24	84	68	23	19			640
708						50	78	130	50	122	30	90	71	113	87	108	82	102		1.110
901			153	124	162	224	168	319	518	266	234	305	461	390	97	170	122	78		3.788
902				2	35	117	80	115	70	48	80	75	52	85	151	84	69			1.061
901-1																		7		7
1001			12	94	183	183	154	189	200	217	290	210	167	267	210	231	204	59	12	2.877
1002			38	18	46	56	54	75	204	95	44	110	48	90	120	54	61	21	4	1.138
Ruta 3		13	4		14	43	75	69	26	28	33	74	28	14	44	34	17	4		519
Ruta 8	14	52	118	165	103	178	101	87	157	149	141	128	121	100	107	93	79	3		1.894
Ruta 14														27	28					55
Total	14	332	2.269	3.965	5.911	8.804	10.810	12.430	13.450	13.003	11.673	12.538	12.343	12.706	12.748	10.848	7.482	2.025	97	153.446

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO N° 6-10: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA LUNES – SENTIDO IDA – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101	6	327	445	571	278	476	272	385	479	408	439	342	367	469	301	111	219	51		5.943
102	22	288	400	446	237	314	121	181	222	210	334	192	328	294	93	152	93	63		3.988
103	35	258	490	515	341	255	279	276	319	215	203	190	222	315	228	158	107	107		4.510
104		90	189	270	176	105	108	102	149	90	139	125	111	143	98	16				1.909
105	5	252	669	478	511	230	339	251	343	354	420	277	413	305	157	238	110			5.349
106	12	194	533	555	221	145	181	123	60	126	115	163	241	213	119	134	12	28		3.171
107	58	375	92	622	429	132	291	150	188	78	236	164	420	204	170	88	154			3.848
108		115	165	172	204	132	61	120	208	103	80	214	83	127	194	149	50			2.176
109	28	341	367	348	262	167	137	119	139	133	190	124	110	170	196	95	107	46		3.078
110		54	210	133	157	212	74	7	163	132	34	200	110	132	156	42	15	75	2	1.905
111		157	149	210	156	130	98	119	167	150	162	77	105	93	88	38	14			1.910
112	9	187	269	272	164	113	77	169	120	59	122	149	45	175	72	77	36			2.113
113	23	134	274	212	314	282	120	167	194	161	181	174	159	186	125	75	72	4		2.854
114	32	239	368	583	342	370	251	209	294	348	396	360	513	336	133	174	219	9		5.175
115		284	276	168	348	136	121	49	133	64	115	99	127	154	63	58	82	16		2.290
116			238	125	138	91	182	105	228	48	56	223	184	160	152	43	18			1.990
117		3	10	6	8	22	10	24	9	30	30	20	9	34	14	21				249
119		16	124	127	176	146	155	138	189	135	224	205	113	373	143	80	3			2.345
120			13	12	23	10	20	19	30	3	1	17	28	18	20	12				226
121		3	207	42	59	33	28	44	39	29	9	70	54	48	32					695
122		15	423	259	312	223	180	257	317	255	158	288	280	307	257	76				3.605
124						1	7	7	3	1		5	6	14	8					52
125			81	143	137	78	96	114	149	179	131	169	139	280	147	22				1.862
126			54	28	16	11	18	37	18	32	6	54	77	57	42	45				494
101-1		2	183																	185
102-1			40																	40
103-1			55																	55
104-1			55																	55
106-1			33																	33
111-1			135																	135
112-2		91	56																	147
113-1			38																	38
116-1			107	86	87	161	147	178	138	214	96	163	238	258	308	139	70			2.389
201	59	237	518	628	639	609	453	391	744	399	571	475	606	345	573	414	282	48	2	7.993
202		160	380	330	136	221	103	153	121	121	108	161	271	43	25					2.332
203		48	505	534	401	312	387	293	267	306	300	301	407	460	146	51	17			4.733
204	32	338	546	401	303	305	301	249	202	102	184	310	97	169	125	85				3.747
205	27	249	559	841	611	494	384	438	525	371	182	469	579	518	275	147	133			6.799
207		1	94	74	51	36	34	83	36	34	59	9	39	17	16	18				600
208		36	73			35	40	4	44		11	29			18	39				329
209		276	604	530	588	553	426	345	355	353	400	587	453	624	336	311	208	12		6.958
210		186	410	484	449	330	178	249	378	325	213	247	310	430	154	52	10			4.403
211		36	126	386	260	138	128	68	29	107	78	52	110	36						1.552
212	7	196	722	554	580	481	537	417	396	393	395	473	518	363	319	246	137	12		6.746

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
213	9	122	496	448	483	335	313	491	314	308	287	427	365	436	339	254	178	49		5.653
214	23	260	728	513	370	471	383	422	483	327	610	549	824	706	338	181	39			7.226
215			155	78	98	145	92	171	97	93	107	101	161	286	334	67	119	12		2.112
216		95	259	64	223	138	113	159	120	122	166	207	81	112	113	20				1.986
206-1			54	76																130
301		78	327	379	396	62	192	147	148	125	245	135	150	140	62	5				2.589
302	6	228	742	385	476	609	466	326	319	450	535	379	497	480	344	264	202	51		6.758
303	10	269	714	584	380	254	248	278	254	238	230	676	378	503	524	130	82	17		5.769
304	26	207	402	442	375	401	279	354	392	220	341	236	437	393	310	155	83			5.052
305	15	266	453	400	323	220	252	165	289	354	234	228	182	449	285	124	22			4.260
306		100	430	360	173	163	183	132	140	194	210	237	387	263	216	224	173	27		3.609
307	120	474	564	461	467	293	335	359	445	299	299	326	331	430	400	301	75	17	2	5.998
308		30	412	335	165	99	104	113	113	79	132	259	189	282	176	156	79			2.719
309		81	210	129	116	160	79	180	100	82	113	102	163	161	99	22	24			1.818
307-1			83	9																92
401		35	147	77	141	114	47	192	54	77	119	168	158	116	183	118	32			1.775
402		279	134	60	179	74	126	100	17	39	61	66	80	158	23					1.395
403		136	337	200	147	119	83	193	112	138	191	292	150	228	131	80				2.534
404	19	68	379	254	212	145	95	228	50	210	53	195	134	116	15	26	1			2.197
405		139	516	436	175	156	122	123	157	223	204	88	203	164	36	4				2.744
406	14	192	603	582	831	310	520	317	411	564	364	539	371	413	466	15	178	5		6.693
407			95	182	81	19	64	67	100	92	70	203	170	113	175	49	17			1.493
409			95	81	4	53	10	7	37		60	61	11	103	31	4				557
410	84	259	736	505	318	307	416	421	373	302	386	547	580	478	491	412	84	67		6.765
411		130	273	131	195	186	105	166	222	200	170	255	128	169	254	135	18			2.734
412		104	361	375	214	180	261	197	207	234	304	383	252	349	232	117				3.768
501		273	806	682	577	435	366	367	358	530	297	442	749	277	405	315	192	15		7.086
503			245	148	110	48	62	112	69	35	84	44	100	74	39	17	56	21		1.261
504		93	261	303	223	163	103	194	169	126	123	85	240	146	152	148	33	1		2.561
505		192	706	394	498	423	330	326	643	430	429	326	667	320	320	225	93	82		6.403
506		6	386	114	216	184	262	297	289	200	410	345	375	403	273	407	101	3		4.269
507		114	282	162	266	184	285	175	198	128	194	193	109	102	68	47	29			2.533
508		81	142	79	195	102	98	108	34	65	50	68	52	26	20	20	3			1.142
509		152	389	284	194	206	166	166	256	152	183	232	245	244	144	121	112			3.243
510		168	663	660	601	465	459	533	276	592	533	524	386	285	382	282	134	4		6.947
511		56	250	158	132	201	213	61	183	83	126	147	102	55	79	21	47			1.912
512		46	119	186	79	78	171	120	143	66	147	84	147	104	59	30	60			1.636
513		12	266	226	157	134	201	121	261	105	144	157	239	121	212	148	40			2.545
514		45	111	90	116	72	102	51	42	51	86	45	116	54	56	46				1.082
515		19	113	107	114	62	65	100	75	43	100	106	16	70	45	1				1.035
516			39	90	39	35	90	104	232	181	186	218	154	210	251	237	170	78		2.313
517			5	30	11	20	23	63	71	53	68	56	85	72	67	105	27			755
518		5	71	55	72	130	112	38	158	39	68	66	93	81	84	57	47			1.174
519		1	100	123	152	61	96	99	173	132	158	168	198	211	261	181	120	72		2.306
520		22	112	77	109	67	73	85	102	75	71	129	77	133	94	41	45	28		1.339

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
521			246	119	30	33	30	77	56	24	23	64	29	29	17	18				792
522		33	210	256	53	273	60	71	38	30	12	114	21	84	19	11				1.284
501-1			40																	40
507-1			27																	27
508-1			13																	13
601		32	154	81	75	95	116	74	132	132	144	116	52	174	35	25	18			1.453
602	124	588	1.005	687	797	824	496	647	762	546	702	689	676	838	940	335	435	132		11.221
603	45	216	720	341	763	489	538	455	525	605	757	621	526	730	425	560	189	32		8.539
604			102	120	180	162	110	218	218	99	103	215	202	206	200	278	82			2.494
605	10	208	280	395	170	218	181	143	249	242	255	248	235	231	209	94	66	10		3.442
606	9	66	204	258	179	258	209	249	234	137	322	295	213	257	93	373	187			3.541
607		74	367	262	264	196	352	311	263	141	211	321	277	226	227	117	3			3.609
608		19	328	312	169	145	190	112	186	121	145	170	147	349	135	53	48			2.626
609		148	123	228	146	105	115	120	140	110	260	299	239	249	166	105	11			2.561
610		88	287	236	174	78	109	111	109	148	134	206	94	134	113	132	86	3		2.241
611		273	636	680	589	334	412	476	448	521	498	365	772	399	353	218	211	80	63	7.326
612	1	212	578	429	434	374	361	349	594	455	394	425	599	380	157	183	124	21		6.071
610-1			93	3																96
612-1		4	50																	54
701		230	408	401	392	388	351	400	449	359	309	305	315	338	298	223	197	56		5.418
702		5	255	230	222	156	196	245	307	239	347	400	257	278	252	234	139	13		3.774
703		83	256	368	214	249	282	234	335	153	180	338	332	247	47	139	157	29		3.639
704		110	315	347	154	158	247	187	115	109	136	226	115	240	97	80	20			2.654
705		91	275	328	102	340	211	230	264	305	162	401	333	215	312	161	156	44		3.927
706		78	232	354	256	151	116	161	206	144	177	131	120	232	109	135	45	10		2.654
707			253	131	151	128	114	129	210	57	102	240	90	84	86	26				1.799
708		21	131	103	113	88	41	163	194	91	106	181	142	126	116	114	15	25	5	1.774
802			306	351	494	457	486	555	758	458	522	544	531	398	233	188	5			6.284
901		102	650	289	438	558	459	351	663	363	324	528	441	374	461	399	222	1		6.622
902		64	221	254	75	133	162	142	208	94	198	38	156	263	122	42	15			2.184
901-1																			1	1
902-1			96																	96
1001		285	525	249	444	270	267	213	576	464	283	417	318	303	215	171	73			5.071
1002		31	241	121	169	161	161	268	177	64	190	155	120	128	166	108	99			2.356
1001-1																		139	40	179
Ruta 2		20	26	22																68
Ruta 3		8	47	93	69	45	19	120	165	56	25	47	79	98	114	46	20	8	6	1.064
Ruta 8	20	187	215	128	126	121	195	124	219	111	174	239	255	359	132	72	138	54	8	2.876
Ruta 14		118	208	112	8															445
Total	888	13.411	36.168	30.932	26.954	22.545	21.082	21.394	24.870	20.486	22.504	25.596	26.075	25.862	19.724	13.349	7.634	1.675	129	361.275

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO

INFORME FINAL

CUADRO Nº 6-11: VIAJES POR HORA DE SUBIDA – DÍA LUNES – REGRESO – VALORES EXPANDIDOS (PAS/HORA)

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
101		59	310	374	191	283	362	357	441	284	329	473	460	446	407	266	230	68		5.338
102		9	161	107	195	153	182	171	270	184	394	186	316	341	417	335	218	51	16	3.705
103		70	176	161	201	197	213	170	316	240	182	398	460	442	429	176	148	44		4.020
104		2	49	87	78	118	57	114	140	60	103	179	246	239	45	18	20			1.554
105		17	251	326	374	206	368	361	369	433	305	426	497	415	431	284	207	105	2	5.372
106		18	180	231	69	114	143	85	176	195	269	218	137	269	263	308	88	81		2.840
107		28	298	207	206	196	178	243	276	212	288	204	206	361	316	278	135	62	10	3.701
108		63	302	170	162	151	180	136	123	192	138	178	136	138	116	117	183	41		2.524
109		18	240	78	128	95	145	154	257	200	110	142	376	290	256	234	170	60		2.951
110		35	46	50	62	126	95	146	123	32	17	123	96	89	130	97	14	14		1.295
111		1	148	103	110	101	87	101	125	84	223	181	146	96	222	190	60	25		2.001
112		14	149	113	137	85	58	104	171	172	90	113	276	246	117	86	93	28	8	2.056
113		7	158	243	112	105	171	238	100	221	219	276	258	318	256	329	174	86	7	3.275
114		10	262	168	121	125	242	193	326	221	305	595	399	430	400	201	174	48		4.216
115			146	89	44	191	40	63	120	128	164	207	119	107	349	70	93	101		2.030
116			68	44	33	19	81	103	195	126	110	108	121	204	178	114	37			1.539
117		12	58	8	26	18	34	8	14	12	15	12	17	15	6	17				271
119			160	157	102	180	155	152	129	140	116	143	137	162	107	2	38			1.876
120			25	34	10	26	22	32	7	8		21	14	40	34	24				297
121			53	80	27	30	38	29	32	26	28	51	45	48	12	18				516
122		70	323	338	130	109	254	159	183	141	138	238	281	191	200	110	6			2.867
124						3	4	5	6	13		2	4		3	8				48
125			89	87	88	120	119	32	99	121	55	216	130	157	118	28				1.457
126			27	59	28	54	19	32	20	25	11	47	35	48	30	5				440
107-2													65	53						118
112-2													72	81	23					176
116-1			168	158	146	97	99	108	183	67	112	166	79	99	84	132	48	2		1.747
201		50	444	380	447	302	465	335	290	676	530	531	833	636	575	573	324	179	16	7.585
202			196	85	78	75	79	165	126	109	109	206	244	290	137	102	15			2.013
203	6	255	462	507	327	701	241	369	390	255	288	255	292	286	186	20	2			4.842
204		4	123	130	84	105	93	175	281	189	264	357	223	245	321	230	73			2.898
205		12	356	540	446	270	328	258	369	393	429	469	717	629	484	348	354	63		6.465
207			12	73	89	126	64	60	98	25	48	53	9	59	36	6	13			771
208			24	76	8		6	51	21			4	49	1	12					252
209			134	348	105	152	270	322	297	347	259	493	433	584	513	463	227	56	5	5.006
210			232	157	110	155	342	174	237	210	481	375	439	315	352	272	37			3.887
211			24	58	142	46	72	81	95	36	91	148	57	85						935
212		49	249	175	409	334	222	521	600	407	449	517	320	465	483	452	337	40		6.027
213		98	370	253	211	403	368	298	572	454	321	522	615	211	573	401	309	155	5	6.138
214		78	464	410	342	339	298	460	687	526	483	763	482	690	667	597	174	4		7.462
216		68	284	277	223	281	271	201	493	238	205	408	272	219	447	375	179	99		4.539
206-1				9	4															13
301			83	224	114	196	76	197	203	222	193	348	328	338	214	111	54	11		2.909
302		3	207	283	247	250	305	228	461	354	483	536	632	622	462	448	278	73		5.868

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
303			235	310	419	103	350	356	485	168	576	520	416	497	511	528	262	84	29	5.845
304		55	342	487	301	244	435	367	379	283	300	330	462	486	344	312	69	72	3	5.270
305		11	263	424	205	228	211	259	135	243	219	402	468	429	244	139	134	12		4.025
306		83	385	183	161	168	89	156	269	150	205	394	384	519	284	228	136	55		3.845
307		112	374	322	243	339	271	157	380	421	424	413	390	162	507	530	298	178	36	5.557
308			203	203	106	177	114	120	205	188	197	186	333	395	273	80	38			2.817
309		8	150	114	117	86	103	92	100	139	144	118	106	146	106	21	8			1.555
305-1			82	3																85
401			39	132	41	131	76	188	198	129	104	66	146	174	113	104	75	15		1.730
402			74	32	36	99	25	144	54	34	32	62	47	61	114	43				856
403		14	371	289	247	194	198	180	255	201	223	303	290	278	77	111	62			3.291
404			147	92	76	154	196	183	152	125	90	246	364	146	156	65	34			2.224
405		5	229	355	114	108	83	126	355	253	215	280	235	383	309	42				3.090
406		180	262	417	343	378	427	431	374	319	383	385	710	556	411	256	211	57		6.099
407		9	56	76	95	86	34	95	88	63	76	113	217	196	85	96	20			1.402
409		36	172	42	37		11		12	17	3	36	59	33	80	17				555
410		233	626	570	469	286	385	419	558	324	531	362	656	436	361	316	300	21	3	6.854
411			208	317	191	117	251	87	131	136	150	190	300	233	101	132	87			2.628
412		161	365	355	312	214	179	233	239	330	181	279	275	286	17					3.423
501		18	536	493	427	297	428	278	747	413	579	293	292	517	302	575	299	129	14	6.636
503			14	124	60	30	69	29	149	44	92	98	235	51	129	86	64	30		1.301
504			186	203	163	175	143	155	323	110	128	155	104	383	167	126	134	8	11	2.671
505			462	296	172	345	412	318	501	335	482	303	564	333	708	213	212	56	20	5.729
506		59	216	385	210	217	191	267	173	149	66	315	301	149	262	16	9			2.984
507		8	129	50	98	116	186	273	167	401	264	297	447	172	261	221	135	144		3.367
508		1	14	11	30	40	95	75	94	35	99	119	108	72	126	71	43			1.031
509		2	148	117	97	91	173	164	77	264	156	344	279	186	268	127	93			2.586
510		27	119	280	149	250	344	339	553	271	532	444	569	506	441	208	96	68		5.195
511			57	80	141	213	210	204	96	250	104	256	221	102	156	128	33	31		2.282
512			36	38	79	133	126	213	178	118	274	183	222	168	136	220	39	31		2.192
513			133	219	116	179	139	171	159	284	70	194	134	310	93	214	36			2.450
514			125	80	75	99	88	117	133	54	90	89	117	45	85	54	12			1.261
515			45	92	49	62	74	49	139	100	100	92	111	72	104	18	2			1.107
516			8	65	37	75	39	36	16	19	18	29	30	21	15	18	14	3		444
517			60	35	38	24	30	24	13	7	25	21	7	19	5	2	18			328
518		9	75	155	112	75	156	68	81	101	56	54	24	85	45					1.095
519			304	171	40	59	104	49	48	56	77	96	67	47	35	20	19	14		1.204
520		39	58	49	58	69	85	53	94	146	101	62	98	43	92	79	10	49		1.184
521			77	68	30	44	47	60	56	63	33	51	44	18	40	31	6			665
522			24	30	26	88	72	99	155	85	59	107	122	71	94	81	10			1.120
518-1			81	6																87
601			4	41	49	63	146	170	24	188	125	118	148	158	93	91	27			1.442
602	9	117	509	729	756	692	650	438	462	511	602	667	731	828	506	498	458	290	49	9.503
603	34	228	619	582	385	411	494	637	536	514	803	666	622	883	497	436	406	156		8.907
604		30	58	67	50	50	86	70	80	185	184	104	63	128	232	174	139	22		1.721

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv./ Hora	5:00 6:00	6:00 7:00	7:00 8:00	8:00 9:00	9:00 10:00	10:00 11:00	11:00 12:00	12:00 13:00	13:00 14:00	14:00 15:00	15:00 16:00	16:00 17:00	17:00 18:00	18:00 19:00	19:00 20:00	20:00 21:00	21:00 22:00	22:00 23:00	23:00 00:00	Total
605		14	160	341	200	138	174	213	183	143	163	196	223	332	268	218	58	8		3.031
606		8	126	247	297	193	215	357	423	185	246	394	307	233	393	98	154	4		3.877
607			80	152	162	238	265	291	272	357	101	460	228	384	202	268	148	69		3.675
608		105	204	116	140	210	120	255	180	208	155	152	267	273	225	110	189	50		2.955
609		60	235	319	211	203	170	150	253	177	237	196	193	202	128	147	128	20		3.026
610		5	226	58	124	101	120	116	114	148	66	145	138	166	157	111	75	14		1.883
611		102	525	293	253	208	149	360	535	464	354	456	301	592	445	435	140	140	28	5.781
612			307	393	483	276	345	235	272	467	566	409	304	453	597	150	207	57		5.521
701		45	277	261	517	299	340	398	478	456	314	270	485	464	507	373	334	115		5.933
702		52	192	240	240	239	211	244	348	236	105	225	185	163	104	126	50			2.961
703		4	120	102	161	228	196	197	238	162	258	221	416	343	196	151	163	53		3.206
704			80	103	87	47	111	90	102	102	106	118	119	111	163	159	82			1.576
705		90	353	410	252	130	151	349	375	207	382	286	111	315	521	302	147	45	33	4.454
706		1	72	176	130	126	95	171	266	143	292	208	241	228	242	140	134	32		2.694
707			48	85	42	90	165	121	108	153	183	162	96	217	130	145	2			1.746
708			35	195	170	82	125	192	170	182	76	104	191	282	129	54	131	18	8	2.142
802			220	281	397	656	406	509	496	790	522	638	439	460	297	209	32			6.351
901		183	436	445	337	451	278	609	561	460	498	490	464	501	375	263	239			6.589
902		20	158	266	117	101	222	87	96	90	166	150	211	218	138	86	44			2.169
901-1																		87	54	141
1001		63	137	287	356	302	299	177	190	548	221	201	129	299	236	210	200	25		3.878
1002		24	176	101	144	110	157	324	334	171	102	256	182	59	235	171	96	56		2.696
1001-1																			1	1
Ruta 3		75	61	30	39	92	83	29	81	48	99	75	71	12	20	39	18	5		875
Ruta 8	14	131	309	345	307	310	136	159	115	210	189	69	223	136	116	115	29	14		2.925
Ruta 14													43	85	79	15				222
Total	63	3.472	20.718	21.881	18.281	18.460	19.389	20.760	25.024	22.299	22.918	26.593	28.144	28.302	25.288	18.657	11.350	3.825	356	335.779

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

6.3 Viajes Según Tipología de Pasajeros

La medición de subida de pasajeros a los buses distinguió entre 7 categorías distintas de pasajeros, por lo que fue posible en función de ellas distribuir el total de viajes estimados. En efecto, se distinguió a los pasajeros adultos y adultos mayores, como también a los pasajeros escolares y niños sin uniformes, desagregando además a los escolares según nivel de educación (básica, media y superior); la séptima categoría correspondía a pasajeros minusválidos o de movilidad reducida.

Los resultados de las desagregaciones por tipo de pasajeros se muestran en los cuadros y gráficos siguientes. En ellos se aprecia la fuerte participación de los pasajeros adultos (incluye a los adultos mayores) sobre el total de los viajes, representando éstos el 70% del total estimado en día laboral y el 71% de los estimados en lunes, mientras que en fines de semana, los pasajeros adultos representan el 86% en día sábado y el 90% en día domingo. Los estudiantes en sus 3 categorías tuvieron una presencia del 28% en laboral y 27% en lunes, mientras que en fines de semana su participación se redujo al 9% y 4% en día sábado y domingo, respectivamente. Los niños sin uniforme en día laboral (martes a jueves) y lunes explican el 2% de los viajes, mientras que en sábado y domingo representan entre el 4% y 5%. Por último, los pasajeros de movilidad reducida, presentaron una muy baja presencia sobre el total de pasajeros, con una fracción en todos los días inferior al 0.3%.

CUADRO N° 6-12: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS DE DÍA LABORAL (PAS/DÍA)

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	7.184	496	185	330	567	2.164	33	10.959
102	5.095	401	199	219	402	1.396	13	7.725
103	4.831	514	192	376	475	1.552	10	7.951
104	3.046	209	55	202	316	657	8	4.492
105	7.625	570	126	359	769	1.851	33	11.333
106	3.922	303	58	120	350	1.911	28	6.691
107	4.843	390	120	185	277	1.786	32	7.632
108	2.955	208	39	168	302	528	10	4.209
109	4.168	317	99	193	429	1.319	9	6.535
110	2.400	165	34	93	206	761	4	3.661
111	2.524	185	53	97	296	882	6	4.042
112	3.113	212	52	116	464	1.287	2	5.246
113	4.358	329	71	127	537	1.772	22	7.215
114	5.967	422	194	478	610	1.459	24	9.154
115	2.471	181	46	108	262	813	7	3.887
116	1.986	272	135	349	234	42	4	3.023
117	502	51	0	38	65	26	2	684
119	3.379	249	139	463	640	143	39	5.052
120	459	33	46	127	50	1	0	716
121	1.295	87	60	215	221	88	14	1.979
122	4.428	464	230	433	1.250	239	40	7.083
124	151	10	2	19	14	8	0	204
125	2.466	169	111	281	378	94	10	3.509
126	551	20	44	118	85	38	8	864
101-1	4	0	0	81	138	0	0	223
102-1	0	0	0	9	13	3	0	25
103-1	5	0	0	29	18	0	0	52
104-1	43	1	0	6	18	0	0	68

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

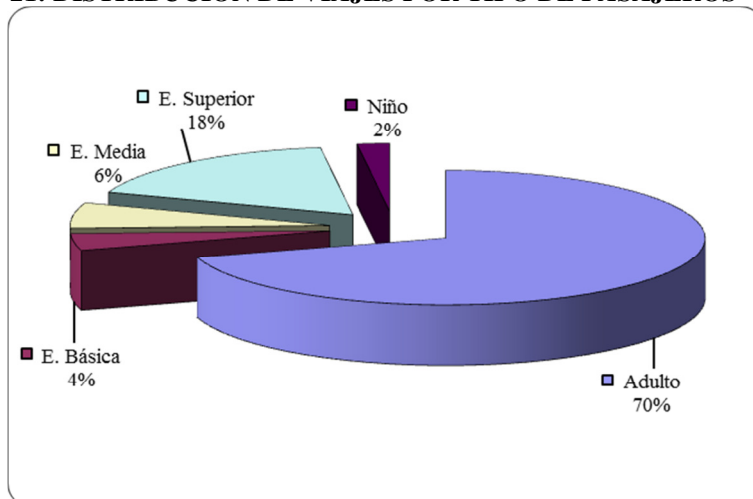
Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
106-1	4	0	0	0	53	1	0	58
107-2	196	15	1	2	5	50	0	269
111-1	0	0	0	38	71	0	0	109
112-2	172	12	0	1	19	48	1	253
113-1	9	0	0	25	14	0	0	48
116-1	2.631	309	132	469	433	56	35	4.063
121-1	19	1	1	8	17	0	0	46
201	10.238	747	408	442	984	3.434	36	16.288
202	3.256	244	85	231	354	1.084	24	5.277
203	6.653	497	127	377	493	1.701	48	9.895
204	3.934	388	160	247	620	1.177	22	6.547
205	8.067	608	204	594	1.005	3.383	18	13.880
207	850	70	13	48	91	208	1	1.280
208	267	21	6	15	20	51	0	380
209	8.755	688	158	361	756	1.837	22	12.576
210	5.386	417	122	323	569	1.378	6	8.201
211	1.945	142	39	50	202	529	0	2.907
212	7.625	621	166	477	804	2.971	27	12.691
213	7.822	624	190	338	592	2.895	12	12.473
214	10.816	868	224	492	739	4.042	21	17.203
215	1.423	0	20	49	59	486	0	2.037
216	4.267	0	89	81	119	1.900	9	6.465
206-1	92	9	1	18	42	8	0	170
301	3.320	273	61	153	250	679	1	4.735
302	8.529	644	187	340	745	1.621	22	12.088
303	7.557	547	156	394	660	2.064	39	11.416
304	8.123	617	264	398	736	2.009	3	12.152
305	6.430	461	175	316	485	593	13	8.474
306	4.584	331	84	318	594	431	8	6.349
307	9.755	732	125	366	601	1.494	19	13.091
308	3.535	255	127	314	564	505	10	5.310
309	2.613	202	93	76	163	1.090	2	4.238
305-1	25	2	0	3	46	2	0	78
307-1	0	0	0	21	49	17	0	87
401	2.711	222	95	174	363	770	12	4.347
402	1.324	138	29	21	80	404	2	1.996
403	3.468	264	121	177	261	722	36	5.049
404	3.201	29	120	271	418	456	25	4.520
405	3.555	287	150	250	387	514	26	5.170
406	8.407	605	326	399	430	3.161	36	13.364
407	1.621	114	63	104	201	478	2	2.582
409	583	46	13	68	158	59	3	930
410	9.729	725	333	554	894	1.856	31	14.120
411	3.206	237	62	182	263	454	17	4.419
412	5.278	382	141	478	633	479	6	7.396
501	8.108	79	301	512	854	2.817	31	12.701
503	1.180	92	14	41	140	345	5	1.817
504	3.409	23	56	236	495	1.110	14	5.341
505	8.807	51	149	399	948	2.233	29	12.616
506	5.125	942	210	501	489	911	39	8.218
507	3.654	249	149	357	395	1.036	27	5.867
508	1.650	177	72	155	177	305	6	2.541
509	4.259	112	97	368	299	1.253	3	6.390
510	8.096	282	253	861	1.027	1.870	25	12.414
511	2.936	15	52	123	275	532	6	3.938
512	2.980	44	75	202	233	418	11	3.961
513	3.343	128	286	228	252	525	26	4.788

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
514	1.880	162	126	206	135	162	17	2.686
515	1.874	250	142	251	121	207	18	2.862
516	1.618	307	46	124	79	226	22	2.420
517	772	107	45	59	103	49	3	1.138
518	1.216	160	73	145	164	238	12	2.007
519	2.132	423	92	424	226	247	9	3.553
520	1.767	206	83	80	217	272	7	2.632
521	930	5	8	78	96	106	7	1.229
522	1.413	88	33	58	144	368	6	2.110
501-1	20	0	0	3	18	6	0	47
507-1	9	0	8	17	12	2	0	48
508-1	19	0	0	10	7	0	0	36
518-1	50	2	0	8	20	5	0	85
522-1	37	0	0	16	11	4	0	68
601	1.887	75	50	30	104	918	5	3.068
602	15.822	674	196	408	696	6.019	9	23.823
603	11.459	64	213	562	633	6.127	9	19.067
604	2.229	27	36	130	192	1.105	10	3.727
605	4.601	365	164	178	280	1.400	13	7.000
606	5.669	545	228	231	262	2.161	11	9.107
607	5.247	798	324	295	250	1.680	18	8.612
608	3.159	223	93	137	206	800	12	4.630
609	4.024	165	69	182	232	565	16	5.251
610	2.730	205	78	190	311	915	17	4.446
611	9.296	718	356	436	781	2.917	35	14.539
612	7.567	229	141	589	508	3.725	41	12.798
610-1	0	0	0	34	0	0	0	34
701	7.015	600	396	377	558	1.481	66	10.493
702	5.165	649	348	378	504	1.053	35	8.130
703	3.521	214	172	383	391	983	18	5.681
704	2.976	179	81	133	241	1.060	3	4.673
705	5.916	303	139	335	445	2.222	24	9.385
706	3.820	301	197	410	413	585	14	5.739
707	2.765	168	124	205	367	666	3	4.297
708	1.941	106	42	139	170	690	21	3.108
802	8.083	3.340	601	777	653	981	64	14.499
901	10.083	887	447	527	1.072	2.281	18	15.315
902	2.912	199	188	305	278	577	17	4.476
901-1	118	0	1	2	3	26	0	150
902-1	83	2	15	5	30	3	0	137
1001	5.090	366	93	320	443	1.228	6	7.546
1002	4.300	99	148	359	357	763	22	6.048
1001-1	83	3	0	0	0	27	0	113
Ruta 2	49	0	0	7	9	1	0	66
Ruta 3	1.483	28	35	97	65	323	3	2.033
Ruta 8	4.599	118	59	205	250	1.073	5	6.310
Ruta 14	391	1	2	33	0	3	0	430
Total	473.112	35.196	14.556	29.257	44.062	127.516	1.781	725.480
%	65%	5%	2%	4%	6%	18%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-21: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA LABORAL



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 6-13: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS DE DÍA SÁBADO (PAS/DÍA)

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	6.116	479	284	59	213	404	18	7.573
102	5.111	448	216	20	70	446	10	6.319
103	4.908	384	295	35	95	436	7	6.159
104	1.713	135	124	27	62	108	10	2.177
105	5.707	452	286	86	161	365	41	7.097
106	4.032	305	159	22	51	383	10	4.961
107	4.752	354	223	39	60	525	3	5.955
108	2.665	197	151	28	74	155	9	3.277
109	4.394	343	133	35	43	411	5	5.364
110	2.083	160	121	37	24	117	0	2.541
111	2.417	178	88	11	77	363	9	3.142
112	2.332	182	57	17	58	386	0	3.030
113	4.061	317	161	32	64	414	6	5.056
114	5.818	465	367	80	138	322	11	7.199
115	2.724	207	69	41	53	272	6	3.370
116	1.524	174	154	7	10	12	15	1.895
117	288	29	8	2	4	0	2	332
119	842	65	24	0	36	9	4	979
120	295	24	25	20	6	0	0	370
121	1.411	111	71	27	17	32	4	1.672
122	2.717	328	210	34	108	37	16	3.448
124	36	3	2	0	0	2	0	43
125	518	39	35	3	5	9	0	609
126	196	16	6	0	5	2	0	223
116-1	2.217	168	246	0	20	6	16	2.673
119-1	633	48	48	1	27	13	1	771
126-1	172	12	0	5	0	0	4	193
201	7.863	597	310	257	189	716	12	9.942
202	2.273	0	106	19	21	219	0	2.637
203	2.574	194	62	10	67	241	15	3.162
204	2.296	216	151	22	87	199	11	2.980
205	6.116	506	498	30	170	703	26	8.047
207	299	0	11	2	2	33	2	349
209	7.223	551	325	55	105	534	31	8.822
210	4.428	10	304	11	91	483	17	5.342

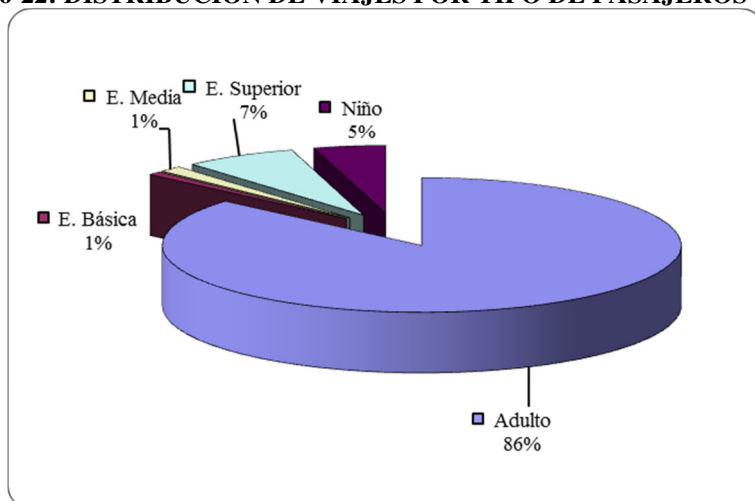
MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
211	1.338	0	62	10	12	144	3	1.567
212	8.414	29	398	126	149	863	25	10.003
213	8.820	36	478	15	103	788	11	10.251
214	11.010	51	649	165	176	1.041	16	13.107
215	815	29	40	12	13	79	0	987
216	1.400	97	44	8	22	195	0	1.765
301	1.933	146	103	4	39	225	3	2.451
302	8.134	620	348	75	160	534	23	9.894
303	7.305	582	308	96	145	560	23	9.018
304	7.701	600	357	35	85	723	0	9.500
305	6.637	527	343	49	97	299	21	7.971
306	4.928	375	230	53	60	283	25	5.953
307	8.890	694	308	61	59	726	14	10.751
308	2.450	190	131	12	34	106	13	2.934
309	1.452	112	19	3	15	156	0	1.756
401	1.475	116	126	40	42	116	0	1.913
402	344	17	8	0	0	43	0	412
403	3.603	276	294	7	61	335	23	4.598
404	2.638	203	238	52	88	154	2	3.374
405	2.907	231	186	69	93	107	20	3.611
406	6.807	517	280	131	4	1.019	3	8.760
407	1.137	76	71	24	22	92	4	1.425
409	286	22	22	14	24	35	1	404
410	9.592	751	581	35	206	592	33	11.790
411	1.750	138	96	11	14	156	10	2.174
412	4.276	336	187	86	64	233	34	5.213
501	6.115	1.011	386	60	171	931	29	8.701
503	1.060	164	117	18	14	65	8	1.445
504	2.135	551	159	38	41	207	4	3.134
505	5.809	1.221	449	87	143	527	27	8.263
506	3.381	485	257	52	84	171	31	4.459
507	3.011	299	333	27	90	238	33	4.029
508	940	127	96	14	15	64	5	1.259
509	2.752	444	211	33	65	323	9	3.837
510	5.489	945	573	74	172	675	22	7.948
511	2.473	144	109	28	35	164	7	2.958
512	1.994	293	75	25	15	111	0	2.511
513	2.176	130	238	3	24	45	9	2.623
514	760	99	87	7	3	24	7	985
515	1.140	147	137	14	20	26	4	1.487
516	1.130	336	65	17	13	25	11	1.596
517	430	136	108	3	18	8	0	702
518	1.043	146	125	20	25	90	3	1.450
519	1.941	430	91	66	29	38	21	2.615
520	2.019	351	95	11	54	116	8	2.653
521	380	35	2	3	6	23	0	447
522	1.019	41	92	5	24	72	9	1.260
601	2.323	61	120	2	13	255	0	2.772
602	13.341	163	408	0	157	1.523	15	15.607
603	7.624	464	241	150	151	1.063	7	9.698
604	1.591	144	58	13	28	292	2	2.127
605	4.172	225	148	47	36	591	4	5.221
606	4.618	272	245	22	80	692	3	5.931
607	5.463	374	249	58	37	511	48	6.739
608	2.780	226	86	28	14	308	3	3.444
609	2.307	207	72	18	3	136	4	2.748
610	1.773	138	125	9	48	213	0	2.305

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
611	6.615	536	533	9	120	699	26	8.537
612	6.423	223	433	29	43	828	46	8.024
612-1	18	0	0	0	0	0	2	20
701	6.362	727	483	34	133	421	50	8.209
702	3.641	443	132	0	91	344	10	4.660
703	2.668	239	270	46	46	215	15	3.497
704	2.272	92	188	21	52	277	3	2.904
705	4.106	653	268	56	61	534	31	5.706
706	2.626	139	283	39	57	191	10	3.345
707	1.428	110	124	15	29	178	10	1.893
708	1.639	260	130	12	22	178	6	2.247
802	5.036	1.033	602	66	25	111	44	6.916
901	8.704	931	309	178	224	704	141	11.189
902	2.204	313	69	45	43	132	90	2.894
901-1	101	1	0	2	11	28	0	143
1001	4.779	695	350	18	72	421	8	6.342
1002	2.311	332	177	20	43	226	12	3.119
1001-1	154	16	2	1	0	6	0	179
Ruta 2	36	0	0	2	0	0	0	38
Ruta 3	1.783	77	51	4	15	140	2	2.070
Ruta 8	3.602	91	125	23	54	318	3	4.216
Ruta 14	191	0	9	0	0	0	0	200
Total	378.665	31.166	21.311	3.817	6.746	33.421	1.450	476.575
%	79%	7%	4%	1%	1%	7%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-22: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA SÁBADO



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 6-14: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS DE DÍA DOMINGO (PAS/DÍA)

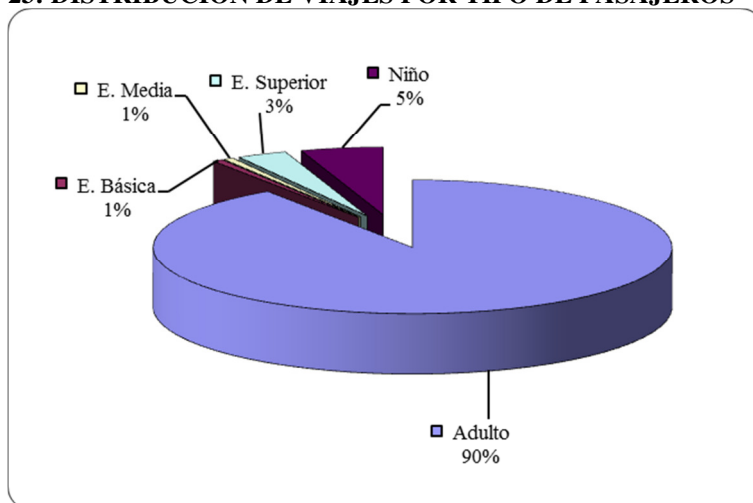
Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	5.068	459	227	48	27	101	19	5.949
102	3.060	281	164	4	9	84	9	3.612
103	2.774	255	151	9	10	62	4	3.264
104	618	53	46	0	9	9	4	738
105	3.201	294	163	39	41	107	17	3.862
106	2.498	235	126	21	11	111	9	3.010
107	3.836	346	146	17	23	117	6	4.491
108	1.427	135	87	3	8	17	2	1.679
109	2.502	232	160	25	17	48	2	2.986
110	1.621	147	139	14	5	55	4	1.984
111	1.693	152	103	13	15	83	5	2.062
112	1.569	142	91	11	19	67	6	1.904
113	2.672	244	120	31	6	53	12	3.136
114	3.895	354	213	76	13	59	14	4.623
115	1.640	153	93	8	13	45	5	1.956
116	1.189	108	33	0	4	0	19	1.352
119	534	43	28	0	4	5	1	614
120	138	11	24	0	0	0	0	173
121	396	36	7	1	1	1	2	443
122	1.018	92	89	13	7	7	0	1.225
124	27	2	1	0	0	0	0	30
125	381	35	17	0	1	1	2	437
116-1	1.376	127	87	5	0	5	8	1.608
201	6.601	615	286	91	46	163	15	7.816
202	1.228	119	84	27	23	48	3	1.530
203	1.480	134	73	0	17	225	1	1.930
204	1.777	164	144	25	9	32	9	2.159
205	2.847	259	232	9	15	84	2	3.447
207	266	32	17	0	2	6	1	324
208	33	3	0	0	0	4	0	40
209	6.301	575	451	29	23	224	26	7.628
210	3.107	286	164	10	26	99	4	3.695
211	1.052	106	80	7	5	25	0	1.273
212	5.310	549	347	28	26	170	19	6.448
213	6.279	636	295	7	9	236	10	7.471
214	6.813	631	453	0	60	149	12	8.117
215	528	71	24	16	1	20	0	659
216	656	82	23	20	2	35	1	819
206-1	8	2	0	0	0	0	0	10
301	290	27	17	0	2	16	0	352
302	5.293	481	254	3	36	167	0	6.233
303	4.937	444	203	41	40	140	5	5.808
304	4.665	431	268	0	23	135	3	5.525
305	4.584	519	285	48	21	50	8	5.515
306	3.857	476	225	29	6	72	7	4.671
307	6.031	802	264	10	39	178	11	7.335
308	1.414	196	60	13	11	23	1	1.717
309	662	62	42	3	7	27	2	804
401	678	67	68	13	2	20	0	847
402	52	0	0	0	0	2	0	54
403	2.562	238	219	2	18	46	12	3.096
404	2.274	208	171	26	8	40	10	2.737
405	3.086	288	327	14	0	38	7	3.759
406	5.840	556	246	111	43	349	13	7.157
407	576	59	53	19	3	18	4	730

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
410	8.156	806	734	74	18	207	16	10.011
411	538	53	37	2	0	11	2	642
412	1.502	133	47	48	1	11	5	1.746
501	3.950	648	373	56	22	343	4	5.396
503	701	53	41	2	27	45	0	867
504	1.185	106	74	11	2	78	2	1.457
505	4.763	717	373	30	49	215	26	6.170
506	2.452	351	186	0	24	45	17	3.074
507	2.469	376	255	63	22	55	14	3.252
508	733	115	91	8	11	26	13	996
509	2.237	282	196	28	25	118	4	2.890
510	3.565	288	267	12	38	212	11	4.393
511	1.796	296	130	11	18	43	0	2.292
512	1.335	248	103	2	11	30	2	1.728
513	1.501	44	39	0	9	60	4	1.657
514	626	37	57	8	2	4	3	737
515	905	50	73	9	3	6	1	1.046
516	760	264	47	10	0	33	4	1.117
518	1.321	139	127	7	23	35	9	1.659
519	1.249	324	141	25	0	16	5	1.760
520	1.780	189	114	16	12	53	3	2.166
521	238	20	21	0	1	5	1	285
522	777	138	69	12	4	19	8	1.026
601	1.749	54	91	10	6	78	5	1.992
602	8.736	375	452	2	133	395	9	10.102
603	6.508	352	316	13	188	830	7	8.214
604	1.171	99	66	10	13	93	0	1.451
605	3.134	152	156	6	10	135	6	3.597
606	3.918	303	238	20	3	299	7	4.787
607	3.735	432	308	13	21	248	12	4.768
608	2.245	192	146	10	1	83	2	2.679
609	1.419	169	63	2	0	52	10	1.713
610	1.132	100	82	10	9	39	0	1.370
611	4.313	404	480	3	49	147	8	5.403
612	4.707	242	189	7	16	238	6	5.404
612-1	9	0	0	0	0	0	0	9
701	5.747	724	414	9	29	161	14	7.096
702	2.696	420	71	31	36	84	16	3.352
703	2.390	234	151	15	38	101	5	2.932
704	1.656	86	176	24	5	101	0	2.047
705	3.661	482	240	49	47	157	10	4.644
706	1.708	160	223	22	22	90	11	2.236
707	827	138	94	16	13	56	4	1.146
708	1.664	93	130	9	15	101	6	2.017
901	5.974	760	186	126	117	345	30	7.538
902	1.743	300	91	41	78	84	2	2.338
901-1	5	2	0	0	0	0	0	7
1001	4.493	791	264	79	21	257	19	5.924
1002	1.788	266	115	30	0	77	3	2.279
Ruta 2	12	0	0	0	0	0	0	12
Ruta 3	1.159	64	59	0	0	14	0	1.296
Ruta 8	3.392	134	178	0	6	54	1	3.765
Ruta 14	95	0	9	0	0	1	0	105
Total	260.530	26.244	16.258	1.918	1.948	9.851	671	317.419
%	82%	8%	5%	1%	1%	3%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-23: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA DOMINGO



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 6-15: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS DE DÍA LUNES (PAS/DÍA)

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	7.784	512	141	303	754	1.758	30	11.280
102	5.027	353	229	256	451	1.362	15	7.693
103	5.582	417	152	288	521	1.557	14	8.531
104	2.296	156	64	136	290	509	12	3.462
105	7.144	561	148	245	725	1.862	36	10.720
106	3.715	234	30	126	299	1.601	6	6.011
107	4.821	349	68	152	367	1.767	25	7.549
108	3.365	231	77	229	353	433	13	4.700
109	3.889	271	54	164	297	1.349	6	6.029
110	2.142	169	31	39	167	647	5	3.200
111	2.262	168	49	55	331	1.046	0	3.911
112	2.482	194	37	76	372	1.006	2	4.169
113	3.896	278	34	70	421	1.424	7	6.129
114	6.161	434	194	354	692	1.549	7	9.391
115	2.681	196	56	151	288	938	10	4.320
116	2.334	154	182	458	289	93	20	3.530
117	393	26	0	4	88	10	0	519
119	3.082	221	113	280	410	99	16	4.221
120	359	24	35	74	31	0	0	523
121	728	49	17	168	219	31	0	1.211
122	4.411	303	170	428	1.010	140	11	6.472
124	86	7	4	0	1	2	0	100
125	2.488	170	95	209	253	103	2	3.319
126	583	42	17	106	160	18	6	933
101-1	6	0	0	45	128	6	0	185
102-1	0	0	0	10	30	0	0	40
103-1	0	0	0	20	34	1	0	55
104-1	41	4	4	6	0	0	0	55
106-1	6	0	0	16	11	0	0	33
107-2	75	0	0	0	6	37	0	118
111-1	10	0	0	38	86	1	0	135
112-2	240	8	1	3	17	55	0	323
113-1	0	0	0	31	5	2	0	38
116-1	2.900	200	151	420	343	103	21	4.136
201	9.357	613	206	536	1.650	3.174	41	15.577

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

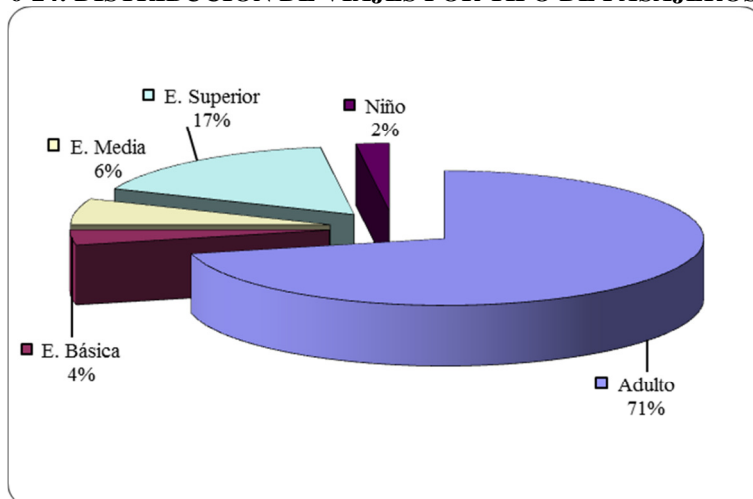
Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
202	2.670	218	85	167	344	844	18	4.345
203	6.568	454	116	246	467	1.708	15	9.574
204	4.132	277	159	359	606	1.088	25	6.645
205	8.033	605	344	365	948	2.944	26	13.265
207	930	11	22	23	54	327	5	1.370
208	416	37	17	12	32	68	0	580
209	8.462	635	211	367	580	1.675	35	11.964
210	5.466	406	103	251	550	1.504	12	8.290
211	1.679	149	45	79	146	383	6	2.487
212	7.873	734	158	218	674	3.079	36	12.772
213	7.453	551	211	288	547	2.729	13	11.791
214	8.850	735	309	511	788	3.450	45	14.688
215	1.455	96	67	22	76	397	0	2.112
216	3.725	330	139	94	210	2.012	15	6.525
206-1	86	6	5	9	28	9	0	143
301	3.783	309	69	107	342	886	4	5.498
302	9.304	638	173	236	607	1.641	27	12.626
303	8.116	620	190	299	504	1.870	17	11.614
304	6.909	493	122	239	513	2.039	8	10.322
305	6.451	455	114	230	502	519	15	8.285
306	5.406	373	170	234	696	564	12	7.453
307	8.463	637	221	171	505	1.551	7	11.555
308	3.836	263	126	313	516	479	3	5.535
309	2.066	166	36	45	155	902	4	3.373
305-1	0	0	0	0	57	28	0	85
307-1	11	1	0	15	57	8	0	92
401	2.261	177	36	114	293	618	6	3.504
402	1.628	118	72	21	51	357	5	2.251
403	3.944	297	160	182	415	795	34	5.825
404	2.938	203	108	281	402	471	18	4.421
405	3.810	276	118	475	511	629	17	5.834
406	8.430	564	108	422	448	2.804	17	12.793
407	1.857	135	65	109	272	454	4	2.895
409	730	53	44	58	163	62	2	1.112
410	9.509	636	250	553	707	1.924	40	13.620
411	3.821	269	145	256	314	545	12	5.362
412	4.983	379	195	481	570	565	18	7.190
501	8.401	481	385	640	1.057	2.693	65	13.722
503	1.570	112	76	168	232	406	0	2.562
504	3.100	296	113	168	407	1.139	10	5.232
505	7.392	714	242	518	1.039	2.209	17	12.132
506	4.562	658	151	499	553	789	41	7.253
507	3.776	224	183	492	378	837	12	5.900
508	1.361	178	104	124	160	239	8	2.173
509	3.928	307	174	312	258	839	13	5.829
510	7.220	644	316	723	981	2.231	26	12.142
511	3.202	209	53	71	160	501	0	4.194
512	2.821	209	138	93	222	341	5	3.827
513	3.296	648	196	303	205	312	35	4.994
514	1.720	171	105	81	91	166	9	2.343
515	1.443	155	120	150	164	104	8	2.142
516	1.693	519	52	154	121	212	5	2.757
517	574	205	60	118	83	41	2	1.083
518	1.442	227	73	73	113	320	21	2.269
519	2.046	477	142	380	242	215	8	3.510
520	1.803	100	73	138	135	273	2	2.523
521	1.062	58	57	66	109	100	7	1.457

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
522	1.570	118	81	102	171	351	13	2.404
501-1	8	0	0	4	23	5	0	40
507-1	10	0	0	10	7	0	0	27
508-1	1	0	0	6	5	1	0	13
518-1	37	3	0	0	39	8	0	87
601	1.945	91	44	25	45	744	1	2.895
602	14.521	492	228	158	758	4.566	2	20.725
603	9.385	903	135	293	1.084	5.631	15	17.446
604	2.485	244	58	109	192	1.124	4	4.215
605	4.455	455	123	50	363	1.011	18	6.473
606	4.721	304	104	117	262	1.887	23	7.418
607	4.839	484	276	187	221	1.265	14	7.284
608	3.871	421	97	67	175	934	17	5.581
609	4.019	358	92	266	235	605	13	5.586
610	2.504	177	61	164	443	757	18	4.124
611	8.429	675	154	480	1.088	2.242	39	13.107
612	6.993	366	254	317	438	3.196	28	11.592
610-1	7	0	0	74	15	0	0	96
612-1	37	2	0	0	0	15	0	54
701	7.872	1.122	379	317	500	1.087	74	11.351
702	4.503	738	145	146	359	819	23	6.734
703	4.080	556	292	470	416	1.014	17	6.844
704	2.895	120	112	151	186	763	3	4.230
705	5.244	643	168	232	410	1.639	46	8.381
706	3.665	314	146	315	327	568	14	5.348
707	2.193	192	86	208	225	640	2	3.545
708	2.564	214	95	139	162	721	22	3.916
802	7.543	2.429	614	449	712	815	73	12.636
901	7.983	1.544	412	421	913	1.886	51	13.211
902	2.704	504	166	230	262	464	24	4.353
901-1	106	3	0	0	2	31	0	142
902-1	36	0	3	14	42	2	0	96
1001	6.145	846	165	212	357	1.188	36	8.949
1002	3.469	318	179	227	277	563	19	5.052
1001-1	130	13	0	0	4	33	0	180
Ruta 2	51	0	1	16	0	0	0	68
Ruta 3	1.400	70	26	96	55	286	7	1.939
Ruta 8	4.263	97	89	177	185	961	29	5.800
Ruta 14	534	22	6	83	20	3	0	667
Total	456.016	40.066	14.466	24.937	43.419	116.390	1.760	697.054
%	65%	6%	2%	4%	6%	17%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-24: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA LUNES



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

6.4 Recaudaciones por Servicios y Tipos de Pasajeros

A partir de las tarifas cobradas y las estimaciones de volúmenes de pasajeros por períodos según tipo, fue posible estimar los ingresos diarios para cada uno de los servicios urbanos del Gran Valparaíso y rurales de Quintero.

En primer término, se muestran a continuación las cifras agregadas de recaudaciones por Unidad de Negocio, lo anterior para los 4 días de medición.

CUADRO N° 6-16: ESTIMACIÓN DE RECAUDACIONES POR UNIDAD DE NEGOCIO – VALORES EXPANDIDOS (MILES \$/DÍA)

Unidad de Negocio	EMPRESAS	Laboral	Sábado	Domingo	Lunes
1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	43.435	32.848	20.335	42.064
2	Viña Bus S.A.	40.238	28.266	19.616	38.438
3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	29.118	24.212	15.795	28.822
4	Viña Bus S.A.	20.843	15.589	11.019	21.088
5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	27.965	20.314	14.130	27.665
6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	36.180	26.036	18.694	33.982
7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	14.457	10.352	8.350	14.796
8	Trolebuses de Chile	3.246	1.657		2.855
9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	5.952	4.852	3.321	5.371
10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	3.928	3.150	2.642	4.245
Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	1.548	1.832	1.181	1.545
Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	5.424	3.844	3.285	5.102
Total		232.333	172.952	118.368	225.973

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

En los 131 servicios urbanos y los 4 servicios rurales, se estimó una recaudación en día laboral de 232.3 MM\$/día; en sábado la cifra se redujo a 173.0 MM\$/día; mientras que en domingo los ingresos del sistema se estimaron en 118.4 MM\$/día. Por último, en día lunes la estimación alcanzó una cifra levemente inferior a la del día laboral (martes a jueves), con un valor de 226.0 MM\$/día.

Respecto a la participación según tipos de pasajeros, se destaca que el 88% de los ingresos de día laboral y lunes son explicados por los pasajeros adultos (incluyendo a los adultos mayores y de movilidad reducida), seguidos por los escolares con un 12% en esos días. En día sábado y domingo, la participación de los pasajeros adultos sobre el total de las recaudaciones es del 96% y 98%, respectivamente; mientras que el complemento corresponde a las recaudaciones de las tres categorías de estudiante, y en particular a los de Educación Superior.

CUADRO N° 6-17: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA LABORAL – VALORES EXPANDIDOS (\$/DÍA)

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	3.118.717	219.950	0	13.745	80.110	469.060	12.667	3.914.248
102	2.216.422	177.405	3.925	9.777	63.768	303.808	5.236	2.780.341
103	2.098.640	207.037	1.473	11.310	50.912	323.933	3.513	2.696.818
104	1.284.760	91.847	495	15.840	46.835	138.827	2.175	1.580.778
105	3.460.172	259.093	2.380	24.553	117.563	402.030	17.710	4.283.499
106	1.774.687	136.440	0	1.833	41.920	417.312	10.490	2.382.682
107	2.255.532	182.150	6.957	875	39.512	388.967	14.863	2.888.855
108	1.231.775	89.837	150	12.170	41.518	111.227	4.075	1.490.752
109	1.882.772	141.473	0	1.705	66.775	291.053	1.870	2.385.647
110	1.119.332	74.421	0	6.345	27.493	158.585	2.020	1.388.195
111	1.152.632	85.713	0	220	40.727	193.370	2.493	1.475.155
112	1.511.445	104.527	0	1.580	63.502	283.532	0	1.964.585
113	1.980.293	146.542	0	937	72.343	375.518	10.000	2.585.633
114	2.541.668	182.259	3.195	18.796	85.768	321.757	9.557	3.162.999
115	1.140.692	80.377	0	0	35.057	182.045	3.003	1.441.173
116	555.186	75.219	0	5.995	23.112	3.423	1.176	664.111
117	145.060	15.320	0	2.700	6.500	2.730	680	172.990
119	1.108.643	81.895	495	5.008	68.525	16.330	12.705	1.293.602
120	125.820	9.240	0	400	5.020	100	0	140.580
121	437.240	29.430	0	2.118	22.877	10.080	4.703	506.448
122	1.503.375	156.117	495	3.025	132.953	26.483	12.750	1.835.198
124	49.800	3.300	0	660	1.510	880	0	56.150
125	811.408	55.385	0	8.928	40.792	10.743	3.300	930.557
126	154.313	5.233	0	7.320	7.767	3.767	1.960	180.360
101-1	1.120	0	0	5.790	14.060	0	0	20.970
102-1	0	0	0	330	1.430	330	0	2.090
103-1	1.700	0	0	0	1.850	0	0	3.550
104-1	14.620	340	0	400	1.980	0	0	17.340
106-1	1.360	0	0	0	5.830	110	0	7.300
107-2	128.980	9.720	340	0	910	11.500	0	151.450
111-1	0	0	0	100	7.150	0	0	7.250
112-2	99.710	6.530	0	230	4.130	11.350	400	122.350
113-1	3.010	0	0	110	1.830	0	0	4.950
116-1	733.092	85.666	1.470	9.650	42.608	5.638	8.913	887.038
121-1	6.220	340	0	800	1.700	0	0	9.060
201	4.059.512	295.933	0	7.024	154.834	547.469	12.629	5.077.400
202	1.289.540	96.868	0	960	53.588	171.030	9.360	1.621.347
203	2.293.022	170.703	0	1.980	75.548	265.308	14.853	2.821.415
204	1.627.843	161.818	2.827	4.423	96.310	186.940	6.353	2.086.515
205	3.238.745	248.181	0	1.703	155.693	539.854	7.434	4.191.610
207	329.770	28.170	0	880	14.430	33.200	400	406.850
208	108.380	8.190	0	160	3.150	8.110	0	127.990
209	3.538.051	278.879	0	1.253	120.413	293.947	9.430	4.241.974
210	2.174.559	170.101	0	5.343	86.704	218.704	2.880	2.658.292
211	780.202	55.873	0	0	31.963	84.333	0	952.372

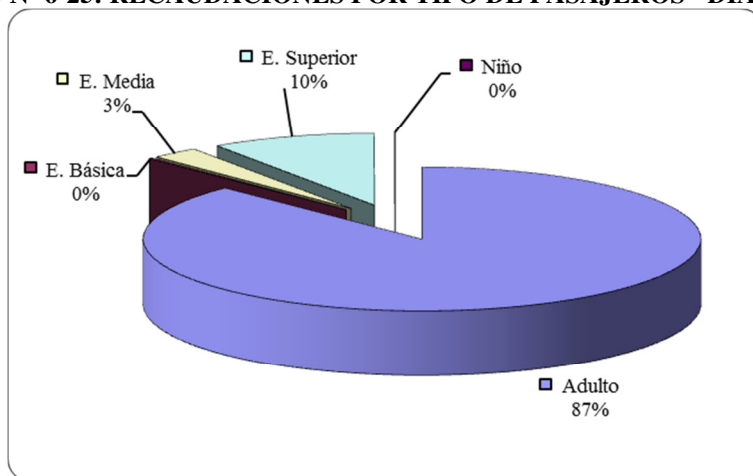
MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
212	2.961.216	242.018	0	2.347	125.897	473.484	6.347	3.811.308
213	3.125.125	248.283	0	533	94.598	461.088	2.050	3.931.677
214	4.284.009	339.295	0	10.659	114.373	643.395	7.623	5.399.353
215	604.475	0	0	0	9.440	77.560	0	691.475
216	1.848.345	0	0	0	17.893	303.600	3.593	2.173.432
206-1	34.080	3.340	0	0	6.720	1.280	0	45.420
301	1.522.945	120.225	0	8.800	38.305	151.360	0	1.841.635
302	3.673.823	265.930	2.400	16.873	111.045	350.913	10.850	4.431.835
303	3.348.392	248.128	1.200	19.090	112.780	452.952	15.970	4.198.512
304	3.616.857	276.427	0	16.522	109.209	436.919	1.333	4.457.267
305	2.959.762	209.020	0	11.360	74.318	125.598	5.967	3.386.025
306	2.018.048	148.770	0	6.643	90.107	89.658	2.200	2.355.427
307	4.349.387	319.295	0	2.528	90.033	321.383	6.743	5.089.370
308	1.492.588	102.022	567	4.375	88.210	107.820	3.700	1.799.282
309	1.182.225	90.750	0	1.455	24.240	236.735	600	1.536.005
305-1	8.620	680	0	330	5.060	460	0	15.150
307-1	0	0	0	110	5.310	1.870	0	7.290
401	1.031.200	83.737	0	4.363	50.960	110.410	4.673	1.285.343
402	691.130	71.675	0	1.400	15.500	80.637	640	860.982
403	1.348.733	102.980	0	560	37.673	104.690	12.863	1.607.500
404	1.235.402	11.560	0	3.640	58.203	68.278	7.957	1.385.040
405	1.360.188	108.808	2.267	1.553	53.648	73.118	6.870	1.606.453
406	3.882.277	273.399	39.703	25.987	85.092	644.413	11.978	4.962.850
407	617.595	42.270	0	140	29.290	69.920	740	759.955
409	227.960	17.928	1.000	677	21.930	8.300	1.333	279.128
410	3.685.878	277.568	607	3.750	123.790	269.903	10.753	4.372.250
411	1.200.815	86.210	1.727	1.687	37.157	65.370	5.787	1.398.752
412	2.010.363	145.540	1.620	3.803	89.775	71.103	2.200	2.324.405
501	2.848.568	28.293	0	6.080	116.077	395.338	11.093	3.405.450
503	409.420	33.220	0	550	18.170	47.700	1.810	510.870
504	1.246.662	8.565	0	280	70.277	156.802	5.440	1.488.025
505	3.143.006	18.664	0	3.500	130.489	313.538	9.275	3.618.473
506	1.829.008	337.613	0	315	67.558	128.283	14.438	2.377.216
507	1.301.142	85.085	0	1.820	56.918	149.718	10.145	1.604.828
508	598.592	63.822	0	280	25.647	43.037	2.255	733.632
509	1.638.098	43.193	0	560	44.505	187.753	1.280	1.915.388
510	2.856.454	103.558	0	24.337	143.523	262.578	7.193	3.397.643
511	1.027.975	5.310	0	0	39.050	74.825	1.740	1.148.900
512	1.016.440	14.295	0	1.170	31.670	58.210	3.550	1.125.335
513	1.101.450	41.512	0	0	34.790	73.523	8.435	1.259.710
514	576.535	48.565	0	140	18.490	23.100	5.175	672.005
515	568.165	77.982	0	3.010	16.260	29.277	5.475	700.168
516	403.808	76.825	0	0	10.750	31.847	5.417	528.647
517	227.550	32.200	0	0	14.420	6.923	900	281.993
518	434.647	59.550	0	0	22.960	33.417	4.185	554.758
519	531.433	105.000	0	770	32.188	34.703	1.583	705.678
520	764.558	89.567	0	0	26.638	38.223	2.670	921.657
521	297.915	870	0	470	12.980	14.780	2.510	329.525
522	517.272	32.337	0	0	19.447	52.043	2.137	623.235
501-1	8.080	0	0	140	2.380	840	0	11.440
507-1	2.730	0	0	0	1.680	280	0	4.690
508-1	7.250	0	0	160	960	0	0	8.370
518-1	19.050	580	0	0	2.800	700	0	23.130
522-1	11.810	0	0	0	1.680	640	0	14.130
601	758.550	30.385	0	0	16.560	147.960	1.735	955.190
602	6.440.824	267.544	0	450	108.615	971.375	3.203	7.792.010
603	4.713.121	26.935	0	0	99.357	980.129	3.680	5.823.222

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
604	886.708	10.400	0	0	29.590	175.450	3.720	1.105.868
605	1.855.805	139.630	0	0	44.597	218.720	5.130	2.263.882
606	2.304.187	217.392	0	0	41.913	343.260	4.232	2.910.983
607	2.024.275	291.398	0	0	35.930	266.400	6.938	2.624.942
608	1.257.290	86.995	0	280	32.000	128.000	4.220	1.508.785
609	1.527.015	62.130	0	0	36.900	90.320	6.130	1.722.495
610	1.083.772	78.343	0	3.440	49.422	145.902	6.120	1.366.998
611	3.755.333	291.844	0	5.456	121.924	465.822	11.268	4.651.647
612	2.693.357	78.193	0	933	78.378	588.540	14.627	3.454.029
610-1	0	0	0	0	0	0	0	0
701	2.515.419	212.124	0	1.645	78.525	208.183	24.283	3.040.179
702	1.845.374	231.523	0	1.155	70.878	149.211	12.913	2.311.053
703	1.246.100	73.945	0	2.660	56.300	140.590	7.140	1.526.735
704	1.142.127	66.833	0	490	36.910	163.530	1.025	1.410.915
705	2.065.733	104.923	0	793	62.600	312.815	8.417	2.555.282
706	1.373.413	104.090	0	2.240	58.470	83.670	4.695	1.626.578
707	963.855	59.323	0	980	52.250	97.080	870	1.174.358
708	645.688	37.077	0	580	23.873	97.463	7.118	811.800
802	2.161.792	889.917	0	33.225	57.239	88.004	15.444	3.245.620
901	3.763.838	327.485	0	2.800	161.073	343.312	6.760	4.605.268
902	1.052.237	70.565	0	150	41.735	86.520	5.395	1.256.602
901-1	49.780	0	0	0	450	3.900	0	54.130
902-1	30.420	360	0	0	4.500	435	0	35.715
1001	1.801.092	127.708	0	300	64.910	183.257	1.440	2.178.707
1002	1.500.067	33.490	0	0	53.288	113.415	6.695	1.706.955
1001-1	37.090	1.380	0	0	0	4.050	0	42.520
Ruta 2	34.000	0	0	0	2.200	400	0	36.600
Ruta 3	1.286.640	32.050	0	0	23.760	165.250	3.500	1.511.200
Ruta 8	4.281.747	125.842	0	3.067	81.013	590.620	4.100	5.086.388
Ruta 14	332.630	1.500	0	2.400	0	1.200	0	337.730
Subtotal	189.228.150	13.451.311	75.292	452.789	6.366.995	22.128.465	629.873	232.332.873
	81%	6%	0%	0%	3%	10%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-25: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA LABORAL



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

**CUADRO N° 6-18: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA SÁBADO –
VALORES EXPANDIDOS (\$/DÍA)**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	2.551.112	201.995	6.435	3.315	38.106	88.373	7.700	2.897.035
102	2.175.488	200.402	7.110	805	9.905	100.052	3.470	2.497.232
103	2.099.155	162.960	19.510	1.700	17.505	97.700	1.530	2.400.060
104	656.515	52.778	1.885	220	11.215	23.905	2.813	749.332
105	2.460.425	193.930	12.035	14.365	35.740	87.390	19.550	2.823.435
106	1.845.465	135.515	0	0	6.815	79.995	4.800	2.072.590
107	2.163.135	156.235	0	2.090	9.082	109.097	1.725	2.441.363
108	1.048.575	76.065	4.845	3.015	13.890	35.850	2.310	1.184.550
109	1.985.400	162.530	0	275	6.050	87.835	2.400	2.244.490
110	894.200	66.925	4.420	495	4.710	26.470	0	997.220
111	1.175.860	89.420	0	165	12.790	79.260	4.285	1.361.780
112	1.142.270	86.915	0	0	9.355	83.265	0	1.321.805
113	1.811.077	142.295	0	275	9.218	88.597	3.185	2.054.647
114	2.345.165	180.165	5.860	5.235	21.625	69.820	2.805	2.630.675
115	1.210.780	90.515	0	220	7.750	59.925	3.095	1.372.285
116	426.627	48.673	1.120	0	1.367	1.183	4.107	483.077
117	79.020	7.980	0	0	400	0	0	87.400
119	285.730	22.100	0	0	3.880	1.310	1.190	314.210
120	82.600	6.720	0	200	600	0	0	90.120
121	479.070	37.740	0	1.155	2.095	3.465	1.360	524.885
122	923.470	110.065	5.700	385	12.815	3.960	4.930	1.061.325
124	11.880	990	0	0	0	220	0	13.090
125	174.930	12.977	0	0	540	1.350	0	189.797
126	54.110	4.480	0	0	450	150	0	59.190
116-1	620.807	47.040	747	0	1.983	600	4.433	675.610
119-1	213.760	16.320	680	0	2.850	1.430	340	235.380
126-1	59.840	4.200	0	350	0	0	1.400	65.790
201	3.228.079	244.865	0	0	30.190	114.360	3.910	3.621.404
202	899.945	0	0	0	3.340	34.940	0	938.225
203	931.517	69.097	0	0	10.007	39.633	5.700	1.055.953
204	969.955	90.555	1.270	495	13.905	31.172	2.905	1.110.257
205	2.484.030	204.625	0	0	26.040	111.850	8.345	2.834.890
207	117.020	0	0	0	320	5.280	820	123.440
209	2.864.985	214.705	0	0	16.620	85.360	12.920	3.194.590
210	1.811.195	4.800	0	0	14.480	77.080	6.555	1.914.110
211	530.535	0	0	0	1.840	22.860	1.025	556.260
212	3.308.822	12.210	0	0	23.813	138.000	9.402	3.492.247
213	3.541.368	14.217	0	0	16.267	125.837	5.040	3.702.728
214	4.458.668	19.607	0	0	28.013	164.827	3.750	4.674.865
215	344.280	12.860	0	0	2.080	12.640	0	371.860
216	601.462	39.267	0	0	3.520	31.173	0	675.422
301	867.555	69.110	0	0	5.855	48.930	1.780	993.230
302	3.334.178	254.478	13.355	1.675	27.582	124.220	8.255	3.763.743
303	3.166.735	250.635	9.425	4.895	27.365	139.335	6.780	3.605.170
304	3.387.705	270.255	0	1.100	15.175	159.590	0	3.833.825
305	2.974.555	231.940	0	1.155	7.260	65.415	9.690	3.290.015
306	2.182.383	163.307	0	0	6.545	57.692	11.403	2.421.330
307	3.886.500	292.400	0	440	10.987	157.940	5.825	4.354.092
308	1.107.820	83.735	0	525	3.920	21.085	6.030	1.223.115
309	646.630	46.605	0	0	2.075	32.515	0	727.825
401	563.177	43.820	0	0	5.900	17.067	0	629.963
402	167.955	8.105	0	0	0	8.300	0	184.360
403	1.416.928	107.605	0	0	8.480	48.933	8.517	1.590.463
404	1.020.287	80.288	0	533	11.768	23.357	800	1.137.033
405	1.109.910	86.645	0	1.470	14.040	16.730	6.790	1.235.585

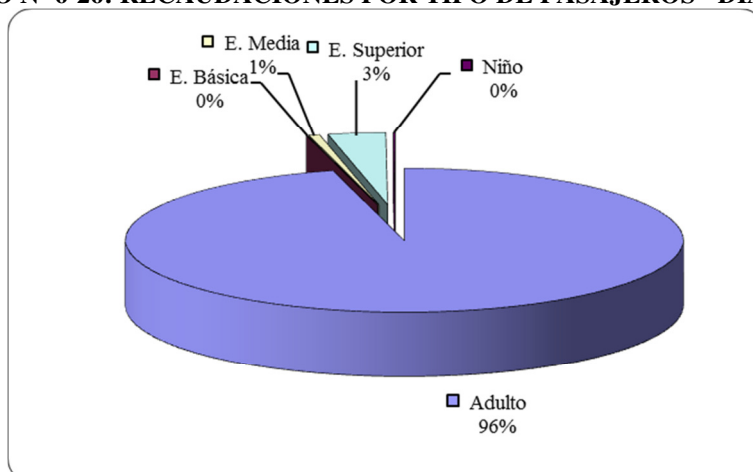
MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
406	3.092.860	237.772	0	0	490	197.827	900	3.529.848
407	432.865	29.210	0	0	2.920	14.700	1.175	480.870
409	109.680	8.210	1.140	940	3.620	6.720	400	130.710
410	3.689.660	290.210	0	823	28.113	83.072	11.440	4.103.318
411	667.898	52.528	0	333	1.910	21.770	3.083	747.523
412	1.632.560	128.350	0	0	8.265	36.390	13.400	1.818.965
501	2.228.003	367.813	0	490	22.637	131.270	10.187	2.760.400
503	377.100	61.960	0	210	1.890	9.200	2.980	453.340
504	777.005	205.250	0	0	5.530	29.320	1.640	1.018.745
505	2.102.822	447.498	0	1.260	20.020	74.420	9.270	2.655.290
506	1.172.817	173.635	0	1.760	11.813	24.977	11.042	1.396.043
507	1.090.782	107.515	0	980	12.773	33.427	11.953	1.257.430
508	348.825	48.145	0	615	2.060	8.980	1.845	410.470
509	1.149.710	167.145	0	800	9.770	50.470	3.360	1.381.255
510	2.024.080	347.605	0	1.120	23.270	94.590	7.060	2.497.725
511	896.070	52.195	0	210	6.045	22.960	1.025	978.505
512	707.395	105.685	0	0	2.405	16.265	0	831.750
513	724.330	41.620	0	0	3.290	6.300	2.825	778.365
514	229.860	29.430	0	240	380	3.290	2.250	265.450
515	349.405	43.705	0	0	2.800	3.690	1.090	400.690
516	280.750	84.000	0	0	1.750	3.430	2.750	372.680
517	127.150	40.800	0	0	2.610	1.120	0	171.680
518	370.450	53.055	0	700	3.460	12.730	1.230	441.625
519	483.000	105.250	0	0	4.060	5.320	5.125	602.755
520	900.250	156.920	0	150	7.290	16.520	2.800	1.083.930
521	122.993	10.870	0	0	770	3.420	0	138.053
522	385.695	15.165	0	0	3.290	10.360	2.955	417.465
601	964.535	24.830	0	0	2.080	40.720	0	1.032.165
602	5.420.053	60.830	0	0	25.173	243.707	5.945	5.755.708
603	3.137.940	191.060	0	0	23.280	170.020	2.665	3.524.965
604	638.350	57.540	0	0	3.900	46.190	640	746.620
605	1.677.472	90.573	0	400	5.760	93.910	1.435	1.869.550
606	1.871.233	108.965	0	0	12.747	110.747	1.025	2.104.717
607	2.094.940	139.570	0	480	5.840	81.590	16.310	2.338.730
608	1.121.895	88.620	0	320	2.240	49.253	960	1.263.288
609	864.078	76.693	0	0	240	21.787	1.507	964.305
610	704.732	53.900	0	0	7.600	34.053	0	800.285
611	2.697.802	222.273	0	0	19.120	111.840	9.140	3.060.175
612	2.337.400	77.175	0	0	6.800	132.390	14.790	2.568.555
612-1	6.120	0	0	0	0	0	680	6.800
701	2.257.885	259.595	0	0	18.465	59.385	15.390	2.610.720
702	1.346.305	168.268	0	0	12.670	48.970	3.895	1.580.108
703	954.632	88.365	0	0	6.650	31.463	5.353	1.086.463
704	928.318	36.197	0	0	7.950	42.957	1.200	1.016.622
705	1.416.625	225.620	1.015	420	8.530	76.580	11.105	1.739.895
706	950.835	47.945	0	0	8.760	28.940	4.100	1.040.580
707	514.990	40.000	0	0	4.310	25.410	3.500	588.210
708	569.055	90.305	0	0	2.945	25.500	1.980	689.785
802	1.353.600	273.520	0	6.075	2.250	9.945	11.880	1.657.270
901	3.230.540	352.070	23.635	5.310	39.750	111.115	47.195	3.809.615
902	824.670	115.300	0	0	6.510	19.735	27.360	993.575
901-1	42.410	460	0	0	1.650	4.200	0	48.720
1001	1.770.380	253.105	0	560	10.740	63.265	2.880	2.100.930
1002	817.685	109.978	0	0	6.430	33.785	4.160	972.038
1001-1	69.080	7.140	0	0	0	900	0	77.120
Ruta 2	29.300	0	0	0	0	0	0	29.300
Ruta 3	1.651.335	68.700	0	2.900	7.125	69.865	2.400	1.802.325

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
Ruta 8	3.450.347	68.167	0	0	21.927	166.518	4.500	3.711.458
Ruta 14	132.300	0	0	0	0	0	0	132.300
Subtotal	153.221.501	12.041.972	120.187	73.650	1.052.796	5.924.598	517.450	172.952.152
	89%	7%	0%	0%	1%	3%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-26: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA SÁBADO



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 6-19: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA DOMINGO – VALORES EXPANDIDOS (\$/DÍA)

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	2.063.023	183.958	9.950	6.162	3.970	22.123	7.320	2.296.507
102	1.372.562	125.577	4.987	0	1.830	16.670	4.060	1.525.685
103	1.212.400	115.208	2.777	340	1.907	13.725	1.700	1.348.057
104	244.245	22.355	2.805	0	2.070	1.830	1.155	274.460
105	1.372.610	126.562	5.648	5.613	13.053	26.338	8.892	1.558.717
106	1.143.600	108.422	0	0	1.455	23.727	4.128	1.281.332
107	1.771.510	154.050	0	0	3.115	25.530	3.440	1.957.645
108	580.965	55.550	1.320	100	2.070	3.115	660	643.780
109	1.178.695	108.945	0	0	2.555	10.800	680	1.301.675
110	689.370	66.815	2.600	0	910	10.530	1.320	771.545
111	799.435	73.555	0	0	2.300	18.570	2.140	896.000
112	742.580	67.720	4.125	0	4.460	14.040	3.790	836.715
113	1.217.820	110.870	0	0	655	11.500	5.475	1.346.320
114	1.568.338	143.920	9.615	2.710	2.373	12.417	4.337	1.743.710
115	764.913	68.673	0	0	2.690	9.833	1.880	847.990
116	328.660	30.193	0	0	350	0	3.780	362.983
119	180.570	14.410	0	0	440	550	340	196.310
120	38.640	3.080	0	0	0	0	0	41.720
121	134.460	12.350	0	0	110	110	510	147.540
122	347.787	31.903	1.700	0	845	853	0	383.088
124	8.910	660	0	0	0	0	0	9.570
125	128.860	11.900	340	0	100	110	680	141.990
116-1	382.373	35.467	0	467	0	1.100	2.287	421.693
201	2.652.575	248.255	0	0	7.225	25.695	5.875	2.939.625
202	500.405	47.660	0	0	3.400	7.600	615	559.680
203	544.178	48.048	1.523	0	2.740	48.890	0	645.380

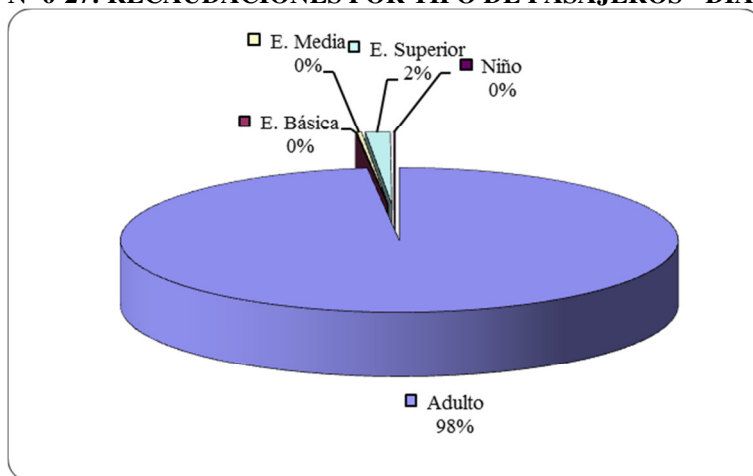
MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
204	739.912	69.510	1.220	0	1.465	5.285	2.590	819.982
205	1.167.642	106.567	0	0	2.400	12.960	680	1.290.248
207	99.940	12.490	0	0	320	960	480	114.190
208	12.550	1.160	0	0	0	640	0	14.350
209	2.442.630	222.982	0	0	3.680	35.813	8.670	2.713.775
210	1.217.012	114.012	0	233	4.045	15.752	1.535	1.352.588
211	402.875	40.100	0	0	710	3.920	0	447.605
212	2.085.308	218.173	0	0	4.080	26.560	8.210	2.342.332
213	2.520.663	255.040	0	0	1.360	37.720	4.315	2.819.098
214	2.695.352	252.308	0	0	9.150	23.723	4.502	2.985.035
215	219.520	29.745	0	330	120	3.020	0	252.735
216	275.673	33.037	0	0	320	5.600	340	314.970
206-1	3.110	880	0	0	0	0	0	3.990
301	118.740	11.400	0	0	460	3.640	0	134.240
302	2.233.245	201.610	19.570	825	11.020	43.710	0	2.509.980
303	2.160.175	196.243	10.520	7.850	11.285	31.867	2.500	2.420.440
304	2.100.717	192.968	0	0	3.385	30.208	1.020	2.328.298
305	2.028.805	229.370	1.020	3.400	3.770	11.030	3.580	2.280.975
306	1.717.160	211.200	0	0	965	16.200	3.180	1.948.705
307	2.721.770	348.437	0	0	6.390	37.957	3.740	3.118.293
308	641.190	79.720	1.420	2.780	2.100	4.295	680	732.185
309	287.895	26.420	0	330	1.070	5.645	740	322.100
401	253.220	25.440	0	740	540	3.300	0	283.240
402	22.430	0	0	0	0	400	0	22.830
403	986.495	91.150	0	0	2.640	6.910	4.555	1.091.750
404	867.653	79.733	6.160	0	1.117	5.742	4.000	964.405
405	1.173.973	110.683	6.510	0	0	6.460	2.110	1.299.737
406	2.532.453	244.737	0	2.070	10.762	78.545	6.330	2.874.897
407	210.650	21.300	0	1.000	300	2.900	1.480	237.630
410	3.074.428	301.823	3.990	0	2.450	28.945	4.560	3.416.197
411	193.405	19.130	1.400	0	0	1.555	680	216.170
412	558.800	50.230	0	0	140	1.470	1.080	611.720
501	1.430.740	233.668	0	2.625	2.730	49.870	1.015	1.720.648
503	241.815	19.570	0	0	3.710	6.310	0	271.405
504	424.660	38.000	0	1.230	320	11.050	820	476.080
505	1.731.285	261.645	0	0	6.045	30.730	9.675	2.039.380
506	844.490	122.060	0	0	3.360	6.460	6.550	982.920
507	905.660	136.275	0	0	3.010	7.680	5.020	1.057.645
508	272.460	42.650	0	0	1.540	3.610	5.125	325.385
509	879.848	107.618	0	0	3.625	17.793	1.680	1.010.565
510	1.279.490	98.890	0	0	4.200	29.960	3.670	1.416.210
511	653.575	110.117	0	0	2.540	5.980	0	772.212
512	470.103	85.595	0	0	1.470	4.227	615	562.010
513	494.227	13.937	0	0	1.190	8.423	1.160	518.937
514	189.715	11.360	0	280	280	560	870	203.065
515	274.595	15.090	0	0	420	770	290	291.165
516	188.458	65.250	0	0	0	4.600	1.042	259.350
518	467.635	47.340	0	0	3.250	5.200	2.970	526.395
519	310.715	80.060	0	0	0	2.300	1.250	394.325
520	783.540	80.950	0	0	980	7.030	1.230	873.730
521	77.343	6.255	0	0	140	677	387	84.802
522	285.788	52.123	0	0	490	2.660	2.990	344.052
601	720.592	20.745	0	0	960	12.533	1.950	756.780
602	3.654.132	155.870	0	0	21.227	63.227	3.970	3.898.425
603	2.597.755	135.793	0	0	30.022	132.675	2.723	2.898.967
604	458.215	36.435	0	0	2.080	14.740	0	511.470
605	1.220.880	61.925	0	0	1.600	21.415	2.080	1.307.900

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
606	1.551.703	118.060	0	0	480	45.387	3.080	1.718.710
607	1.462.270	163.750	0	0	3.060	39.480	5.305	1.673.865
608	905.378	75.860	0	0	160	13.333	0	994.732
609	530.760	63.995	0	0	0	7.600	3.740	606.095
610	444.570	40.615	0	0	1.360	6.160	0	492.705
611	1.767.285	165.062	0	480	7.787	23.467	2.785	1.966.865
612	1.727.845	90.230	0	0	2.560	38.000	2.040	1.860.675
612-1	2.910	0	0	0	0	0	0	2.910
701	2.070.808	274.195	0	0	4.035	22.855	5.535	2.377.428
702	991.960	156.755	0	0	4.030	11.840	5.935	1.170.520
703	842.790	82.980	0	1.540	5.560	15.115	2.050	950.035
704	672.020	34.810	0	350	800	15.690	0	723.670
705	1.260.915	170.878	0	0	6.645	22.363	2.828	1.463.628
706	616.987	56.353	0	165	3.240	12.862	3.790	693.397
707	292.115	47.555	0	210	2.000	7.830	1.015	350.725
708	569.130	33.410	0	0	2.045	14.115	1.885	620.585
901	2.213.842	276.500	0	0	17.600	51.985	10.250	2.570.177
902	616.625	106.875	0	0	11.625	12.600	920	748.645
901-1	1.990	480	0	0	0	0	0	2.470
1001	1.593.667	267.003	0	0	3.075	38.356	6.400	1.908.501
1002	632.720	88.637	0	0	0	11.475	1.150	733.982
Ruta 2	10.100	0	0	0	0	0	0	10.100
Ruta 3	1.101.223	59.950	2.250	0	0	7.800	0	1.171.223
Ruta 8	3.068.420	112.983	0	0	3.600	30.835	400	3.216.238
Ruta 14	67.980	0	0	0	0	400	0	68.380
Subtotal	105.611.786	10.340.341	101.450	41.830	321.517	1.698.415	252.808	118.368.147
	89%	9%	0%	0%	0%	1%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-27: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA DOMINGO



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 6-20: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA LUNES – VALORES EXPANDIDOS (\$/DÍA)

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	3.340.518	221.915	453	9.017	93.002	378.950	12.137	4.055.992
102	2.265.350	156.457	6.327	1.768	71.183	299.750	8.840	2.809.675
103	2.428.353	173.283	2.890	11.155	71.287	348.665	5.610	3.041.243
104	973.273	66.113	0	4.485	41.125	112.023	4.098	1.201.118
105	3.104.130	250.926	875	8.441	96.665	397.305	16.185	3.874.526
106	1.762.542	116.757	0	2.677	41.413	353.173	2.040	2.278.602
107	2.261.958	159.362	0	715	49.167	382.670	9.982	2.863.853
108	1.388.773	96.147	0	8.497	51.918	94.803	3.570	1.643.708
109	1.783.882	126.201	0	1.833	40.150	296.253	1.990	2.250.308
110	932.505	71.135	680	1.320	22.537	145.370	3.060	1.176.607
111	1.083.230	78.945	0	0	45.710	233.340	0	1.441.225
112	1.214.130	98.893	0	3.905	53.790	223.983	1.000	1.595.702
113	1.792.918	129.940	0	1.797	53.792	313.850	2.530	2.294.827
114	2.604.387	181.135	805	5.360	94.875	340.707	1.190	3.228.458
115	1.252.588	91.937	0	1.320	41.443	209.598	4.445	1.601.332
116	651.485	43.199	0	13.216	28.903	9.253	5.605	751.662
117	109.620	7.140	0	0	8.750	1.220	0	126.730
119	1.028.050	74.100	2.705	7.425	44.360	13.235	5.365	1.175.240
120	100.520	6.720	0	3.000	3.280	0	0	113.520
121	247.010	16.660	0	110	24.005	3.530	0	291.315
122	1.588.655	108.480	4.180	15.955	113.855	20.600	3.740	1.855.465
124	29.080	2.380	0	0	110	220	0	31.790
125	840.257	57.743	1.020	9.378	28.998	15.082	510	952.988
126	163.170	11.797	0	1.647	16.043	1.843	1.680	196.181
101-1	2.040	0	0	1.240	13.520	660	0	17.460
102-1	0	0	0	0	3.000	0	0	3.000
103-1	0	0	0	200	3.200	100	0	3.500
104-1	13.940	1.360	0	550	0	0	0	15.850
106-1	2.040	0	0	440	1.210	0	0	3.690
107-2	43.760	0	0	0	900	8.510	0	53.170
111-1	3.260	0	0	100	8.540	110	0	12.010
112-2	156.600	4.510	0	0	3.790	12.800	0	177.700
113-1	0	0	0	1.980	550	220	0	2.750
116-1	811.047	55.899	0	5.394	34.126	10.093	5.789	922.349
201	3.713.612	240.018	0	0	260.313	507.843	15.766	4.737.552
202	1.067.815	86.645	0	0	52.420	135.040	7.870	1.349.790
203	2.311.040	159.233	0	3.300	69.825	257.990	4.220	2.805.608
204	1.691.437	110.073	933	8.923	96.823	179.318	9.033	2.096.542
205	3.259.549	244.082	0	1.040	148.484	468.935	7.768	4.129.858
207	367.405	3.950	0	0	8.560	51.990	1.700	433.605
208	162.275	14.470	0	0	5.040	10.880	0	192.665
209	3.341.422	254.974	0	0	90.932	268.080	13.882	3.969.291
210	2.239.188	165.213	0	0	87.077	239.997	5.180	2.736.655
211	673.550	58.588	0	0	22.822	60.743	1.335	817.038
212	3.094.736	291.651	0	0	107.435	490.725	10.469	3.995.015
213	3.016.298	226.900	0	0	85.773	436.360	4.647	3.769.978
214	3.570.872	294.228	0	0	120.528	551.064	17.292	4.553.984
215	611.257	38.320	0	0	11.680	63.520	0	724.777
216	1.583.333	138.715	0	2.445	33.131	322.995	4.967	2.085.585
206-1	31.550	2.180	0	0	4.480	1.440	0	39.650
301	1.758.625	144.250	0	1.430	42.800	191.390	2.200	2.140.695
302	4.018.258	267.150	2.845	8.474	89.482	360.271	12.070	4.758.551
303	3.564.033	279.598	3.210	17.693	78.752	418.623	5.010	4.366.919
304	3.176.942	228.938	0	2.487	76.456	453.929	3.733	3.942.485
305	2.835.560	196.500	0	1.705	68.375	107.595	4.945	3.214.680

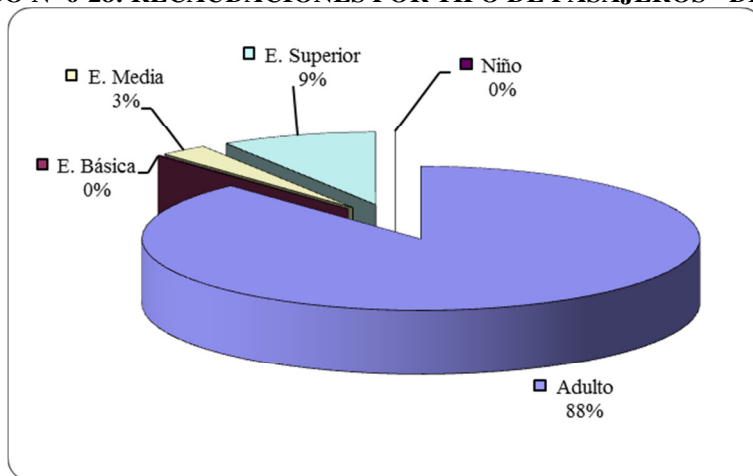
MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
306	2.400.600	161.350	0	1.815	109.120	114.675	5.460	2.793.020
307	3.735.202	282.272	0	587	69.697	331.062	1.700	4.420.518
308	1.598.545	110.375	0	4.075	77.113	100.018	1.020	1.891.147
309	969.317	74.755	0	330	21.885	202.622	1.360	1.270.268
305-1	0	0	0	0	6.270	6.440	0	12.710
307-1	3.740	340	0	100	6.010	880	0	11.070
401	863.050	68.160	0	2.330	41.410	91.205	1.600	1.067.755
402	810.795	57.195	0	0	9.270	71.170	2.140	950.570
403	1.557.143	118.075	0	840	57.182	113.585	12.265	1.859.090
404	1.123.358	75.948	1.017	4.180	56.333	70.013	6.292	1.337.142
405	1.459.117	104.782	1.800	2.315	76.145	99.990	5.675	1.749.823
406	3.844.674	257.256	0	12.973	88.652	558.667	5.587	4.767.808
407	705.700	51.497	0	770	37.973	64.343	1.407	861.690
409	283.260	20.720	400	1.570	25.790	9.250	400	341.390
410	3.639.697	242.428	0	8.743	96.545	270.413	13.557	4.271.383
411	1.439.072	102.148	0	2.375	43.765	76.570	4.360	1.668.290
412	1.888.478	145.770	0	12.140	80.707	80.000	5.527	2.212.622
501	2.936.839	164.857	0	373	149.073	390.173	19.039	3.660.355
503	543.880	39.945	0	0	32.110	55.955	0	671.890
504	1.131.648	109.530	0	1.155	57.372	165.243	3.295	1.468.243
505	2.652.651	255.038	0	3.999	148.836	317.539	6.648	3.384.712
506	1.558.295	230.387	0	373	76.150	111.025	13.522	1.989.752
507	1.352.805	81.827	0	1.610	52.207	119.595	4.500	1.612.543
508	499.240	64.710	0	1.660	22.540	34.840	3.280	626.270
509	1.526.750	115.953	0	2.987	38.153	124.416	4.522	1.812.780
510	2.520.068	231.139	0	3.020	136.988	318.115	8.407	3.217.738
511	1.116.250	75.900	0	4.105	22.630	73.115	0	1.292.000
512	982.680	72.045	0	3.300	30.870	47.670	1.450	1.138.015
513	1.095.333	213.525	0	467	29.030	45.133	12.307	1.395.795
514	536.735	50.290	0	560	12.320	23.440	2.710	626.055
515	432.490	45.555	0	2.030	22.970	14.545	2.550	520.140
516	422.450	129.679	0	940	17.462	30.945	1.333	602.810
517	170.700	61.500	0	0	12.500	5.900	600	251.200
518	521.743	84.513	0	3.990	15.807	45.090	8.130	679.273
519	508.872	119.254	0	747	33.889	30.791	2.083	695.637
520	800.145	44.080	0	560	18.765	39.610	1.100	904.260
521	339.845	18.500	0	1.230	15.190	15.280	2.245	392.290
522	563.985	44.575	0	770	25.000	50.455	5.070	689.855
501-1	2.720	0	0	0	3.220	700	0	6.640
507-1	3.500	0	0	0	980	0	0	4.480
508-1	410	0	0	0	700	140	0	1.250
518-1	13.850	870	0	0	5.460	1.120	0	21.300
601	800.158	34.195	0	0	7.840	119.093	640	961.927
602	5.941.696	206.123	0	1.280	119.532	729.665	957	6.999.253
603	3.832.951	371.389	0	0	172.360	900.888	5.656	5.283.243
604	993.265	99.665	0	1.960	30.570	181.440	1.600	1.308.500
605	1.811.845	183.620	0	0	57.180	159.360	6.465	2.218.470
606	1.942.168	121.750	0	0	41.307	300.627	8.612	2.414.463
607	1.893.657	184.592	0	1.470	34.383	201.917	5.062	2.321.080
608	1.528.745	169.980	0	0	27.600	149.350	6.540	1.882.215
609	1.540.615	131.445	0	1.280	34.640	96.800	4.705	1.809.485
610	1.010.638	72.782	0	320	69.240	120.827	7.410	1.281.217
611	3.419.432	276.928	0	7.120	170.892	356.828	14.685	4.245.884
612	2.528.028	121.093	0	480	68.230	511.240	10.788	3.239.860
610-1	1.280	0	0	0	320	0	0	1.600
612-1	12.080	630	0	0	0	2.340	0	15.050
701	2.853.007	398.638	0	420	70.222	154.943	24.371	3.501.599

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
702	1.591.430	258.803	0	2.926	52.912	116.955	8.203	2.031.230
703	1.459.218	199.307	0	1.470	60.400	147.250	4.595	1.872.240
704	1.161.335	48.190	0	490	29.617	121.760	1.440	1.362.832
705	1.850.735	227.603	0	480	57.947	231.223	16.047	2.384.035
706	1.317.095	113.980	0	0	47.330	81.790	4.305	1.564.500
707	791.530	68.135	0	700	33.030	92.710	820	986.925
708	883.155	75.210	0	840	22.760	103.200	7.145	1.092.310
802	2.029.620	649.908	0	14.094	65.955	76.232	19.179	2.854.988
901	2.998.411	573.572	0	4.100	137.222	284.949	19.107	4.017.360
902	984.007	181.123	0	0	39.192	69.843	7.613	1.281.778
901-1	46.030	940	0	0	310	4.720	0	52.000
902-1	13.575	0	0	0	6.315	225	0	20.115
1001	2.196.355	297.973	0	480	53.545	178.413	12.368	2.739.135
1002	1.201.208	105.335	0	1.400	41.117	83.507	5.917	1.438.483
1001-1	56.170	5.540	0	0	600	4.900	0	67.210
Ruta 2	45.400	0	0	0	0	0	0	45.400
Ruta 3	1.255.085	65.940	0	4.160	18.180	150.783	5.800	1.499.948
Ruta 8	3.976.732	99.207	0	1.127	62.790	503.612	31.667	4.675.133
Ruta 14	404.090	13.675	0	4.100	4.100	1.300	0	427.265
Subtotal	182.994.206	15.338.823	30.140	310.138	6.288.111	20.367.076	644.286	225.972.779
	81%	7%	0%	0%	3%	9%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 6-28: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA LUNES



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

6.5 Tarifas Medias por Servicio y Tipo de Pasajeros

Como parte de la medición, se registró la tarifa real cancelada por cada uno de los pasajeros que accede a los vehículos muestreados. En los cuadros siguientes se muestran los valores medios obtenidos de la relación entre recaudación y demanda por tipo de pasajeros, que corresponde a la tarifa media cancelada por tipo de pasajeros. En lo que a ello respecta, se precisa que la demanda por tipo de pasajeros, corresponde a la que cancela pasajes, permitiéndose sólo la tarifa \$0 para los pasajeros categoría Niños y Escolar de Básica.

Se muestra en primer término los resultados globales por día de la semana y tipo de pasajeros. Se observan tarifas medias muy semejantes por día, con valores algo superiores a los \$400 para pasajeros adultos. Si bien no existen tarifas rebajadas en Adulto Mayor y de Movilidad Reducida, si se obtuvieron menos tarifas promedio; en particular los pasajeros de movilidad reducida, cancelaron un 14% menos que el Adulto, porcentaje que incluso alcanza el 20% en los 2 días laboral.

Por otro lado, el estudiante de Enseñanza Media tiene una tarifa entorno a los \$155, mientras que los de Enseñanza Superior a los \$175. Cabe recordar que dichos valores medios son calculados para la demanda que canceló pasaje, vale decir en ellos se excluye a los evasores o tarifas \$0. Donde sí se incluyen en el cálculo a los pasajeros que no cancelaron pasaje, es en el caso de los Niños y Escolares de Básica; obteniéndose para ellos niveles de Tarifa Media significativamente más bajos.

CUADRO N° 6-21: TARIFA PROMEDIO POR TIPO DE PASAJEROS Y DÍA DE LA SEMANA (\$/PASAJERO)

Día	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Media
Laboral	401	384	5	15	146	174	377	321
Sábado	406	388	6	19	159	178	370	364
Domingo	407	395	6	22	169	173	389	374
Lunes	403	384	2	12	147	175	385	325

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

En los cuadros siguientes se presenta el detalle por cada uno de los servicios medidos.

**CUADRO N° 6-22: TARIFA PROMEDIO POR TIPO DE PASAJEROS Y SERVICIO - DÍA
LABORAL (\$/PASAJERO)**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	435	444	0	42	142	217	432	358
102	436	444	20	45	159	218	459	361
103	437	406	8	30	108	209	340	341
104	423	440	9	78	149	211	435	353
105	456	455	19	68	154	217	584	379
106	455	450	0	15	122	219	525	358
107	467	470	58	5	144	218	469	380
108	417	431	4	73	139	211	414	355
109	453	447	0	9	156	221	340	366
110	469	458	0	68	136	208	505	381
111	458	464	0	2	139	219	394	366
112	487	493	0	14	139	220	-	376
113	455	446	0	7	135	212	465	359
114	426	433	17	39	141	220	422	346
115	462	445	0	0	137	224	410	372
116	280	280	0	17	100	100	280	221
117	292	306	-	71	100	105	340	256
119	330	329	4	11	110	114	330	258
120	280	280	0	3	100	100	-	199
121	338	338	0	10	108	115	340	257
122	340	338	2	7	106	111	340	259
124	330	330	0	35	108	110	-	275
125	329	328	0	32	108	115	330	265
126	280	271	0	62	100	100	280	211
101-1	280	-	-	71	103	-	-	94
102-1	-	-	-	37	110	110	-	84
103-1	340	-	-	0	103	-	-	68
104-1	340	340	-	67	110	-	-	255
106-1	340	-	-	-	110	110	-	126
107-2	658	648	340	0	182	230	-	563
111-1	-	-	-	3	101	-	-	67
112-2	580	544	-	230	217	236	400	484
113-1	334	-	-	4	131	-	-	103
116-1	279	280	11	21	100	101	280	219
119-1	-	-	-	-	-	-	-	-
121-1	327	340	0	100	100	-	-	197
126-1	-	-	-	-	-	-	-	-
201	398	398	0	16	158	160	384	313
202	397	398	0	4	154	158	390	308
203	345	344	0	5	154	156	330	286
204	418	420	18	18	156	159	410	321
205	404	408	0	3	157	160	408	304
207	390	402	0	18	159	160	400	319
208	406	410	0	11	158	159	-	338
209	405	405	0	3	160	160	421	338
210	406	408	0	17	159	159	480	326
211	403	393	0	0	158	159	-	328
212	390	390	0	5	159	159	370	302
213	402	403	0	2	160	159	373	317
214	398	395	0	22	158	159	412	315
215	426	-	0	0	160	160	-	340
216	434	-	0	0	160	160	385	337
206-1	370	371	0	0	160	160	-	267
301	460	441	0	58	154	223	-	390
302	431	415	13	50	150	217	489	367

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
303	445	454	8	48	171	219	415	369
304	445	448	0	41	148	218	400	367
305	461	453	0	36	154	213	448	401
306	442	456	0	21	157	209	400	374
307	446	436	0	7	153	215	361	389
308	423	404	4	14	158	214	370	340
309	452	450	0	19	149	217	400	362
305-1	345	340	-	110	110	230	-	194
307-1	-	-	-	5	108	110	-	84
401	382	380	0	25	142	143	379	297
402	523	521	0	67	200	200	320	432
403	393	393	0	3	144	145	388	321
404	387	406	0	13	141	150	367	308
405	384	382	15	6	141	142	382	313
406	463	456	122	65	198	204	333	372
407	383	376	0	1	146	147	370	296
409	391	387	78	10	141	141	400	301
410	381	385	2	7	141	146	383	312
411	376	368	28	9	146	144	382	318
412	383	381	12	8	144	148	400	316
501	352	360	0	12	140	140	362	269
503	348	361	0	13	132	139	362	283
504	367	381	0	1	143	141	389	279
505	359	365	0	9	140	140	345	288
506	358	361	0	1	141	141	369	291
507	358	342	0	5	144	144	383	274
508	364	361	0	2	146	142	410	290
509	385	386	0	2	149	151	480	301
510	354	367	0	28	140	141	338	275
511	354	354	0	0	144	142	290	295
512	349	329	0	6	139	142	323	290
513	329	325	0	0	140	140	331	263
514	308	305	0	1	141	143	314	252
515	308	312	0	12	140	141	313	248
516	250	251	0	0	137	141	250	219
517	299	300	0	0	140	142	300	250
518	358	372	0	0	140	141	399	277
519	250	250	0	2	142	140	250	199
520	433	435	0	0	140	140	381	354
521	322	290	0	6	140	139	359	270
522	367	375	0	0	141	142	337	297
501-1	404	-	-	47	140	140	-	249
507-1	303	-	0	0	140	140	-	98
508-1	382	-	-	16	160	-	-	239
518-1	381	290	-	0	140	140	-	272
522-1	319	-	-	0	153	160	-	208
601	403	405	0	0	160	161	347	312
602	408	401	0	1	162	161	349	328
603	412	420	0	0	160	160	428	306
604	398	392	0	0	156	159	392	297
605	403	385	0	0	159	157	410	324
606	407	399	0	0	160	159	391	320
607	387	369	0	0	158	159	382	306
608	398	390	0	2	160	160	367	326
609	380	378	0	0	160	160	395	329
610	398	386	0	18	159	160	387	309
611	405	406	0	13	157	160	420	321

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
612	356	342	0	2	157	158	360	270
610-1	-	-	-	0	-	-	-	0
612-1	-	-	-	-	-	-	-	-
701	361	357	0	4	141	141	367	291
702	360	358	0	3	141	142	366	286
703	355	346	0	7	145	144	408	270
704	384	380	0	4	153	154	410	302
705	350	346	0	2	141	141	346	273
706	361	346	0	5	142	143	348	284
707	350	354	0	5	143	146	290	274
708	334	350	0	4	141	141	336	262
802	268	267	0	43	90	90	270	225
901	374	372	0	5	150	150	372	301
902	362	355	0	0	150	150	317	281
901-1	422	-	0	0	150	150	-	361
902-1	376	240	0	0	150	145	-	265
1001	355	349	0	1	150	149	240	290
1002	349	338	0	0	149	149	311	282
1001-1	447	460	-	-	-	150	-	376
Ruta 2	694	-	-	0	244	400	-	555
Ruta 3	871	1.145	0	0	371	512	1.167	746
Ruta 8	934	1.063	0	15	330	551	820	809
Ruta 14	856	1.500	0	73	-	400	-	790
Total	401	384	5	15	146	174	377	321

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

**CUADRO N° 6-23: TARIFA PROMEDIO POR TIPO DE PASAJEROS Y SERVICIO –
DÍA SÁBADO (\$/PASAJERO)**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	418	427	23	56	179	219	440	384
102	427	447	33	41	142	225	365	396
103	429	425	66	49	185	224	340	391
104	384	392	15	8	181	222	338	345
105	432	430	42	167	223	242	477	399
106	459	444	0	0	135	209	480	419
107	456	442	0	54	152	208	690	410
108	393	387	32	110	188	231	330	362
109	458	479	0	8	141	222	480	424
110	430	418	37	14	196	227	-	393
111	488	502	0	16	166	218	476	434
112	491	479	0	0	163	216	-	437
113	446	448	0	9	144	214	531	406
114	404	388	16	66	157	217	330	366
115	446	438	0	5	146	221	563	409
116	280	280	7	0	132	100	280	255
117	274	280	0	0	100	-	-	264
119	340	340	0	-	108	146	340	321
120	280	280	0	10	100	-	-	244
121	340	340	0	44	123	110	340	314
122	340	338	27	11	119	110	340	308
124	330	330	0	-	-	110	-	304
125	340	340	0	0	120	150	-	314
126	277	280	0	-	100	100	-	265
101-1	-	-	-	-	-	-	-	-
102-1	-	-	-	-	-	-	-	-
103-1	-	-	-	-	-	-	-	-
104-1	-	-	-	-	-	-	-	-
106-1	-	-	-	-	-	-	-	-
107-2	-	-	-	-	-	-	-	-
111-1	-	-	-	-	-	-	-	-
112-2	-	-	-	-	-	-	-	-
113-1	-	-	-	-	-	-	-	-
116-1	280	280	3	-	100	100	280	253
119-1	340	340	14	0	110	110	340	307
121-1	-	-	-	-	-	-	-	-
126-1	348	350	-	70	-	-	350	341
201	411	411	0	0	160	160	340	364
202	397	-	0	0	159	160	-	356
203	362	356	0	0	149	165	380	334
204	424	420	8	23	163	159	447	375
205	410	404	0	0	157	159	428	356
207	391	-	0	0	160	160	410	354
208	-	-	-	-	-	-	-	-
209	398	394	0	0	159	160	417	364
210	410	480	0	0	160	160	397	359
211	399	-	0	0	160	159	410	357
212	394	428	0	0	160	160	381	350
213	403	400	0	0	160	160	480	363
214	407	387	0	0	159	159	395	358
215	424	451	0	0	160	160	-	378
216	431	406	0	0	160	160	-	383
206-1	-	-	-	-	-	-	-	-
301	450	475	0	0	152	217	593	406
302	411	410	38	22	183	233	359	381

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
303	435	431	31	51	189	249	377	401
304	441	451	0	31	180	223	-	404
305	450	441	0	24	115	219	461	416
306	444	436	0	0	110	204	462	408
307	438	424	0	7	185	218	426	406
308	453	442	0	44	115	200	464	418
309	446	416	0	0	143	209	-	415
305-1	-	-	-	-	-	-	-	-
307-1	-	-	-	-	-	-	-	-
401	383	379	0	0	142	147	-	330
402	488	491	0	-	-	200	-	450
403	394	391	0	0	145	146	376	347
404	388	395	0	10	144	152	400	339
405	387	384	0	21	152	156	412	346
406	456	463	0	0	140	195	300	405
407	383	384	0	0	139	161	336	339
409	390	391	52	67	151	192	400	328
410	385	386	0	23	141	140	347	349
411	383	381	0	30	141	140	349	345
412	387	388	0	0	139	156	400	353
501	365	365	0	8	141	144	347	319
503	357	378	0	12	140	142	373	315
504	364	375	0	0	140	142	410	326
505	365	370	0	14	140	142	343	324
506	350	364	0	34	141	146	358	316
507	363	364	0	36	142	141	366	313
508	372	381	0	44	142	141	410	326
509	419	383	0	24	150	156	480	361
510	370	370	0	15	141	140	353	315
511	366	369	0	8	175	140	410	334
512	359	363	0	0	166	147	-	334
513	333	320	0	0	140	140	332	297
514	306	297	0	34	152	140	346	272
515	308	306	0	0	140	142	311	271
516	250	250	0	0	140	140	250	235
517	300	300	0	0	149	140	-	247
518	358	365	0	36	141	141	410	306
519	250	250	0	0	140	140	250	232
520	447	447	0	14	140	142	350	410
521	328	311	0	0	140	152	-	312
522	379	374	0	0	140	144	394	332
501-1	-	-	-	-	-	-	-	-
507-1	-	-	-	-	-	-	-	-
508-1	-	-	-	-	-	-	-	-
518-1	-	-	-	-	-	-	-	-
522-1	-	-	-	-	-	-	-	-
601	416	410	0	0	160	160	-	373
602	407	373	0	-	160	160	410	369
603	414	412	0	0	160	160	410	365
604	402	401	0	0	156	158	320	352
605	403	404	0	9	160	159	410	359
606	409	401	0	0	160	160	410	357
607	384	373	0	8	160	160	340	348
608	404	394	0	11	160	160	384	367
609	377	374	0	0	160	160	348	353
610	398	391	0	0	160	160	-	348
611	409	415	0	0	160	160	352	359

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
612	364	362	0	0	160	160	325	321
610-1	-	-	-	-	-	-	-	-
612-1	340	-	-	-	-	-	340	340
701	357	360	0	0	139	141	342	320
702	370	380	0	-	140	142	410	339
703	359	371	0	0	146	146	365	312
704	409	392	0	0	154	155	480	350
705	346	347	4	8	141	143	364	306
706	362	346	0	0	154	152	410	311
707	361	364	0	0	149	143	350	311
708	350	347	0	0	137	143	330	309
802	269	266	0	93	90	90	270	240
901	376	380	77	30	177	158	335	344
902	377	371	0	0	151	150	313	346
901-1	420	460	-	0	150	150	-	341
902-1	-	-	-	-	-	-	-	-
1001	371	364	0	31	150	150	360	332
1002	356	333	0	0	151	150	362	313
1001-1	449	446	0	0	-	150	-	431
Ruta 2	814	-	-	0	-	-	-	771
Ruta 3	930	892	0	829	491	501	1.600	874
Ruta 8	960	753	0	0	480	523	1.500	884
Ruta 14	693	-	0	-	-	-	-	662
Total	406	388	6	19	159	178	370	364

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

**CUADRO N° 6-24: TARIFA PROMEDIO POR TIPO DE PASAJEROS Y SERVICIO –
DÍA DOMINGO (\$/PASAJERO)**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	408	401	44	128	163	220	385	387
102	450	446	30	0	203	198	451	423
103	439	453	18	38	204	220	425	414
104	396	422	62	-	230	203	330	372
105	431	430	35	146	358	246	513	406
106	461	467	0	0	139	213	442	429
107	462	447	0	0	135	218	573	436
108	408	411	15	33	259	183	330	384
109	473	470	0	0	150	225	340	438
110	426	456	19	0	182	191	330	390
111	475	487	0	0	177	225	428	437
112	476	484	45	0	235	211	632	442
113	456	455	0	0	119	217	476	430
114	404	407	45	36	178	209	407	378
115	467	449	0	0	207	220	418	434
116	278	280	0	-	100	-	280	271
117	-	-	-	-	-	-	-	-
119	340	339	0	-	110	110	340	321
120	280	280	0	-	-	-	-	241
121	340	343	0	0	110	110	340	334
122	343	347	19	0	121	128	-	314
124	330	330	0	-	-	-	-	319
125	340	340	20	-	100	110	340	326
126	-	-	-	-	-	-	-	-
101-1	-	-	-	-	-	-	-	-
102-1	-	-	-	-	-	-	-	-
103-1	-	-	-	-	-	-	-	-
104-1	-	-	-	-	-	-	-	-
106-1	-	-	-	-	-	-	-	-
107-2	-	-	-	-	-	-	-	-
111-1	-	-	-	-	-	-	-	-
112-2	-	-	-	-	-	-	-	-
113-1	-	-	-	-	-	-	-	-
116-1	279	280	0	93	-	220	280	263
119-1	-	-	-	-	-	-	-	-
121-1	-	-	-	-	-	-	-	-
126-1	-	-	-	-	-	-	-	-
201	403	404	0	0	157	158	405	377
202	410	407	0	0	155	160	410	369
203	368	359	21	-	161	218	-	335
204	421	428	8	0	172	165	370	384
205	411	412	0	0	160	155	340	375
207	380	390	0	-	160	160	480	356
208	380	387	-	-	-	160	-	359
209	389	388	0	0	160	160	340	357
210	393	398	0	24	159	160	384	367
211	386	380	0	0	158	160	-	354
212	393	398	0	0	160	160	432	364
213	402	401	0	0	160	160	454	378
214	397	400	0	-	153	159	380	369
215	418	422	0	21	120	155	-	386
216	420	403	0	0	160	160	340	385
206-1	389	440	-	-	-	-	-	399
301	409	422	0	-	230	228	-	381
302	423	420	77	330	310	262	-	403

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
303	438	442	52	194	305	228	556	417
304	450	448	0	-	150	223	340	421
305	444	442	4	71	180	221	448	415
306	447	445	0	0	175	225	489	419
307	452	434	0	0	164	213	340	426
308	456	413	24	214	233	191	680	429
309	435	430	0	110	153	213	370	401
305-1	-	-	-	-	-	-	-	-
307-1	-	-	-	-	-	-	-	-
401	376	380	0	57	270	169	-	336
402	431	-	-	-	-	200	-	423
403	386	383	0	0	151	150	380	353
404	382	384	36	0	143	142	387	353
405	382	385	20	0	-	172	384	347
406	436	443	0	19	252	225	506	404
407	370	364	0	54	120	161	370	328
409	-	-	-	-	-	-	-	-
410	377	374	5	0	140	140	380	342
411	362	361	38	0	-	141	340	338
412	381	382	0	0	140	140	360	358
501	364	362	0	47	140	145	290	320
503	345	369	0	0	140	142	-	313
504	359	358	0	112	160	143	410	327
505	365	367	0	0	141	143	379	332
506	346	351	0	-	140	144	385	321
507	367	365	0	0	140	141	359	326
508	374	371	0	0	140	142	410	328
509	394	381	0	0	145	151	480	350
510	359	352	0	0	140	141	334	324
511	365	372	0	0	145	141	-	338
512	355	346	0	0	140	142	410	327
513	329	314	0	-	140	140	290	313
514	305	316	0	35	140	140	290	278
515	306	302	0	0	140	140	290	280
516	250	250	0	0	-	142	250	234
517	-	-	-	-	-	-	-	-
518	354	346	0	0	144	149	330	318
519	254	257	0	0	-	144	250	229
520	441	428	0	0	140	142	410	405
521	325	321	0	-	140	140	290	298
522	369	379	0	0	140	140	374	336
501-1	-	-	-	-	-	-	-	-
507-1	-	-	-	-	-	-	-	-
508-1	-	-	-	-	-	-	-	-
518-1	-	-	-	-	-	-	-	-
522-1	-	-	-	-	-	-	-	-
601	412	384	0	0	160	160	433	380
602	418	416	0	0	160	160	441	386
603	399	386	0	0	160	160	403	353
604	391	368	0	0	160	159	-	353
605	399	409	0	0	160	159	378	372
606	401	390	0	0	160	159	440	364
607	393	379	0	0	146	159	442	352
608	405	406	0	0	160	160	-	374
609	374	380	0	0	-	160	374	355
610	397	413	0	0	160	160	-	363
611	411	409	0	160	160	160	348	365

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
612	368	373	0	0	160	160	340	345
610-1	-	-	-	-	-	-	-	-
612-1	323	-	-	-	-	-	-	323
701	362	379	0	0	142	142	410	337
702	368	374	0	0	147	141	383	350
703	354	355	0	106	146	150	410	325
704	407	405	0	15	160	156	-	354
705	346	355	0	0	142	143	290	316
706	362	355	0	8	147	143	345	311
707	355	346	0	13	154	141	290	307
708	344	359	0	0	141	140	343	309
802	-	-	-	-	-	-	-	-
901	371	364	0	0	150	151	347	342
902	354	356	0	0	150	150	460	320
901-1	398	240	-	-	-	-	-	353
902-1	-	-	-	-	-	-	-	-
1001	357	339	0	0	150	149	337	324
1002	356	337	0	0	-	148	460	324
1001-1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ruta 2	842	-	-	-	-	-	-	842
Ruta 3	954	939	38	-	-	544	-	907
Ruta 8	908	841	0	-	600	575	300	857
Ruta 14	716	-	0	-	-	400	-	651
Total	407	395	6	22	169	173	389	374

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

**CUADRO N° 6-25: TARIFA PROMEDIO POR TIPO DE PASAJEROS Y SERVICIO –
DÍA LUNES (\$/PASAJERO)**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
101	430	434	3	30	125	216	464	360
102	453	448	28	7	158	220	577	367
103	436	418	19	39	138	224	401	357
104	424	425	0	33	143	220	346	347
105	436	449	6	34	135	213	445	363
106	476	498	0	21	139	221	340	380
107	470	459	0	5	134	217	397	380
108	414	416	0	37	148	220	420	351
109	460	466	0	11	135	220	362	374
110	437	421	22	34	136	225	680	369
111	479	470	0	0	138	223	-	369
112	492	509	0	51	145	223	500	384
113	463	468	0	26	128	220	361	376
114	425	421	4	15	138	220	340	346
115	469	468	0	9	146	223	468	372
116	279	280	0	29	100	100	280	213
117	280	280	-	0	100	128	-	245
119	337	338	24	27	113	134	335	282
120	280	280	0	41	106	-	-	217
121	340	340	0	1	110	114	-	241
122	362	363	25	37	115	147	340	288
124	338	340	0	-	110	110	-	318
125	340	340	11	45	116	146	340	288
126	280	280	0	16	100	100	280	210
101-1	340	-	-	28	106	110	-	95
102-1	-	-	-	0	100	-	-	75
103-1	-	-	-	10	100	100	-	66
104-1	340	340	0	92	-	-	-	288
106-1	340	-	-	28	110	-	-	112
107-2	608	-	-	-	150	230	-	462
111-1	326	-	-	3	100	110	-	90
112-2	657	564	0	0	223	233	-	552
113-1	-	-	-	64	110	110	-	72
116-1	280	280	0	13	101	100	280	224
119-1	-	-	-	-	-	-	-	-
121-1	-	-	-	-	-	-	-	-
126-1	-	-	-	-	-	-	-	-
201	400	397	0	0	160	160	420	306
202	403	398	0	0	159	160	437	313
203	352	351	0	13	150	151	357	293
204	414	401	6	25	163	165	414	318
205	409	407	0	3	158	159	398	313
207	398	359	0	0	160	160	340	318
208	393	391	0	0	160	160	-	334
209	398	404	0	0	160	160	398	334
210	411	407	0	0	158	160	444	331
211	403	395	0	0	157	158	445	330
212	398	402	0	0	159	160	387	316
213	406	415	0	0	159	160	372	321
214	406	402	0	0	160	160	410	312
215	424	422	0	0	160	160	-	346
216	426	420	0	26	160	161	395	320
206-1	367	363	0	0	160	160	-	277
301	466	472	0	13	134	216	550	392
302	433	419	16	36	150	220	455	378

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
303	441	451	17	59	158	224	371	377
304	460	468	0	10	152	223	457	383
305	441	432	0	7	136	207	330	389
306	446	437	0	8	157	203	455	376
307	442	443	0	3	146	215	340	385
308	419	420	0	13	152	210	340	344
309	469	450	0	7	142	225	340	377
305-1	-	-	-	-	110	230	-	150
307-1	340	340	-	7	105	110	-	120
401	383	385	0	21	141	148	400	306
402	500	487	0	0	197	199	428	424
403	395	398	0	5	144	143	394	320
404	385	383	9	15	144	149	346	305
405	386	380	15	5	151	159	366	302
406	458	456	0	31	199	199	388	374
407	381	382	0	7	141	142	384	298
409	389	391	9	27	158	149	400	308
410	385	383	0	16	140	141	336	316
411	380	383	0	9	141	140	379	314
412	383	385	0	25	142	142	364	310
501	351	345	0	1	141	145	325	268
503	348	363	0	0	143	144	-	266
504	366	370	0	7	142	145	347	281
505	360	357	0	8	144	144	387	280
506	343	350	0	1	140	141	331	276
507	359	371	0	3	140	143	375	274
508	367	366	0	13	143	146	410	289
509	389	378	0	10	150	148	352	311
510	351	361	0	4	142	143	360	267
511	352	364	0	58	142	146	-	310
512	352	346	0	35	140	140	290	300
513	335	333	0	2	142	145	348	281
514	313	298	0	7	140	142	301	269
515	306	308	0	14	140	140	340	247
516	250	250	0	6	149	146	250	219
517	300	300	0	0	151	144	300	233
518	362	373	0	55	140	141	387	300
519	250	250	0	2	140	143	250	199
520	447	441	0	4	147	145	550	361
521	322	319	0	19	140	154	345	270
522	360	379	0	8	147	144	390	287
501-1	340	-	-	0	140	140	-	166
507-1	350	-	-	0	140	-	-	166
508-1	410	-	-	0	140	140	-	96
518-1	374	290	-	-	140	140	-	245
522-1	-	-	-	-	-	-	-	-
601	414	389	0	0	174	160	480	334
602	410	419	0	8	159	160	410	338
603	409	411	0	0	160	160	373	303
604	400	408	0	18	160	161	400	311
605	407	408	0	0	158	158	369	343
606	412	404	0	0	160	160	369	326
607	392	381	0	8	158	160	375	319
608	395	404	0	0	160	160	396	338
609	384	374	0	5	160	160	376	326
610	404	411	0	2	159	160	412	312
611	406	410	0	15	157	160	407	324

Servicios	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
612	362	331	0	2	159	160	381	280
610-1	320	-	-	0	160	-	-	20
612-1	326	315	-	-	-	156	-	279
701	364	358	0	1	142	143	343	310
702	353	351	0	20	150	143	350	302
703	359	359	0	3	145	145	340	274
704	403	402	0	3	159	160	480	323
705	355	356	0	2	141	141	346	286
706	360	363	0	0	145	144	410	293
707	362	356	0	3	150	145	410	279
708	348	356	0	6	142	143	366	281
802	269	269	0	31	94	94	262	226
901	377	371	0	10	151	151	372	305
902	365	359	0	0	151	151	322	295
901-1	434	313	-	-	155	152	-	366
902-1	377	-	0	0	150	150	-	210
1001	360	355	0	2	150	151	342	308
1002	348	332	0	6	148	149	314	286
1001-1	432	426	-	-	150	148	-	373
Ruta 2	908	-	0	0	-	-	-	678
Ruta 3	899	977	0	43	331	527	829	776
Ruta 8	937	1.048	0	6	344	524	1.105	810
Ruta 14	764	720	0	49	210	433	-	648
Total	403	384	2	12	147	175	385	325

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

6.6 Tarifas Medias por Km de Recorrido

De la relación entre la tarifa media reportada en la sección anterior, y la longitud total (ida y regreso) de los servicios obtenida de las mediciones con GPS (ver Capítulo 7), es posible determinar la tarifa promedio por unidad de kilómetro. Tales resultados se muestran en el cuadro siguiente para día laboral y para 3 tipos de pasajeros (adulto, escolar de media y escolar superior).

En promedio, se obtiene una tarifa media de 8.9 \$/km para pasaje adulto, 3.3 \$/km para escolar de media y de 3.9 \$/km para escolar de educación superior. Cabe recordar que las cifras son obtenidas considerando como distancia el total recorrido en ambos sentidos de tránsito; por lo que si se requiere generar un indicador por sentido de tránsito, éste correspondería al doble de los \$/km indicados en el presente párrafo.

**CUADRO N° 6-26: TARIFA PROMEDIO POR KM DE RECORRIDO – DÍA LABORAL
 (\$/KM)**

Servicio	Dist (Km)	Valor Medio de Pasaje (\$/Pas)			Tarifa Media por Km)\$/km)		
		Adulto	Escolar Media	Escolar Superior	Adulto	Escolar Media	Escolar Superior
101	67	435	142	217	6,5	2,1	3,2
102	69	436	159	218	6,4	2,3	3,2
103	69	437	108	209	6,3	1,6	3,0
104	78	423	149	211	5,4	1,9	2,7
105	68	456	154	217	6,7	2,3	3,2
106	66	455	122	219	6,9	1,9	3,3
107	67	467	144	218	7,0	2,1	3,2
108	74	417	139	211	5,7	1,9	2,9
109	70	453	156	221	6,5	2,2	3,1
110	64	469	136	208	7,4	2,1	3,3
111	69	458	139	219	6,6	2,0	3,2
112	69	487	139	220	7,1	2,0	3,2
113	70	455	135	212	6,5	1,9	3,0
114	67	426	141	220	6,4	2,1	3,3
115	67	462	137	224	6,9	2,0	3,3
116	6	280	100	100	44,7	16,0	16,0
117	5	292	100	105	63,3	21,7	22,7
119	40	330	110	114	8,1	2,7	2,8
120	14	280	100	100	20,6	7,4	7,4
121	29	338	108	115	11,7	3,7	4,0
122	44	340	106	111	7,7	2,4	2,5
124	19	330	108	110	17,7	5,8	5,9
125	45	329	108	115	7,3	2,4	2,5
126	5	280	100	100	52,4	18,7	18,7
101-1	22	280	103	-	12,4	4,6	-
102-1	14	-	110	110	-	8,1	8,1
103-1	16	340	103	-	21,9	6,6	-
104-1	14	340	110	-	25,2	8,1	-
106-1	16	340	110	110	21,3	6,9	6,9
107-2	65	658	182	230	10,1	2,8	3,5
111-1	13	-	101	-	-	7,5	-
112-2	67	580	217	236	8,6	3,2	3,5
113-1	17	334	131	-	20,3	7,9	-
116-1	9	279	100	101	30,2	10,8	10,9
119-1	22	-	-	-	-	-	-
121-1	13	327	100	-	26,0	7,9	-
126-1	15	-	-	-	-	-	-
201	50	398	158	160	7,9	3,1	3,2
202	55	397	154	158	7,2	2,8	2,9
203	33	345	154	156	10,5	4,7	4,8
204	36	418	156	159	11,5	4,3	4,4
205	39	404	157	160	10,5	4,1	4,1
207	57	390	159	160	6,8	2,8	2,8
208	52	406	158	159	7,8	3,0	3,1
209	49	405	160	160	8,3	3,3	3,3
210	47	406	159	159	8,6	3,4	3,4
211	46	403	158	159	8,7	3,4	3,4
212	56	390	159	159	7,0	2,8	2,9
213	47	402	160	159	8,5	3,4	3,4
214	47	398	158	159	8,5	3,4	3,4
215	25	426	160	160	17,1	6,4	6,4
216	50	434	160	160	8,6	3,2	3,2
206-1	22	370	160	160	16,6	7,2	7,2
301	65	460	154	223	7,0	2,3	3,4

Servicio	Dist (Km)	Valor Medio de Pasaje (\$/Pas)			Tarifa Media por Km)\$/km)		
		Adulto	Escolar Media	Escolar Superior	Adulto	Escolar Media	Escolar Superior
302	96	431	150	217	4,5	1,6	2,3
303	78	445	171	219	5,7	2,2	2,8
304	64	445	148	218	6,9	2,3	3,4
305	79	461	154	213	5,9	2,0	2,7
306	49	442	157	209	9,1	3,2	4,3
307	79	446	153	215	5,6	1,9	2,7
308	53	423	158	214	8,0	3,0	4,1
309	86	452	149	217	5,3	1,7	2,5
305-1	22	345	110	230	15,4	4,9	10,3
307-1	22	-	108	110	-	5,0	5,0
401	45	382	142	143	8,5	3,1	3,2
402	74	523	200	200	7,0	2,7	2,7
403	41	393	144	145	9,5	3,5	3,5
404	37	387	141	150	10,4	3,8	4,0
405	43	384	141	142	8,9	3,3	3,3
406	71	463	198	204	6,5	2,8	2,9
407	39	383	146	147	9,9	3,8	3,8
409	28	391	141	141	13,9	5,0	5,0
410	48	381	141	146	8,0	3,0	3,1
411	46	376	146	144	8,1	3,1	3,1
412	51	383	144	148	7,5	2,8	2,9
501	41	352	140	140	8,6	3,4	3,4
503	25	348	132	139	14,0	5,3	5,6
504	43	367	143	141	8,6	3,4	3,3
505	37	359	140	140	9,7	3,8	3,8
506	25	358	141	141	14,4	5,6	5,7
507	32	358	144	144	11,2	4,5	4,5
508	30	364	146	142	12,3	4,9	4,8
509	33	385	149	151	11,8	4,5	4,6
510	37	354	140	141	9,7	3,8	3,8
511	22	354	144	142	15,9	6,5	6,4
512	18	349	139	142	19,8	7,9	8,0
513	19	329	140	140	17,7	7,5	7,5
514	28	308	141	143	11,1	5,1	5,2
515	27	308	140	141	11,5	5,2	5,3
516	3	250	137	141	78,4	43,0	44,3
517	9	299	140	142	34,1	15,9	16,2
518	41	358	140	141	8,8	3,5	3,5
519	4	250	142	140	59,5	33,9	33,5
520	69	433	140	140	6,3	2,0	2,0
521	16	322	140	139	20,6	9,0	8,9
522	28	367	141	142	13,0	5,0	5,0
501-1	8	404	140	140	51,1	17,7	17,7
507-1	13	303	140	140	23,7	10,9	10,9
508-1	16	382	160	-	24,2	10,1	-
518-1	37	381	140	140	10,2	3,7	3,7
522-1	15	319	153	160	21,5	10,3	10,8
601	68	403	160	161	5,9	2,3	2,4
602	67	408	162	161	6,1	2,4	2,4
603	54	412	160	160	7,6	3,0	3,0
604	39	398	156	159	10,2	4,0	4,1
605	88	403	159	157	4,6	1,8	1,8
606	64	407	160	159	6,4	2,5	2,5
607	58	387	158	159	6,7	2,7	2,7
608	68	398	160	160	5,8	2,3	2,3
609	73	380	160	160	5,2	2,2	2,2

Servicio	Dist (Km)	Valor Medio de Pasaje (\$/Pas)			Tarifa Media por Km)\$/km)		
		Adulto	Escolar Media	Escolar Superior	Adulto	Escolar Media	Escolar Superior
610	53	398	159	160	7,5	3,0	3,0
611	57	405	157	160	7,1	2,7	2,8
612	54	356	157	158	6,6	2,9	2,9
610-1	3	-	-	-	-	-	-
612-1	19	-	-	-	-	-	-
701	25	361	141	141	14,3	5,6	5,6
702	22	360	141	142	16,3	6,4	6,4
703	31	355	145	144	11,5	4,7	4,7
704	32	384	153	154	12,2	4,9	4,9
705	35	350	141	141	9,9	4,0	4,0
706	27	361	142	143	13,2	5,2	5,2
707	20	350	143	146	17,3	7,1	7,2
708	35	334	141	141	9,5	4,0	4,0
802	9	268	90	90	29,6	9,9	9,9
901	56	374	150	150	6,7	2,7	2,7
902	65	362	150	150	5,6	2,3	2,3
901-1	37	422	150	150	11,3	4,0	4,0
902-1	21	376	150	145	17,7	7,1	6,8
1001	59	355	150	149	6,0	2,5	2,5
1002	62	349	149	149	5,6	2,4	2,4
1001-1	36	447	-	150	12,4	-	4,1
Ruta 2	103	694	244	400	6,7	2,4	3,9
Ruta 3	159	871	371	512	5,5	2,3	3,2
Ruta 8	158	934	330	551	5,9	2,1	3,5
Ruta 14	150	856	-	400	5,7	-	2,7
Promedio	45	401	146	174	8,9	3,3	3,9

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

6.7 Viajes de Pasajeros con Tarifa Integrada Trolebús – Merval

Para el caso del Servicio de Trolebús 802, y dado que es el único que posee tarifa integrada con el Metro de Valparaíso, se generó un formulario ligeramente distinto, donde además de registrarse para cada subida el Tipo de Pasajero y la Tarifa Cancela, se registra además si pasajero pagó tarifa integrada.

En las bases de datos de subida de pasajeros de día laboral, sábado y lunes (6.1, 6.2 y 6.4), se incorporó una columna que indica si el pasajero del Trolebús pagó o pagará tarifa integrada con el Merval. Como resultado, se obtuvo que muy pocos usuarios declararon pagar tarifa integrada, de hecho ellos representan menos del 2% de la demanda expandida de Trolebús de día laboral, lunes y sábado. Los resultados se muestran en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 6-27: DEMANDA DE PASAJEROS DE TROLEBUS CON TARIFA INTEGRADA CON EL Merval (PAS/DÍA)

Día	Tarifa Integrada	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Mov. Reduc.	Total
Laboral	SI	142	110				17		269
	NO	7.941	3.229	601	777	653	964	64	14.230
	Total	8.083	3.340	601	777	653	981	64	14.499
Lunes	SI	212	47					3	263
	NO	7.331	2.382	614	449	712	815	70	12.373
	Total	7.543	2.429	614	449	712	815	73	12.636
Sábado	SI	89	34						123
	NO	4.948	999	602	66	25	111	44	6.793
	Total	5.036	1.033	602	66	25	111	44	6.916

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

En el cuadro siguiente se muestra las recaudaciones del servicio 802, distribuidos por tipo de pasajeros. De ello se desprende una muy baja relevancia de la integración tarifaria en los ingresos del servicio, explicando los pasajeros integrados, entorno al 1.8% de los recaudaciones en día laboral y lunes, y el 1.3% en día sábado.

CUADRO N° 6-28: RECAUDACIÓN DE TROLEBUS SEGÚN TIPO DE PASAJERO – CON O SIN INTEGRACIÓN CON EL Merval (\$/DÍA)

Día	Tarifa Integrada	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Mov. Reduc.	Total
Laboral	SI	26	20	0	0	0	1	0	48
	NO	2.135	870	0	33	57	87	15	3.197
	Total	2.162	890	0	33	57	88	15	3.246
Lunes	SI	51	9	0	0	0	0	0	61
	NO	1.979	641	0	14	66	76	19	2.794
	Total	2.030	650	0	14	66	76	19	2.855
Sábado	SI	18	5	0	0	0	0	0	22
	NO	1.336	269	0	6	2	10	12	1.635
	Total	1.354	274	0	6	2	10	12	1.657

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

6.8 Tasa Media de Pasajeros por Vuelta

A continuación se presentan los resultados medios de pasajeros transportados por bus en cada uno de los servicios medidos. En promedio se obtuvo una cifra por vuelta completa entorno a los 75 pas/bus-vuelta en día laboral y lunes; mientras que en fines de semana, los indicadores medios resultantes son de 61 pas/bus-vuelta en día sábado y de 55 pas/bus-vuelta en día domingo.

CUADRO N° 6-29: TASA DE PASAJEROS TRANSPORTADOS POR VUELTA

Servicio	Pasajeros por Día (Pas/Día)				Salidas Diarias (Bus/Día)				Tasa de Pasajeros por Vuelta (Pas/bus-vuelta)			
	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN
101	10.959	7.573	5.949	11.280	113	92	83	114	97	82	72	99
102	7.725	6.319	3.612	7.693	93	90	58	96	84	70	63	80
103	7.951	6.159	3.264	8.531	90	90	59	95	88	69	55	90
104	4.492	2.177	738	3.462	45	30	14	38	100	74	55	91
105	11.333	7.097	3.862	10.720	106	88	59	110	107	81	66	98
106	6.691	4.961	3.010	6.011	91	80	70	83	74	62	43	73
107	7.632	5.955	4.491	7.549	90	82	74	86	85	73	61	88
108	4.209	3.277	1.679	4.700	41	35	24	49	103	94	71	97
109	6.535	5.364	2.986	6.029	90	79	65	82	73	68	46	74
110	3.661	2.541	1.984	3.200	42	38	37	42	88	67	54	77
111	4.042	3.142	2.062	3.911	53	46	41	50	77	68	50	79
112	5.246	3.030	1.904	4.169	66	50	43	51	80	61	44	82
113	7.215	5.056	3.136	6.129	83	73	65	85	87	70	48	72
114	9.154	7.199	4.623	9.391	100	97	75	109	92	75	62	86
115	3.887	3.370	1.956	4.320	56	58	48	58	69	59	41	75
116	3.023	1.895	1.352	3.530	144	140	107	151	21	14	13	23
117	684	332	0	519	54	40	0	51	13	8	-	10
119	5.052	979	614	4.221	49	16	15	44	103	63	41	97
120	716	370	173	523	42	40	17	34	17	9	10	16
121	1.979	1.672	443	1.211	37	34	26	23	53	49	17	53
122	7.083	3.448	1.225	6.472	81	47	28	80	87	73	45	81
124	204	43	30	100	17	6	6	9	12	7	5	11
125	3.509	609	437	3.319	44	12	10	37	81	51	44	91
126	864	223	0	933	65	28	0	72	13	8	-	13
101-1	223	0	0	185	4	0	0	4	56	-	-	46
102-1	25	0	0	40	1	0	0	1	25	-	-	40
103-1	52	0	0	55	1	0	0	1	52	-	-	55
104-1	68	0	0	55	1	0	0	1	68	-	-	55
106-1	58	0	0	33	2	0	0	1	29	-	-	33
107-2	269	0	0	118	3	0	0	3	90	-	-	39
111-1	109	0	0	135	2	0	0	3	55	-	-	45
112-2	253	0	0	323	3	0	0	4	84	-	-	81
113-1	48	0	0	38	1	0	0	1	48	-	-	38
116-1	4.063	2.673	1.608	4.136	135	145	109	138	30	18	15	30
119-1	0	771	0	0	0	22	0	0	-	35	-	-
121-1	46	0	0	0	1	0	0	0	46	-	-	-
126-1	0	193	0	0	0	7	0	0	-	28	-	-
201	16.288	9.942	7.816	15.577	179	153	130	176	91	65	60	89
202	5.277	2.637	1.530	4.345	58	42	29	49	92	64	54	90
203	9.895	3.162	1.930	9.574	108	56	31	120	92	56	62	80
204	6.547	2.980	2.159	6.645	98	52	42	103	67	57	51	65
205	13.880	8.047	3.447	13.265	174	149	69	189	80	54	50	70
207	1.280	349	324	1.370	20	8	6	24	66	47	54	58
208	380	0	40	580	6	0	1	11	63	-	40	55
209	12.576	8.822	7.628	11.964	155	132	113	139	81	67	68	86
210	8.201	5.342	3.695	8.290	109	98	62	108	76	55	60	77

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Pasajeros por Día (Pas/Día)				Salidas Diarias (Bus/Día)				Tasa de Pasajeros por Vuelta (Pas/bus-vuelta)			
	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN
211	2.907	1.567	1.273	2.487	47	33	21	41	63	48	62	61
212	12.691	10.003	6.448	12.772	122	132	83	145	104	76	78	88
213	12.473	10.251	7.471	11.791	133	137	92	129	94	75	81	92
214	17.203	13.107	8.117	14.688	184	164	111	156	94	80	73	94
215	2.037	987	659	2.112	59	28	23	60	35	35	29	35
216	6.465	1.765	819	6.525	104	39	21	106	62	46	40	62
206-1	170	0	10	143	3	0	1	2	68	-	10	72
301	4.735	2.451	352	5.498	59	39	10	63	80	63	35	88
302	12.088	9.894	6.233	12.626	104	92	67	106	117	108	93	119
303	11.416	9.018	5.808	11.614	101	91	71	100	114	100	82	117
304	12.152	9.500	5.525	10.322	140	132	98	124	87	72	56	84
305	8.474	7.971	5.515	8.285	78	86	67	82	109	93	83	102
306	6.349	5.953	4.671	7.453	78	82	70	90	81	73	67	83
307	13.091	10.751	7.335	11.555	118	112	84	113	111	96	88	102
308	5.310	2.934	1.717	5.535	64	45	33	75	83	66	53	74
309	4.238	1.756	804	3.373	53	37	23	49	81	47	36	69
305-1	78	0	0	85	1	0	0	1	78	-	-	85
307-1	87	0	0	92	2	0	0	3	44	-	-	31
401	4.347	1.913	847	3.504	56	27	12	43	78	72	71	82
402	1.996	412	54	2.251	35	12	3	38	57	36	18	59
403	5.049	4.598	3.096	5.825	53	63	41	71	95	74	76	83
404	4.520	3.374	2.737	4.421	60	55	46	60	76	61	59	74
405	5.170	3.611	3.759	5.834	52	53	53	60	99	69	72	97
406	13.364	8.760	7.157	12.793	113	94	80	108	119	94	89	119
407	2.582	1.425	730	2.895	35	26	16	36	74	55	47	80
409	930	404	0	1.112	20	17	0	26	46	24	-	44
410	14.120	11.790	10.011	13.620	126	122	106	126	112	97	94	108
411	4.419	2.174	642	5.362	52	35	11	56	86	62	61	96
412	7.396	5.213	1.746	7.190	73	64	25	73	101	81	71	98
501	12.701	8.701	5.396	13.722	155	115	89	144	82	76	61	96
503	1.817	1.445	867	2.562	52	42	29	51	35	34	30	50
504	5.341	3.134	1.457	5.232	77	57	37	75	69	55	39	70
505	12.616	8.263	6.170	12.132	150	114	95	148	84	72	65	82
506	8.218	4.459	3.074	7.253	122	91	81	104	67	49	38	70
507	5.867	4.029	3.252	5.900	97	78	63	93	60	52	52	64
508	2.541	1.259	996	2.173	51	36	30	45	50	35	33	48
509	6.390	3.837	2.890	5.829	108	83	75	107	59	46	39	55
510	12.414	7.948	4.393	12.142	137	116	86	131	91	69	51	93
511	3.938	2.958	2.292	4.194	82	70	47	74	48	43	49	57
512	3.961	2.511	1.728	3.827	81	61	46	71	49	41	38	54
513	4.788	2.623	1.657	4.994	101	68	46	98	47	39	36	51
514	2.686	985	737	2.343	44	24	17	40	62	42	43	59
515	2.862	1.487	1.046	2.142	43	31	24	37	67	48	45	58
516	2.420	1.596	1.117	2.757	119	99	58	117	20	16	19	24
517	1.138	702	0	1.083	43	31	0	36	27	23	-	30
518	2.007	1.450	1.659	2.269	40	32	39	44	50	45	43	52
519	3.553	2.615	1.760	3.510	128	113	81	128	28	23	22	27
520	2.632	2.653	2.166	2.523	35	42	31	29	75	64	71	87
521	1.229	447	285	1.457	42	36	25	45	30	12	11	33
522	2.110	1.260	1.026	2.404	47	36	33	49	45	35	31	50
501-1	47	0	0	40	2	0	0	2	24	-	-	20
507-1	48	0	0	27	1	0	0	1	48	-	-	27
508-1	36	0	0	13	1	0	0	1	36	-	-	13
518-1	85	0	0	87	3	0	0	2	28	-	-	44
522-1	68	0	0	0	1	0	0	0	68	-	-	-
601	3.068	2.772	1.992	2.895	47	50	36	51	66	56	55	57

Servicio	Pasajeros por Día (Pas/Día)				Salidas Diarias (Bus/Día)				Tasa de Pasajeros por Vuelta (Pas/bus-vuelta)			
	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN
602	23.823	15.607	10.102	20.725	253	212	150	235	94	74	67	88
603	19.067	9.698	8.214	17.446	207	155	143	192	92	63	58	91
604	3.727	2.127	1.451	4.215	61	54	35	61	62	40	41	70
605	7.000	5.221	3.597	6.473	82	68	52	68	85	77	70	95
606	9.107	5.931	4.787	7.418	105	86	81	90	87	69	59	82
607	8.612	6.739	4.768	7.284	94	90	83	97	92	75	57	75
608	4.630	3.444	2.679	5.581	62	53	47	66	75	65	58	85
609	5.251	2.748	1.713	5.586	71	51	40	67	74	54	43	83
610	4.446	2.305	1.359	4.124	62	46	38	59	72	50	36	70
611	14.539	8.537	5.403	13.107	158	123	80	151	92	69	68	87
612	12.798	8.024	5.404	11.592	133	106	91	120	96	76	60	97
610-1	34	0	0	96	1	0	0	3	34	-	-	32
612-1	0	20	9	54	0	5	1	3	-	4	9	18
701	10.493	8.209	7.096	11.351	184	154	135	179	57	53	53	63
702	8.130	4.660	3.352	6.734	162	130	99	159	50	36	34	42
703	5.681	3.497	2.932	6.844	103	77	69	104	55	46	43	66
704	4.673	2.904	2.047	4.230	82	64	65	88	57	46	31	48
705	9.385	5.706	4.644	8.381	127	106	95	120	74	54	49	70
706	5.739	3.345	2.236	5.348	97	73	60	98	59	46	37	55
707	4.297	1.893	1.146	3.545	94	59	39	76	46	32	30	47
708	3.108	2.247	2.017	3.916	53	49	38	55	59	46	54	72
802	14.499	6.916	0	12.636	196	122	0	198	74	57	-	64
901	15.315	11.189	7.538	13.211	167	139	116	162	92	80	65	82
902	4.476	2.894	2.338	4.353	59	54	48	61	77	54	49	71
901-1	150	143	7	142	3	3	1	3	60	57	7	57
902-1	137	0	0	96	3	0	0	3	46	-	-	32
1001	7.546	6.342	5.924	8.949	93	110	101	112	82	58	59	80
1002	6.048	3.119	2.279	5.052	86	59	51	67	71	53	45	76
1001-1	113	179	0	180	2	3	0	3	57	72	-	72
Ruta 2	66	38	12	68	1	1	1	1	66	38	12	68
Ruta 3	2.033	2.070	1.296	1.939	28	31	24	28	74	68	54	71
Ruta 8	6.310	4.216	3.765	5.800	85	69	72	81	74	62	52	72
Ruta 14	430	200	105	667	6	5	3	7	78	44	42	103
Total	725480	476575	317419	697054	9.578	7.829	5.788	9.377	76	61	55	74

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

6.9 Tasa Media de Recaudaciones por Vuelta

Además de pasajeros transportados, se presenta a continuación las recaudaciones medias por bus, según servicio y día de medición. En promedio se obtuvo una cifra por vuelta completa en torno a los 24.200 \$/bus-vuelta en día laboral y lunes; mientras que en fines de semana, los indicadores resultantes fueron de 22.093 \$/bus-vuelta en día sábado y 20.452 \$/bus-vuelta en día domingo.

CUADRO N° 6-30: TASA MEDIA DE RECAUDACIONES POR VUELTA

Servicio	Recaudaciones (M\$/día)				Salidas Diarias (Bus/Día)				Tasa de Recaudación por Vuelta (\$/bus-vuelta)			
	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN
101	3.914	2.897	2.297	4.056	113	92	83	114	34.793	31.490	27.836	35.736
102	2.780	2.497	1.526	2.810	93	90	58	96	30.058	27.747	26.534	29.267
103	2.697	2.400	1.348	3.041	90	90	59	95	29.965	26.816	22.848	32.182
104	1.581	749	274	1.201	45	30	14	38	35.128	25.401	20.330	31.608
105	4.283	2.823	1.559	3.875	106	88	59	110	40.602	32.084	26.645	35.384
106	2.383	2.073	1.281	2.279	91	80	70	83	26.328	26.070	18.305	27.619
107	2.889	2.441	1.958	2.864	90	82	74	86	32.278	29.955	26.455	33.495
108	1.491	1.185	644	1.644	41	35	24	49	36.360	33.844	27.395	33.891
109	2.386	2.244	1.302	2.250	90	79	65	82	26.655	28.411	20.181	27.443
110	1.388	997	772	1.177	42	38	37	42	33.450	26.243	20.853	28.352
111	1.475	1.362	896	1.441	53	46	41	50	28.098	29.604	21.854	29.116
112	1.965	1.322	837	1.596	66	50	43	51	29.994	26.436	19.458	31.288
113	2.586	2.055	1.346	2.295	83	73	65	85	31.341	28.340	20.713	26.998
114	3.163	2.631	1.744	3.228	100	97	75	109	31.630	27.261	23.249	29.619
115	1.441	1.372	848	1.601	56	58	48	58	25.735	23.866	17.666	27.849
116	664	483	363	752	144	140	107	151	4.612	3.463	3.408	4.994
117	173	87	0	127	54	40	0	51	3.204	2.213	-	2.485
119	1.294	314	196	1.175	49	16	15	44	26.400	20.272	13.087	27.017
120	141	90	42	114	42	40	17	34	3.347	2.253	2.454	3.389
121	506	525	148	291	37	34	26	23	13.688	15.438	5.675	12.666
122	1.835	1.061	383	1.855	81	47	28	80	22.657	22.581	13.930	23.193
124	56	13	10	32	17	6	6	9	3.303	2.182	1.595	3.532
125	931	190	142	953	44	12	10	37	21.392	15.816	14.199	26.109
126	180	59	0	196	65	28	0	72	2.796	2.114	-	2.725
101-1	21	0	0	17	4	0	0	4	5.243	-	-	4.365
102-1	2	0	0	3	1	0	0	1	2.090	-	-	3.000
103-1	4	0	0	4	1	0	0	1	3.550	-	-	3.500
104-1	17	0	0	16	1	0	0	1	17.340	-	-	15.850
106-1	7	0	0	4	2	0	0	1	3.650	-	-	3.690
107-2	151	0	0	53	3	0	0	3	50.483	-	-	17.723
111-1	7	0	0	12	2	0	0	3	3.625	-	-	4.003
112-2	122	0	0	178	3	0	0	4	40.783	-	-	44.425
113-1	5	0	0	3	1	0	0	1	4.950	-	-	2.750
116-1	887	676	422	922	135	145	109	138	6.571	4.676	3.869	6.708
119-1	0	235	0	0	0	22	0	0	-	10.699	-	-
121-1	9	0	0	0	1	0	0	0	9.060	-	-	-
126-1	0	66	0	0	0	7	0	0	-	9.399	-	-
201	5.077	3.621	2.940	4.738	179	153	130	176	28.365	23.669	22.700	26.918
202	1.621	938	560	1.350	58	42	29	49	28.197	22.608	19.638	27.831
203	2.821	1.056	645	2.806	108	56	31	120	26.246	18.856	20.819	23.380
204	2.087	1.110	820	2.097	98	52	42	103	21.400	21.351	19.523	20.454
205	4.192	2.835	1.290	4.130	174	149	69	189	24.159	19.026	18.699	21.851
207	407	123	114	434	20	8	6	24	20.864	16.459	19.032	18.451
208	128	0	14	193	6	0	1	11	21.332	-	14.350	18.349
209	4.242	3.195	2.714	3.969	155	132	113	139	27.368	24.293	24.016	28.556
210	2.658	1.914	1.353	2.737	109	98	62	108	24.500	19.632	21.993	25.457
211	952	556	448	817	47	33	21	41	20.481	17.116	21.834	20.174
212	3.811	3.492	2.342	3.995	122	132	83	145	31.240	26.456	28.221	27.647
213	3.932	3.703	2.819	3.770	133	137	92	129	29.561	27.126	30.642	29.338
214	5.399	4.675	2.985	4.554	184	164	111	156	29.424	28.505	27.014	29.286
215	691	372	253	725	59	28	23	60	11.720	13.281	10.988	12.080
216	2.173	675	315	2.086	104	39	21	106	20.999	17.543	15.364	19.769
206-1	45	0	4	40	3	0	1	2	18.168	-	3.990	19.825
301	1.842	993	134	2.141	59	39	10	63	31.214	25.467	13.424	34.251
302	4.432	3.764	2.510	4.759	104	92	67	106	42.820	40.910	37.462	44.892

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Recaudaciones (M\$/día)				Salidas Diarias (Bus/Día)				Tasa de Recaudación por Vuelta (\$/bus-vuelta)			
	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN
303	4.199	3.605	2.420	4.367	101	91	71	100	41.776	39.836	34.091	43.889
304	4.457	3.834	2.328	3.942	140	132	98	124	31.838	29.044	23.758	31.923
305	3.386	3.290	2.281	3.215	78	86	67	82	43.691	38.480	34.300	39.444
306	2.355	2.421	1.949	2.793	78	82	70	90	30.198	29.528	28.039	31.034
307	5.089	4.354	3.118	4.421	118	112	84	113	43.314	38.876	37.345	39.120
308	1.799	1.223	732	1.891	64	45	33	75	28.114	27.486	22.529	25.385
309	1.536	728	322	1.270	53	37	23	49	29.257	19.671	14.316	25.924
305-1	15	0	0	13	1	0	0	1	15.150	-	-	12.710
307-1	7	0	0	11	2	0	0	3	3.645	-	-	3.690
401	1.285	630	283	1.068	56	27	12	43	22.953	23.772	23.603	25.124
402	861	184	23	951	35	12	3	38	24.599	16.031	7.610	25.015
403	1.608	1.590	1.092	1.859	53	63	41	71	30.330	25.447	26.628	26.370
404	1.385	1.137	964	1.337	60	55	46	60	23.278	20.673	20.965	22.286
405	1.606	1.236	1.300	1.750	52	53	53	60	30.893	23.535	24.757	29.164
406	4.963	3.530	2.875	4.768	113	94	80	108	44.114	37.752	35.936	44.352
407	760	481	238	862	35	26	16	36	21.713	18.495	15.331	23.936
409	279	131	0	341	20	17	0	26	13.956	7.689	-	13.388
410	4.372	4.103	3.416	4.271	126	122	106	126	34.700	33.772	32.228	33.900
411	1.399	748	216	1.668	52	35	11	56	27.160	21.358	20.588	29.791
412	2.324	1.819	612	2.213	73	64	25	73	31.841	28.421	24.968	30.310
501	3.405	2.760	1.721	3.660	155	115	89	144	22.042	24.108	19.333	25.508
503	511	453	271	672	52	42	29	51	9.824	10.794	9.359	13.174
504	1.488	1.019	476	1.468	77	57	37	75	19.325	18.031	12.867	19.708
505	3.618	2.655	2.039	3.385	150	114	95	148	24.204	23.292	21.467	22.947
506	2.377	1.396	983	1.990	122	91	81	104	19.485	15.426	12.135	19.132
507	1.605	1.257	1.058	1.613	97	78	63	93	16.545	16.121	16.922	17.433
508	734	410	325	626	51	36	30	45	14.527	11.402	10.846	13.917
509	1.915	1.381	1.011	1.813	108	83	75	107	17.735	16.642	13.565	17.021
510	3.398	2.498	1.416	3.218	137	116	86	131	24.891	21.625	16.564	24.657
511	1.149	979	772	1.292	82	70	47	74	14.011	14.079	16.430	17.578
512	1.125	832	562	1.138	81	61	46	71	13.979	13.635	12.352	16.028
513	1.260	778	519	1.396	101	68	46	98	12.472	11.447	11.281	14.243
514	672	265	203	626	44	24	17	40	15.448	11.296	11.945	15.651
515	700	401	291	520	43	31	24	37	16.283	12.925	12.390	14.058
516	529	373	259	603	119	99	58	117	4.461	3.764	4.510	5.152
517	282	172	0	251	43	31	0	36	6.635	5.538	-	7.076
518	555	442	526	679	40	32	39	44	13.869	13.801	13.673	15.438
519	706	603	394	696	128	113	81	128	5.535	5.358	4.898	5.435
520	922	1.084	874	904	35	42	31	29	26.333	26.119	28.647	31.181
521	330	138	85	392	42	36	25	45	7.940	3.835	3.392	8.816
522	623	417	344	690	47	36	33	49	13.260	11.596	10.426	14.224
501-1	11	0	0	7	2	0	0	2	5.720	-	-	3.320
507-1	5	0	0	4	1	0	0	1	4.690	-	-	4.480
508-1	8	0	0	1	1	0	0	1	8.370	-	-	1.250
518-1	23	0	0	21	3	0	0	2	7.710	-	-	10.650
522-1	14	0	0	0	1	0	0	0	14.130	-	-	-
601	955	1.032	757	962	47	50	36	51	20.542	20.852	21.022	18.861
602	7.792	5.756	3.898	6.999	253	212	150	235	30.859	27.214	25.990	29.848
603	5.823	3.525	2.899	5.283	207	155	143	192	28.200	22.815	20.344	27.589
604	1.106	747	511	1.309	61	54	35	61	18.279	13.956	14.613	21.628
605	2.264	1.870	1.308	2.218	82	68	52	68	27.608	27.493	25.396	32.625
606	2.911	2.105	1.719	2.414	105	86	81	90	27.856	24.473	21.350	26.827
607	2.625	2.339	1.674	2.321	94	90	83	97	28.074	26.131	20.167	24.053
608	1.509	1.263	995	1.882	62	53	47	66	24.533	23.836	21.392	28.518
609	1.722	964	606	1.809	71	51	40	67	24.260	18.908	15.152	27.007
610	1.367	800	493	1.281	62	46	38	59	22.228	17.398	12.966	21.716

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Recaudaciones (M\$/día)				Salidas Diarias (Bus/Día)				Tasa de Recaudación por Vuelta (\$/bus-vuelta)			
	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN	LAB	SAB	DOM	LUN
611	4.652	3.060	1.967	4.246	158	123	80	151	29.441	24.879	24.740	28.118
612	3.454	2.569	1.861	3.240	133	106	91	120	25.970	24.346	20.560	26.999
610-1	0	0	0	2	1	0	0	3	0	-	-	533
612-1	0	7	3	15	0	5	1	3	-	1.360	2.910	5.017
701	3.040	2.611	2.377	3.502	184	154	135	179	16.568	17.008	17.611	19.562
702	2.311	1.580	1.171	2.031	162	130	99	159	14.310	12.202	11.823	12.815
703	1.527	1.086	950	1.872	103	77	69	104	14.895	14.202	13.869	18.089
704	1.411	1.017	724	1.363	82	64	65	88	17.312	16.010	11.133	15.575
705	2.555	1.740	1.464	2.384	127	106	95	120	20.120	16.414	15.488	19.950
706	1.627	1.041	693	1.565	97	73	60	98	16.769	14.255	11.557	15.964
707	1.174	588	351	987	94	59	39	76	12.493	10.055	9.110	13.072
708	812	690	621	1.092	53	49	38	55	15.317	14.077	16.549	20.042
802	3.246	1.657	0	2.855	196	122	0	198	16.559	13.584	-	14.419
901	4.605	3.810	2.570	4.017	167	139	116	162	27.576	27.407	22.157	24.799
902	1.257	994	749	1.282	59	54	48	61	21.480	18.400	15.761	21.013
901-1	54	49	2	52	3	3	1	3	21.652	19.488	2.470	20.800
902-1	36	0	0	20	3	0	0	3	11.905	-	-	6.705
1001	2.179	2.101	1.909	2.739	93	110	101	112	23.554	19.099	18.896	24.566
1002	1.707	972	734	1.438	86	59	51	67	19.964	16.475	14.534	21.631
1001-1	43	77	0	67	2	3	0	3	21.260	30.848	-	26.884
Ruta 2	37	29	10	45	1	1	1	1	36.600	29.300	10.100	45.400
Ruta 3	1.511	1.802	1.171	1.500	28	31	24	28	54.953	59.093	48.801	54.544
Ruta 8	5.086	3.711	3.216	4.675	85	69	72	81	59.840	54.182	44.670	58.076
Ruta 14	338	132	68	427	6	5	3	7	61.405	29.400	27.352	65.733
Total	232333	172952	118368	225973	9.578	7.829	5.788	9.377	24.257	22.093	20.452	24.099

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

Capítulo 7: Mediciones de Tiempos de Viaje y Localización de Paradas

7.1 Mediciones de Tiempos de Viaje con GPS

Las mediciones desarrolladas al interior de los vehículos, como también en los terminales, permitieron obtener información de frecuencias, tiempos de ciclo y demandas por tipo de pasajeros; lo anterior por sentido del viajes y para cada una de las horas involucradas en las mediciones.

Sin embargo, a partir de dichas mediciones no es posible determinar las particularidades de tiempos y velocidades de operación a lo largo del trazado, sino más bien, un valor medio del tiempo de viaje y velocidad de operación de terminal a terminal. Por lo anterior, se desarrollaron mediciones especiales con GPS, que permitieron obtener las velocidades medias de operación de los servicios a lo largo del trazado.

Las mediciones se realizaron a lo largo de períodos representativos de día laboral, contemplándose para cada servicio y sentido del viaje, al menos 3 mediciones de tiempos de viaje.

Se realizó la recolección de la información a través de instrumentos **GPS**, que según la experiencia del consultor conlleva una serie de ventajas, entre ellas la **precisión que logra en la medición del registro de la hora, respecto al posicionamiento espacial**. En efecto, dichos instrumentos pueden ser programados para que almacenen automáticamente el posicionamiento (en términos de coordenadas espaciales X, Y, Z), cada cierto intervalo de tiempo (por ejemplo, cada 2 segundo como fue el que se aplicó en el Estudio). Dado que la cantidad de información que permite generar este instrumento es de gran escala, esta información debió ser procesada posteriormente, para obtener de los registros almacenados aquellos que son de interés.

En definitiva desde el 9 de septiembre y el 29 de noviembre, se levantaron 770 registros de pasadas por sentido, obteniéndose 3 mediciones de GPS de la totalidad de los servicios regulares urbanos y rurales. Cabe observar sin embargo, que de las 770 mediciones con GPS, 31 no fueron consideradas en los análisis siguientes, debido a que registraron una longitud de recorrido muy distinta al promedio del servicio y sentido (registros con una varianza superior al 30%), y que dan cuenta de una medición incompleta. De esa forma se trabajó con 739 registros.

En el Anexo 7.1 se presentan cada una de las observaciones y los resultados obtenidos en ellas.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados medios de distancia, tiempos y velocidad obtenidos por servicio y sentido de tránsito.

CUADRO N° 7-1: RESULTADOS PROMEDIO DE DISTANCIA, TIEMPO Y VELOCIDAD

Serv.	Ida				Reg				Ciclo		
	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Var Dis (Km)	Veloc (km/hr)	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Var Dis (Km)	Veloc (km/hr)	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Veloc (km/hr)
101	33,2	1:24	0,0	23,6	33,7	1:31	0,0	22,0	66,9	2:56	22,8
102	35,0	1:28	0,2	23,7	33,5	1:24	1,1	23,8	68,5	2:52	23,8
103	34,7	1:29	0,1	23,2	34,3	1:21	1,2	25,2	69,1	2:51	24,2
104	38,6	1:41	1,5	22,8	39,8	1:36	0,8	24,8	78,4	3:17	23,8
105	33,6	1:28	0,0	22,7	34,1	1:29	0,1	22,9	67,6	2:58	22,8
106	33,1	1:15	1,9	26,3	32,5	1:10	0,2	27,5	65,7	2:26	26,9
107	33,6	1:13	0,3	27,4	33,4	1:24	0,6	23,6	67,1	2:38	25,4
108	37,1	1:45	0,2	21,1	36,4	1:32	0,0	23,7	73,5	3:18	22,3
109	34,3	1:20	0,4	25,5	35,8	1:19	2,0	27,2	70,1	2:39	26,4
110	31,7	1:17	0,2	24,4	32,0	1:09	0,1	27,5	63,7	2:27	25,9
111	35,0	1:44	0,1	20,2	34,5	1:27	0,2	23,7	69,5	3:11	21,8
112	35,3	1:32	0,2	22,9	33,6	1:37	2,0	20,8	68,9	3:09	21,8
113	35,4	1:22	0,4	25,6	34,4	1:18	1,2	26,1	69,8	2:41	25,9
114	33,4	1:24	0,2	23,6	33,4	1:28	0,2	22,6	66,8	2:53	23,1
115	34,0	1:27	1,4	23,3	33,2	1:22	0,7	24,2	67,2	2:50	23,7
116	6,3	0:24	0,0	15,0					6,3	0:24	15,0
117	4,6	0:14	0,0	18,8					4,6	0:14	18,8
119	22,3	1:17	0,0	17,3	18,2	0:59	1,5	18,3	40,5	2:16	17,8
120	13,6	0:44	2,0	18,5					13,6	0:44	18,5
121	15,1	0:49	0,6	18,3	13,8	0:39	0,9	20,9	28,9	1:29	19,4
122	22,0	1:11	1,0	18,4	21,9	1:10	1,3	18,7	43,9	2:22	18,5
124	9,3	0:25	0,0	22,1	9,3	0:24	0,4	22,7	18,7	0:50	22,4
125	23,2	1:16	0,1	18,3	21,8	1:12	0,1	18,1	45,1	2:28	18,2
126	5,3	0:19	0,0	16,4					5,3	0:19	16,4
201	26,0	1:17	0,0	20,2	24,5	0:57	2,8	25,3	50,4	2:14	22,4
202	27,2	1:07	0,1	24,2	28,0	1:08	0,5	24,6	55,1	2:15	24,4
203	17,1	0:54	0,2	18,7	15,7	0:47	0,3	19,6	32,8	1:42	19,1
204	18,6	0:47	0,0	23,6	17,6	0:42	0,9	25,0	36,2	1:29	24,2
205	19,5	0:54	0,7	21,6	19,0	0:55	2,0	20,7	38,5	1:49	21,1
207	28,2	1:04	1,2	26,1	28,8	1:27	0,0	19,8	56,9	2:31	22,5
208	29,0	1:31	0,1	19,0	23,1	0:52	0,4	26,2	52,1	2:24	21,6
209	25,4	1:31	0,2	16,7	23,3	1:07	0,0	20,8	48,7	2:38	18,4
210	23,7	0:58	1,2	24,1	23,3	1:03	1,2	22,0	47,0	2:02	23,0
211	23,0	1:04	0,0	21,3	23,3	1:01	0,4	22,8	46,3	2:06	22,0
212	27,5	1:11	0,1	23,1	28,1	1:27	1,3	19,4	55,7	2:38	21,1
213	23,9	1:02	0,0	22,8	23,6	1:01	0,0	22,9	47,5	2:04	22,8
214	22,9	1:08	0,0	20,1	23,9	1:09	0,0	20,6	46,8	2:18	20,3
215	24,8	1:09	1,8	21,3					24,8	1:09	21,3
216	25,1	1:13	0,0	20,7	25,3	1:04	0,1	23,4	50,5	2:17	22,0
301	31,7	1:25	0,0	22,2	33,7	1:20	0,2	25,1	65,4	2:46	23,6
302	48,1	1:45	0,0	27,4	48,1	1:47	1,2	26,9	96,2	3:32	27,1
303	38,5	1:40	0,1	23,1	39,2	1:30	0,0	25,9	77,7	3:10	24,4
304	31,7	1:24	0,3	22,4	32,7	1:24	0,0	23,1	64,4	2:49	22,8
305	38,3	1:21	0,7	28,2	40,4	1:27	0,1	27,6	78,6	2:49	27,9
306	23,6	1:03	0,4	22,3	25,2	1:02	0,3	24,1	48,7	2:06	23,2
307	39,3	1:43	0,1	22,7	40,0	1:31	0,0	26,3	79,3	3:15	24,4
308	26,7	1:07	1,3	23,6	26,0	1:06	1,3	23,4	52,7	2:14	23,5
309	42,4	1:30	-	28,1	43,1	1:24	-	30,6	85,6	2:55	29,3
401	20,4	0:56	1,0	21,7	24,6	1:09	1,1	21,2	45,0	2:06	21,4
402	38,0	1:22	1,9	27,7	36,2	1:05	1,9	33,1	74,3	2:27	30,1
403	19,9	0:57	0,1	20,8	21,3	1:07	0,5	18,9	41,2	2:04	19,8
404	18,6	0:53	0,1	21,0	18,7	0:58	0,0	19,2	37,3	1:51	20,1
405	21,8	1:08	0,0	19,1	21,5	1:07	1,2	19,2	43,4	2:15	19,2
406	34,9	1:17	5,1	27,1	36,2	1:21	1,3	26,5	71,1	2:39	26,8
407	19,1	0:58	0,3	19,6	19,4	1:00	0,4	19,3	38,5	1:58	19,5

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Serv.	Ida				Reg				Ciclo		
	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Var Dis (Km)	Veloc (km/hr)	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Var Dis (Km)	Veloc (km/hr)	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Veloc (km/hr)
409	13,4	0:45	1,5	17,8	14,7	0:56	0,4	15,7	28,1	1:41	16,6
410	23,9	1:05	0,1	21,9	23,6	1:03	0,0	22,4	47,5	2:08	22,1
411	23,5	1:13	0,1	19,3	22,9	0:58	0,0	23,6	46,4	2:11	21,2
412	26,1	1:18	0,8	19,9	25,1	1:10	0,8	21,3	51,2	2:29	20,6
501	21,2	1:12	3,9	17,6	19,8	1:00	0,0	19,4	41,0	2:13	18,4
503	12,1	0:36	1,4	19,7	12,8	0:42	0,0	18,1	24,9	1:19	18,9
504	21,5	0:55	0,5	23,4	21,1	1:02	0,0	20,3	42,6	1:57	21,7
505	18,4	0:52	1,4	20,9	18,8	1:00	0,3	18,6	37,1	1:53	19,7
506	11,8	0:49	1,4	14,3	13,1	0:46	0,1	16,8	25,0	1:36	15,5
507	15,3	0:48	0,8	19,0	16,7	1:06	0,4	15,2	32,0	1:54	16,8
508	15,2	0:47	0,1	19,0	14,5	0:51	0,5	16,7	29,6	1:39	17,8
509	16,1	0:49	0,1	19,7	16,7	0:48	1,4	20,7	32,7	1:37	20,2
510	19,9	1:13	1,7	16,3	16,8	0:51	0,3	19,7	36,7	2:04	17,7
511	11,1	0:39	0,5	16,6	11,2	0:49	1,0	13,6	22,2	1:29	14,9
512	9,0	0:42	0,0	12,7	8,6	0:44	0,0	11,6	17,6	1:26	12,2
513	10,1	0:42	0,2	14,4	8,5	0:44	1,0	11,5	18,6	1:26	12,9
514	14,3	0:49	0,2	17,1	13,4	0:46	0,2	17,3	27,7	1:36	17,2
515	14,0	0:49	0,0	17,0	12,9	0:45	0,0	17,0	26,8	1:34	17,0
516	1,4	0:05	0,2	14,7	1,8	0:06	0,0	16,4	3,2	0:12	15,6
517	4,1	0:15	0,0	16,0	4,7	0:19	0,0	14,6	8,8	0:34	15,2
518	21,9	1:13	0,4	17,9	18,8	0:56	0,1	20,1	40,7	2:09	18,9
519	2,5	0:15	0,7	9,6	1,7	0:05	0,0	18,0	4,2	0:21	11,9
520	34,7	1:38	0,8	21,1	34,4	1:19	1,4	25,9	69,0	2:58	23,3
521	7,9	0:32	0,2	14,5	7,7	0:28	0,2	16,0	15,6	1:01	15,2
522	13,9	0:46	0,1	17,8	14,3	0:50	0,5	16,9	28,2	1:37	17,3
601	34,3	1:19	0,2	25,8	33,9	1:11	0,5	28,5	68,2	2:31	27,1
602	33,7	1:27	0,8	23,0	33,3	1:20	0,4	24,7	66,9	2:48	23,8
603	26,7	1:07	0,0	23,8	27,5	1:15	0,0	21,7	54,2	2:23	22,7
604	19,6	1:01	0,6	19,1	19,3	0:48	0,3	24,1	39,0	1:49	21,3
605	43,5	1:37	1,3	26,8	44,5	1:39	1,0	26,9	88,0	3:16	26,8
606	32,0	1:27	0,2	22,1	31,6	1:22	0,1	23,0	63,6	2:49	22,5
607	27,6	1:25	1,6	19,4	30,3	1:36	1,7	18,9	57,9	3:01	19,1
608	34,5	1:15	0,4	27,3	34,0	1:22	0,6	24,8	68,5	2:37	26,0
609	35,9	1:17	1,1	27,8	36,9	1:29	1,1	24,8	72,8	2:46	26,2
610	27,6	1:30	0,1	18,3	25,9	1:00	0,1	25,9	53,4	2:30	21,3
611	28,7	1:22	0,0	21,0	28,8	1:16	0,3	22,7	57,5	2:38	21,8
612	27,6	1:25	0,0	19,3	26,6	1:16	0,7	20,8	54,2	2:42	20,0
701	12,6	0:46	0,2	16,2	12,7	0:46	0,0	16,5	25,3	1:32	16,3
702	10,8	0:45	0,6	14,3	11,2	0:38	0,1	17,7	22,0	1:23	15,9
703	14,1	0:45	0,2	18,7	16,6	0:56	4,1	17,6	30,7	1:41	18,1
704	15,8	0:53	0,2	17,7	15,8	0:44	0,1	21,4	31,6	1:37	19,4
705	18,0	1:04	0,1	16,7	17,4	0:59	0,0	17,5	35,4	2:04	17,1
706	13,0	0:46	0,9	16,8	14,3	0:52	0,0	16,5	27,4	1:38	16,7
707	9,7	0:29	0,4	19,5	10,5	0:38	0,2	16,5	20,2	1:08	17,8
708	17,4	1:03	0,6	16,6	17,8	0:54	0,2	19,5	35,2	1:57	17,9
802	4,3	0:23	0,2	10,7	4,8	0:31	0,0	9,1	9,1	0:55	9,8
901	28,6	1:11	0,2	24,1	27,6	1:10	0,0	23,4	56,2	2:21	23,8
902	32,2	1:15	0,1	25,7	32,6	1:17	0,1	25,2	64,8	2:32	25,5
1001	28,9	1:16	1,5	22,8	29,8	1:06	0,1	26,8	58,7	2:22	24,7
1002	30,7	1:22	3,2	22,3	31,7	1:11	0,8	26,5	62,5	2:34	24,3
101-1	22,5	0:52	-	26,0					22,5	0:52	26,0
102-1	13,5	0:40	-	20,1					13,5	0:40	20,1
103-1	15,5	0:59	-	15,8					15,5	0:59	15,8
104-1	13,5	0:30	-	27,0					13,5	0:30	27,0
106-1	16,0	0:41	-	23,3					16,0	0:41	23,3
107-2	33,1	0:59	-	33,7	32,0	1:38	-	19,6	65,2	2:37	24,8

Serv.	Ida				Reg				Ciclo		
	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Var Dis (Km)	Veloc (km/hr)	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Var Dis (Km)	Veloc (km/hr)	Dist (Km)	Tiempo (h:mm)	Veloc (km/hr)
111-1	13,4	0:39	0,7	20,2					13,4	0:39	20,2
112-2	35,0	1:07	-	31,3	32,4	1:30	-	21,4	67,4	2:37	25,6
113-1	16,5	0:42	-	23,1					16,5	0:42	23,1
116-1	9,2	0:33	0,3	16,8					9,2	0:33	16,8
119-1	22,5	0:57	-	23,3					22,5	0:57	23,3
121-1	12,6	0:41	3,8	18,4					12,6	0:41	18,4
126-1	15,4	0:57	-	16,2					15,4	0:57	16,2
206-1	11,3	0:56	0,1	12,0	11,0	0:26	0,0	24,5	22,4	1:23	16,0
305-1					22,4	1:07	-	20,0	22,4	1:07	20,0
307-1	21,8	1:07	-	19,3					21,8	1:07	19,3
501-1	7,9	0:21	-	22,3					7,9	0:21	22,3
507-1	12,8	0:41	-	18,5					12,8	0:41	18,5
508-1	15,8	0:54	-	17,3					15,8	0:54	17,3
518-1	19,0	1:03	-	18,0	18,4	0:58	-	18,8	37,4	2:02	18,4
522-1	14,8	0:49	-	17,9					14,8	0:49	17,9
610-1	3,4	0:11	-	17,9					3,4	0:11	17,9
612-1	18,5	0:51	-	21,7					18,5	0:51	21,7
901-1	20,6	0:35	-	34,8	16,7	0:22	-	45,0	37,3	0:57	38,8
902-1	21,2	0:46	0,0	27,1					21,2	0:46	27,1
1002-1	18,3	1:00	-	18,2	17,8	1:00	-	17,6	36,2	2:01	17,9
Ruta 2	102,9	2:38	-	38,9					102,9	2:38	38,9
Ruta 3	79,6	2:09	0,5	36,9	79,0	2:09	3,6	36,5	158,6	4:19	36,7
Ruta 8	78,5	2:12	1,1	35,6	79,5	2:00	3,6	39,6	158,0	4:12	37,5
Ruta 14	75,3	2:05	-	36,1	75,0	1:49	-	41,0	150,3	3:54	38,4

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de GPS.

A nivel global para los 135 servicios analizados, se obtiene una longitud promedio de 44.8 kms. de recorrido, con un tiempo medio de ciclo de 01:58 hrs. y una velocidad media de 22.7 kms/hr. En lo que a esto último respecta, si copnsideramos sólo los 131 servicios urbanos, la velocidad media se reduce a los 21.8 kms/hrs; mientras que para los 4 servicios rurales, la velocidad media de operación alcanza los 37.7 kms/hr.

En forma agregada, a continuación se muestran las cifras globales obtenidas por comunas O/D del los servicios, reportando las distancias, tiempos y velocidades entre pares.

CUADRO N° 7-2: RESULTADOS PROMEDIO DE DISTANCIA, TIEMPO Y VELOCIDAD, A NIVEL DE PARES ORIGEN Y DESTINO COMUNAL

N° de Servicios							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	5	11	5	18	5	1	45
Quilpué		4					4
Viña del Mar			7	29	1		37
Valparaíso				41	5	3	49
Total	5	15	12	88	11	4	135

Distancia Media Ida y Regreso (Kms)							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	18,6	20,9	52,0	69,5	70,8	150,3	52,0
Quilpué		12,0					12,0
Viña del Mar			34,0	47,3	72,8		45,5
Valparaíso				29,3	73,2	139,8	40,5
Total	18,6	18,5	41,5	43,4	72,1	142,4	44,8

Tiempo Medio de Ciclo (Ida y Regreso) (H:MM)							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	1:00	1:03	2:17	2:51	2:47	3:54	2:09
Quilpué		0:37					0:37
Viña del Mar			1:45	2:11	2:46		2:07
Valparaíso				1:31	2:44	3:43	1:47
Total	1:00	0:56	1:58	2:01	2:45	3:46	1:58

Velocidad Media (Ida y Regreso) (Km/hr)							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	18,5	19,9	22,7	24,3	25,4	38,4	24,0
Quilpué		19,2					19,2
Viña del Mar			19,3	21,5	26,2		21,4
Valparaíso				19,1	26,7	37,5	22,7
Total	18,5	19,8	21,0	21,5	26,1	37,7	22,7

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de GPS.

7.2 Localización de Paradas por Servicio

Las mediciones desarrolladas al interior del transporte público, durante su recorrido entre los terminales, permitieron obtener información del número y posición de paradas por servicio, del cual se puede inferir distancias y tiempos promedios entre cada una de ellas; lo anterior por sentido del viajes y para las horas involucradas en las mediciones.

Se realizó la recolección de la información a través de instrumentos **GPS**, mencionando de igual forma las ventajas señaladas en el punto anterior, como la **precisión que logra en la medición del registro de la hora, respecto al posicionamiento espacial**, considerando que para estas mediciones se puede registrar la localización espacial y el tiempo de llegada a la parada dentro del recorrido realizado. Toda la información obtenida fue procesada posteriormente para obtener los datos requeridos.

Las mediciones fueron realizadas entre el 1 de diciembre y el 13 de diciembre, se levantaron 211 registros de pasadas. En el Anexo 7.2 se presentan cada una de las observaciones y los resultados obtenidos en ellas.

Específicamente, en el Anexo 7.2 se identifican cada una de las paradas y paraderos de la siguiente formas:

- ID único que identifica si es Parada (puntos de detención para dejar y tomar pasajeros que cuentan sólo con señalética) o Paradero (puntos de detención para dejar y tomar pasajeros que cuentan con infraestructura o refugio).
- Bases gráficas georreferenciadas con identificación del ID de la parada o paradero. Reportadas con extensión KMZ, SHP y GPX.
- Identificación de las calles involucradas en el emplazamiento de la parada o paradero.
- Localización en términos de orientación y sentido de tránsito
- Identificación de las líneas o servicios que operan en la Parada o Paradero.

En el cuadro siguiente se presentan los resultados medios de distancia entre paradas promedio, tiempos promedio entre paradas y velocidad obtenidos por servicio, sentido y período de medición:

CUADRO N° 7-3: RESULTADOS PROMEDIO DE DISTANCIA, TIEMPO DE PARADAS

Servicio	Periodo	Sentido IDA				Sentido Regreso			
		N° Paradas	Dist. Promedio (mts)	Tpo Medioo (h:m:ss)	Veloc. (Km/hr)	N° Paradas	Dist. Promedio (mts)	Tpo Medioo (h:m:ss)	Veloc. (Km/hr)
101	PMA	69	482	0:01:18	22	56	601	0:01:22	26
102	PMD	58	603	0:01:19	28	63	565	0:01:30	23
103	PMD	74	458	0:01:45	16	63	533	0:01:30	21
104	PMA	75	526	0:01:27	22	66	596	0:01:31	24
105	PMA	61	530	0:01:32	21	50	681	0:01:26	29
106	PMD	45	700	0:01:36	26	46	689	0:01:49	23
107	PMD	62	543	0:01:23	24	54	609	0:01:41	22
108	PMA	76	489	0:01:17	23	65	540	0:01:06	29
109	PMD	61	560	0:01:15	27	66	510	0:01:14	25
110	PMA	68	471	0:01:14	23	66	492	0:01:04	28
111	PMD	46	753	0:01:43	26	42	806	0:02:00	24
112	PMD	42	841	0:01:48	28	39	904	0:02:01	27
113	PMD	40	856	0:01:56	27	42	792	0:02:01	23
114	PMA	65	513	0:01:19	23	56	601	0:01:25	26
115	PT	58	581	0:01:14	28	51	655	0:01:44	23
116	PMD	17	362	0:01:51	12				
117	PT	1	2401	0:08:00	18	2	1133	0:04:29	15
119	PMA	31	731	0:02:39	17	23	851	0:03:06	16
120	PMD	9	690	0:05:03	8				
	PT					6	1353	0:04:14	19
121	PMD	20	748	0:02:29	18	19	751	0:02:21	19
122	PMD	74	305	0:00:58	19	69	333	0:01:11	17
124	PMA	19	501	0:01:18	23	12	783	0:01:58	24
125	PMA	48	491	0:01:31	20	38	573	0:01:53	18
126	PT	2	1030	0:03:19	19	2	1612	0:07:10	13
201	PT	52	490	0:01:25	21	42	615	0:02:38	14
202	PMA	31	851	0:02:26	21	26	1070	0:02:29	26
203	PMA	40	416	0:01:11	21	39	424	0:01:16	20
204	PMA	49	379	0:01:11	19	34	494	0:01:10	26
205	PMA	35	526	0:01:28	22	32	585	0:01:15	28
207	FPA	61	461	0:01:13	23				
	PMD					45	622	0:02:07	18
208	PMD	69	435	0:01:13	21	57	495	0:01:07	27
209	PMD	50	490	0:01:21	22	48	487	0:01:20	22
210	PT	40	572	0:02:11	16	34	675	0:02:11	19
211	PT	52	462	0:01:30	18	37	667	0:02:20	17
212	FPA	65	416	0:01:06	23				
	PMD					71	384	0:01:09	20
213	PMA	42	566	0:01:38	21	43	553	0:01:29	22
214	PT	35	655	0:01:45	23	30	815	0:03:48	13
215	PMD	39	680	0:01:52	22	36	714	0:02:08	20
216	PMD	39	633	0:01:34	24	21	1258	0:03:37	21
301	FPA	71	439	0:01:08	23				
	PMD					74	443	0:01:29	18
302	FPA					60	686	0:01:32	27
	PMA	57	811	0:01:47	27				
303	PMA	89	447	0:01:12	22	58	816	0:01:38	30
304	PMD	68	460	0:01:07	25	68	479	0:01:26	20
305	PMA	71	535	0:01:13	26	78	516	0:01:07	28
306	PMA	71	331	0:00:58	20	67	377	0:01:01	22
307	PMA	78	501	0:01:12	25	67	594	0:01:25	25
308	PMA	60	441	0:01:14	21	66	405	0:01:00	24
309	FPA	93	458	0:01:03	26				
	PMD					79	547	0:01:21	24

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Periodo	Sentido IDA				Sentido Regreso			
		Nº Paradas	Dist. Promedio (mts)	Tpo Medio (h:m:ss)	Veloc. (Km/hr)	Nº Paradas	Dist. Promedio (mts)	Tpo Medio (h:m:ss)	Veloc. (Km/hr)
401	PT	60	396	0:01:20	18	46	490	0:02:10	14
402	PMD	49	767	0:01:32	30	51	712	0:01:10	37
403	FPA					39	530	0:01:22	23
	PMA	48	416	0:00:59	25				
404	PMA	52	336	0:01:01	20	39	414	0:01:01	24
405	PMA	50	402	0:01:15	19	45	473	0:01:16	22
406	PT	48	684	0:01:48	23	47	744	0:01:57	23
407	PMA	38	498	0:01:21	22	37	499	0:01:19	23
409	PMA	38	419	0:01:18	19	30	451	0:01:12	23
410	PT	43	591	0:01:50	19	40	603	0:01:52	19
411	PT	43	972	0:04:15	14	50	805	0:01:14	39
412	PMA	32	830	0:02:19	22	34	704	0:01:59	21
501	PMA	27	776	0:02:17	20	17	1133	0:03:46	18
503	FPA	17	853	0:02:55	18				
	PMD					12	1030	0:03:37	17
504	PMA	33	646	0:01:37	24	39	547	0:01:49	18
505	FPA	40	444	0:01:30	18				
	PMD					25	746	0:02:30	18
506	PMD	23	569	0:02:04	17				
	PT					16	814	0:02:35	19
507	PMA	22	650	0:02:17	17	25	577	0:01:38	21
508	PMA	29	480	0:01:36	18	19	804	0:02:15	21
509	PMA	25	632	0:02:04	18	32	494	0:01:26	21
510	PMA	30	638	0:02:23	16	27	712	0:02:10	20
511	PMA	24	458	0:01:29	18	17	651	0:02:25	16
512	PMA	18	493	0:02:03	14	11	770	0:03:58	12
513	FPA	16	631	0:02:16	17	7	1321	0:06:37	12
514	PMD					14	1035	0:03:23	18
	PT	19	706	0:02:33	17				
515	PT	21	687	0:02:19	18	12	1105	0:04:28	15
516	PMD	7	521	0:02:00	16				
517	PMD	15	287	0:00:57	18	10	480	0:01:44	17
518	PMD	34	626	0:01:49	21				
	PT					29	649	0:01:55	20
519	PMD	14	1178	0:05:07	28				
520	FPA					48	700	0:01:49	23
	PMA	47	756	0:01:48	25				
521	PMA	17	433	0:01:52	14	16	455	0:01:42	16
522	PMA	24	582	0:02:28	14	21	648	0:02:01	19
601	PMD	46	735	0:01:49	24				
	PT					41	818	0:02:09	23
602	PMD	59	556	0:01:25	23				
	PT					55	599	0:01:45	20
603	PMD	44	608	0:01:28	25	56	493	0:01:30	20
604	PMD	36	537	0:01:45	18	46	440	0:01:15	21
605	PMD	49	893	0:02:19	23				
	PT					47	946	0:02:28	23
606	PMD	52	612	0:01:26	26				
	PT					55	594	0:01:48	20
607	PMD	16	1760	0:05:02	21				
	PT					14	2097	0:06:49	18
608	PMD	56	655	0:01:45	22	54	698	0:01:57	21
609	PMD	41	880	0:02:10	24	45	765	0:02:26	19
610	PMA	51	536	0:01:32	21	41	655	0:01:38	24
611	PMA	62	468	0:01:17	22	67	423	0:01:02	24

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO **INFORME FINAL**

Servicio	Periodo	Sentido IDA				Sentido Regreso			
		Nº Paradas	Dist. Promedio (mts)	Tpo Medioo (h:m:ss)	Veloc. (Km/hr)	Nº Paradas	Dist. Promedio (mts)	Tpo Medioo (h:m:ss)	Veloc. (Km/hr)
612	PMD	38	717	0:02:04	21				
	PT					48	535	0:01:31	21
701	PMD	15	864	0:03:05	17	25	537	0:02:08	15
702	PMD	12	907	0:03:34	15	6	1782	0:07:20	15
703	PMD	19	742	0:02:30	18	19	775	0:02:34	18
704	PMD	33	460	0:01:29	19	32	505	0:01:16	24
705	PMD	21	847	0:03:08	16	13	1338	0:05:03	16
706	PMD	21	685	0:02:26	17	11	1332	0:05:12	15
707	PMD	24	418	0:01:25	18	17	595	0:02:25	15
708	PMA	31	497	0:01:42	18	37	487	0:01:27	20
802	PT	12	357	0:00:59	22	16	284	0:01:02	16
901	PMD	51	543	0:01:23	24				
	PT					54	531	0:01:16	25
001	PMD	34	854	0:02:08	24	41	726	0:02:15	19
002	PMD	36	886	0:02:50	19	45	710	0:01:41	25
116-1	PMD	21	415	0:01:29	17				
Ruta 14	PMA	79	934	0:01:27	39	62	1304	0:02:51	28
Rutas 2,3,8	PMD					105	757	0:01:17	35
	PT	102	743	0:01:28	30				
Total Registros	211	42	621	0:01:53	21	108	681	0:02:05	20

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de GPS.

Capítulo 8: Conclusiones y Principales Resultados del Estudio

El objetivo principal de éste estudio, fue el de recabar información de oferta y demanda de pasajeros de todos los servicios de transporte público urbanos de buses y/o trolebuses que operan en el Gran Valparaíso, compuesta por las comunas de Valparaíso, Viña del Mar, Quilpué, Villa Alemana y Concón. Además el Estudio considera a los servicios rurales de locomoción colectiva mayor, que operan entre la comuna de Puchuncaví y algunas de las comunas del Gran Valparaíso.

Los principales resultados obtenidos se resumen a continuación:

8.1 Oferta de Servicio

8.1.1 Identificación de los Servicios

1. Tanto del registro de la Seremitt como en el catastro desarrollado por el Consultor, se logró identificar una oferta de 105 servicios regulares de buses licitados en el Gran Valparaíso; distribuidas en 10 Unidades de Negocio. En lo que a ello respecta, existe por tanto total coincidencia entre la información de la Seremitt y el catastro desarrollado.
2. Además de la oferta de 105 servicios urbanos licitados regulares, existen 26 servicios especiales orientados al transporte de escolares y a servicios de inyección, con operación sólo en ciertas horas de día laboral; y 4 servicios rurales de la comuna de Puchuncaví. Se obtiene así una cifra total de 135 servicios analizados como parte del Estudio.

8.1.2 Características y Distribución Comunal de los Terminales

3. Los 135 servicios operan en el origen en 57 terminales distintos, mientras que en el destino, se identifican otros 91 puntos de entremos del servicio. Para visualizar la distribución de los terminales en el Gran Valparaíso, se muestran a continuación la localización comunal de los 57 terminales de Origen y 91 terminales de Destino.

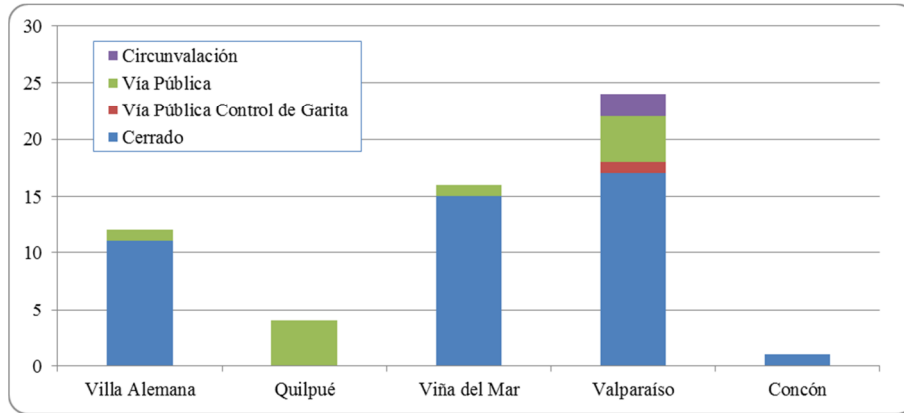
Del punto de vista de origen de los servicios, se aprecia una mayor concentración de terminales en la comuna de Valparaíso, donde se localizan 24 de los 57 terminales catastrados (42% del total).

CUADRO N° 8-1: CANTIDAD DE TERMINALES DE INICIO DE LOS SERVICIOS POR COMUNA

Comuna	Cerrado	Vía Pública con Garita Control	Vía Pública	Circunvalación	Total general
Villa Alemana	11		1		12
Quilpué			4		4
Viña del Mar	15		1		16
Valparaíso	17	1	4	2	24
Concón	1				1
Total	44	1	10	2	57

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

GRÁFICO N° 8-1: CANTIDAD DE TERMINALES DE ORIGEN POR COMUNAS DEL GRAN VALPARAÍSO



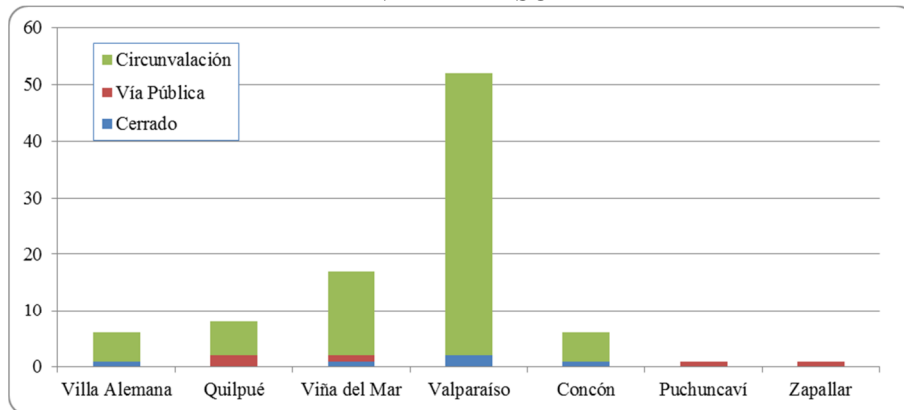
En lo que respecta a los terminales de destino de los servicios, éstos nuevamente se concentran en la comuna de Valparaíso, donde se catastraron 52 terminales de un total 91 (57% del total).

CUADRO N° 8-2: CANTIDAD DE TERMINALES DE TÉRMINOO DE LOS SERVICIOS POR COMUNA

Comuna	Cerrado	Vía Pública con Garita Control	Vía Pública	Circunvalación	Total general
Villa Alemana	1			5	6
Quilpué			2	6	8
Viña del Mar	1		1	15	17
Valparaíso	2			50	52
Concón	1			5	6
Puchuncaví-Zapallar			2		2
Total general	5	0	5	81	91

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Catastro desarrollado.

GRÁFICO N° 8-2: CANTIDAD DE TERMINALES DE DESTINO POR COMUNAS DEL GRAN VALPARAÍSO



8.1.3 Trazados Desarrollados por los Servicios

4. Los trazados desarrollados por los servicios urbanos del Gran Valparaíso, como también de los 4 servicios rurales, fueron catastrados como parte de las mediciones desarrolladas al interior de los vehículos. En efecto, para la totalidad de los servicios del Gran Valparaíso, se georreferenciaron en terreno mediante la utilización de GPS, los trazados, terminales y puntos de ida/retorno de los servicios.

Comparando la información de la Seremitt, con la obtenida en el presente Estudio (mediciones GPS), se destaca una gran similitud en los trazados, con diferencias concentradas sólo en algunos servicios, y además menores respecto al trazado completo. En efecto, sólo 15 servicios se detectaron algunas diferencias en el trazado medido respecto al informado por la Seremitt. Reportándose en el Capítulo 3 del Informe las diferencias menores observadas.

8.1.4 Frecuencias Medias de Operación y Comparación con Oferta Contratada

5. A partir de las mediciones de salidas diarias por sentido, se generaron las frecuencias medias de operación del servicio en cada uno de los días de medición. La frecuencia media de día laboral, sábado, domingo y lunes se obtuvo considerando las salidas de 16 hrs. de operación (intervalo entre las 06:00 y 22:00 hrs.), ya que en dicho período existió una operación regular de los servicios analizados.

CUADRO N° 8-3: FRECUENCIAS MEDIAS DE SERVICIOS POR DÍA DE LA SEMANA – MEDICIONES PROCESADAS A LA FECHA (BUSES/HR)

Servicio	Laboral 06:00 a 22:00		Sábado 06:00 a 22:00		Domingo 06:00 a 22:00		Lunes 06:00 a 22:00	
	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso
101	6,8	6,9	5,8	5,6	5,3	4,9	6,9	6,9
102	5,7	5,7	5,8	5,1	3,6	3,5	5,9	5,8
103	5,6	5,6	5,5	5,6	3,8	3,4	5,9	5,6
104	2,5	3,1	1,8	1,9	0,9	0,8	2,4	2,3
105	6,4	6,6	5,4	5,6	3,5	3,7	6,8	6,8
106	5,6	5,4	4,9	4,6	4,4	4,2	5,2	4,8
107	5,5	5,1	4,9	4,8	4,6	4,4	5,1	5,2
108	2,7	2,3	2,3	2,1	1,5	1,4	2,8	3,3
109	5,3	5,5	4,8	4,8	3,9	4,0	4,9	4,9
110	2,7	2,4	2,6	2,1	2,4	2,1	2,7	2,5
111	3,3	3,1	2,9	2,8	2,6	2,5	2,9	3,2
112	4,2	3,8	3,0	3,1	2,8	2,6	3,1	3,1
113	5,3	4,8	4,2	4,4	4,3	3,9	5,3	5,1
114	5,9	6,3	5,9	5,9	4,7	4,7	6,7	6,6
115	3,8	3,2	3,8	3,3	3,1	2,9	3,8	3,3
116	8,9	9,1	8,5	8,9	6,6	6,7	9,1	9,6
117	3,3	3,4	2,5	2,4	0,0	0,0	3,2	3,2
119	3,3	2,9	1,0	0,9	0,9	0,9	2,8	2,7
120	2,8	2,5	2,5	2,5	1,1	1,1	2,1	2,1
121	2,3	2,3	2,1	2,1	1,7	1,6	1,5	1,4
122	5,0	5,1	2,9	2,9	1,8	1,6	4,9	5,1
124	1,1	1,1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,6
125	2,7	2,8	0,8	0,8	0,6	0,6	2,4	2,1
126	4,1	3,9	1,8	1,8	0,0	0,0	4,5	4,5
101-1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
102-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
103-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Laboral 06:00 a 22:00		Sábado 06:00 a 22:00		Domingo 06:00 a 22:00		Lunes 06:00 a 22:00	
	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso
104-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
106-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
107-2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
111-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
112-2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3
113-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
116-1	8,5	8,3	8,9	9,1	6,6	7,1	8,0	9,1
119-1	0,0	0,0	1,4	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0
121-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
126-1	0,0	0,0	0,4	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0
201	11,4	10,6	9,3	8,8	8,1	7,9	10,8	10,7
202	3,6	3,6	2,5	2,7	1,8	1,8	2,9	3,2
203	6,9	6,4	3,6	3,3	2,1	1,8	7,5	7,4
204	6,1	5,9	3,2	3,3	2,7	2,6	6,2	6,4
205	10,8	10,6	9,4	9,1	4,4	4,3	11,8	11,7
207	1,3	1,2	0,4	0,5	0,4	0,4	1,3	1,6
208	0,4	0,4	0,0	0,0	0,1	0,1	0,8	0,6
209	9,8	9,3	8,2	8,1	7,3	6,9	8,7	8,6
210	7,2	6,4	6,1	6,1	3,9	3,8	6,6	6,8
211	2,9	2,9	2,1	2,0	1,4	1,2	2,6	2,5
212	7,7	7,6	8,4	7,8	5,3	5,1	9,2	8,7
213	8,2	8,3	9,1	7,7	5,8	5,6	8,2	7,6
214	11,7	11,1	10,4	10,1	6,9	6,9	9,8	9,6
215	3,7	0,0	1,8	0,0	1,4	0,0	3,8	0,0
216	4,6	8,3	1,6	3,1	0,6	1,9	4,8	8,2
206-1	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
301	3,7	3,6	2,6	2,3	0,6	0,6	3,9	3,9
302	6,6	5,8	5,6	5,8	4,1	4,2	6,7	6,3
303	5,6	6,4	5,8	5,3	4,6	4,3	5,9	6,1
304	8,7	8,3	8,3	7,9	6,3	6,0	7,7	7,4
305	4,9	4,7	5,3	5,2	4,3	4,1	5,2	4,9
306	4,8	4,9	5,1	5,1	4,2	4,5	5,6	5,6
307	6,9	7,1	7,1	6,4	5,4	5,1	6,8	6,7
308	4,1	3,9	2,9	2,7	2,0	2,1	4,9	4,4
309	3,3	3,3	2,3	2,3	1,4	1,4	3,2	2,9
305-1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
307-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
401	3,4	3,6	1,6	1,8	0,8	0,8	2,6	2,8
402	2,4	2,0	0,7	0,8	0,2	0,2	2,6	2,2
403	3,4	3,3	3,9	3,9	2,8	2,3	4,4	4,3
404	3,8	3,6	3,3	3,6	2,9	2,8	3,8	3,6
405	3,1	3,4	3,5	3,1	3,3	3,3	3,7	3,8
406	7,3	6,8	5,9	5,8	5,0	5,0	6,8	6,6
407	2,2	2,2	1,6	1,6	1,0	0,9	2,3	2,3
409	1,3	1,3	1,0	1,1	0,0	0,0	1,6	1,6
410	7,8	7,4	7,8	6,9	6,8	6,4	7,4	7,7
411	3,2	3,3	2,1	2,3	0,6	0,7	3,6	3,4
412	4,6	4,6	3,9	4,1	1,6	1,5	4,6	4,5
501	10,3	8,8	7,3	7,1	5,6	5,4	8,9	8,9
503	3,8	2,8	2,6	2,6	1,8	1,9	3,2	3,1
504	4,9	4,6	3,7	3,4	2,3	2,4	4,7	4,5
505	9,4	9,2	7,2	7,1	6,1	5,8	9,4	8,8
506	7,8	7,5	5,6	5,7	5,2	4,9	6,8	6,3
507	6,1	5,9	5,1	4,6	4,0	3,8	5,9	5,6
508	3,2	3,1	2,4	2,1	1,9	1,8	2,9	2,8
509	6,8	6,7	5,4	5,0	4,7	4,6	6,6	6,7
510	8,0	9,0	7,3	7,1	5,4	5,3	8,4	7,8

MEDICIONES DE DEMANDA EN SERVICIOS DE TRANSPORTE PÚBLICO URBANO MAYOR DEL GRAN VALPARAÍSO
GOBIERNO REGIONAL DE VALPARAÍSO INFORME FINAL

Servicio	Laboral 06:00 a 22:00		Sábado 06:00 a 22:00		Domingo 06:00 a 22:00		Lunes 06:00 a 22:00	
	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso	Ida	Regreso
511	5,1	5,1	4,4	4,1	2,9	2,9	4,6	4,6
512	4,9	4,9	3,8	3,7	2,9	2,8	4,4	4,4
513	6,3	6,3	4,4	4,1	2,9	2,9	6,2	6,1
514	3,0	2,4	1,6	1,3	1,1	1,0	2,6	2,4
515	2,8	2,6	1,9	1,9	1,4	1,5	2,3	2,3
516	7,3	7,2	6,0	5,9	3,4	3,4	7,1	7,1
517	2,7	2,6	1,9	1,9	0,0	0,0	2,3	2,2
518	2,6	2,4	2,1	1,9	2,6	2,3	2,9	2,6
519	7,8	7,8	6,9	6,9	4,8	4,9	7,8	7,8
520	2,2	2,1	2,6	2,5	1,9	1,8	1,8	1,8
521	2,8	2,4	2,3	2,2	1,6	1,5	2,8	2,8
522	3,0	2,9	2,3	2,3	2,1	2,0	3,1	2,9
501-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
507-1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
508-1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
518-1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
522-1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
601	2,8	3,0	3,1	3,1	2,3	2,3	3,2	3,2
602	15,8	15,0	13,3	12,5	9,0	9,1	14,4	14,1
603	12,8	12,6	9,8	9,4	9,2	8,6	12,0	11,5
604	3,6	3,8	3,5	3,2	2,4	2,0	3,6	3,9
605	5,0	5,1	4,3	4,2	3,4	3,0	4,3	4,1
606	6,4	6,3	5,3	5,3	5,1	4,9	5,9	5,3
607	5,9	5,8	5,8	5,4	5,3	5,1	6,1	5,9
608	4,1	3,6	3,3	3,3	2,9	2,9	4,1	4,1
609	4,3	4,5	3,3	3,1	2,6	2,4	4,1	4,3
610	3,8	3,7	2,9	2,8	2,3	2,4	3,8	3,6
611	10,1	9,1	7,9	7,3	5,3	4,6	9,3	9,2
612	8,2	8,0	6,8	6,4	5,7	5,6	7,7	7,2
610-1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
612-1	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,2	0,0
701	11,3	11,0	9,8	9,2	8,3	7,9	11,2	10,8
702	10,2	10,0	8,4	7,8	6,3	6,1	10,1	9,7
703	6,3	6,5	4,9	4,7	4,5	4,1	6,6	6,4
704	5,3	4,9	4,1	3,9	4,1	4,0	5,4	5,5
705	7,8	7,4	6,6	6,3	5,6	5,6	7,5	7,1
706	6,1	6,0	4,7	4,4	3,8	3,8	6,2	6,0
707	6,0	5,8	3,7	3,6	2,4	2,4	4,8	4,7
708	3,3	3,3	3,1	2,9	2,3	2,2	3,3	3,4
802	12,3	12,2	7,8	7,5	0,0	0,0	12,4	12,4
901	10,5	10,3	8,8	8,4	7,5	7,0	10,3	10,0
902	3,4	3,9	3,3	3,5	3,0	2,9	3,6	4,1
901-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
902-1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0
1001	5,9	5,6	6,9	6,6	6,3	6,1	7,1	6,8
1002	5,3	5,3	3,8	3,6	3,2	3,1	4,1	4,1
1001-1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ruta 2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
Ruta 3	1,8	1,7	1,9	1,9	1,7	1,3	1,7	1,7
Ruta 8	4,9	5,2	3,8	4,3	4,1	4,6	4,6	4,9
Ruta 14	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2	0,1	0,5	0,3
Total	596,3	579,8	490,3	473,6	364,1	351,9	581,3	570,8

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.

6. De esa forma, para los servicios medidos durante el año 2015, se obtuvo una frecuencia media acumulada de 588 buses/hr por sentido en día laboral, y de 576 buses/hr en lunes,

mientras que en fines de semana se reduce a 482 buses/hr en día sábado, y a 358 buses/hr en día domingo.

- Se comparó la frecuencia contratada por la Seremitt, con la media observada durante las mediciones en los Terminales; lo anterior para el período entre las 07:00 y 20:00 hrs.

La oferta en días laborales es bastante semejante en términos globales, toda vez que en día laboral se observó el 98% de la oferta contratada, mientras que en día lunes dicho porcentaje fue del 96%. En lo que respecta al fin de semana, se aprecia en el cuadro siguiente una frecuencia global muy semejante para día sábado, con una diferencia de sólo el 2% menor de oferta observada v/s contratada. En día domingo la variación es mayor, toda vez que se observó una oferta que representa el 93% de la Contratada para ese día.

**CUADRO N° 8-4: FRECUENCIAS MEDIAS POR UNIDAD DE NEGOCIO
CONTRATADA V/S OBSERVADA (BUSES/HR)**

UN	Laboral (07:00 20:00)			Lunes (07:00 a 20:00)			Sábado (07:00 20:00)			Domingo (07:00 a 20:00)		
	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont	Media Contrato	Media Observada	Dif. Obs. / Cont
UN01	113	112	99%	113	109	96%	95	93	98%	76	70	92%
UN02	114	106	93%	114	106	93%	96	83	87%	66	59	89%
UN03	51	53	104%	51	53	105%	39	48	124%	37	36	97%
UN04	68	47	68%	68	48	70%	53	40	75%	45	29	63%
UN05	117	119	102%	117	114	97%	98	95	97%	79	72	91%
UN06	86	88	102%	86	84	97%	71	74	105%	58	60	104%
UN07	55	60	110%	55	59	107%	45	48	107%	39	41	104%
UN08	11	14	131%	11	14	132%	8	9	106%	0	0	-
UN09	12	15	133%	12	15	132%	11	13	120%	10	12	120%
UN10	11	12	109%	11	12	112%	11	11	107%	10	10	105%
Total	637	626	98%	637	614	96%	526	514	98%	420	389	93%

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Registro proporcionada por la Seremitt y resultados de las mediciones de salida de buses.

A nivel de Unidad de negocio, la destaca la UN04 por presentar la menor oferta respecto a la Contratada, es así como en día laboral y lunes, el porcentaje de cumplimiento es inferior al 70%. Le sigue la UN02 por presentar una oferta en día laboral del 93% de lo Contratado. En contraposición destacan las UN 08 y 09, dado que su oferta en día laborales (incluye lunes), supera el 31% de los contratado.

8.1.5 Antecedentes Globales de la Oferta de Servicios

- A nivel global para los 135 servicios analizados, se obtiene una longitud promedio de 44.8 kms. de recorrido, con un tiempo medio de ciclo de 01:58 hrs. y una velocidad media de 22.7 kms/hr. En lo que a esto último respecta, si consideramos sólo los 131 servicios urbanos, la velocidad media se reduce a los 21.8 kms/hrs; mientras que para los 4 servicios rurales, la velocidad media de operación alcanza los 37.7 kms/hr.

En forma agregada, a continuación se muestran las cifras globales obtenidas por comunas O/D de los servicios, reportando las distancias, tiempos y velocidades entre pares.

CUADRO N° 8-5: RESULTADOS PROMEDIO DE DISTANCIA, TIEMPO Y VELOCIDAD, A NIVEL DE PARES ORIGEN Y DESTINO COMUNAL

N° de Servicios							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	5	11	5	18	5	1	45
Quilpué		4					4
Viña del Mar			7	29	1		37
Valparaíso				41	5	3	49
Total	5	15	12	88	11	4	135

Distancia Media Ida y Regreso (Kms)							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	18,6	20,9	52,0	69,5	70,8	150,3	52,0
Quilpué		12,0					12,0
Viña del Mar			34,0	47,3	72,8		45,5
Valparaíso				29,3	73,2	139,8	40,5
Total	18,6	18,5	41,5	43,4	72,1	142,4	44,8

Tiempo Medio de Ciclo (Ida y Regreso) (H:MM)							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	1:00	1:03	2:17	2:51	2:47	3:54	2:09
Quilpué		0:37					0:37
Viña del Mar			1:45	2:11	2:46		2:07
Valparaíso				1:31	2:44	3:43	1:47
Total	1:00	0:56	1:58	2:01	2:45	3:46	1:58

Velocidad Media (Ida y Regreso) (Km/hr)							
Comuna O/D	Villa Alemana	Quilpué	Viña del Mar	Valparaíso	Concón	Puchuncaví - Zapallar	Total
Villa Alemana	18,5	19,9	22,7	24,3	25,4	38,4	24,0
Quilpué		19,2					19,2
Viña del Mar			19,3	21,5	26,2		21,4
Valparaíso				19,1	26,7	37,5	22,7
Total	18,5	19,8	21,0	21,5	26,1	37,7	22,7

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de GPS.

8.1.6 Antecedentes de la Flota Inscrita y en Operaciones

- De las mediciones se identificó un volumen de 2.044 buses en operaciones en algunos de los días medidos. En el cuadro siguiente se compara la flota inscrita por Unidad de Negocio o empresa Rural, con la flota observada en cada caso durante las mediciones. Se observa en las Empresas Urbanas una alta participación de la flota inscrita, obteniéndose en promedio que el 95% de los buses inscritos fueron utilizados durante las mediciones. Para los servicios rurales la situación es distinta, ya que el promedio indica que durante las mediciones se utilizó el 47% de los buses rurales inscritos. Cabe observar sin embargo, que ello se explica por la flota de Sol del Pacífico, ya que los 145

buses inscritos corresponde a la flota total de la empresa, y no específicamente a la flota utilizada para atender a los 2 servicios rurales medidos.

CUADRO N° 8-6: COMPARACIÓN DE BUSES REGISTRADOS Y OBSERVADOS DE LAS MEDICIONES

Folio	Unidad de Negocio	EMPRESAS	Flota Inscrita	Flota Observada	% Observado
401001	1	Empresa de Transportes FENUR S.A.	411	394	96%
401002	2	Viña Bus S.A.	381	355	93%
401003	3	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	223	219	98%
401004	4	Viña Bus S.A.	205	185	90%
401005	5	Buses del Gran Valparaíso S.A.	263	255	97%
401006	6	Buses del Gran Valparaíso S.A.	327	322	98%
401007	7	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	145	134	92%
401008	8	Trolebuses de Chile	32	21	66%
400097	9	Buses del Gran Valparaíso S.A.	46	45	98%
400098	10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	41	40	98%
500086	Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	13	13	100%
500030	Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	145	61	42%
		Total	2.232	2.044	92%

Fuente: Información del Registro de la Seremitt de Septiembre de 2015 y Catastro resultante de las mediciones desarrolladas.

10. Del análisis desarrollado, se obtuvo un alto cumplimiento de la flota en operaciones, respecto a la Contratada. Detectándose sólo diferencias puntuales, respecto a la flota por Unidad de Negocio registrada en la Seremitt:

- Entre los 2.044 buses observados durante las mediciones, sólo 8 patentes fueron observadas en 2 Unidades de Negocio. De las cuales 2 placas se encuentran validadas por el cliente, ya que corresponden a buses que cambiaron de UN durante el desarrollo de las mediciones. Los otros 6 casos, corresponden a vehículos que se observaron en distintas ocasiones operando en las UN 06 y 09; cabe observar que ambas Unidades de Negocio, pertenecen a la misma empresa (Buses del Gran Valparaíso S.A.).

CUADRO N° 8-7: PATENTES EN 2 UNIDADES DE NEGOCIO

Patente	Número de observaciones por UN					Observación
	UN01	UN03	UN05	UN06	UN09	
CDWL90				15	10	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
CGFL73				74	36	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
CGFL75				57	30	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
DSDS27				36	34	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
DVYL84				35	12	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
FRVF48				32	35	UN 06 y 09 pertenecen a Buses del Gran Valparaíso S.A.
FRFH41	34	20				OK Validado por el Cliente
RW6913			57	21		OK Validado por el Cliente

Fuente: Catastro resultante de las mediciones desarrolladas.

- Se detectaron 2 placas operando en una UN distinta a la registrada en la Seremitt en Septiembre de 2015. Es así como la placa HFSS50, fue observada en 40 ocasiones en la UN09, cuando en realidad está inscrita en la UN06. La situación inversa se observó con el bus placa HFSS51, ya que se observó en 32 veces en la UN06, cuando su inscripción indicaba la UN 09.

- Por último, se detectaron 19 buses que no forman parte del listado proporcionado por la Seremitt en Septiembre de 2015. De acuerdo a lo informado por la Contraparte del Estudio, dichos buses fueron registrados con posterioridad a Septiembre 2015 en la respectiva UN, por lo que durante las mediciones se encontraban operando en regla.

8.1.7 Antecedentes de Horarios de Operación de los Servicios

11. Para los 4 días de medición y los 2 tipos de terminales, se aprecia que los horarios de inicio de operaciones reales y catastrados, son muy semejantes en todos los casos. Es así como las diferencias globales no superan los 9 min. Lo mismo no ocurre, sin embargo, al comparar las horas de cierre de los terminales. En efecto, se observa en todos los casos, que la hora de cierre real es superior a la catastrada inicialmente, con una diferencia que fluctúa entre 39 y 70 min.

CUADRO N° 8-8: VALORES MEDIOS DE HORA INICIO Y TÉRMINO OPERACIONES EN TERMINAL PRINCIPAL Y SECUNDARIO. VALOR CATASTRADO V/S OBSERVADO

Día de la Semana	Tipo de Terminal	Inicio Catastrado	Fin Catastrado	Inicio Real	Fin Real	Catastro - Real (Min)	Catastro - Real (Min)
Laboral	Principal	6:12	20:42	6:13	21:52	-1	-70
Laboral	Secundario	6:45	20:56	6:49	22:09	-4	-73
Lunes	Principal	6:12	20:42	6:14	21:50	-2	-68
Lunes	Secundario	6:45	20:56	6:45	22:05	-1	-69
Sábado	Principal	6:34	20:26	6:38	21:34	-4	-67
Sábado	Secundario	7:10	20:43	7:09	21:52	2	-70
Domingo	Principal	7:04	20:24	7:13	21:02	-9	-39
Domingo	Secundario	7:46	20:38	7:51	21:38	-4	-60

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de salida de buses y del Catastro desarrollado.

8.2 Tamaños Muestrales

12. Del universo de viajes de día laboral (19.071 salidas desde terminales extremos), se logró como resultado del proceso medir en un total de 8.126 buses, con una fracción global del 43%. En día sábado el volumen de salidas por terminal fue de 15.623, obteniéndose una muestra de 6.256 salidas, lo que representa el 40% del total. Las mediciones de día domingo involucraron una muestra de 5.365 buses sobre un total de 11.549 salidas, resultando una tasa de muestreo del 46%. Por último en día lunes, se midió en un total de 7.896 buses, lo que representa el 42% del universo de 18.659 salidas registradas. En el cuadro y gráficos siguientes, se muestran los resultados de universo y muestras alcanzadas por Unidad de Negocio y día de medición.

CUADRO N° 8-9: SALIDAS Y MUESTRA OBTENIDAS POR UNIDAD DE NEGOCIO (BUSES/DÍA)

Servicio	Laboral		Sábado		Domingo		Lunes	
	Salidas	Muestras	Salidas	Muestras	Salidas	Muestras	Salidas	Muestras
UN01	3.667	1.883	3.119	1.482	2.258	1.179	3.583	1.720
UN02	3.049	1.177	2.411	804	1.641	703	3.046	1.163
UN03	1.588	606	1.429	554	1.041	478	1.603	631
UN04	1.347	683	1.130	554	782	386	1.390	695
UN05	3.509	1.525	2.742	1.188	2.055	1.061	3.328	1.484
UN06	2.663	1.033	2.187	744	1.747	719	2.516	971
UN07	1.800	639	1.419	496	1.196	467	1.752	626

Servicio	Laboral		Sábado		Domingo		Lunes	
	Salidas	Muestras	Salidas	Muestras	Salidas	Muestras	Salidas	Muestras
UN08	392	124	244	52	0	0	396	129
UN09	459	177	391	125	328	117	454	181
UN10	360	146	343	132	303	131	361	151
Rural	237	133	208	125	198	124	230	145
Total	19.071	8.126	15.623	6.256	11.549	5.365	18.659	7.896

Fuente: Elaboración propia a partir de las mediciones desarrolladas.

GRÁFICO N° 8-3: TASAS MUESTREO POR UNIDAD DE NEGOCIO – LABORAL

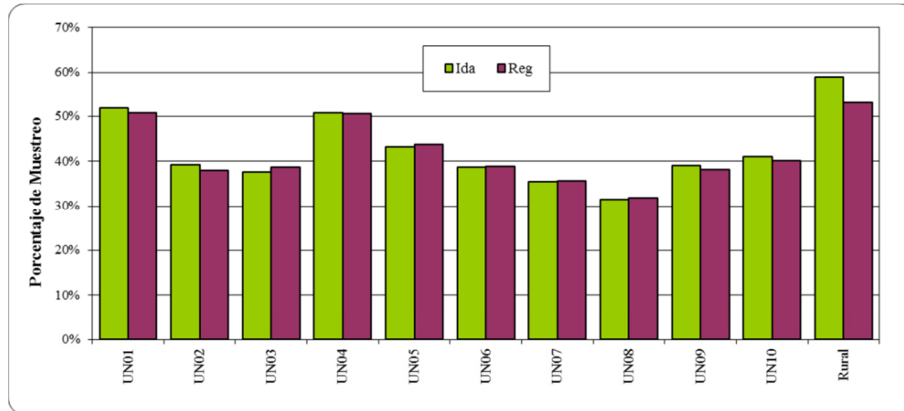


GRÁFICO N° 8-4: TASAS MUESTREO POR UNIDAD DE NEGOCIO – SÁBADO

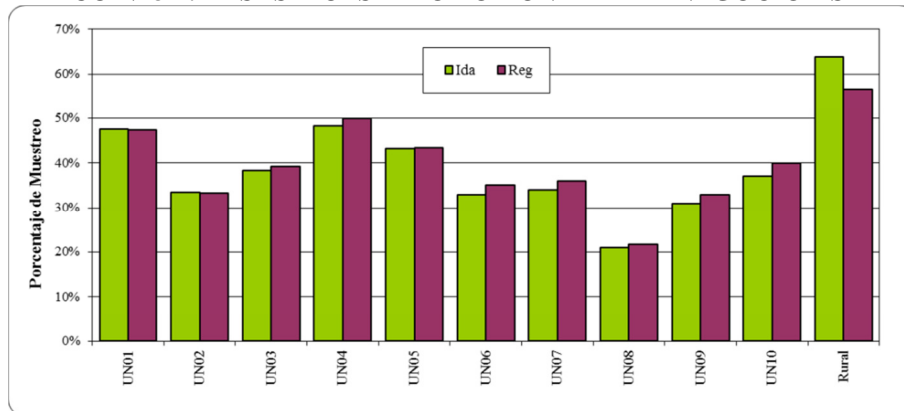


GRÁFICO N° 8-5: TASAS MUESTREO POR UNIDAD DE NEGOCIO – DOMINGO

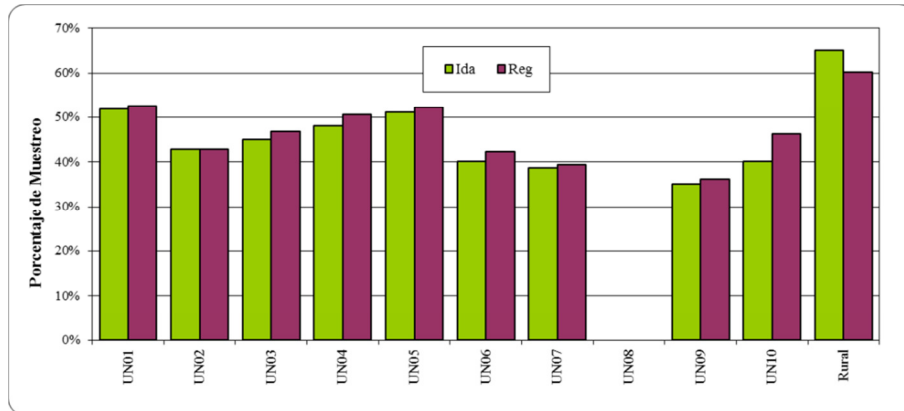
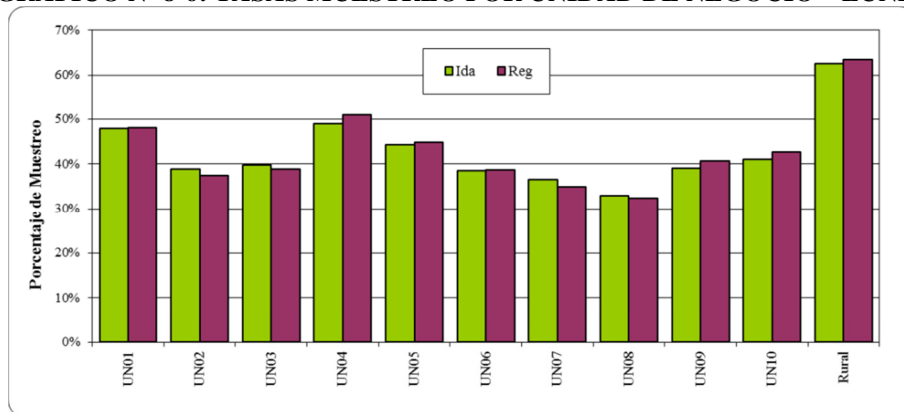


GRÁFICO N° 8-6: TASAS MUESTREO POR UNIDAD DE NEGOCIO – LUNES



13. Además de los altos porcentajes de muestreo, y salvo contadas excepciones, se cumplió con las condiciones establecidas en las bases del Estudio, y que dicen relación de alcanzar por hora de medición una tasa de muestreo de 1/3 de las salidas de día laboral y lunes; mientras que para fines de semana, se requería una muestra de al menos 2 salidas de buses por cada hora de medición, y de censo en los casos en que la oferta sea menor o igual a 2 buses/hr.

8.3 Estimación de Demanda

8.3.1 Viajes Estimados por Unidad de Negocio

14. Con la información contenida en la Base de Datos se determinó el volumen total de pasajeros que acceden a cada servicio en operación. En primer término, se muestran a continuación las cifras agregadas de pasajeros estimados por Unidad de Negocio, lo anterior para los 4 días de medición.

CUADRO N° 8-10: PASAJEROS UNIDAD DE NEGOCIO Y DÍA DE MEDICIÓN – VALORES EXPANDIDOS DE LAS MUESTRAS (PASAJEROS/DÍA)

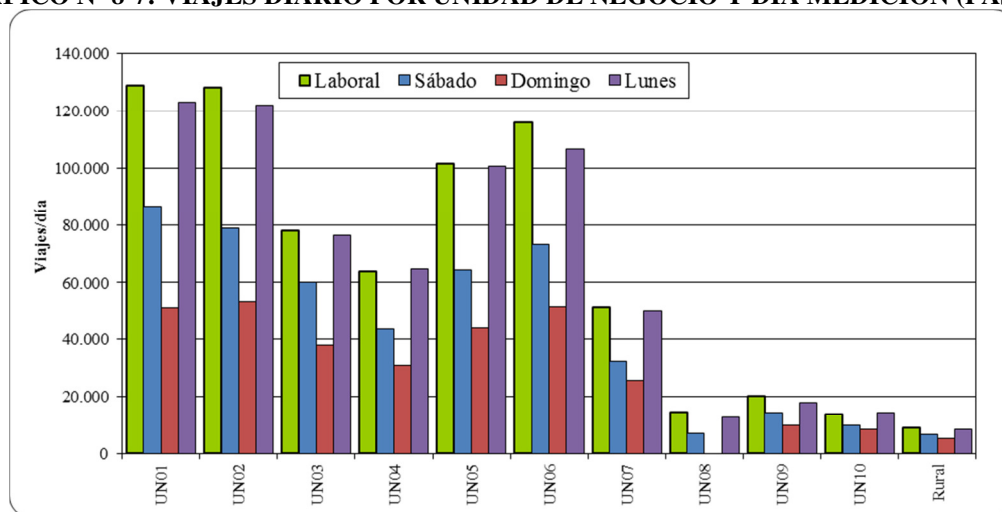
Unidad de Negocio	Empresa	Laboral	Sábado	Domingo	Lunes
UN01	Empresa de Transportes FENUR S.A.	129.061	86.423	51.136	123.038
UN02	Viña Bus S.A.	128.269	78.958	53.363	122.128
UN03	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	78.016	60.227	37.958	76.436
UN04	Viña Bus S.A.	63.893	43.674	30.779	64.806
UN05	Buses del Gran Valparaíso S.A.	101.510	64.358	43.965	100.611
UN06	Buses del Gran Valparaíso S.A.	116.102	73.172	51.487	106.595
UN07	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	51.506	32.460	25.470	50.348
UN08	Trolebuses de Chile	14.499	6.916	0	12.636
UN09	Buses del Gran Valparaíso S.A.	20.077	14.226	9.882	17.802
UN10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	13.708	9.639	8.202	14.181
Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	2.099	2.108	1.308	2.007
Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	6.739	4.416	3.870	6.467
Total		725.480	476.575	317.419	697.054

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

En los 131 servicios urbanos y los 4 servicios rurales, se estimó una demanda en día laboral de 725.480 pasajeros/día; en sábado la cifra se redujo a 476.575 pasajeros/día; mientras que en domingo los viajes diarios se estimaron en 317.419 pasajeros. Por

último, en día lunes la estimación alcanzó una cifra levemente inferior a la del día laboral (martes a jueves), con un valor de 697.054 pasajeros/día.

GRÁFICO N° 8-7: VIAJES DIARIO POR UNIDAD DE NEGOCIO Y DÍA MEDICIÓN (PAS/DÍA)



8.3.2 Viajes Estimados por Tipo de Pasajeros

15. La medición de subida de pasajeros a los buses distinguió entre 7 categorías distintas de pasajeros, por lo que fue posible en función de ellas distribuir el total de viajes estimados. En efecto, se distinguió a los pasajeros adultos y adultos mayores, como también a los pasajeros escolares y niños sin uniformes, desagregando además a los escolares según nivel de educación (básica, media y superior); la séptima categoría correspondía a pasajeros minusválidos o de movilidad reducida.

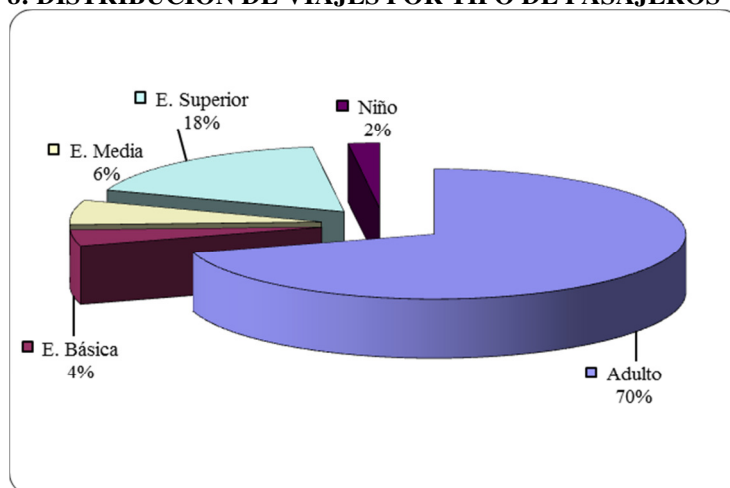
Se obtuvo una fuerte participación de los pasajeros adultos (incluye a los adultos mayores) sobre el total de los viajes, representando éstos el 70% del total estimado en día laboral y el 71% de los estimados en lunes, mientras que en fines de semana, los pasajeros adultos representan el 86% en día sábado y el 90% en día domingo. Los estudiantes en sus 3 categorías tuvieron una presencia del 28% en laboral y 27% en lunes, mientras que en fines de semana su participación se redujo al 9% y 4% en día sábado y domingo, respectivamente. Los niños sin uniforme en día laboral (martes a jueves) y lunes explican el 2% de los viajes, mientras que en sábado y domingo representan entre el 4% y 5%. Por último, los pasajeros de movilidad reducida, presentaron una muy baja presencia sobre el total de pasajeros, con una fracción en todos los días inferior al 0.3%.

CUADRO N° 8-11: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA LABORAL (PAS/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	82.803	6.593	2.422	5.882	9.996	20.973	392	129.061
UN02	81.393	5.944	2.011	4.142	7.450	27.083	246	128.269
UN03	54.470	4.063	1.272	2.700	4.892	10.504	117	78.016
UN04	43.082	3.048	1.452	2.676	4.087	9.353	195	63.893
UN05	67.279	3.901	2.368	5.461	6.935	15.246	320	101.510
UN06	73.690	4.087	1.946	3.401	4.454	28.331	194	116.102
UN07	33.119	2.519	1.498	2.358	3.087	8.741	184	51.506
UN08	8.083	3.340	601	777	653	981	64	14.499
UN09	13.196	1.087	651	838	1.384	2.887	35	20.077
UN10	9.474	468	241	679	801	2.018	28	13.708
Rural	6.521	147	96	342	324	1.399	8	8.838
Total	473.112	35.196	14.556	29.257	44.062	127.516	1.781	725.480
%	65%	5%	2%	4%	6%	18%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-8: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA LABORAL



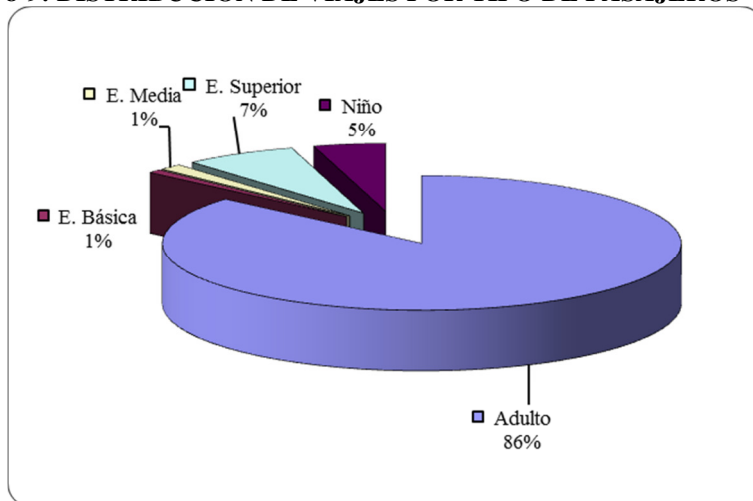
Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 8-12: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA SÁBADO (PAS/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	69.678	5.618	3.560	663	1.477	5.225	202	86.423
UN02	64.866	2.313	3.434	740	1.205	6.235	166	78.958
UN03	49.429	3.843	2.145	387	692	3.610	121	60.227
UN04	34.814	2.681	2.087	467	616	2.881	129	43.674
UN05	47.191	7.530	3.800	599	1.055	3.940	243	64.358
UN06	59.048	3.032	2.716	383	727	7.109	157	73.172
UN07	24.740	2.662	1.877	223	489	2.338	133	32.460
UN08	5.036	1.033	602	66	25	111	44	6.916
UN09	11.008	1.245	378	224	278	863	231	14.226
UN10	7.243	1.043	529	39	114	653	20	9.639
Rural	5.612	168	184	29	69	458	5	6.523
Total	378.665	31.166	21.311	3.817	6.746	33.421	1.450	476.575
%	79%	7%	4%	1%	1%	7%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-9: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA SÁBADO



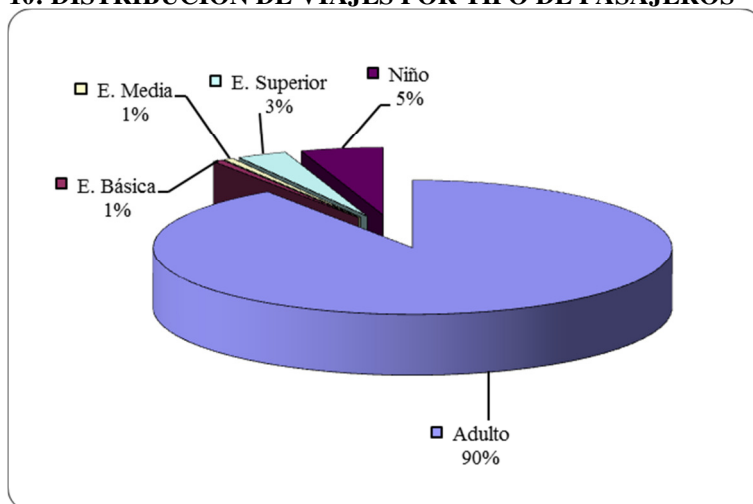
Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 8-13: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA DOMINGO (PAS/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	43.129	3.933	2.312	336	242	1.036	149	51.136
UN02	44.285	4.261	2.671	267	262	1.516	100	53.363
UN03	31.731	3.437	1.617	146	183	807	36	37.958
UN04	25.264	2.407	1.902	308	91	740	69	30.780
UN05	34.339	4.682	2.772	308	299	1.436	129	43.965
UN06	42.774	2.871	2.585	104	448	2.634	71	51.487
UN07	20.348	2.336	1.497	174	203	849	64	25.470
UN08	0	0	0	0	0	0	0	0
UN09	7.721	1.062	277	166	195	429	32	9.883
UN10	6.281	1.057	379	109	21	334	22	8.202
Rural	4.657	198	246	0	6	69	1	5.177
Total	260.530	26.244	16.258	1.918	1.948	9.851	671	317.419
%	82%	8%	5%	1%	1%	3%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-10: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA DOMINGO



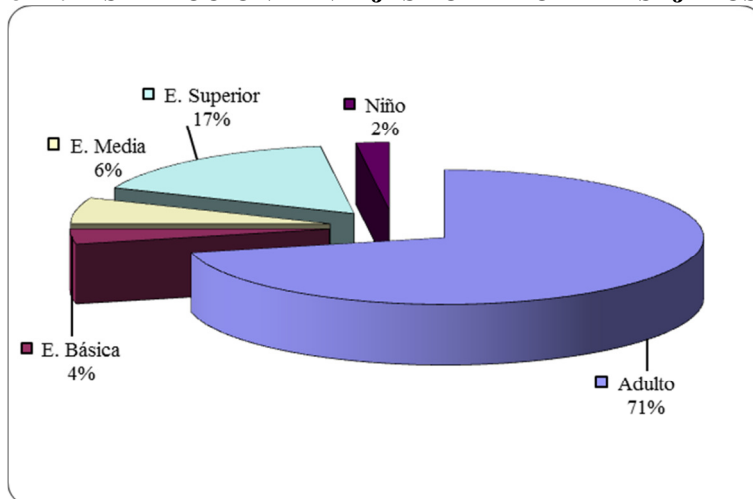
Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 8-14: VIAJES DIARIOS SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA LUNES (PAS/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	80.986	5.728	2.152	4.958	9.446	19.506	261	123.038
UN02	77.153	5.856	2.196	3.545	7.697	25.389	291	122.128
UN03	54.343	3.954	1.219	1.886	4.452	10.486	96	76.436
UN04	43.910	3.105	1.301	2.951	4.146	9.222	173	64.806
UN05	64.035	6.710	2.890	5.390	6.949	14.329	307	100.611
UN06	68.211	4.970	1.623	2.305	5.317	23.977	192	106.595
UN07	33.016	3.898	1.423	1.978	2.584	7.248	202	50.348
UN08	7.543	2.429	614	449	712	815	73	12.636
UN09	10.829	2.051	581	665	1.219	2.382	75	17.802
UN10	9.744	1.176	344	439	638	1.784	55	14.181
Rural	6.247	188	122	372	260	1.250	36	8.474
Total	456.016	40.066	14.466	24.937	43.419	116.390	1.760	697.054
%	65%	6%	2%	4%	6%	17%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-11: DISTRIBUCIÓN DE VIAJES POR TIPO DE PASAJEROS – DÍA LUNES



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

8.4 Recaudación del Sistema

8.4.1 Ingresos Estimados por Unidad de Negocio

16. A partir de las tarifas cobradas y las estimaciones de volúmenes de pasajeros por períodos según tipo, fue posible estimar los ingresos diarios para cada uno de los servicios urbanos del Gran Valparaíso y rurales analizados. En primer término, se muestran a continuación las cifras agregadas de recaudaciones por Unidad de Negocio, lo anterior para los 4 días de medición.

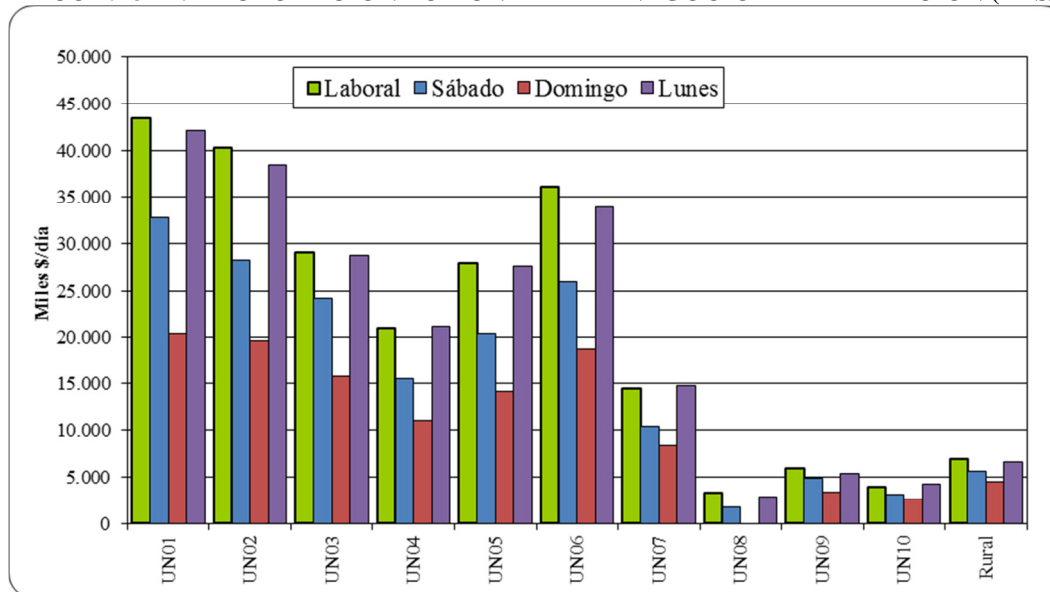
En los 131 servicios urbanos y los 4 servicios rurales, se estimó una recaudación en día laboral de 232.3 MM\$/día; en sábado la cifra se redujo a 173.0 MM\$/día; mientras que en domingo los ingresos del sistema se estimaron en 118.4 MM\$/día. Por último, en día lunes la estimación alcanzó una cifra levemente inferior a la del día laboral (martes a jueves), con un valor de 226.0 MM\$/día.

CUADRO N° 8-15: ESTIMACIÓN DE RECAUDACIONES POR UNIDAD DE NEGOCIO (M\$/DÍA)

Unidad de Negocio	Empresa	Laboral	Sábado	Domingo	Lunes
UN01	Empresa de Transportes FENUR S.A.	43.435	32.848	20.335	42.064
UN02	Viña Bus S.A.	40.238	28.266	19.616	38.438
UN03	Sociedad de Transportes Sol y Mar S.A.	29.118	24.212	15.795	28.822
UN04	Viña Bus S.A.	20.843	15.589	11.019	21.088
UN05	Buses del Gran Valparaíso S.A.	27.965	20.314	14.130	27.665
UN06	Buses del Gran Valparaíso S.A.	36.180	26.036	18.694	33.982
UN07	Transporte de Pasajeros Top Tur S.A.	14.457	10.352	8.350	14.796
UN08	Trolebuses de Chile	3.246	1.657		2.855
UN09	Buses del Gran Valparaíso S.A.	5.952	4.852	3.321	5.371
UN10	Microempresarios del Transporte Codetran S.A.	3.928	3.150	2.642	4.245
Rural	Transportes Costa Bus Ltda.	1.548	1.832	1.181	1.545
Rural	Empresa de Transporte Sol del Pacífico	5.424	3.844	3.285	5.102
Total		232.333	172.952	118.368	225.973

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-12: RECAUDACIÓN POR UNIDAD DE NEGOCIO Y DÍA MEDICIÓN (PAS/DÍA)



8.4.2 Ingresos Estimados por Tipo de Pasajeros

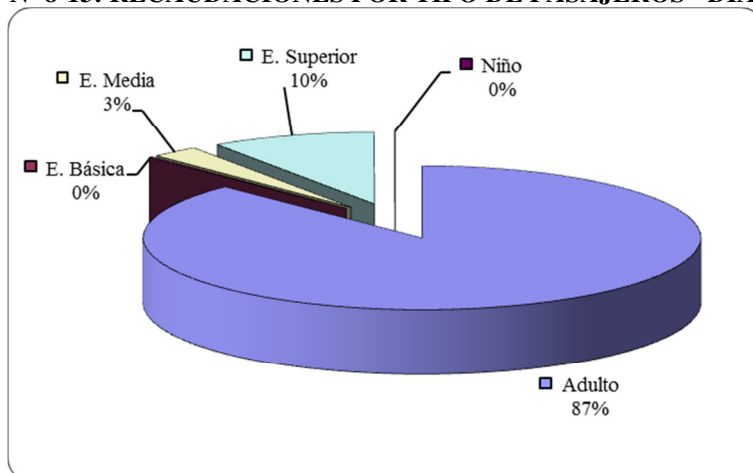
17. Respecto a la participación según tipos de pasajeros, se destaca que el 88% de los ingresos de día laboral y lunes son explicados por los pasajeros adultos (incluyendo a los adultos mayores y de movilidad reducida), seguidos por los escolares con un 12% en esos días. En día sábado y domingo, la participación de los pasajeros adultos sobre el total de las recaudaciones es del 96% y 98%, respectivamente; mientras que el complemento corresponde a las recaudaciones de las tres categorías de estudiante, y en particular a los de Educación Superior.

CUADRO N° 8-16: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA LABORAL (M\$/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	34.650	2.713	21	173	1.266	4.464	146	43.435
UN02	32.297	2.348	3	37	1.162	4.309	83	40.238
UN03	24.173	1.781	4	88	749	2.276	47	29.118
UN04	17.292	1.222	47	48	603	1.566	66	20.843
UN05	23.388	1.307	0	44	962	2.158	107	27.965
UN06	29.300	1.581	0	11	695	4.522	71	36.180
UN07	11.798	890	0	11	440	1.253	66	14.457
UN08	2.162	890	0	33	57	88	15	3.246
UN09	4.896	398	0	3	208	434	12	5.952
UN10	3.338	163	0	0	118	301	8	3.928
Rural	5.935	159	0	5	107	757	8	6.972
Total	189.228	13.451	75	453	6.367	22.128	630	232.333
%	81%	6%	0%	0%	3%	10%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-13: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA LABORAL



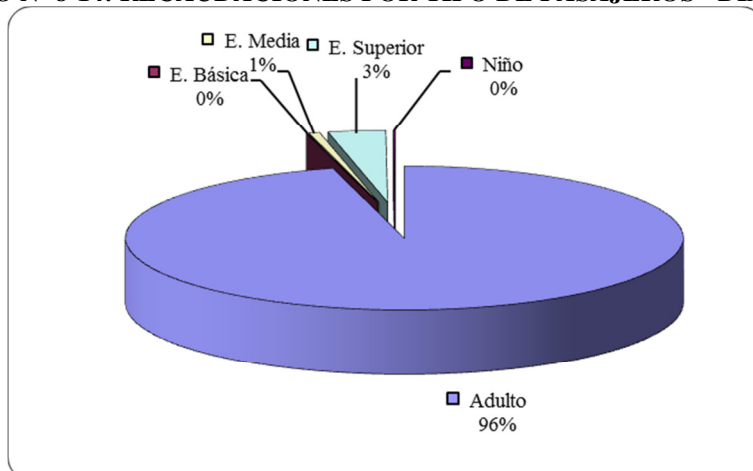
Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 8-17: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA SÁBADO (M\$/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	28.976	2.318	70	34	241	1.131	77	32.848
UN02	26.092	927	1	0	190	995	60	28.266
UN03	21.554	1.662	23	10	107	807	50	24.212
UN04	13.904	1.073	1	4	86	475	47	15.589
UN05	16.848	2.665	0	9	148	562	81	20.314
UN06	23.537	1.192	0	1	115	1.136	55	26.036
UN07	8.939	956	1	0	70	339	47	10.352
UN08	1.354	274	0	6	2	10	12	1.657
UN09	4.098	468	24	5	48	135	75	4.852
UN10	2.657	370	0	1	17	98	7	3.150
Rural	5.263	137	0	3	29	236	7	5.675
Total	153.222	12.042	120	74	1.053	5.925	517	172.952
%	89%	7%	0%	0%	1%	3%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-14: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA SÁBADO



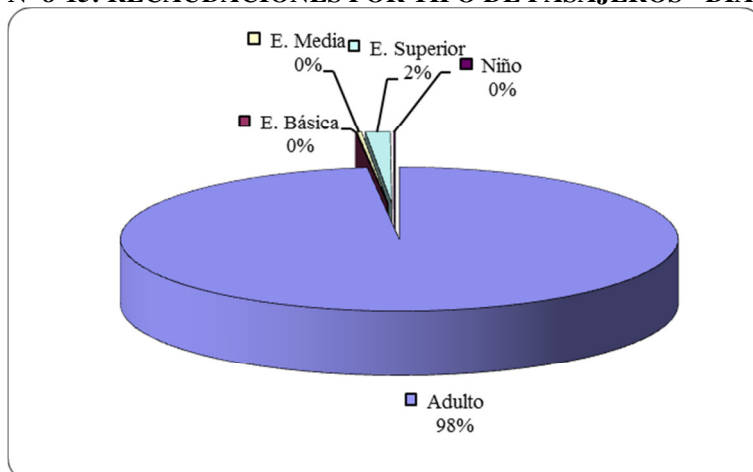
Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 8-18: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA DOMINGO (M\$/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	18.272	1.672	46	15	47	223	59	20.335
UN02	17.579	1.700	3	1	41	254	38	19.616
UN03	14.010	1.497	33	15	40	185	15	15.795
UN04	9.874	944	18	4	18	136	25	11.019
UN05	12.206	1.628	0	4	39	206	46	14.130
UN06	17.047	1.129	0	0	71	418	28	18.694
UN07	7.317	857	0	2	28	123	23	8.350
UN08	0	0	0	0	0	0	0	0
UN09	2.832	384	0	0	29	65	11	3.321
UN10	2.226	356	0	0	3	50	8	2.642
Rural	4.248	173	2	0	4	39	0	4.466
Total	105.612	10.340	101	42	322	1.698	253	118.368
%	89%	9%	0%	0%	0%	1%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-15: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA DOMINGO



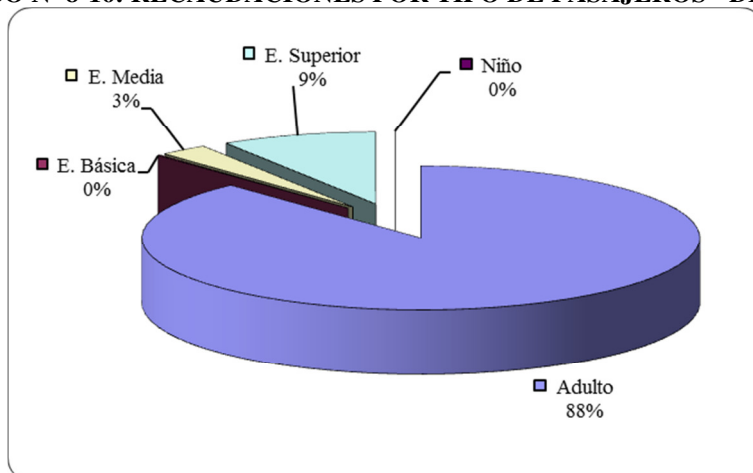
Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

CUADRO N° 8-19: RECAUDACIONES SEGÚN TIPO DE PASAJEROS – DÍA LUNES (M\$/DÍA)

Unidad de Negocio	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Total
UN01	33.979	2.409	20	123	1.205	4.228	99	42.064
UN02	30.735	2.329	1	16	1.205	4.047	104	38.438
UN03	24.061	1.746	6	39	646	2.288	37	28.822
UN04	17.614	1.244	3	48	614	1.505	59	21.088
UN05	22.234	2.254	0	34	980	2.061	103	27.665
UN06	27.257	1.974	0	14	834	3.830	73	33.982
UN07	11.908	1.390	0	7	374	1.050	67	14.796
UN08	2.030	650	0	14	66	76	19	2.855
UN09	4.042	756	0	4	183	360	27	5.371
UN10	3.454	409	0	2	95	267	18	4.245
Rural	5.681	179	0	9	85	656	37	6.648
Total	182.994	15.339	30	310	6.288	20.367	644	225.973
%	81%	7%	0%	0%	3%	9%	0%	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones de subida de pasajeros.

GRÁFICO N° 8-16: RECAUDACIONES POR TIPO DE PASAJEROS - DÍA LUNES



Nota: La fracción de pasajero Adulto incluye a Adulto Mayor y Minusválido.

8.4.3 Tarifas Promedio por Día y Tipo de Pasajeros

18. Como parte de la medición, se registró la tarifa real cancelada por cada uno de los pasajeros que accede a los vehículos muestreados. A continuación se muestran los valores medios obtenidos de la relación entre recaudación y demanda por tipo de pasajeros, que corresponde a la tarifa media cancelada por tipo de pasajeros. En lo que a ello respecta, se precisa que la demanda por tipo de pasajeros, corresponde a la que cancela pasajes, permitiéndose sólo la tarifa \$0 para los pasajeros categoría Niños y Escolar de Básica.

Los resultados globales por día de la semana y tipo de pasajeros, muestran tarifas medias muy semejantes por día, con valores algo superiores a los \$400 para pasajeros adultos. Si bien no existen tarifas rebajadas en Adulto Mayor y de Movilidad Reducida, si se obtuvieron menos tarifas promedio; en particular los pasajeros de movilidad reducida, cancelaron un 14% menos que el Adulto, porcentaje que incluso alcanza el 20% en los 2 días laboral.

Por otro lado, el estudiante de Enseñanza Media tiene una tarifa entorno a los \$155, mientras que los de Enseñanza Superior a los \$175. Cabe recordar que dichos valores medios son calculados para la demanda que canceló pasaje, vale decir en ellos se excluye a los evasores o tarifas \$0. Donde sí se incluyen en el cálculo a los pasajeros que no cancelaron pasaje, es en el caso de los Niños y Escolares de Básica; obteniéndose para ellos niveles de Tarifa Media significativamente más bajos.

**CUADRO N° 8-20: TARIFA PROMEDIO POR TIPO DE PASAJEROS Y DÍA DE LA SEMANA
 (\$/PASAJERO)**

Día	Adulto	Adulto Mayor	Niño	Escolar Básica	Escolar Media	Escolar Superior	Movilidad Reducida	Media
Laboral	401	384	5	15	146	174	377	321
Sábado	406	388	6	19	159	178	370	364
Domingo	407	395	6	22	169	173	389	374
Lunes	403	384	2	12	147	175	385	325

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de las mediciones.