

**“EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMA  
TRANSPORTE ESCOLAR”**



**INFORME FINAL DE CONSULTORÍA**



**Santiago, agosto de 2016**

## **“EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMA TRANSPORTE ESCOLAR”**



### **INFORME FINAL DE CONSULTORÍA**



**Santiago, agosto de 2016**

## **INDICE DE CONTENIDOS**

<b>1. ANTECEDENTES.....</b>	<b>5</b>
1.1. INTRODUCCIÓN .....	5
1.2. PÚBLICO OBJETIVO.....	6
1.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (POLÍTICA DE TRANSPORTE) .....	7
1.4. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO .....	8
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>10</b>
2.1. OBJETIVO GENERAL .....	10
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	10
<b>3. MARCO METODOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN.....</b>	<b>11</b>
3.1. MUESTRA.....	11
3.1.1. Muestra cuantitativa.....	11
3.1.2. Muestra cualitativa.....	16
3.2. MATRIZ DE DIMENSIONES Y VARIABLES .....	19
3.3. PLAN DE ANÁLISIS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS.....	24
<b>4. DIAGNÓSTICO DE TERRENO .....</b>	<b>33</b>
4.1. REPORTE DEL PROCESO DE APLICACIÓN.....	33
4.1.1. Descripción del terreno.....	33
4.1.2. Riesgos observados y estrategias implementadas.....	34
4.2. NIVELES ALCANZADOS POR APLICACIÓN .....	44
4.2.1. Primer reporte de terreno .....	44
4.2.2. Segundo reporte de terreno .....	44
<b>5. TRANSPORTE ESCOLAR EN EL CONTEXTO NACIONAL .....</b>	<b>64</b>
5.1. ANTECEDENTES GENERALES .....	64
5.2. PROGRAMA TRANSPORTE ESCOLAR .....	65
5.2.1. Proceso de Diseño.....	65
5.2.2. Proceso de Asignación.....	67
5.2.3. Proceso de Operación .....	67
5.2.4. Proceso de Pago.....	68
5.3. OTROS PROGRAMAS DE TRANSPORTE ESCOLAR.....	68
5.3.1. Programa Asignación Transporte Escolar TER.....	68
5.3.2. Servicios financiados a través de Subvención Escolar Preferencial –MINEDUC.....	70
5.3.3. Transporte Escolar Privado-PAGADO POR FAMILIAS .....	70
5.4. CUADRO COMPARATIVO PROGRAMAS TRANSPORTE ESCOLAR .....	72
5.5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO TRANSPORTE ESCOLAR MTT EN EL CONTEXTO (FODA) .....	74
<b>6. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES.....</b>	<b>77</b>
6.1. BRASIL .....	77

6.2.	REINO UNIDO.....	83
6.3.	CANADÁ .....	86
6.4.	AUSTRALIA .....	90
6.5.	NUEVA ZELANDA.....	92
6.6.	COLOMBIA .....	94
6.7.	LOS CASOS DE MÉXICO Y SUDÁFRICA.....	96
<b>7.</b>	<b>EVALUACIÓN DEL PROGRAMA.....</b>	<b>100</b>
7.1.	IMPACTOS Y EFECTOS DEL PROGRAMA .....	100
7.1.1.	Efectos Académicos.....	101
7.1.2.	Efectos Económicos.....	126
7.1.3.	Efectos Sociales .....	140
7.2.	EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL PROGRAMA.....	180
7.2.1.	Satisfacción con el Servicio de Transporte .....	180
7.2.2.	Satisfacción con los Componentes del Programa .....	242
<b>8.</b>	<b>ANÁLISIS INFERENCIAL DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>252</b>
8.1.	ANÁLISIS FACTORIAL .....	252
8.1.1.	Análisis de Resultados .....	252
8.2.	ANÁLISIS DE REGRESIONES .....	258
8.2.1.	Selección de los Datos .....	259
8.2.2.	Análisis de Resultados .....	259
<b>9.</b>	<b>GESTIÓN DEL PROGRAMA .....</b>	<b>266</b>
9.1.	POSICIONAMIENTO DEL PROGRAMA.....	266
9.2.	ESTRATEGIAS DE COORDINACIÓN .....	269
9.3.	MECANISMOS DE GESTIÓN Y REPORTABILIDAD.....	272
9.4.	FISCALIZACIÓN Y MULTAS .....	276
9.5.	IMPORTANCIA DEL PROGRAMA.....	284
<b>10.</b>	<b>EVALUACIÓN DE CARGA LABORAL DE LOS EQUIPOS ENCARGADOS DEL PROGRAMA TER .....</b>	<b>288</b>
10.1.	SITUACIÓN ACTUAL DE COBERTURA.....	288
10.2.	DEMANDA NO CUBIERTA.....	290
10.3.	CAPACIDAD DEL EQUIPO REGIONAL.....	292
<b>11.</b>	<b>SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN.....</b>	<b>294</b>
11.1.	PROPUESTA DE MATRIZ MARCO LÓGICO (FIN, PROPÓSITO Y COMPONENTES Y ACTIVIDADES).....	294
11.2.	MODELO DE GESTIÓN PROPUESTO.....	297
11.2.1.	Indicadores propuestos para proceso diseño de los servicios .....	297
11.2.2.	Indicadores propuestos para proceso asignación del beneficio .....	299
11.2.3.	Indicadores propuestos para proceso operación del programa .....	300

11.2.4. Indicadores propuestos para el proceso pago.....	302
<b>12. CONCLUSIONES .....</b>	<b>303</b>
<b>13. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>314</b>
13.1. MARCO LÓGICO PARA EL PROGRAMA .....	314
13.2. DISEÑO METODOLÓGICO, ELEGIBILIDAD, ESTÁNDAR DE OPERACIÓN Y ALINEAMIENTO INSTITUCIONAL .....	316
13.3. IMPLEMENTACIÓN (ASIGNACIÓN, LICITACIÓN, BASES Y CONTRATOS).....	317
13.4. PÚBLICO OBJETIVO (SLE, ESTABLECIMIENTOS, ESCOLARES) .....	318
13.5. PRIORIZACIÓN (SERVICIOS DE CONTINUIDAD VERSUS NUEVAS NECESIDADES).....	319
13.6. OPERACIÓN, FLEXIBILIDAD, GESTIÓN, PAGO Y CONTROL, TECNOLOGÍA .....	319
13.7. DIFUSIÓN (COMUNICACIÓN, RED, ACTORES LOCALES) .....	320
<b>14. ANEXOS.....</b>	<b>321</b>
14.1.1. INFORMACIÓN GEORREFERENCIADA .....	321
14.2. INSTRUMENTOS PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN .....	325
14.2.1. Cuestionario Alumnos Tratamiento .....	325
14.2.2. Cuestionario Alumnos Control .....	329
14.2.3. Cuestionario Padres y Apoderado Tratamiento .....	332
14.2.4. Cuestionario Padres y Apoderado Control.....	337
14.2.5. Cuestionario Director Tratamiento .....	341
14.2.6. Cuestionario Director Tratamiento .....	346
14.2.7. Cuestionario Operadores y Choferes .....	349
14.2.8. Cuestionario Web Carga Laboral.....	354
14.3. NOTA TÉCNICA TRASPASO DE RECURSOS ENTRE INSTITUCIONES DEL ESTADO .....	357
14.4. DESGLOSE DE MODELOS ESTADÍSTICOS .....	358
14.4.1. Análisis Factorial .....	358
14.4.2. Análisis de Regresiones .....	360
14.4.3. Evaluación de Impacto.....	361

## 1. ANTECEDENTES

### 1.1. INTRODUCCIÓN

Según la información disponible, el Sistema Nacional de Información Municipal (SINIM), identifica a 209 comunas con características importantes de ruralidad y aislamiento geográfico en sus habitantes, condición que se vincula con una serie de brechas sociales a cubrir, entre ellas, el transporte de los estudiantes desde sus casas a los establecimientos educacionales a los que pertenecen.

Bajo estas condiciones, las principales dificultades de transporte de los estudiantes de estas zonas se asocian a la ausencia de servicios públicos o municipales que faciliten su traslado en los horarios escolares, o en algunos casos, a que el traslado no responde a condiciones de seguridad mínimas ajustadas a las necesidades de los estudiantes.

En este contexto surge el Programa de subsidio al Transporte Escolar, el cual busca apoyar el ingreso y la continuidad de la trayectoria educativa de los estudiantes beneficiarios. Este programa tiene como principal objetivo contribuir a que los estudiantes que habitan en lugares aislados del país puedan tener acceso a los establecimientos educacionales, mediante vehículos licitados que prestan el servicio de transporte escolar gratuito en razón del otorgamiento de subsidios.

El subsidio al Transporte Escolar nace con la implementación de la Ley 20.378 durante el año 2010. A lo largo de este tiempo, ha aumentado su presupuesto hasta llegar al año 2016, a un monto de M\$16.792.376 con 760 servicios en operación transportando a más de 48.587 beneficiarios todos los días a lo largo de las 15 regiones del país. Permite a niños de escasos recursos acceder a sus establecimientos educacionales con regularidad y bajo un estándar de calidad en términos de seguridad en el traslado. Desde que comenzó a operar como programa piloto en 2010, los servicios de transporte escolar subsidiados han aumentado de poco más de mil beneficiarios en apenas 20 servicios, 45.588 niños beneficiados en 2016. De esta manera, regiones como La Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, que se caracterizan por su difícil geografía y diversa realidad socioeconómica, pueden ahora garantizar el acceso a la educación para miles de estudiantes que antes debían recorrer a caminata, sufrir las inclemencias del tiempo, viéndose muchos de ellos obligados a abandonar sus estudios.

Por las características de este Programa, pueden ser múltiples los impactos o efectos que éste genere en la comunidad escolar, los cuales pueden ir desde favorecer la puntualidad en la llegada a clases y la seguridad brindada a las familias, hasta efectos en las finanzas familiares (ahorro en los traslados) y rendimientos académicos de los estudiantes beneficiados, aspectos que son necesarios identificar, cuantificar y proyectar en los entornos educativos, buscando maximizar el bienestar social.

**Objetivo general del subsidio:** Apoyar y subsidiar iniciativas que busquen solucionar las dificultades de transporte escolar para alumnos y alumnas de educación básica, de educación media que asistan a los establecimientos educacionales y que se encuentren en zonas rurales o en situación de aislamiento crítico, de modo de asegurar la continuidad de la trayectoria educativa de los mismos.

**Modelo de negocio:** El modelo de negocio de este servicio está definido por un subsidio a la oferta, cuyo aporte se canaliza a través del MTT por medio de una licitación pública, el cual contrata y vela por el cumplimiento del servicio.

## **1.2. PÚBLICO OBJETIVO**

La DTPR<sup>1</sup> del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones diseña e implementa servicios de transporte escolar para alumnos con dificultades de acceso a sus establecimientos educacionales. Los estudiantes a transportar son definidos por el o los establecimientos educacionales a los que asisten, o por la Dirección de Administración de Educación Municipal de la comuna correspondiente, pudiendo transportarse alumnos menos vulnerables si forman parte de un listado que califica en su totalidad.

De acuerdo al DSN°38/1992 que establece las obligaciones de los servicios de transporte escolar, se indica que pueden transportarse alumnos de guarderías infantiles, parvularios, enseñanza especial, básica y media, no permitiendo la presencia de adultos en los vehículos más que el chofer y acompañante en caso que el vehículo cuente con más de 5 niños en etapa preescolar. La normativa establece barreras en virtud de proteger la seguridad de los escolares obligando al prestador del servicio en dar exclusividad de viaje usuario escolar.

En el cuadro siguiente, se puede apreciar el crecimiento exponencial que ha tenido el programa en cantidad de beneficiarios y cobertura atendiendo gran número de necesidades de conectividad rural actualmente, pero será muy relevante en relación a expectativas de crecimiento, planes de conectividad en conjunto con otras herramientas de subsidio al transporte, determinar la red de establecimientos, la caracterización de sus alumnos, el acceso al transporte público, el nivel educacional, detectando las necesidades y obligaciones del Estado que conlleva la aprobación de la Reforma Educacional. Con todo esto el público objetivo no sólo será el que se presenta en las postulaciones, sino que lo más necesitados tras un conocimiento del país en su totalidad (este tema será abordado con mayor profundidad en las recomendaciones de mejora al programa).

---

<sup>11</sup> División de Transporte Público Regional.

**Tabla 1: Evolución del Programa desde los inicios de la Ley N°20.378 de Subsidio al Transporte Público de Regiones**

Región	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016	
	N° Ss <sup>2</sup>	Benef.	N° Ss	Benef.	N° Ss	Benef.	N° Ss	Benef.	N° Ss	Benef.	N° Ss	Benef.	N° Ss	Benef.
1							2	53	2	53	2	53	3	122
2			5	208	3	208	5	212	5	255	5	261	9	479
3	1	53	2	81	2	81	2	82	2	82	2	82	9	435
4	3	142	8	339	11	623	12	622	12	610	12	610	12	551
5			5	130	7	203	9	241	9	241	9	241	26	1036
6	7	561	99	6.525	101	6.720	100	6.785	101	6.842	103	6.116	103	5996
7	2	54	71	4.951	71	4.868	70	5.952	71	6.094	72	6.157	85	6852
8	1	12	38	2.234	41	2.346	46	3.057	44	2.893	45	3.009	52	3427
9	1	22	68	3.884	68	4.048	68	4.757	69	4.937	71	5.025	94	6230
10			122	5.272	129	5.709	126	6.632	129	6.615	134	6.417	153	8509
11			16	301	18	311	19	363	19	368	19	368	22	464
12	3	91	5	111	4	111	4	119	4	119	4	112	4	145
13			54	6.227	54	6.227	55	6.893	56	6.884	61	6.612	60	7039
14	1	80	101	4.426	101	4.426	103	5.250	104	5.379	106	5.452	110	5771
15	1	8	2	54	6	637	10	763	13	989	15	1.083	18	1327
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>1.023</b>	<b>596</b>	<b>34.743</b>	<b>616</b>	<b>36.518</b>	<b>631</b>	<b>41.781</b>	<b>640</b>	<b>42.361</b>	<b>660</b>	<b>41.598</b>	<b>760</b>	<b>48383<sup>3</sup></b>

Fuente: Ministerio de Transportes

### 1.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (POLÍTICA DE TRANSPORTE)

El programa de Transporte Escolar pertenece por Ley de Subsidios, al PATR, el cual posee distintas herramientas de subsidio incluyendo algunas que fomentan el uso del Transporte Público Rural de Conectividad y Zonas Aislada. El PATR se aplica en áreas rurales, y con el objetivo de “Mejorar la conectividad de los habitantes de las zonas rurales del país a través de la promoción y fortalecimiento del transporte público en estas zonas, utilizando de manera eficiente los recursos asociados a los programas existentes: Conectividad al Transporte Público Rural, Zonas Aisladas y Transporte Escolar.

El objetivo del programa Transporte Escolar del MTT, es “Entregar un servicio de transporte escolar seguro y confiable a estudiantes de escasos recursos y con dificultades de acceso a sus establecimientos educacionales”.

El énfasis durante estos primeros años de implementación del programa ha estado marcado por el aseguramiento y seguimiento para tener procesos exitosos de licitación y tramitación de los contratos con la finalidad de asegurar la operación de los servicios durante el inicio y todo el año escolar. Una vez que están operativos los servicios, el seguimiento mensual se concentra en el proceso de pago, de manera tal de mantener un control sobre la ejecución presupuestaria y tangencialmente respecto a la operación del servicio, mediante la presentación de antecedentes de viajes, rendiciones de cuenta que deben entregar los operadores. Considerando el volumen de

<sup>2</sup> Ss: Abreviación utilizada para la palabra ‘Servicios’.

<sup>3</sup> Los datos corresponden a la base de servicios de transporte escolar con la cual se trabajó en su momento. Actualmente la cantidad total de beneficiarios asciende a 48.588.



servicios que ha ido creciendo considerablemente durante los años, ha sido lógica la prioridad que ha establecido la DPTR para asegurar la prestación de servicios de Transporte Escolar, sin perjuicio que se identifican variables relacionadas a la operación sobre las cuales se debe realizar seguimiento en virtud de un mejor nivel de servicio, que se presentarán dentro de las recomendaciones y apartado de sistema de control de gestión. Por mencionar algunos:

- Seguimiento en el tiempo a cumplimiento de requisitos exigidos al o los vehículos que prestan servicios.
- Seguimiento a la condición de pertenencia al registro de personas que no pueden trabajar con menores.
- Seguimiento y control al estándar contratado (flota).
- Planes de Mantenimiento de la Flota contratada.
- Plan de Fiscalización, resultados y gestión.
- Seguimiento a procesos sancionatorios por incumplimiento.
- Aplicación de proceso de pago de acuerdo a prestación real de servicios.
- Evaluaciones intermedias dentro del año escolar y toma de decisiones.
- Incorporación de actores locales claves en el diseño y evaluación del nivel de servicio

#### **1.4. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO**

Algunas características relevantes del servicio se detallan a continuación:

**Tipo de servicio:** El tipo de servicio es de transporte escolar bajo la modalidad terrestre. Para estos efectos, se entenderá por servicio de transporte escolar terrestre el traslado, en forma exclusiva, de la cantidad de estudiantes establecida, desde sus localidades domicilio hasta el o los establecimientos educacionales de destino y viceversa, en los horarios de entrada y salida definidos por los establecimientos educacionales correspondientes.

**Duración del contrato:** La vigencia del contrato es anual prorrogable hasta 3 años, contados desde el inicio del servicio, pudiendo el Ministerio dar término anticipado al contrato en los meses de diciembre de cada año, dando para ello aviso al contratado con al menos 30 días corridos de anticipación al término de cada año calendario.

**Recorrido:** El recorrido definido podrá ser objeto de modificación, en cualquier momento del período de prestación del servicio y previo informe de la División de Transporte Público Regional correspondiente, a solicitud fundada del o los establecimientos educacionales a los que asisten los estudiantes beneficiarios, o de la Dirección de Administración de Educación Municipal de la comuna correspondiente. No se podrá transportar más pasajeros que los que correspondan a la capacidad del vehículo, señalado en el certificado de revisión técnica respectivo.

**Beneficiarios:** Los estudiantes beneficiados con el servicio son definidos por el o los establecimientos educacionales a los que asisten, o por la Dirección de Administración de Educación Municipal de la comuna correspondiente.

**Ciclo de vida del servicio** está definido de la siguiente manera:

- I. Origen del servicio: Solicitud del servicio por parte de la comunidad o levantamiento de necesidades por parte División de Subsidios, visado por Intendencia y las SEREMITT de Educación y Transportes.
- II. Evaluación del requerimiento: para evaluar la pertinencia del servicio se utiliza el Informe de Influencia, de acuerdo a metodología “Círculos Concéntricos” en primer lugar y a continuación la metodología definida por Rex. 2118 de 2012 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- III. Definición del servicio: Se detallan las características específicas del servicio.
- IV. Licitación
- V. Operación
- VI. Evaluación de continuidad y eventual término del servicio

## 2. OBJETIVOS

Los objetivos definidos para el presente proyecto son los que se definen a continuación:

### 2.1. OBJETIVO GENERAL

**“Evaluar el impacto que ha generado el Programa Transporte Escolar en la población beneficiada directa e indirecta a nivel nacional”**

### 2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Los objetivos específicos asociados a este objetivo general, son los siguientes:

- Identificar la matriz de impactos académicos, sociales y económicos que puede generar el Programa Transporte Escolar en los estudiantes beneficiarios, sus familias y el contexto escolar.
- Definir y desarrollar los indicadores de impactos identificados para el Programa Transporte Escolar.
- Evaluar los impactos que ha generado el Programa de Transporte Escolar en los estudiantes beneficiarios y sus familias, por medio de un proceso de levantamiento de información cuantitativo.
- Determinar la satisfacción usuaria de los beneficiarios directos e indirectos con el Programa Transporte Escolar.
- Desagregar los resultados obtenidos por tamaño del servicio, tipo de servicio, tipo de operador y otras variables relevantes para el estudio.
- Analizar los impactos generados por el programa con enfoque de género y territorial.
- Proponer recomendaciones al programa de corto, mediano y largo plazo.

### 3. MARCO METODOLÓGICO DE LA EVALUACIÓN

#### 3.1. MUESTRA

Las muestras propuestas para la ejecución del estudio se describirán en los apartados siguientes, distinguiendo cantidades establecidas para cada actor (estudiante, padre, madre y apoderado/a, director/a, operador/a y chofer).

##### 3.1.1. Muestra cuantitativa

En el caso de la fase cuantitativa, las muestras asignadas a cada actor son las siguientes:

**Tabla 2: Distribución general de muestras para fase cuantitativa**

ACTOR	MUESTRA TRATAMIENTO	MUESTRA CONTROL	TOTAL
Estudiantes	3.726	3.726	7.452
Padres, Madres y Apoderados/as	3.726	3.726	7.452
Directores	399	399	798
Operadores y/o choferes	377	-	377

ClioDinámica Ltda.

La desagregación de cada una de las muestras por actor y región, son las que en presentan en las tablas siguientes.

Importante comentar al respecto, que son los estudiantes los beneficiarios directos del programa y por tanto la potencia estadística para la evaluación de impacto debe estar depositada sobre este segmento objetivo. Las muestras definidas para padres, madres y apoderados, la de directores y operadores son complementarias y explicativas de los impactos o resultados observados en los estudiantes.

#### Muestra por N° de estudiantes

La muestra que se presenta en el caso de los estudiantes, fue construida a partir del grupo de beneficiarios totales del programa, entendiéndose que para cada uno de ellos se debe encuestar a un estudiante que permita controlar el impacto o resultados que pudiera haber generado el programa. Por lo anterior, se tomó como marco muestral del estudio el total de beneficiarios informados por el Programa a noviembre del 2015, la cual ascendía a 41.213 estudiantes de 693 establecimientos en las 15 regiones del país<sup>4</sup>.

A partir de los marcos muestrales definidos anteriormente y plasmados en la siguiente tabla, se determinaron las muestras regionales de estudiantes beneficiarios (tratamiento) y no beneficiarios (control) a aplicar en el marco del estudio. Esta fue definida con un error máximo de muestreo del  $\pm 5\%$  y un nivel de confianza del 95% a nivel regional<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> Datos provenientes de ADC\_PLA\_IDCTE\_2015 proporcionado por la contraparte técnica del estudio.

<sup>5</sup> Los niveles de error deseados para obtener conclusiones relevantes y con representatividad estadística deben estar bajo un 10%. Se propuso un 5% en la muestra construida, buscando tener grados de libertad en el levantamiento de información, además de que con un 5% el nivel de confiabilidad de los resultados obtenidos es mayor.

La distribución de la muestra de estudiantes de tratamiento y control para cada una de las regiones, es la que se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 3: Muestra de estudiantes de tratamiento y control por Macrozona**

Macrozona	Reg	Marco Muestral de beneficiarios por región	Muestra para estudiantes beneficiarios (tratamiento)	Muestra para estudiantes beneficiarios (control)	Total estudiantes a encuestar
NORTE	15	1.083	284	284	568
	1	53	47	47	94
	2	261	156	156	312
	3	82	68	68	136
	4	610	236	236	472
CENTRO	5	241	149	149	298
	6	6.216	362	362	724
	7	6.224	362	362	724
SUR	8	2.736	341	341	682
	9	5.260	359	359	718
	14	5.452	359	359	718
AUSTRAL	10	6.417	363	363	726
	11	368	189	189	378
	12	112	87	87	174
METROPOLITANA	13	6.612	364	364	728
<b>Total general</b>		<b>41.213</b>	<b>3.726</b>	<b>3.726</b>	<b>7.452</b>

ClioDinámica Ltda.

A partir de lo presentado en la columna de los estudiantes de tratamiento, es posible apreciar que en la macrozona norte es donde se concentra la menor cantidad de beneficiarios, aproximadamente el 5% del total nacional, mientras que en zona centro y sur, la cantidad de beneficiarios es de aproximadamente un 30% en cada una de ellas. Lo anterior se plantea debido a que en la medida en que se tienen menos beneficiarios, la muestra con los niveles de error propuestos son más exigentes.

Respecto de la muestra de los estudiantes de control, esta fue construida a partir del grupo de tratamiento, generando un dato espejo en cada región, por tanto, las muestras de estudiantes de control calculadas para cada una de las regiones responden a parámetros de comparabilidad y obtención de impacto del programa (un dato de tratamiento es a uno de control).

### **Muestra por N° de padres, madres y apoderados/as**

En el caso de las muestras de padres y apoderados, estas fueron definidas en los términos de referencia y respetadas en esta propuesta. Las muestras definidas para el grupo de control y tratamiento son las siguientes:

Tabla 4: Muestra de Padres y/o Apoderados de Tratamiento y Control por Macrozona

MACROZONA	REGIÓN	MUESTRA PADRES, MADRES Y APODERADOS TRATAMIENTO	MUESTRA PADRES, MADRES Y APODERADOS CONTROL	TOTAL
NORTE	15	284	284	568
	1	47	47	94
	2	156	156	312
	3	68	68	136
	4	236	236	472
CENTRO	5	149	149	298
	6	362	362	724
	7	362	362	724
SUR	8	341	341	682
	9	359	359	718
	14	359	359	718
AUSTRAL	10	363	363	726
	11	189	189	378
	12	87	87	174
METROPOLITANA	13	364	364	728
<b>Total general</b>		<b>3.726</b>	<b>3.726</b>	<b>7.452</b>

ClioDinámica Ltda.

Más allá de ello, y en el entendido en que no existen marcos muestrales definidos (ni menos contruidos) para padres y apoderados, el equipo consultor plantea a continuación una serie de hipótesis que afectarían estos marcos muestrales y muestras a obtener en cada una de las regiones, ya sea para el grupo de tratamiento como en el control. Las hipótesis y realidades son los que se presentan a continuación:

- La muestra establece que un padre es a un estudiante beneficiario del programa, por lo que los marcos muestrales de los estudiantes beneficiarios del Programa, puede ser utilizado para el caso de los padres y apoderados. En la realidad, y más aún en las zonas rurales, un padre es apoderado de más de un hijo, por tanto, los marcos muestrales podrían disminuir considerablemente.
- Los equipos directivos podrán proporcionar información de contacto de padres y apoderados de los estudiantes, sean estos de tratamiento como los de control. Esta información permitirá construir un marco muestral que será utilizado para la fase de terreno telefónico. Se entiende que es información confidencial y reservada de los establecimientos, por lo que pueden existir algunos establecimientos, especialmente en los categorizados como controles, donde dichos listados de apoderados y sus teléfonos, no serán fácil de obtenerlos (porque no estén sistematizados o porque no es posible obtenerlo por confidencialidad de la información).
- La muestra plantea la posibilidad de que todos los padres y apoderados poseen un teléfono. En este aspecto existe evidencia de que una alta porción de la población posee celular, pero cuando hacemos un análisis desagregado en la población rural, esta cobertura puede

disminuir considerablemente. Por lo anterior, es que algunos padres y apoderados pueden no tener teléfono (celular o fijo) por lo que no será posible encuestarlo, y con ello, disminuirá el marco muestral.

- Todos los padres y apoderados tienen coberturas en sus lugares de residencia como para aplicarles una encuesta telefónica, aspecto que no siempre se cumple, ya que depende mucho de la cobertura y la compañía de cada teléfono.
- Todo dato de contacto de padres y apoderado levantado es sujeto de encuesta, pero en la realidad las tasas de contestabilidad en celulares son de 5 es a 1, es decir, de cada 5 teléfono de una base de datos, se logra contacto y respuesta con uno. En este caso, la tasa de contactabilidad pueda ser mayor por el perfil de los encuestados (zonas rurales) y porque existen un beneficio detrás del llamado.
- El levantamiento de información de padres y apoderados quedará circunscrito a los establecimientos establecidos para el levantamiento de información, no existiendo nuevos establecimientos donde ir a levantar información específica de los padres y apoderados.

Lo planteado anteriormente afectará los marcos y tamaños muestrales de cada grupo, ya sea en el grupo de tratamiento, como así también en el de control, diagnóstico que se presentará a continuación.

### **Muestra de directores de Establecimientos**

Un tercer actor involucrado en el análisis, en el contexto de un beneficiario indirecto, son los directores de los establecimientos educacionales que serán parte del proceso de levantamiento de información. En este contexto, se plantea el levantamiento de información en ambos grupos de análisis (establecimientos de tratamiento y de control) con niveles de representación y confiabilidad nivel nacional, es decir, que el levantamiento de información posea un error de un  $\pm 5\%$  y un nivel de confianza de un 95%. La muestra definida a nivel nacional, considerando un marco muestral de 694 establecimientos es de 248 encuestas a directores, en el entendiendo que un director es a un establecimiento.

Para estructurar la distribución de la muestra por región, se considerarán errores de un  $\pm 10\%$  y un nivel de confianza de un 95%, ya que con ello se podrán garantizar los niveles requeridos para la representatividad nacional de 248 encuestas. La distribución propuesta a nivel nacional es la siguiente:

Tabla 5: Muestra de Directores de Establecimientos Tratamiento y Control por Macrozona

MACROZONA	REGIÓN	Marco muestral de directores de tratamiento	MUESTRA DIRECTORES TRATAMIENTO	MUESTRA DIRECTORES CONTROL	TOTAL
NORTE	15	15	14	14	28
	1	1	1	1	2
	2	5	5	5	10
	3	2	2	2	4
	4	25	20	20	40
CENTRO	5	17	15	15	30
	6	98	49	49	98
	7	76	43	43	86
SUR	8	50	33	33	66
	9	97	49	49	98
	14	104	51	51	102
AUSTRAL	10	123	54	54	108
	11	23	19	19	38
	12	5	5	5	10
METROPOLITANA	13	53	33	33	66
<b>Total general</b>		<b>694</b>	<b>393</b>	<b>393</b>	<b>786</b>

ClioDinámica Ltda.

Los márgenes metodológicos expuestos se justifican en la medida en que existirán rechazos (sobre todo en los de control) o no se podrá lograr contacto con los directores, por lo que al momento de la visita al establecimiento no podrán ser encuestados. Es importante comentar además que en la zona norte del país los grados de libertad para encuestar son menores o en algunos casos inexistentes, por ello la importancia de que el levantamiento realizado permita generar inferencias estadísticas a nivel nacional entre grupo de tratamiento y de control, más que por región.

### Muestra de Operadores y Choferes

La muestra definida de operadores y choferes a nivel nacional es la que se presenta a continuación, esta fue calculada buscando niveles de error estadístico de un 10% y un 95% de confianza por región, en el entendido de que es importante obtener niveles de error cercanos al 5% a nivel nacional. La distribución tentativa de encuestas a choferes y operadores es la que se presenta a continuación:



**Tabla 6: Muestra de operadores y choferes por Macrozona**

<b>MACROZONA</b>	<b>REGIÓN</b>	<b>N° TOTAL DE SERVICIOS SUBSIDIADOS POR PROGRAMA DE TRANSPORTE ESCOLAR POR REGIÓN</b>	<b>MUESTRA CHOFERES U OPERADORES POR REGIÓN</b>
<b>NORTE</b>	15	15	14
	1	2	2
	2	5	5
	3	2	2
	4	12	11
<b>CENTRO</b>	5	9	9
	6	104	51
	7	73	42
<b>SUR</b>	8	45	31
	9	74	43
	14	106	51
<b>AUSTRAL</b>	10	134	57
	11	19	17
	12	4	4
<b>METRO</b>	13	61	38
		<b>665</b>	<b>377</b>

ClioDinámica Ltda.

Para el caso de esta muestra, se debe mencionar que la cantidad de operadores efectivamente encuestados puede ser menor a lo propuesto, en la medida que las aplicaciones se definieron por la cantidad de establecimientos, ante lo cual puede existir uno o más casos en donde el operador lleve a cabo su servicio en más de uno de los establecimientos propuestos, o donde el chofer y el operador es la misma persona. Ante esta situación, se buscará complementar estas percepciones con la de los choferes de cada uno de los servicios.

### **Censo a equipos regionales encargados del Programa**

Por último, se le aplicará a cada uno de los equipos regionales una encuesta web, donde se levantarán percepciones de diseño, gestión y operación del programa, además de observar como la carga laboral y dotación existente afecta la gestión y ejecución del Programa.

Se plantea un Censo, en el entendido que, si bien no se podrá obtener información estadística agregada, cada región podrá ser analizada en su particularidad.

#### **3.1.2. Muestra cualitativa**

La muestra estructural para las aplicaciones cualitativas se propone abordar bajo un levantamiento de información en 5 macro zonas, desarrollando a nivel nacional 134 entrevistas con diferentes actores relevantes y 31 grupos focales. En la siguiente tabla se define el desagregado por cada macrozona:

Tabla 7: Muestra de aplicaciones cualitativas por Macrozona

MACRO ZONA	ACTOR ENTREVISTADO	ENTREVISTAS	GRUPOS FOCALES
NORTE	Alumnos beneficiarios	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 2 a grupo de tratamiento
	Padres y apoderados	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 1 a grupo de tratamiento
	Directores de establecimiento	2 directores de control 3 directores de tratamiento	No se aplicará
	Operadores y / o choferes	2 operadores 3 choferes	No se aplicará
	Equipos regionales	No se aplicará	1 entrevista grupal
	Equipos municipales	2 municipios no cubiertos	No se aplicará
CENTRO	Alumnos beneficiarios	4 a grupo de control 5 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 2 a grupo de tratamiento
	Padres y apoderados	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 1 a grupo de tratamiento
	Directores de establecimiento	2 directores de control 4 directores de tratamiento	No se aplicará
	Operadores y / o choferes	2 operadores 4 choferes	No se aplicará
	Equipos regionales	No se aplicará	1 entrevista grupal
	Equipos municipales	3 municipios no cubiertos	No se aplicará
SUR	Alumnos beneficiarios	4 a grupo de control 5 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 2 a grupo de tratamiento
	Padres y apoderados	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 1 a grupo de tratamiento
	Directores de establecimiento	2 directores de control 4 directores de tratamiento	No se aplicará
	Operadores y / o choferes	2 operadores 4 choferes	No se aplicará
	Equipos regionales	No se aplicará	1 entrevista grupal
	Equipos municipales	3 municipios no cubiertos	No se aplicará
AUSTRAL	Alumnos beneficiarios	4 a grupo de control 5 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 2 a grupo de tratamiento
	Padres y apoderados	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 1 a grupo de tratamiento
	Directores de establecimiento	2 directores de control 4 directores de tratamiento	No se aplicará
	Operadores y / o choferes	2 operadores 4 choferes	No se aplicará
	Equipos regionales	No se aplicará	1 entrevista grupal
	Equipos municipales	3 municipios no cubiertos	No se aplicará
RM	Alumnos beneficiarios	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 2 a grupo de tratamiento
	Padres y apoderados	2 a grupo de control 3 a grupo tratamiento	1 a grupo de control 1 a grupo de tratamiento
	Directores de establecimiento	2 directores de control 3 directores de tratamiento	No se aplicará
	Operadores y / o choferes	2 operadores	No se aplicará

		3 choferes	
	<b>Equipos regionales</b>	No se aplicará	1 entrevista grupal
	<b>Equipos municipales</b>	2 municipios no cubiertos	No se aplicará
	<b>Equipo nacional</b>	1 entrevistas con el Jefe de División 1 entrevistas con actores del Ministerio de Educación relacionada con el tema 1 entrevista con el encargado ministerial de Transporte y Telecomunicaciones de la reforma educacional.	1 entrevistas grupal con el equipo de subsidio
<b>TOTAL</b>		<b>134 ENTREVISTAS</b>	<b>31 GRUPOS FOCALES</b>

ClioDinámica Ltda.

### 3.2. MATRIZ DE DIMENSIONES Y VARIABLES

A partir de los antecedentes presentados y el enfoque propuesto, se presenta la matriz de dimensiones y variables a analizar en este proceso de evaluación de impacto:

#### Indicadores para la Evaluación de Impacto

Tabla 8: Matriz de dimensiones y variables impactos académicos y económicos

Dimensión	Variables	Operacionalización	Fuentes de Información
<b>Resultados e Impactos académicos</b> Efectos en los entornos educativos endosables directa o indirectamente al Programa	<b>Impactos en los establecimientos</b> Efectos generados en los establecimientos producto del Programa, es decir, impacto sobre indicadores que reflejan performance del establecimiento en el contexto comunal o regional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retención de alumnos en el establecimiento</li> <li>• Deserción escolar</li> <li>• Matrícula del establecimiento (Considerar desde año de ingreso masivo del programa, 2012)</li> <li>• SIMCE u otra prueba estandarizada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de directores de establecimiento.</li> <li>• Encuesta a directores del establecimiento.</li> <li>• Base de datos SIMCE establecimientos, proporcionada por la Agencia de la Calidad de la Educación.</li> </ul>
	<b>Impactos en los estudiantes</b> Efectos generados en los estudiantes beneficiados producto del Programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia a clases</li> <li>• Participación en servicios propios de JUNAEB</li> <li>• Puntualidad en el ingreso a clases</li> <li>• Rendimiento académico de los estudiantes</li> <li>• Resultados SIMCE</li> <li>• Seguimiento al paso de básica a media, y de media a superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Registros de directores de establecimiento.</li> <li>• Encuesta a directores del establecimiento.</li> <li>• Base de datos SIMCE alumnos, proporcionada por la Agencia de la Calidad de la Educación.</li> </ul>
<b>Resultados e Impactos económicos</b> Efectos del programa en el contexto de los recursos involucrados	<b>Impactos en los establecimientos</b> Efectos económicos en los establecimientos educacionales, sobre todo en lo relacionado con los recursos que reciben de la subvención escolar	Incremento en el monto asignado por subvención producto de la asistencia a clases de los alumnos beneficiados. <sup>6</sup>	Encuestas a directores del establecimiento.
	<b>Impactos en las familias</b> Efectos financieros en las familias a partir del beneficio, específicamente en la disminución de los gastos asociados al transporte gratuito de los estudiantes a sus establecimientos todos los días.	Ahorro en gastos de transporte de los estudiantes beneficiados y apoderados producto de un servicio gratuito diario.	Encuesta a beneficiarios del programa.

ClioDinámica Ltda.

<sup>6</sup> Cabe notar que el incremento de asistencia a clases es un indicador de impacto económico que no necesariamente responde en su totalidad a la presencia o ausencia del programa. Para visibilizar de mejor manera las posibles variaciones producto del programa, se recurrirá a un grupo control.

## Indicadores para contextualizar el desempeño del Programa

Tabla 9: Matriz de dimensiones y variables impactos sociales

Dimensión	Variables	Operacionalización	Fuentes de Información
<b>Resultados e Impactos social</b> Potenciales efectos que podría generar el Programa en los entornos familiares, ya sea en el bienestar de los mismos estudiantes como en sus padres y apoderados	<b>Seguridad</b> Nivel de seguridad en el traslado	Percepción sobre la seguridad que posee el transporte durante el traslado	Encuestas y entrevistas
	<b>Entorno laboral</b> Uso del tiempo, especialmente en lo relacionado con la disponibilidad de tiempo de los padres para hacer otras labores en la casa o en sus empleos.	Evaluación del tiempo que tienen los y las padres, madres y/o apoderados/as sobre sus labores respecto la inexistencia y existencia del programa.	Encuestas y entrevistas
	<b>Capital Social</b> Generación de redes de apoyo producto tanto de la comunicación de los beneficiarios y sus familias, como también en torno al monitoreo del servicio que entrega el programa.	Percepción sobre las redes y relaciones entre las familias beneficiarias respecto a las gestiones asociadas al traslado, y respecto al seguimiento y valoración de la ejecución de los traslados realizados por los choferes.	Encuestas y entrevistas
	<b>Género</b> Nivel de contribución al género femenino. A modo de ejemplo: mayor cantidad de mujeres que pasan de la educación básica a media y de la de media a la universitaria.	Evaluación diferenciada respecto al aporte que ha generado el programa de manera específica al género femenino en sus actividades económicas, académicas y sociales.	Encuestas y entrevistas
	<b>Tiempo y efectos extra programático</b> Mayor tiempo para el descanso de los estudiantes, producto de un traslado más seguro y oportuno. – Tiempo de desplazamiento disminuye	Evaluación de los beneficiarios directos y actores relacionados respecto a la disponibilidad de tiempos y uso de los tiempos con la existencia del Programa.	

ClioDinámica Ltda.

**Indicadores para evaluar el desarrollo del Programa y su satisfacción**

**Tabla 10: Matriz de dimensiones y variables asociados a satisfacción**

<b>Dimensión</b>	<b>Variables</b>	<b>Operacionalización</b>	<b>Fuentes de Información</b>
<b>Satisfacción del Programa</b> Percepción de satisfacción del Programa por parte de los diferentes actores de la red.	<b>Satisfacción global con el servicio</b> Satisfacción que logran expresar los diferentes actores del entorno educativo respecto del Programa, asociada a la oportunidad del servicio y la calidad brindada – en el marco de un programa gubernamental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oportunidad de la política pública en los entornos educativos rurales asociados a zonas aisladas<sup>7</sup>.</li> <li>• Pertinencia de la política pública en función de las necesidades expresadas en los entornos educativos.</li> <li>• Calidad de la política pública, es decir, si responde a las expectativas de los directores, padres y apoderados y de los beneficiarios.</li> <li>• Coberturas alcanzadas por el Programa respecto de las necesidades regionales existentes.</li> </ul>	Encuestas y entrevistas
	<b>Satisfacción de los diferentes actores público y privados del Programa</b> Satisfacción de cada uno de los actores relevantes del servicio y en entorno en el que se encuentran insertos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción de los operadores del sistema respecto de las condiciones contractuales de sus servicios</li> <li>• Satisfacción de los directores de los establecimientos respecto del Programa y la calidad del servicio.</li> <li>• Satisfacción de los beneficiarios, directos e indirectos, respecto del servicio y el rol fiscalizador del Ministerio y establecimiento educacional.</li> <li>• Satisfacción de los planteles comunales (DAEM) respecto del Programa.</li> <li>• Percepción respecto de la proyección del Programa en el entorno educacional.</li> </ul>	Encuestas y entrevistas
	<b>Satisfacción con las características del servicio</b> Satisfacción con los buses, choferes, mantenimiento, equipamiento, trato, etc., que poseen los beneficiarios directos e indirectos respecto del servicio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satisfacción con el personal del servicio, específicamente choferes – trato, limpieza y educación del RRHH</li> <li>• Satisfacción con la puntualidad del servicio por parte de las familias y del establecimiento.</li> <li>• Satisfacción con el estado de los buses, minibuses o furgones utilizados para el traslado de los estudiantes.</li> <li>• Satisfacción con el equipamiento y seguridad de los vehículos utilizados para el transporte escolar, como por ejemplo asientos, cinturones de seguridad, entre otros.</li> <li>• Satisfacción con la higiene y limpieza de los buses.</li> <li>• Satisfacción con la confortabilidad de los buses.</li> <li>• Satisfacción con la seguridad brindada por el chofer en su recorrido.</li> <li>• Satisfacción con la disciplina inculcada en los trayectos.<sup>8</sup></li> <li>• Satisfacción con la duración y definición del trayecto.</li> </ul>	Encuestas y entrevistas

ClioDinámica Ltda.

<sup>7</sup> Por oportunidad se entenderá la relación entre la percepción del tiempo de los beneficiarios y la necesidad de transporte. Esta variable apunta a la evaluación de los tiempos de espera y de la entrega del beneficio en función de cuán urgente es la presencia del beneficio, dadas las justificación de por qué requería del programa y de cuándo lo requería.

<sup>8</sup> En los casos en que aparezca la figura de un auxiliar, darle notoriedad a los casos, a fin de observar en mayor detalle su labor.

Tabla 11: Matriz de dimensiones y variables asociados a posicionamiento y gestión del programa

Dimensión	Variables	Fuentes de Información
<b>Posicionamiento del Programa</b> Lugar estratégico que cumple el Ministerio y el Programa en sus grupos de interés.	<b>Nivel de conocimiento y difusión del Programa y el Ministerio</b> Nivel de conocimiento y difusión que expresan los diferentes actores entrevistados respecto del rol que debe jugar el Ministerio y este Programa en el entorno educacional.	Encuestas y entrevistas
	<b>Nivel de vinculación del Programa con el Ministerio</b> Determinar la percepción de los interesados y de potenciales actores en el programa el reconocimiento del vínculo del Ministerio con el Programa Transporte Escolar.	Encuestas y entrevistas
	<b>Construcción conceptual del programa</b> Identificación de los principales conceptos y atributos que se asocian con el Programa en los entornos locales y educacionales.	Encuestas y entrevistas
	<b>Fiscalización y multas</b> Evaluación de los niños beneficiarios y padres y apoderados, en torno al servicio de transporte y su recurrencia en multas o fiscalizaciones. Es importante observar cómo se comportan las fiscalizaciones del servicio, como los actores de la red son parte de ella y el nivel de pertinencia de las multas asociadas a cada una de ellas a la luz de los actores que forman parte de este proceso de gestión.	Encuestas y entrevistas
	<b>Pago de servicios</b> Un tema recurrente en varios programas gubernamentales guarda relación con la oportunidad en la entrega de los fondos para la entrega de los servicios, lo que inevitablemente afectan las confianzas de los prestadores y calidades expresadas en el servicio.	Encuestas y entrevistas
	<b>Precio en el mercado</b> Deben existir otros mecanismos de traslado de estudiantes en los entornos locales, como es el traslado privado o el municipal, por lo que resulta relevante poder indagar como el Programa se encuentra en el mercado y como sus condiciones y precios generan mayor calidad y sostenibilidad en el tiempo.	Encuestas y entrevistas
	<b>Posición de negociación</b> Posibilidades de elección o de oportunidades que permitan que el beneficiario tenga algún grado de libertad y de poder de negociación ante la oferta de los programas.	Encuestas y entrevistas
	<b>Exigencias del contrato</b> Atingencia de los contratos y pertinencia de las condiciones que se declaran en éstos, en función de exigencias de calidad de los servicios. Y pertinencia de ciertas condiciones de contrato. En este sentido se hará un análisis del contrato y su implicancia en la calidad y gestión del Programa.	Encuestas y entrevistas Revisión de licitaciones y contratos
	<b>Estrategias de coordinación</b> Son múltiples los actores que forman parte de la coordinación y gestión del Programa, por lo que indagará en como ellos se articulan para garantizar un servicio de calidad.	Encuestas y entrevistas

Dimensión	Variables	Fuentes de Información
<p><b>Gestión del Programa</b></p> <p>Evaluación de diferentes atributos que conforman la gestión estratégica y operativa del programa, generando un diagnóstico en sus mecanismos y recursos utilizados para ello.</p>	<p><b>Mecanismos de gestión y reportabilidad</b></p> <p>Todo programa público debiera tener indicadores e informes de reportabilidad de la gestión, por lo que el equipo consultor hará un análisis de ellos con miras a generar un proceso de control y gestión que sea eficiente y al servicio del proceso de toma de decisiones.</p>	<p>Informes de reportabilidad de la gestión del Programa.</p>
	<p><b>Recurso humano disponible</b></p> <p>La cantidad de contratos a nivel regional varían dependiendo las necesidades levantadas en cada una de ellas, por lo que será especialmente importante indagar cómo dicho recurso humano gestiona los contratos, cómo varía éste, en periodo de diseño de servicios, licitación, evaluación, administración del contrato y pagos; y si su carga laboral destinada para ello es suficiente para gestionar eficientemente un servicio de estas características.</p>	<p>Encuestas y entrevistas</p>
	<p><b>Bases técnicas del subsidio</b></p> <p>Las bases técnicas y regulatorias del Programa construyen el marco de operación y gestión del mismo, por lo que se hará un análisis de este a la luz de los resultados obtenidos.</p>	<p>Bases técnicas y regulatorias del Programa.</p>
	<p><b>Rol protagónico de los actores de la red</b></p> <p>El proceso de toma de decisiones de qué servicio contratar y a qué demanda satisfacer responde a lineamientos generados a nivel central y puestos en valor en cada una de las regiones, pero dichos mecanismos presentan variaciones ya sea en cómo y quién detecta la necesidad y como ella se lleva a cabo a partir del futuro financiamiento. ¿Cuáles son los mecanismos o criterios institucionales para beneficiar a un establecimiento respecto de otro? ¿O a una comuna respecto de otra?</p>	<p>Encuestas y entrevistas</p>
	<p><b>FODA</b></p> <p>Por último, a la luz de los resultados se construirán fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del Programa y de la metodología de aceptación de los contratos, proponiendo un lineamiento de cómo mejorar su performance a nivel de gestión y con sus grupos de interés.</p>	<p>Encuestas y entrevistas</p> <p>Revisión bibliográfica e información levantada en las reuniones de trabajo con la contraparte</p>
	<p><b>Estado del Arte</b></p> <p>Revisión y análisis de casos de Transporte Escolar en Latinoamérica (casos de Brasil Colombia, Perú, entre otros). Soluciones brindadas a los casos de ruralidad y traslado en el caso de los estudiantes.</p>	<p>Revisión bibliográfica</p>

ClioDinámica Ltda.



### 3.3. PLAN DE ANÁLISIS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS

El plan de análisis propuesto para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos definidos anteriormente, son los que se definen a continuación:

Tabla 12: Plan de análisis

Objetivo	Fuente de información	Metodología de análisis
Identificar la matriz de impactos académicos, sociales y económicos que puede generar el Programa Transporte Escolar en los estudiantes beneficiarios, sus familias y el contexto escolar	Entrevistas exploratorias a directores de establecimientos, equipos regionales, equipo nacional y padres y apoderados.	Análisis de discurso y contenido
Definir y desarrollar los indicadores de impactos identificados para el Programa Transporte Escolar	Fuentes de información secundarias. Entrevistas con directores y equipos regionales Panel de especialistas – equipo consultor	Construcción de cuestionarios Diseño de metodología de Evaluación de impacto.
Evaluar los impactos que ha generado el Programa de Transporte Escolar en los estudiantes beneficiarios y sus familias, por medio de un proceso de levantamiento de información cuantitativo	Levantamiento de información desde fuentes de información institucionales Encuestas a estudiantes beneficiarios y de control. Encuestas a beneficiarios indirectos de tratamiento y de control. Entrevistas con los diferentes actores. Grupos focales con actores relevantes	Evaluación de impacto Análisis de potencia estadística Análisis de fiabilidad de escalas Análisis de discurso y contenido Construcción de indicadores y sistematización de información. Modelo de regresiones Análisis de tipologías
Determinar la satisfacción usuaria de los beneficiarios directos e indirectos con el Programa Transporte Escolar	Encuestas a estudiantes beneficiarios. Encuestas a beneficiarios indirectos. Encuesta a directores de establecimientos. Encuesta a choferes u operadores de los servicios.	Análisis de discurso y contenido Estadísticas descriptivas y bivariadas Análisis de tipologías Modelo de regresiones Diferencia de medias y proporciones

<b>Objetivo</b>	<b>Fuente de información</b>	<b>Metodología de análisis</b>
Analizar los impactos generados por el programa con enfoque de género y territorial	Encuestas a estudiantes beneficiarios y de control. Encuestas a beneficiarios indirectos de tratamiento y de control. Entrevistas con los diferentes actores. Grupos focales con actores relevantes Levantamiento de información desde fuentes de información institucionales	Evaluación de impacto Análisis de potencia estadística Análisis de discurso y contenido Construcción de indicadores y sistematización de información.
Desagregar los resultados obtenidos por tamaño del servicio, tipo de servicio, tipo de operador y otras variables relevantes para el estudio	Panel de especialistas – equipo consultor	Análisis de discurso y contenido Estadísticas descriptivas Estadísticas bivariadas Análisis de tipologías Modelo de regresiones Diferencia de proporciones Diferencia de medias
Analizar los resultados desagregados por la frecuencia del servicio, cantidad de establecimientos atendidos por servicio, tipo de subsidio y rutas de traslado		
Proponer recomendaciones al programa de corto, mediano y largo plazo	Panel de especialistas – equipo consultor	Análisis estratégico Análisis de Política Pública Construcción de indicadores
Analizar de la oferta de servicios de Transporte Escolar, en el contexto del Programa y la demanda no cubierta por el programa	Entrevistas con los equipos regionales Entrevistas con equipos comunales Entrevistas y encuestas con operadores y choferes. Entrevistas con directores de establecimientos.	FODA Análisis de discurso y contenido
Diagnosticar la gestión del Programa a nivel regional, dimensionando la carga de trabajo que involucra la gestión de los contratos bajo estándares de calidad	Entrevistas con equipo regionales Información secundaria de los contratos.	Levantamiento de procesos de calidad Carga de trabajo Dotación óptima
Definir un conjunto de indicadores operativos y estratégicos que den cuenta del estado de ejecución del Programa y su respectivo monitoreo, aportando información relevante para el proceso de toma de decisiones	Entrevistas con todos los actores involucrados en el programa. Panel de especialistas – equipo consultor	Análisis estratégico Análisis de Política Pública Construcción de indicadores

ClioDinámica Ltda.

## Enfoque metodológico para la evaluación de impacto del programa

A continuación, se hace una descripción de las dos opciones metodológicas complementarias a desarrollar para estimar los efectos del programa en la su población beneficiaria:

- Estrategia para establecer diferencias entre grupo de tratamiento y control en el caso de aquellas variables para las cuales **no se cuente con información de línea de base**
- Estimación de impacto para aquellas variables para las que **sí se contará con información de línea de base**

La implementación de ambas estrategias permitirá contar con un análisis robusto de evaluación de impacto, en función con los objetivos de la investigación.

## Análisis descriptivo a partir de los resultados de la encuesta, para aquellas variables en que no se cuente con datos de línea de base

Como primer apronte de los potenciales efectos del programa en su población objetivo, se realizarán una serie de análisis descriptivos y pruebas de hipótesis, en orden a establecer diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento y control respecto de algunas variables claves del estudio, en aquellos ámbitos de análisis donde no se contará con datos para la construcción de una línea de base que permita la implementación de una evaluación de impacto.

La inexistencia de una línea de base reduce de manera significativa las posibilidades metodológicas para el presente estudio. Cuando no se cuenta con esta medición para la aplicación de metodologías más robustas e insesgadas, en principio la alternativa que queda es la utilización de **metodologías “solo después”** (Cohen y Franco: 2005), que miden el efecto del programa con la comparación de los grupos a partir de indicadores medidos solo después del paso de los tratamientos por la intervención.

Una de las estrategias más potentes para poder dar mayor consistencia a esta estrategia de análisis, fue la aplicación durante el terreno de controles exhaustivos para asegurar la similitud teórica entre tratamientos y controles. Por ejemplo, la inexistencia de diferencias estadísticamente significativas en variables claves de la evaluación (edad, escolaridad, sexo, variables de vulnerabilidad, etc.).

Estos controles deberán ser testeados en el análisis para dar cuenta de la consistencia de estos análisis, en los que no se contará con información de línea de base para el desarrollo de análisis más complejos.

Para el desarrollo de estos análisis se utilizarán los test T y Z<sup>9</sup>, para la estimación de diferencias a nivel de proporciones y medias (respectivamente), en orden a establecer diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de tratamiento y control, como una primera aproximación a los efectos del programa.

---

<sup>9</sup> Las Pruebas T y Z, corresponden a técnicas de análisis estadístico para comparar entre las categorías de respuesta de una o más variables, las diferencias de medias, en el caso que las categorías sean intervalares, y diferencias de proporciones, en el caso de que las categorías sean orinales o nominales.

### **Análisis a partir de datos administrativos institucionales, para aquellas variables en las que se podrá contar con línea de base**

Clásicamente las operaciones de control de los efectos de las variables demandan contar con grupos igualados sobre los que se manipula una determinada variable o conjunto de variables (grupos de control y experimental). Este paradigma experimental que permite testear hipótesis de causalidad tiene dos grandes ramas, a saber: a) el modelo experimental propiamente tal, que requiere el control y selección aleatoria de las unidades de investigación sobre las cuales se aplican determinados tratamientos y b) el modelo cuasi experimental en el cual no hay en estricto rigor un control efectivo de las variables de selección y por ende las unidades de investigación no tienen una selección aleatoria.

Conforme con los antecedentes disponibles, el presente estudio requiere un diseño cuasi experimental, en tanto “los diseños cuasi-experimentales, en su versión de comparación de grupos, son esquemas de investigación afectados por un sesgo de selección o por variables de selección. Las diferencias iniciales de los grupos los hacen no comparables o no equivalentes, siendo éste el sentido último del enfoque cuasi-experimental transversal (...) Esto requiere la adopción de técnicas de análisis para corregir los posibles sesgos y neutralizar las variables de selección, de modo que se infiera el efecto de los tratamientos sin que esté contaminado por las diferencias iniciales de los grupos”.

Se excluye la opción del diseño experimental por la imposibilidad de asignar en forma anticipada a dos grupos (experimental y control) la presencia o ausencia de exposición al programa. En consecuencia, el diseño cuasi experimental, es más frecuente en el ámbito de la evaluación de las políticas sociales (Freeman y Rossi, 1999; DIPRES, 2003), cuando se trata con programas de cierta masividad.

En el contexto del estudio cuasi experimental, se produce un formato donde se toman, de cada sujeto, registros o medidas antes y después de la aplicación del tratamiento. Debido precisamente a la ausencia de aleatorización en la asignación de las unidades, es posible que se den diferencias en las puntuaciones antes de dicho tratamiento. Estas diferencias son la causa de la no-equivalencia inicial de los grupos. Así, cuando en la formación de los grupos no interviene el azar, es posible que los grupos presenten sesgos capaces de contaminar el efecto del tratamiento y por ende impiden dimensionar adecuadamente el efecto del mismo.

Partiendo de este planteamiento, se tienen diseños cuyos grupos no pueden ser considerados ni homogéneos, ni comparables. Por esa la razón, se han buscado alternativas al clásico modelo de Análisis de la Variancia a fin de modelar, en el supuesto de que se conozcan, las potenciales fuentes de sesgo y distorsión y, de esa forma, controlarlas. Las diferencias entre las puntuaciones antes se pueden dan por las siguientes razones:

- a) Cuando el tratamiento es aplicado a un grupo (escuela, curso, alumno etc.), y otro grupo (escuela, curso, alumno etc.,) es tomado como control.
- b) Cuando se ha planificado un auténtico experimento, pero por razones de mortalidad, contaminación de las unidades del grupo control por los artefactos experimentales o por

- la variación del tratamiento experimental, el experimento verdadero se convierte en un cuasi-experimento.
- c) Cuando, debido a la limitación de recursos, el tratamiento sólo es aplicado a un grupo seleccionado.
  - d) Cuando los sujetos se auto-seleccionan.

Considerando la información disponible, debemos tener presente que “una condición necesaria para el desarrollo de un diseño cuasi-experimental, es la existencia de una base de datos (...) de beneficiarios y no-beneficiarios, que contenga para ambos grupos información sobre los criterios de elegibilidad del programa (por ejemplo: condición socioeconómica, tamaño de la familia, escolaridad, ubicación geográfica o cualquier otra característica que se haya utilizado para seleccionar a los beneficiarios) e información para las variables que permitirán medir los resultados finales e impactos esperados de la intervención (por ejemplo nivel de ingresos, condición laboral o expresión de capacidades emprendedoras, etc.) .

### **Antecedentes metodológicos generales**

A continuación, se presenta una descripción de la estructura metodológica que guiará el desarrollo de la evaluación de impacto a partir de la utilización de datos administrativos a proveer por el Ministerio de Educación.

El procedimiento a utilizar consistirá en verificar las diferencias entre los grupos de control y de tratamiento, tanto en la línea base como en el seguimiento del programa realizado entre 2015 y 2016 (en adelante Follow Up), con el propósito de detectar las diferencias estadísticamente significativas, en las variables definidas como de resultado para el programa, en coherencia con el diseño inicial de la metodología.

En principio, inicialmente se realizará un análisis a nivel general para toda la muestra. El nivel de desagregación de los análisis a realizar dependerá de la disponibilidad efectiva de datos para hacer un match entre tratamientos y controles, tanto para los datos disponibles a nivel de línea de base como follow up, en función de los análisis de potencia a realizar previos a la evaluación de impacto.

La metodología para la evaluación de impacto a utilizar será la de **dobles diferencias**.

Respecto de las dimensiones de análisis a considerar en la evaluación de impacto, se incluirán variables de **asistencia a clases**, en función de los objetivos estratégicos del programa. Secundariamente, se considera incluir variables relacionadas a **resultados académicos**; no obstante, a partir de los resultados descriptivos de la encuesta y de los hallazgos de la línea cualitativa de la investigación, se ha observado que estos aspectos se asocian de manera indirecta o tangencialmente con el transporte escolar, por lo que el efecto sería marginal (en estricto rigor el servicio genera condiciones de base, que permite habilitar la implementación de estrategias que permitirían mejorar el rendimiento académico de los beneficiarios del programa).

Para los análisis se utilizará SPSS para las estadísticas generales y STATA para el análisis de “diferencias en diferencias” (comando diff). También se considerará el módulo “Potencia y

Tamaño de Muestra” del programa MINITAB, para la estimación de la potencia estadística de la muestra.

### Construcción de marcos muestrales para los grupos de tratamiento y control

Dado que no se cuenta con datos levantados en el marco de una línea de base, para hacer una evaluación de impacto del programa, se recurrirá a datos administrativos solicitados al Ministerio de Educación, tanto a nivel de asistencia como a nivel de rendimiento académico.

La utilización de datos administrativos en este caso es la mejor fuente de información para la estimación de los efectos del programa, ya que no responden a variables que se construyen desde la percepción de los encuestados, sino que su fuente son registros administrativos respecto a la asistencia. Por el contrario, construir la evaluación del programa a partir de la percepción de los alumnos en relación a su asistencia y la variación en los últimos años, aumentaría de manera importante los niveles de sesgo asociados a los resultados.

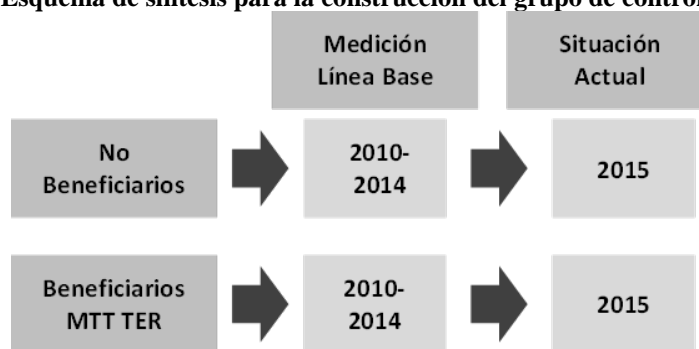
De esta forma, para el **grupo de tratamiento** se solicitó al Ministerio de Educación, indicadores de asistencia para cada uno de estudiantes de los establecimientos seleccionados para este grupo. Específicamente, se solicitó a los directores de cada uno de los establecimientos seleccionados el listado de los estudiantes que contaban con el beneficio del Ministerio de Transportes. De esta forma, se construyó el marco muestral con los datos de asistencia necesarios para hacer la estimación del impacto del programa sobre este ámbito específico.

Por su parte, para el **grupo de control** se hizo solicitud a los directores de establecimientos seleccionados para la configuración de este grupo, del listado de estudiantes con necesidades de un servicio de transporte. La agregación de estos listados, conformó el marco muestral para el grupo de control.

Para ambos marcos muestrales se hizo la solicitud al MINEDUC respecto de datos de asistencia, para el período 2010-2015, para construir los escenarios con tratamiento (servicio de transporte del MTT) y sin tratamiento.

A continuación, se presenta un esquema de síntesis de esta dinámica:

**Esquema 1: Esquema de síntesis para la construcción del grupo de control y tratamiento**



ClioDinámica Ltda.

## Análisis de potencia estadística

Uno de los indicadores claves para establecer la consistencia de la estimación de los impactos del programa bajo evaluación, es el cálculo de la potencia estadística, a partir de la línea base de la presente investigación.

El procedimiento a realizar será tomar como base las variables dependientes claves del estudio y proceder a testear las diferencias de las mismas en los grupos control y tratamiento en la línea base. En función de estos resultados, se definirá el tamaño de muestra mínimo requerido para contar con una potencia estadística adecuada. Para estos análisis se utilizará SPSS y el módulo «Potencia y Tamaño de Muestra» de MINITAB.

Respecto de la potencia estadística, Pértegas et al (2003) señalan: “Una prueba de contraste de hipótesis o de significación estadística calcula la probabilidad de que los resultados obtenidos en una investigación puedan ser debidos al azar en el supuesto de que la hipótesis nula sea cierta, es decir, bajo el supuesto de que no existan diferencias entre ambos grupos. No obstante, la ausencia de significación estadística no implica necesariamente que no exista relación entre el factor de estudio y la respuesta. Puede ocurrir que, aun existiendo tal asociación o una diferencia clínicamente relevante, el estudio haya sido incapaz de detectarla como estadísticamente significativa. En estudios de este tipo se concluirá que no existen diferencias cuando realmente sí las hay. Este error se conoce como error de tipo II. La probabilidad de cometer un error de este tipo suele denotarse por  $\beta$  y su complementario,  $1-\beta$ , es lo que se conoce como poder estadístico o potencia estadística”<sup>10</sup>.

En relación los factores que pueden afectar la potencia estadística de un estudio, se relevan:

- El **tamaño del efecto a detectar**, es decir, la magnitud mínima de la diferencia o asociación entre los grupos que se considera relevante. Cuanto mayor sea el tamaño del efecto que se desea detectar, mayor será la probabilidad de obtener hallazgos significativos y, por lo tanto, mayor será el poder estadístico.
- La **variabilidad de la respuesta estudiada**. Así, cuanto mayor sea la variabilidad en la respuesta, más difícil será detectar diferencias entre los grupos que se comparan y menor será el poder estadístico de la investigación. De ahí que sea recomendable estudiar grupos lo más homogéneos posibles.
- El **tamaño de la muestra a estudiar**. Cuanto mayor sea el tamaño muestral, mayor será la potencia estadística de un estudio. Es por ello que en los estudios con muestras muy grandes se detectan como significativas diferencias poco relevantes, y en los estudios con muestras menores es más fácil obtener resultados falsamente negativos.

---

<sup>10</sup> Cálculo del poder estadístico de un estudio Pértegas Díaz, S. spertega@canalejo.org , Pita Fernández, S. spita@canalejo.org Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística. Complejo Hospitalario-Universitario Juan Canalejo. A Coruña (España). Actualización 20/01/2003.

- El **nivel de significación estadística**. Si se disminuye el valor de  $\alpha$  también se disminuye el poder de la prueba. Es decir, si disminuimos la probabilidad de cometer un error de tipo I aumentamos simultáneamente la probabilidad de un error de tipo II, por lo que se trata de encontrar un punto de equilibrio entre ambas. Habitualmente se trabaja con un nivel de significación del 95% ( $\alpha = 0.05$ ), por lo que el equilibrio hay que encontrarlo finalmente entre el tamaño de la muestra que es posible estudiar y el poder que se quiere para el estudio.

De esta forma, una vez que se cuente con los datos administrativos para hacer las estimaciones definidas en el diseño, se harán los análisis de potencia necesarios para definir la robustez de los resultados a obtener.

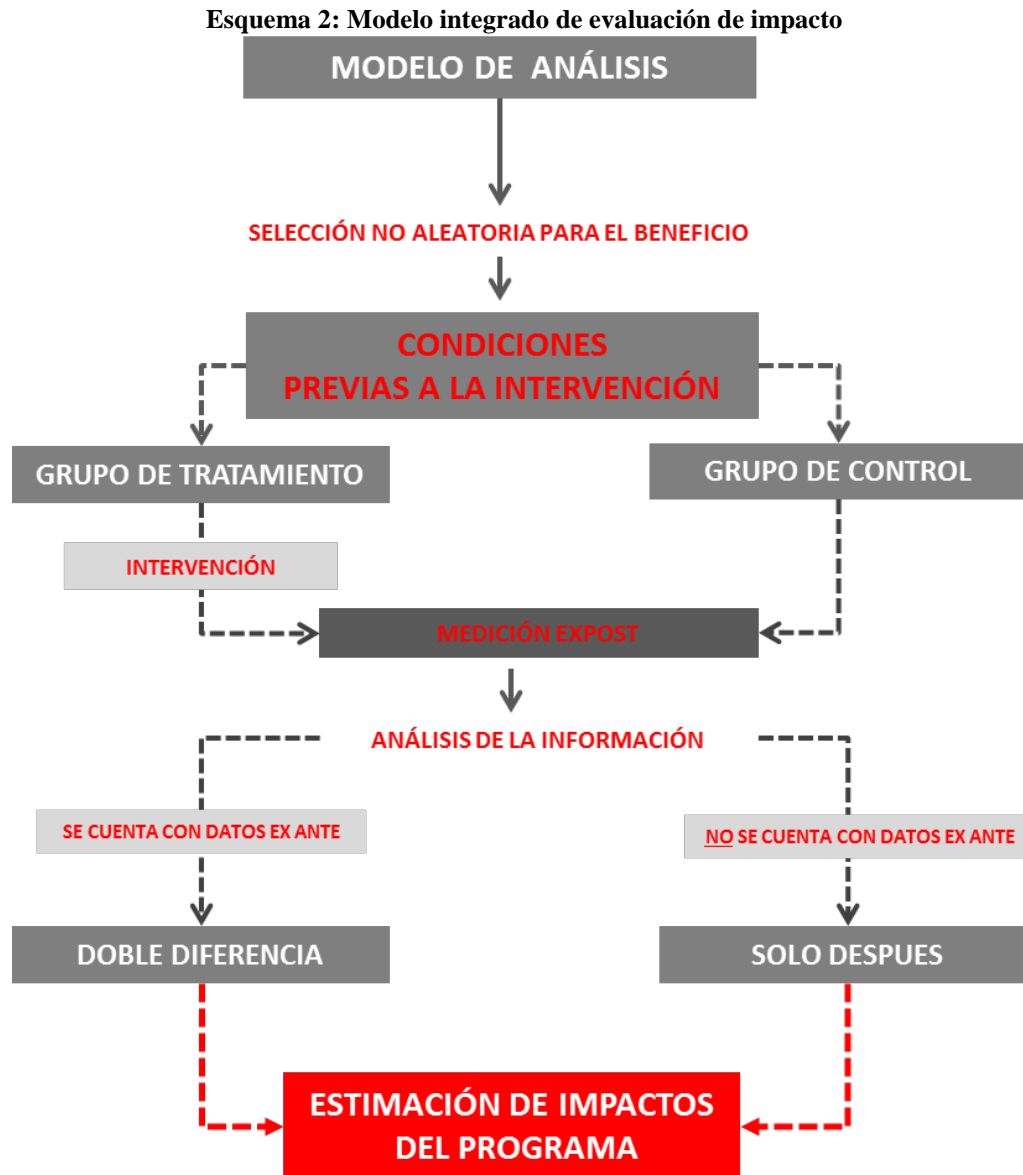
### Modelo integrado de Evaluación de Impacto

En síntesis, es este modelo integrado el que permitirá dar consistencia a los resultados obtenidos a nivel de impacto:

- Para el caso de aquellas dimensiones de análisis en que no se cuente con información administrativa de línea de base, se trabajará con metodologías “**solo después**”
- Para el caso de aquellas variables en las que se pueda contar con información administrativa para levantar una línea de base, se trabajará con la metodología de **doble diferencia**.

A continuación, se presenta un esquema de síntesis de este modelo:





ClioDinámica Ltda.

## 4. DIAGNÓSTICO DE TERRENO

### 4.1. REPORTE DEL PROCESO DE APLICACIÓN

Respecto del proceso de aplicación de encuestas, entrevistas y grupos focales, éste se llevó a cabo desde noviembre del año 2015 hasta junio del año 2016, abordando las 15 regiones del país y levantando información relevante en estudiantes beneficiarios y no beneficiarios, padres y apoderados beneficiarios y no beneficiarios, directores de establecimientos beneficiarios y no beneficiarios, choferes y operadores de los servicios de transporte escolar contratados. La descripción del terreno, los riesgos y estrategias implementadas, se presentan a continuación:

#### 4.1.1. Descripción del terreno

El terreno se desarrolló en dos fases de aplicación, con un tiempo intermedio en donde no se realizaron encuestas debido a que los establecimientos educacionales se encontraban fuera del periodo de clases. En concreto, la fase de campo se ejecutó de la siguiente manera:

- **1ra Fase de Aplicaciones - noviembre a diciembre 2015**

Esta fase estuvo fuertemente marcada por las labores de instalación y puesta en marcha del terreno, sistematizando información y generando contacto con cada uno de los establecimientos para el agendamiento futuro, estableciendo de esa manera, un calendario de aplicación de las encuestas.

Por lo anterior, es que, durante esta etapa, se evidenciaron las principales dificultades del terreno, las cuales fueron analizadas, logrando establecer lineamientos o acciones que buscaban resolver las situaciones particulares que surgieron y podrían surgir con mayor frecuencia.

Esta etapa finaliza a fines de diciembre, cuando los establecimientos tuvieron que cerrar el periodo escolar, ante lo cual se decidió, con la contraparte técnica del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, postergar el desarrollo de campo hasta el inicio de las clases en marzo del año 2016.

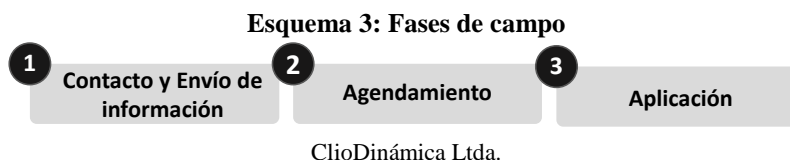
- **2da Fase de Aplicaciones – Marzo a mayo 2016**

Al comenzar esta segunda fase, se realizó un proceso de recordatorio del estudio a los establecimientos educacionales (directores y equipos directivos), con la finalidad de mantener la coordinación y validar el agendamiento de los establecimientos.

Este periodo estuvo marcado por la realización de dos procesos paralelos, por una parte, se realizaron las aplicaciones de los establecimientos que faltaban por encuestar, y a la vez, se recopilaban los datos de contacto de padres y apoderados, y nóminas de alumnos.

El proceso de terreno estuvo marcado por un flujo constante de información a los directores de los establecimientos educacionales seleccionados en la muestra, principalmente para darle fuerza al contacto generado. Si bien en un comienzo se envió la documentación oficial que indica los objetivos del programa y su evaluación, y dado la extensión de los tiempos, fue preciso realizar un

nuevo proceso de difusión del estudio y de reconfirmación de la agenda de aplicación con los establecimientos, labor que fue desarrollada por la empresa consultora.



En general, el desarrollo de las aplicaciones tuvo una recepción positiva por parte de los establecimientos de tratamiento y control, requiriendo un mayor nivel de explicación e información en el caso de los establecimientos que no han sido beneficiarios del estudio.

#### ||| 4.1.2. Riesgos observados y estrategias implementadas

Tomando en consideración la temporalidad del estudio, el público objetivo y la metodología aplicada, era predecible que durante la aplicación surgieran diferentes tipos de situaciones que dificultarán la aplicación y por tanto el levantamiento de información, situaciones que se le llamarán riesgos operacionales de terreno. Antes dichos riesgos, el equipo consultor implementó diferentes estrategias de mitigación definidas preliminarmente y otras que fueron diseñadas e implementadas a partir de determinados eventos.

A continuación, se indicarán los principales riesgos operacionales observados durante el desarrollo del terreno, y las estrategias de mitigación definidas para cada uno de ellos, ya sea en la fase cuantitativa o cualitativa.

#### **Riesgos durante el proceso de aplicación de encuestas**

En lo que respecta a la aplicación de encuestas en los diferentes establecimientos seleccionados en la muestra, los riesgos observados y sus estrategias de mitigación fueron los siguientes:

##### **RIESGO N° 1**

**No identificación del programa de transporte escolar perteneciente al Ministerio de Transportes y telecomunicaciones.**

##### **Definición del riesgo identificado**

Este tipo de riesgo se presentó en la medida en que existen, en los entornos escolares, otras iniciativas públicas que buscan solucionar el tema del transporte escolar en zonas rurales, especialmente aquellas implementadas desde los municipios, financiadas con fondos propios o provenientes del Programa de Transporte Escolar del Ministerio de Educación.

Este tipo de escenario o diagnóstico generó dos tipos de efectos sobre el estudio:

1. Invisibilizó la presencia del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, por tanto, cuando se llegaba con la carta del Ministerio, a los diferentes directores de establecimientos, ellos respondían... “*pero si nosotros no tenemos ese programa*”, “*los*

*buses que tenemos son de la municipalidad”*. Esta situación obligó, en varias ocasiones (especialmente aquellas que no reconocían al servicio de transporte), que sea el mismo jefe de proyecto que se comuniquen con los establecimientos que no querían acceder a la aplicación.

2. Invalidó el levantamiento de información en dicho establecimiento, ya que para los efectos de la evaluación no existe tal programa, y, por tanto, no pueden ser los alumnos de dicho establecimiento quienes deben evaluarlo.

Este tipo de situaciones se presentaron tanto en la primera fase de terreno como en la realizada en el presente año.

### **Estrategia de mitigación**

#### **Flexibilizar el discurso de contacto y objetivo del estudio**

Este riesgo si bien dificultó la aplicación de las encuestas, no lo imposibilitó, debido a que el equipo de terreno flexibilizó el discurso (desde la evaluación del programa no identificado hacia la necesidad institucional de saber las condiciones de transporte de los estudiantes en zonas rurales). En los casos de mayor conflicto, se le aplicaron los instrumentos correspondientes al grupo de tratamiento, pero haciendo hincapié en la necesidad de evaluación el medio de transporte más que Programa en sí.

Este tipo de iniciativas no generó mayores problemas en las aplicaciones, pudiendo ser utilizada en la mayoría de los establecimientos que presentaron estos riesgos, y solo en casos muy particulares se utilizó el contacto telefónico con el equipo directivo.

### **RIESGO N° 2**

**Falta de información respecto del proceso de terreno.**

#### **Definición del riesgo identificado**

Durante la fase de contacto, se observaron establecimientos que referenciaban que no habían recibido información respecto del estudio, es decir, por ninguno de los canales utilizados por el equipo consultor y por el Ministerio, situación que obligó a gestionar el envío de información nuevamente, para luego hacer seguimiento individualizado de cada uno de los casos.

Esta situación no generó grandes problemas en las aplicaciones, debido a que, entregando la información, se pudo acceder a aplicar las encuestas, tal como se tenía estipulado.

## **Estrategia de mitigación**

### **Fortalecimiento individualizado del contacto y evaluación de acceso a la aplicación en cada establecimiento**

En aquellos casos donde los riesgos se focalizaron en la falta de información (del proceso o desconocimiento del Programa), se realizó una labor de comunicación del coordinador de terreno y/o jefe del proyecto con el establecimiento con los equipos directivos de los establecimientos.

Tal como se comentó anteriormente, en un primer contacto se enviaron los documentos y cartas de presentación institucional del estudio, junto con un correo mencionando los alcances y requerimientos para la aplicación. A partir de esta información, se verificó en terreno la recepción de la información, reenviándose la información in situ en caso de que no la haya recibido y posteriormente verificando su recepción. Si luego de ello, persiste la necesidad de mayor información, son los gestores territoriales los que solicitan el contacto telefónico del coordinador de terreno o jefe del proyecto, para informar en mayor detalle de las características del estudio.

Fue de suma importancia que se corroborará cada correo informativo enviado por parte del equipo consultor, ya que de alguna manera establece un marco de formalidad a la visita generada.

### **RIESGO N° 3**

**Establecimientos con sobrecarga de trabajo al cierre del año escolar (noviembre y diciembre) y sujetos constantes de evaluación**

### **Definición del riesgo identificado**

#### **Carga laboral de los equipos directivos**

Uno de los aspectos que generó mayor dificultad en esta primera etapa de terreno, fue el periodo estipulado para el levantamiento de información, debido a que los meses de noviembre y diciembre, son periodos donde existe una alta carga de actividades extra programáticas y académicas, situación que inevitablemente afectaría el proceso de campo.

Este aspecto fue tan relevante, que algunos establecimientos definitivamente lamentaban no poder participar en este proceso, disculpándose con el equipo consultor y de terreno. En estos casos, se dejaron dichas aplicaciones para la segunda etapa, comprometiendo su participación en el mes de marzo del próximo año.

#### **Saturación de estudios y aplicaciones de encuestas en establecimientos**

Relacionado con el riesgo presentado anteriormente, los establecimientos educacionales son unidades de investigación que a diario y durante el año, se le aplican múltiples y variados estudios, sobre todo aquellos que provienen desde el Ministerio de Educación. Este nivel de saturación, en combinación con el fin de año y la no identificación del Programa, generó que en algunos establecimientos (especialmente los de control) rechazaran la aplicación, situación que obligó a contextualizar la situación, flexibilizar la aplicación en una segunda etapa o simplemente a generar un reemplazo al establecimiento en cuestión.

## **Estrategia de mitigación**

### **Flexibilizar la aplicación de las encuestas para la segunda fase de terreno**

En aquellos casos que manifestaron sobrecarga de trabajo académico y extra programático, se les ofreció trasladar la aplicación para la segunda fase, generando una fecha tentativa y enfatizando que se tomará contacto con la directora o inspectora durante la última semana de febrero o primera semana de marzo para agendar la aplicación.

Esta estrategia es posible implementarla porque el periodo de campo del estudio se extendió hasta fines de abril del 2016.

### **Reemplazos de establecimientos**

Para aquellos casos en donde los establecimientos se encontraban cerrados o indicaron rechazar la aplicación (sin posibilidad de re agendar para segunda fase), se generaron los reemplazos correspondientes, resguardando los criterios de elegibilidad, y priorizando aquellos establecimientos que se encontrasen en localidades cercanas a los rechazos establecidos.

Importante comentar en este aspecto, que existieron regiones donde no fue tan fácil poder obtener un reemplazo para cada grupo, por lo que en estos casos se privilegió proximidad territorial y en último aspecto cantidad de estudiantes a encuestados.

## **RIESGO N° 4**

### **Cantidad de alumnos a encuestas menor a la estimación realizada**

#### **Definición del riesgo identificado**

El estudio plantea un número de encuestas a realizar sobre un marco muestral que es referencial, ya que no se sabe cuáles<sup>11</sup> alumnos efectivamente están siendo beneficiados por el programa o cuantos alumnos efectivamente están en condiciones de responder una encuesta auto aplicada (modalidad de aplicación ofertada para estudiantes de cursos mayor o iguales a 4° básico, donde se presenta una mejor capacidad de lectura, y, por tanto, la factibilidad de que contestará una encuesta).

Este marco muestral referencial por establecimiento, permitió establecer un número de encuestas a realizar por establecimientos (muestra del total), las cuales no siempre pudieron ser cubiertas por la inasistencia de algunos alumnos o porque se trasladaba un porcentaje importante de alumnos de cursos más bajos, lo cuales no tenían la capacidad de discernir respecto del transporte utilizado y contestar la encuesta entregado.

Este tipo de situaciones afectó los niveles de encuestas esperadas y propuestas para el estudio, aspecto que debería ser abordada con acciones complementarias en las siguientes aplicaciones.

---

<sup>11</sup> Actualmente el Programa no tiene conocimiento de la información individualizada por estudiantes beneficiarios, sino que posee información a nivel general de la cantidad de alumnos transportados únicamente.

### **Estrategia de mitigación**

#### **Censar cantidad de alumnos por establecimientos (beneficiarios o no beneficiarios).**

En virtud de lo presentado anteriormente, se mandato al equipo de terreno encuestar a todos alumnos beneficiario por el programa en aquellos establecimientos definidos como tratamiento, mandato que se repite en el caso de los establecimientos de control, es decir, encuestar a todos alumnos que presente necesidades de transporte escolar.

Este tipo de acciones nos permitirá sobre poblar los grupos bajo estudio, permitiendo llegar a los niveles esperados y obtener márgenes de error en caso de que algunos casos se pudieran anular.

### **RIESGO N° 5**

#### **Disponibilidad inmediata de listados de alumnos y apoderados**

#### **Definición del riesgo identificado**

Otro del aspecto que caracterizó la aplicación de este estudio fue la no disponibilidad inmediata de las nóminas de alumnos y apoderados o incluso en algunos casos, el rechazo a la entrega de dicha información por tratarse de información de terceros (especialmente las nóminas de padres y apoderados con teléfonos).

Este aspecto ya había sido identificado antes del inicio de la fase de campo, y fue por ello que se indicó en los mismos oficios y cartas enviadas, además de los mismos llamados por teléfonos realizados antes de la visita, la necesidad de que se pudiera disponer de esta información al momento de la visita de los gestores territoriales. Dicha solicitud no tuvo la efectividad esperada, ya que fueron pocos los establecimientos que efectivamente disponían de esta información.

### **Estrategia de mitigación**

#### **Habilitar una casilla de correo institucional para envío de listados**

Para el caso de los establecimientos que tenían problemas para la entrega de las nóminas de alumnos y padres y apoderados, se habilitó una casilla de correo [proyectomtt@cliodinamica.com](mailto:proyectomtt@cliodinamica.com) para el envío de ello. Esta solución nació desde los mismos directores e inspectores, porque a la fecha de la visita, si bien se habían comprometido a entregarla, no tenían procesada la información.

Este tipo de iniciativas, si bien habilita la posibilidad de acceder a esta información de manera remota, también genera grados de libertad de cuando se enviará la información, situación que obligó a monitorear semanalmente, generando en algunos casos molestias y rechazos a entregar esta información.

## **RIESGO N° 6**

### **Autorización por parte de los DAEM o Corporación**

#### **Definición del riesgo identificado**

Algunos establecimientos, si bien estaban muy dispuestos a facilitar a los niños y las dependencias para la aplicación de las encuestas, ellos requerían que el sostenedor municipal sea quien genere la autorización. Este tipo de requerimientos obligó a generar contactos con los departamentos de educación municipal, para hacer la presentación del estudio y de los establecimientos involucrados en él.

#### **Estrategia de mitigación**

##### **Punto de arranque del terreno, los Departamentos de Educación Municipal**

En virtud de lo observado en esta primera fase de terreno, se estableció para la segunda fase que un primer contacto a generar en el terreno era con los Departamentos de Educación Municipal, ya que serán ellos quienes validarán la aplicación y facilitarán el acceso a la información de los establecimientos (dirección y teléfono) y datos de contacto del equipo directivo.

## **RIESGO N° 7**

### **Recordación del estudio en segunda fase de terreno**

#### **Definición del riesgo identificado**

Al existir una fase de inactividad del terreno (meses de diciembre, enero y febrero), existe un riesgo importante en la aplicación en los meses de marzo y abril, el cual está relacionado con recordar la información recepcionada del estudio durante el año escolar anterior (noviembre 2015) o poder llegar a la misma persona con la cual se generó algún nivel de contacto para la aplicación.

Si bien este aspecto estuvo presente solo en algunos establecimientos que fueron contactados durante el año 2015, este riesgo no generó mayores complicaciones en la ejecución del terreno durante la segunda fase.

#### **Estrategia de mitigación**

##### **Comunicación efectiva con equipos directivos durante última semana de febrero 2016**

El equipo de consultores y coordinadores territoriales tomaron contacto con cada uno de los establecimientos, comunicando el estado del estudio y los factores que obligaron a aplicar durante esta segunda etapa. Esta comunicación debe ser formal y también telefónica en caso de que sea necesaria.



**RIESGO N° 8****Establecimientos cerrados****Definición del riesgo identificado**

Un aspecto importante considerado dentro del desarrollo del terreno, se produjo a partir de las diferencias de información por parte de lo indicado por el Ministerio de Educación en su página institucional ([www.mime.mineduc.cl](http://www.mime.mineduc.cl)). En algunas ocasiones se intentó el contacto con los establecimientos, y al obtener nula respuesta, se tomó contacto con las direcciones comunales o se visitó presencialmente, confirmando que a la fecha el colegio o liceo no se encontraba funcionando (establecimientos principalmente de control).

**Estrategia de mitigación****Reemplazos de establecimientos**

Para aquellos casos en donde los establecimientos se encontraban cerrados o indicaron rechazar la aplicación, se generaron los reemplazos correspondientes, resguardando los criterios de elegibilidad, y priorizando aquellos establecimientos que se encontrasen en localidades cercanas a los rechazos establecidos.

Los reemplazos que se realizaron fueron los siguientes:

**Tabla 13: Reemplazos realizados durante el desarrollo del terreno**

<b>RBD Muestra</b>	<b>Tipo</b>	<b>Observación</b>	<b>Reemplazo</b>
7879	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	7676
22621	CONTROL	Rechazo de aplicación	22671
8257	CONTROL	Rechazo de aplicación	22367
8339	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	7354
6751	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	6754
6773	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	6767
6753	CONTROL	Rechazo de aplicación	6759
22516	CONTROL	Rechazo de aplicación	22629
15755	CONTROL	Rechazo de aplicación	2500
15535	CONTROL	Rechazo de aplicación	2294
7218	CONTROL	Rechazo de aplicación	7157
7299	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	7240
24209	CONTROL	Rechazo de aplicación	8382
83	CONTROL	Rechazo de aplicación	82
82	CONTROL	Rechazo de aplicación	91
7614	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	7613
7600	TRATAMIENTO	Rechazo de aplicación	7593
7583	CONTROL	Rechazo de aplicación	7371

ClioDinámica Ltda.

## **RIESGO N° 9**

### **Establecimientos de control año 2015 que se transformó en beneficiario año 2016**

#### **Definición del riesgo identificado**

Otro riesgo de las aplicaciones consistió en que, dado que la muestra de los establecimientos se definió en el año 2015, y la fase de terreno se extendió durante los primeros meses del año escolar, esto implicó que, al momento de ser contactados los establecimientos, algunos de éstos fueron adjudicados como beneficiarios del Programa, teniendo estudiantes que, si bien habían sido definidos como de Control, actualmente se podían ser considerados como de Tratamiento.

#### **Estrategia de mitigación**

##### **Aplicación diferenciada en Establecimientos Control/Tratamiento**

Considerando la extensión del terreno, y que aquellos establecimientos que en un comienzo fueron seleccionados como de Control fueron adjudicatarios del Programa en el 2016, se decidió realizar una aplicación diferenciada en estos casos. En el proceso de contacto e información con los equipos directivos del establecimiento, se coordinó una aplicación de encuestas de tratamiento a los estudiantes beneficiarios, y de encuestas de control a los estudiantes que no son beneficiarios dentro del establecimiento.

## **Riesgos durante el proceso de aplicación de entrevistas y grupos focales**

A nivel de las aplicaciones cualitativas se identificaron 3 puntos que implicaron complicaciones para las aplicaciones, estos son:

## **RIESGO N° 1**

### **Inasistencia de apoderados por condición de ruralidad**

#### **Definición del riesgo identificado**

Si bien para cada una de las aplicaciones cualitativas hubo un contacto previo con el director o encargado del establecimiento para dar a conocer los objetivos del estudio y la relevancia de contar con una percepción más profunda de los actores involucrados en el estudio. La coordinación de las aplicaciones estaba fuertemente influenciada por las condiciones en las que se encontraba cada establecimiento. En vista de ello, existieron casos donde aun siendo coordinada la visita al establecimiento con antelación, las localidades donde se encontraban los hogares de los apoderados estaban retiradas o tenían poca accesibilidad, por lo que, a pesar de la confirmación de asistencia, en ocasiones éstos no pudieron llegar al establecimiento.

### **Estrategia de mitigación**

#### **Coordinación en fechas claves de asistencia**

Ante las dificultades de algunos apoderados de asistir dada las localidades en las que se encuentran sus hogares, se priorizó coordinar las aplicaciones en los días y horarios en los que los apoderados estuvieran comprometidos con alguna actividad en el establecimiento, tomando parte de las citaciones generadas por los docentes. Esto solo se pudo lograr en los casos en que se presentaron las condiciones para poder realizar este tipo de estrategias.

De igual manera, se priorizó asistir a los establecimientos en las fechas en las cuales le fuera más accesible al operador y chofer asistir al establecimiento para ser entrevistados

#### **Solicitud de teléfonos de contacto**

Sumado a lo anterior, en los casos más críticos se solicitaron los contactos de los apoderados y de los operadores para hacerles recuerdo de las citaciones agendadas.

### **RIESGO N° 2**

#### **Complejidad de contacto de operadores**

#### **Definición del riesgo identificado**

Otro aspecto considerado como un riesgo de las aplicaciones cualitativas, fue el contacto y aplicación de los operadores de los servicios licitados para el Programa. Si bien en el contacto con la dirección del establecimiento beneficiario éste proporcionó los datos de los operadores, en ocasiones éstos presentaban baja disponibilidad a ser entrevistados, siendo una de las explicaciones la relación que le atribuían a la aplicación con una fiscalización de sus labores realizadas.

### **Estrategia de mitigación**

#### **Reemplazo del Operador**

En los casos donde no se lograra la aplicación con los operadores, se procedió a entrevistar otros operadores que trabajasen para establecimientos dentro de la zona, de modo que el desempeño de su trabajo a nivel de la operación territorial, fuese similar a la del operador del establecimiento rechazado.

### **RIESGO N° 3**

#### **Falta de gestión en los establecimientos**

#### **Definición del riesgo identificado**

Finalmente, ocurrieron casos en donde habiéndose coordinado con la dirección del establecimiento, al momento de la visita presencial, las aplicaciones no habían sido coordinadas

por el encargado, por lo que no habían sido contactados los apoderados o no se conocían los alumnos/as beneficiarios/as del Programa.

### **Estrategia de mitigación**

#### **Reemplazo del establecimiento**

En la medida que los establecimientos presentaran un nivel mayor de desinformación respecto al Programa y no tuvieran respuesta para la coordinación de entrevistas con operadores y apoderados, se procedió a reemplazar a dicho establecimiento, por otro de similares características.

En concreto el establecimiento reemplazado fue:

- **Liceo Tecnológico Alfredo Nazar Feres (RBD 1516)**

Presentó complicaciones en la coordinación de las aplicaciones, donde al momento de ser visitado desconocía del Programa y de las gestiones asociadas. Sumado a ello, el día de aplicación presento malas condiciones climáticas lo que impidió la llegada al establecimiento de aquellos estudiantes beneficiados y sus respectivos padres, madres y apoderados.

Fue reemplazado por un establecimiento de Lampa:

- **Escuela 372 Santa Sara (RBD 10427)**

La elegibilidad de este establecimiento de reemplazo estuvo supeditada a la contingencia del terreno y en función de la operación ya desplegada del equipo de gestión territorial, de modo de agendar un nuevo establecimiento dentro de la planificación ya realizada.

## 4.2. NIVELES ALCANZADOS POR APLICACIÓN

Habiendo referenciado el marco metodológico, y luego de la fase de campo realizada entre los meses de noviembre del 2015 y junio del 2016, es posible reportar los siguientes niveles alcanzados en diciembre del 2015 (1ª reporte de avance) y en junio del 2016 (reporte final), ya sea para las aplicaciones realizadas de manera presencial en los establecimientos (directores y estudiantes), como en el caso de las aplicaciones telefónicas (padres y apoderados y choferes/operadores).

### 4.2.1. Primer reporte de terreno

A la fecha de entrega del primer informe de terreno, se habían aplicado las siguientes encuestas:

- 1.771 encuestas a estudiantes de establecimientos de tratamiento.
- 816 encuestas a estudiantes de establecimientos de control.
- 431 encuestas a estudiantes con características de control (sin el beneficio) que están en establecimientos de tratamiento.
- 73 encuestas a directores de establecimientos de tratamiento.
- 47 encuestas a directores o inspectores de establecimientos de control

Adicionalmente, se habían podido rescatar:

- 58 números de teléfono, entre choferes y operadores.
- 1.386 padres y apoderados de alumnos beneficiados por el programa, de los cuales existen 1.132 números de teléfono.
- 434 padres y apoderados de alumnos categorizados como control, de los cuales existen 245 números de teléfono.
- 1.534 nombres de alumnos de tratamiento con sus respectivos Rut.
- 765 nombres de alumnos de control con sus respectivos Rut.

### 4.2.2. Segundo reporte de terreno

#### Aplicación en los establecimientos (tratamiento y controles)

Respecto de la aplicación en los establecimientos seleccionados en a la muestra, es posible mencionar lo siguiente:

#### Encuestas a estudiantes

En el caso de los estudiantes, durante la fase de terreno se tomó la determinación de poder encuestar a todos los beneficiarios disponibles en cada uno de los establecimientos y a todos los estudiantes que, no siendo beneficiado por el Programa, manifiesta necesidades de transporte escolar, ello porque durante las visitas a los establecimientos se pudo observar lo siguiente:

- En el caso de los **establecimientos de tratamiento**, el número de beneficiarios no siempre coincidía con lo proyectado e informado por la contraparte (siendo en algunos casos menores), además existían beneficiarios que no podían contestar la encuesta por no tener

la comprensión necesaria para hacerla, aun con ayuda. En general, se encuestaron a estudiantes beneficiarios de cursos superiores o iguales a cuatro básico. Estos dos aspectos provocaron en algunos establecimientos la cantidad de encuestado, sea menor al proyectado, y, por tanto, obligaba al equipo de terreno a recoger más datos en otros establecimientos donde si era posible abordar a una mayor cantidad de alumnos.

- También en el caso de los **establecimientos de tratamiento**, se encontró con un grupo de estudiantes que cumplen con el perfil de control, ya que posee similares características del grupo de tratamiento, pero por condiciones estructurales, no es sujeto de beneficio (ejemplo capacidad del transporte u oportunidad de la solicitud versus el proceso licitatorio). A este grupo de potenciales beneficiarios, igual se encuestó, pero esta vez con la encuesta para alumnos de control, construyendo un grupo alternativo de comparación.
- En los **establecimientos de control**<sup>12</sup>, se encuestaron a todos los niños, que a juicio del director manifestaban necesidades de Transporte Escolar, y que hoy en día utiliza diferentes medios de transporte para satisfacer esta necesidad.
- También en los **establecimientos de control**, se pudo observar a un grupo de estudiantes que era beneficiado por un programa de similares características, pero dependiente del Ministerio de Educación, por lo que, si bien este grupo tiene resuelto el tema de transporte escolar, permitirá generar un proceso de comparación con esta iniciativa del Ministerio de Educación.

Habiendo referenciado estos cuatro escenarios presentados, los niveles alcanzados para ambos casos son los siguientes:

---

<sup>12</sup> Los establecimientos de control fueron determinados a partir de los siguientes criterios: condición geográfica (rural - urbana), nivel de enseñanza (básica, media y mixta), dependencia educacional (municipal, corporación y particular subvencionado), puntaje SIMCE, puntajes IVE, cercanía comunal o zonal y condición frente al programa de transporte escolar del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones 2015 (postulación y adjudicación)

Estudiantes de tratamiento

**Tabla 14: Encuestas aplicadas a alumnos beneficiarios por región**

Región	N° de RBD por región	N° RBD Muestra	N° RBD Aplicado	N° beneficiarios por región	Muestra estudiantes encuestados determinada por región	error estadístico estimados	N° de Beneficiarios encuestados por región	error estadístico obtenidos	Niveles de cumplimiento
15	15	14	11	1083	284	5,0%	240	5,6%	85%
1	1	1	1	53	47	4,9%	37	<b>8,9%</b>	<b>79%</b>
2	5	5	5	261	156	5,0%	181	4,0%	116%
3	2	2	2	82	68	4,9%	22	<b>18,0%</b>	<b>32%</b>
4	25	11	11	610	236	5,0%	290	4,2%	123%
5	17	9	8	241	149	5,0%	105	<b>7,2%</b>	<b>70%</b>
6	98	51	52	6216	362	5,0%	1011	2,8%	279%
7	76	42	38	6224	362	5,0%	980	2,9%	271%
8	50	31	28	2736	341	5,0%	645	3,4%	189%
9	97	43	35	5260	359	5,0%	867	3,0%	242%
14	104	51	50	5452	359	5,0%	903	3,0%	252%
10	123	57	58	6417	363	5,0%	1389	2,3%	383%
11	23	17	15	368	189	5,0%	350	1,1%	185%
12	5	4	4	112	87	5,0%	50	<b>10,3%</b>	<b>57%</b>
13	53	38	37	6612	364	5,0%	1046	2,8%	287%
<b>Total</b>	<b>694</b>	<b>376</b>	<b>355</b>	<b>41727</b>	<b>3726</b>	<b>1,5%</b>	<b>8116</b>	<b>1,0%</b>	<b>218%</b>

ClioDinámica Ltda.

En general, los niveles alcanzados sobrepasan ampliamente los niveles de encuestas solicitadas a nivel nacional, en 4.390 encuestas, lo que fue provocado principalmente por los desempeños obtenidos en la zona centro y sur del país (que es donde se concentra la mayor parte de los beneficiarios). Indistintamente de lo anterior, existieron 4 regiones donde los niveles alcanzados no llegaron a un 80% de cumplimiento, estas regiones fueron:

**Región de Tarapacá**, donde los niveles alcanzados fueron de un 79%, donde existe un establecimiento, el cual fue encuestado, pero al momento de la aplicación, no fue posible encuestar a la totalidad de los beneficiarios, sino que solo a una parte de ellos (37 encuestas). La imposibilidad observada se debió principalmente a inasistencia durante el día de aplicación y porque determinados alumnos no quisieron contestar la encuesta, razón por la cual no se le puede obligar a que lo haga.

**Tabla 15: Encuestas aplicadas a alumnos beneficiarios por RBD en región de Tarapacá**

RBD DE LA REGIÓN	Cantidad de estudiantes Beneficiados por RBD	Estudiantes beneficiarios Encuestados	Cobertura alcanzada
12551	53	37	70%
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>37</b>	

ClioDinámica Ltda.

En general en esta región no existe margen para poder obtener las cuotas señaladas, lo que afectó los niveles de errores estadístico de la muestra, situándolo en un 8,9%, en todo caso bajo un 10%, que es el mínimo exigido.

**Región de Atacama**, donde los niveles alcanzados fue de un 32% (el más bajo a nivel nacional), radicado principalmente en dos establecimientos, los cuales fueron encuestados. El detalle de los niveles alcanzados en cada uno de ellos se presenta a continuación:

**Tabla 16: Encuestas aplicadas a alumnos beneficiarios por RBD en región de Atacama**

RBD DE LA REGIÓN	Cantidad de estudiantes Beneficiados por RBD	Estudiantes beneficiarios Encuestados	Cobertura alcanzada
486	27	2	7%
11038	55	20	36%
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>22</b>	

ClioDinámica Ltda.

En el caso del RBD 486, el equipo de terreno se encontró con niños de corta edad, pudiendo aplicarles solo a 2 niños, mientras que en el caso de RBD 11038, corresponde a un liceo y las razones de no aplicación son principalmente la disponibilidad de los jóvenes a contestar la encuesta y a la imposibilidad operacional de aplicarle la encuesta a todos. De hecho, a este establecimiento se le había solicitado una muestra de 45 casos, esperando que en el otro establecimiento se pudieran encuestar a 20, pero esta petición no fue posible ejecutarla.

Al igual que en el caso de la región anterior, no existe margen de reemplazo en este caso, obteniendo niveles de error (18%), que no permitirían generar conclusiones a nivel región, pero sí a nivel macrozonal (NORTE).



**Región de Valparaíso**, donde los niveles alcanzados fueron de un 70%, situación que se debió principalmente por la baja tasa de respuesta en cada uno de los RBD incorporados en la muestra. Las coberturas en cada uno de los establecimientos, se presentan a continuación:

**Tabla 17: Encuestas aplicadas a alumnos beneficiarios por RBD en región de Valparaíso**

RBD DE LA REGIÓN	Cantidad de estudiantes Beneficiados por RBD	Estudiantes beneficiarios Encuestados	Cobertura alcanzada
1863	43	34	79%
1903	32	5	15%
1906	17	17	100%
2096	38	35	92%
1474	36	2	6%
1517	4	4	100%
1518	7	2	29%
1548	7	6	86%
<b>Total</b>	<b>184</b>	<b>105</b>	

ClioDinámica Ltda.

El caso más crítico fue el RBD 1474, donde las encuestas pudieron ser contestadas sólo por dos estudiantes, debido a que algunos de ellos no habían asistido a clases y porque es un RBD con matrícula básica y parvulario y eso no permitió censar a los beneficiarios (baja comprensión de los reactivos y de la encuesta en general)

Indistintamente de lo presentado anteriormente, los niveles alcanzados permiten obtener niveles de error de un 7,2%, con lo cual es posible analizar la región con conclusiones territoriales y comparadas en perspectiva con otras regiones y con el grupo de control.

Por último, la **Región de Magallanes**, la cual llegó a un nivel de cumplimiento de un 57% de la muestra estimada. En esta región existían 5 establecimientos beneficiarios de los cuales 4 de ellos pertenecían a la muestra. Los cuatro referenciados fueron visitados, pero en uno de ellos no fue posible encuestar a los estudiantes por la edad que ellos tenían (era el RBD que representaba aproximadamente el 50% de la región). En particular el reemplazo disponible no fue utilizado para este RBD porque primeramente no fue posible levantar información del director y por problemas de acceso y agenda.

Los niveles de cobertura alcanzados en la región por RBD, son los siguientes:

**Tabla 18: Encuestas aplicadas a alumnos beneficiarios por RBD en región de Magallanes**

RBD DE LA REGIÓN	Cantidad de estudiantes Beneficiados por RBD	Estudiantes beneficiarios Encuestados	Cobertura alcanzada
8427	25	25	100%
8429	25	15	60%
8436	13	10	77%
24313	47	0	0%
<b>Total</b>	<b>110</b>	<b>50</b>	

ClioDinámica Ltda.

Tal como se comentaba anterior, con los niveles obtenidos el error estadístico para la región se sitúa en un 10%, límite permitido para hacer análisis estadístico.

**Finalmente, la muestra obtenida de estudiantes encuestados permite obtener representatividad nacional, macrozonal y regional de las inferencias que pudieran surgir del análisis, con la excepción de la región de Atacama, donde el error estadístico asciende a un 18%. En este caso puntual, esta región será presentada como parte de un análisis macrozonal, donde los errores estadísticos se presentan en la siguiente tabla.**

**Tabla 19: Errores estadísticos por macrozona para los estudiantes de tratamiento**

<b>Categorías</b>	<b>Marcos Muéstrales</b>	<b>Encuestas de estudiantes de tratamiento</b>	<b>Errores estadísticos tratamiento (95% de confianza)</b>
Macrozona norte	2089	770	2,81%
Macrozona centro	12681	2096	1,96%
Macrozona sur	13448	2415	1,8%
Macrozona austral	6897	1789	2,0%
Macrozona metropolitana	6612	1046	2,78%
<b>Nivel nacional</b>	<b>41727</b>	<b>8116</b>	<b>1,00%</b>

ClioDinámica Ltda.

### Estudiantes de control<sup>13</sup>

En el caso de los estudiantes de control, no existieron grandes problemas de cobertura, escenario que fue posible por las medidas implementadas durante la fase de terreno y la estrategia de contacto que se tuvo con estos establecimientos (no tenían vínculo con el programa por lo que nos podría haber genera un mayor nivel de rechazo)

**Tabla 20: Encuestas aplicadas a alumnos de control por región**

<b>Región</b>	<b>N° RBD Muestra</b>	<b>N° RBD Aplicado Control</b>	<b>Muestra Estudiantes de Control</b>	<b>N° de Estudiantes aplicados</b>	<b>Niveles de cumplimiento</b>
15	14	20	284	244	86%
1	1	3	47	53	113%
2	5	9	156	243	156%
3	2	4	68	76	117%
4	11	25	236	405	172%
5	9	10	149	200	134%
6	51	91	362	1962	542%
7	42	80	362	1329	367%
8	31	46	341	929	272%
9	43	55	359	1023	285%
14	51	50	359	691	192%

<sup>13</sup> Importante comentar para este grupo de encuestados (estudiantes de control), que al no existir un marco muestral (cantidad de estudiantes que presentan necesidades de transporte escolar y que no tienen el beneficio), no es posible obtener errores estadísticos, adquiriendo importancia que cada dato o encuestado de tratamiento (con beneficio) pueda tener un dato espejo de control (encuestado sin beneficio), ya que ello le entrega robustez estadística al análisis de impacto. Indistintamente de lo anterior, para tamaños de población tendientes a infinito (muy grandes) la muestra tiende a ser muy similar.

Región	N° RBD Muestra	N° RBD Aplicado Control	Muestra Estudiantes de Control	N° de Estudiantes aplicados	Niveles de cumplimiento
10	57	65	363	1114	307%
11	17	31	189	492	260%
12	4	10	87	172	198%
13	38	77	364	1828	502%
<b>Total</b>	<b>376</b>	<b>577</b>	<b>3726</b>	<b>10762</b>	<b>289%</b>

ClioDinámica Ltda.

A modo de referencia, en la Región de Arica y Parinacota, existió un poco más reticencia a la aplicación de esta encuesta en RBD no beneficiarios, lo que de alguna manera se ve reflejado en los niveles de cumplimiento obtenidos.

En general a nivel de estudiantes, existe la confiabilidad y robustez estadística para desarrollar los diferentes análisis propuestos, desde lo descriptivo, lo bivariado, lo inferencial y, por cierto, la evaluación de impacto bajo la metodología propuesta.

### Encuestas a Directores

En el caso de los directores, la muestra de establecimientos está directamente relacionada con la aplicación en cada uno de los establecimientos, más gestiones individuales generadas en cada una de las regiones para encuestar al director del establecimiento (contactos telefónicos) y los establecimientos que fueron incorporados en la fase cualitativa. Resultados de estas gestiones, son los indicadores que se presentan a continuación:

**Tabla 21: Encuestas aplicadas a directores de establecimientos tratamiento y control por Macrozona**

MACRO ZONA	REG	RBD de la región	Directores tratamiento muestra	Directores control muestra	Directores tratamiento aplicado	Directores control aplicado	Niveles de cumplimiento Tratamiento	Niveles de cumplimiento Control
NORTE	15	15	14	14	12	13	86%	93%
	1	1	1	1	1	1	100%	100%
	2	5	5	5	4	4	80%	80%
	3	2	2	2	1	3	50%	150%
	4	25	20	20	16	25	80%	125%
CENTRO	5	17	15	15	11	9	73%	60%
	6	98	49	49	48	50	98%	102%
	7	76	43	43	43	45	100%	105%
SUR	8	50	33	33	28	27	85%	82%
	9	97	49	49	39	32	80%	65%
	14	104	51	51	53	52	104%	102%
AUSTRAL	10	123	54	54	57	56	106%	104%
	11	23	19	19	15	11	79%	58%
	12	5	5	5	4	3	80%	60%
METRO	13	53	33	33	39	38	118%	115%
<b>Total general</b>		<b>694</b>	<b>393</b>	<b>393</b>	<b>371</b>	<b>369</b>	<b>94,4%</b>	<b>93,8%</b>

ClioDinámica Ltda.

En general, se lograron niveles de cumplimiento superiores al 90%. En el caso de los directores de tratamiento, el total de encuestas aplicadas fue de 371 miembros de equipos directivos (directores, inspectores o profesores encargados), mientras que, en el caso de los directores de establecimientos de control, el total de encuestas aplicadas fue de 369 casos.

Indistintamente de los niveles de cumplimiento señalados, en el caso de los directores de establecimientos de tratamiento, en 10 de las 15 regiones no fue posible llegar a las cuotas propuestas, razones que se pasarán a comentar:

Región de Arica y Parinacota: Se aplicaron las 10 encuestas a los directores de los establecimientos, debiendo gestionar otras 4 entrevistas en los 5 establecimientos restantes. De ellos, fue posible gestionar 2 encuestas, mientras que en los tres restantes no fue posible concretar encuesta con los equipos directivos.

Región de Antofagasta: Se aplicaron 4 de las 5 encuestas comprometidas. La encuesta faltante, el director manifestó la disponibilidad de poder ayudar en la aplicación, pero manifestó tener poco tiempo en el cargo, por lo que prefería no emitir la opinión del Programa.

Región de Atacama: Se aplicó una de 2 comprometida. El motivo de la no aplicación fue la no presencia del director al momento de la visita al establecimiento, no queriendo contestar otra persona del equipo directivo.

Región de Coquimbo: Se aplicó 16 de las 20 encuestas comprometidas. Las razones asociadas a la no aplicación fueron: dos por no disponer de tiempo el director para contestar la encuesta, una encuesta que fue anulada (mala aplicación<sup>14</sup>) y un rechazo.

Región de Valparaíso: Se aplicó 11 de las 15 encuestas comprometidas. Las razones asociadas a la no aplicación fueron: no reconocimiento del programa como parte del Ministerio (lo confundían con apoyos generados por el Ministerio de Educación y por iniciativas de la misma municipalidad) y no disponibilidad del director para contestar la encuesta.

Región de O’Higgins: Se aplicó casi la totalidad de las encuestas, pero en un caso, ella fue anulada por problema en su aplicación.

Región de Bío Bío: Se aplicaron 28 de 33 encuestas comprometidas. Los principales problemas respecto de lo no realizado (5 encuestas) fue inasistencia del director durante la aplicación, rechazo de la encuesta por no poseer todo el conocimiento del Programa del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y dos encuestas anuladas por problemas en la aplicación.

Región de Araucanía: En la región de la Araucanía pasó un fenómeno particular, ya que la gestión de esta región comenzó el año 2015 (fines de noviembre y diciembre) y en al menos 5 casos de los 10 faltantes, nos manifestaban que no tenían tiempo para la encuesta, aun cuando nos proporcionaban la factibilidad para poder aplicar a los estudiantes. Los restantes 5 casos,

---

<sup>14</sup> Muchas respuestas en la categoría no saben o no responden, lo que evidencia cierto nivel de desconocimiento de la gestión y operación del Programa. Este tipo de situaciones surge cuando el director deriva la gestión de la aplicación en un tercero y es él quien entrega su percepción.

las razones fueron múltiples, desde inasistencia del director, como también rechazos en la aplicación.

Región de Aysén: Se aplicaron 15 de 19 encuestas a directores de establecimientos, y la no aplicación se debió principalmente a problemas de protocolos (no aplicación de las encuestas a 10 directores). Estas encuestas fueron gestionadas de manera telefónica, pudiendo recuperar 6 de los 10 casos.

Región de Magallanes: Se aplicaron todas las encuestas comprometidas, pero en este caso se anuló una de las encuestas por problemas operacionales (extravío de la encuesta).

Cabe mencionar que, en el caso de los establecimientos de tratamiento, existió una muy buena disposición con el proceso, facilitando espacios y alumnos para el levantamiento de información, y los diferenciales observados para cada una de las regiones, son observaciones comunes en proceso de campo, más aún con la particularidad del terreno interrumpido entre diciembre 2015 y marzo 2016. Ejemplo de ello, es que, en el caso de las regiones de Los Ríos y Los Lagos, la cantidad de encuestas fue superior a las planificadas porque, habiendo igual encuestas nulas, inasistencia de directores y elementos de contexto, el grupo de control de estas regiones fue construido sobre RBD que habían postulado al Programa, pero la operación del mismo comenzaba el año 2016. Como la aplicación fue entre noviembre 2015 y junio 2016, algunos establecimientos que fueron categorizados inicialmente como controles, al momento de la aplicación fueron tratamiento, y con ello se pudieron cubrir las brechas sistemáticas observadas en las regiones anteriores.

En el caso de los directores de establecimientos de control, la brecha observada entre lo planeado y lo ejecutado, se ve explicado en un 87,5% (21 casos) por rechazos que no pudieron ser reemplazos en su momento. Este rechazo está explicado principalmente porque no identifican al Programa y por tanto no tienen incentivo a poder contestar la encuesta, situación que fue proyectada en el inicio. Además, existieron establecimientos que ya no eran controles, sino que tratamiento y dichos establecimientos no fueron reemplazos mermando la cantidad de encuesta a directores (3 casos).

En definitiva, y en virtud del sobre muestreo generado en el caso de los directores, los **niveles alcanzados permiten obtener niveles de error similares a los planteado inicialmente a nivel nacional**, debido a que con 393 casos se tenía un nivel de error de un 3,2%, y ahora con las 371 encuestas el error baja a 3,4%, permitiendo obtener conclusiones representativas y robustas estadísticamente.

### **Aplicación de Encuestas telefónicas a padres y apoderados**

Respecto de las aplicaciones telefónicas, éstas se desarrollaron como resultado del proceso de levantamiento de información realizado en los mismos establecimientos, debido a que no existían datos de contacto de los padres y apoderados y por tanto el marco muestral con el que se trabajará será el que se construya en la fase de campo.

En un escenario ideal se planteó la posibilidad de poder encuestar a un número de apoderados que, en magnitud, pudieran ser similares a los estudiantes, ya sea para el grupo de tratamiento

con para el de control, pero también se entendía y explicitaba anteriormente que dichas magnitudes pudieran sufrir ajustes.

Como marco de referencia, se realizó la gestión en 371 establecimientos de tratamiento y en 353 establecimientos de control (los pertenecientes a la fase cuantitativa y cualitativa). Los resultados de la gestión fue el siguiente:

**Tabla 22: Estado inicial de los RBD frente a la solicitud de información.**

Categorías	RBD de tratamiento		RBD de control	
	Cantidad	% del total	Cantidad	% del total
Gestionados	371		353	
Accede a entregar la información	345	93%	278	78,7%
Rechaza entregar información	26	7%	75	21,2%

ClioDinámica Ltda

Es importante desprender de la tabla anterior, que cuando se plantea la categoría “accede a entregar la información” es “sólo” la voluntad de entregar información de contacto de padres y apoderados (nombre y teléfono), sin concretar dicha entrega. Esta gestión se realizó principalmente a partir del agendamiento telefónico de la visita o directamente en la visita del establecimiento, cuando no se lograba tomar contacto con los directores de establecimientos.

La alta tasa de rechazo a la solicitud realizaba, se dio porque no recibieron un comunicado formal de alguna institución pública válida para solicitar este tipo de información, por lo que se evidenciaba que era un riesgo el poder entregar información de estas características. Igualmente, el equipo en terreno visitó los establecimientos con credencial y carta de presentación por parte del Ministerio, pero cuando los equipos directivos no accedían a entregar la información, no se insistía en ello, ya que se le dio prioridad a la aplicación a estudiantes.

Ahora en aquellos RBD que efectivamente manifestaron voluntad de entregar la información, es posible informar al día de hoy lo siguiente:

**Tabla 23: Estado final de los requerimientos de información de contacto de padres y apoderado de RBD de control y tratamiento.**

Categorías	RBD de tratamiento		RBD de control	
	Cantidad	% del total	Cantidad	% del total
Acceden a entregar información	345		278	
No tenía la información sistematizada, por lo que la construirán y la enviarán a la casilla <a href="mailto:proyectomt@cliodinamica.com">proyectomt@cliodinamica.com</a> la información <sup>15</sup>	95	27,5%	54	19,4%

<sup>15</sup> Estas nóminas aún no se han recepcionado, pero tampoco han rechazado la entrega de la información.

	Cantidad	% del total	Cantidad	% del total
Entrega sólo nómina de padres y apoderados con Rut y nombre de los estudiantes, pero no sus teléfonos de contacto	13	3,7%	9	3,2%
Rechaza en segunda instancia (generalmente esto sucede cuando se solicita en reiteradas ocasiones que se envíe la información)	2	0,5%	12	4,3%
Entrega nóminas de padres y apoderados con teléfono de contacto – sin verificar la calidad y cuantía de los mismo <sup>16</sup>	235	68,1%	203	73%

ClioDinámica Ltda.

El gran problema observado, es que muchos de los establecimientos no tienen toda la información sistematizada, y al momento de solicitarla no la tenía y se referenciaba que se enviaría a la casilla electrónica [proyectomtt@cliodinamica.com](mailto:proyectomtt@cliodinamica.com). En estos casos se le realizó seguimiento periódico, generando en algunos casos molestias en los directores, por ello el factor rechazo post primer contacto.

Habiendo clarificado lo anterior, y teniendo nóminas del 63,3% de los establecimientos de tratamiento y de un 57,5% de los establecimientos de control, el diagnóstico del levantamiento de información fue el siguiente:

**Tabla 24: Datos de contacto levantados a Padres y/o Apoderados de Tratamiento y Control por Macrozona**

MACROZONA	REGIÓN	DATOS PADRES Y APODERADOS TRATAMIENTO	DATOS PADRES Y APODERADOS CONTROL
NORTE	15	31	81
	1	55	32
	2	139	160
	3	10	15
	4	187	56
CENTRO	5	85	126
	6	521	1.065
	7	513	239
SUR	8	744	765
	9	808	1.035
	14	501	455
AUSTRAL	10	1.195	892
	11	55	44
	12	10	22
<b>METROPOLITANA</b>	13	1500	399
<b>Total general</b>		<b>6.354</b>	<b>5.386</b>

ClioDinámica Ltda.

<sup>16</sup> Esta cantidad incorpora las nóminas que fueron recepcionadas vía correo electrónico.

La gestión telefónica de estos datos es la que se presenta a continuación:

Padres y Apoderados de RBD de tratamientos

La distribución del estado final de cada dato de contacto obtenido de los RBD de tratamiento, es la que se presenta a continuación:

**Tabla 25: Estado final de los datos levantado en padres y apoderados de tratamiento**

Categorías	Cantidad de datos	% del total de datos
Encuesta completa	3.227	51%
No reconoce el beneficio	387	6%
Fono ocupado	407	6%
No contesta	857	13%
Llamar nuevamente	396	6%
No quiere entrevista	384	6%
No funciona discado	179	3%
Fuera de servicio	166	3%
Equivocado	219	3%
Número no existe	132	2%

ClioDinámica Ltda.

De total de datos de padres y apoderados de tratamiento, el 51% logro encuestarse, alcanzando un 86,6% de la muestra definida para este grupo objetivo. Al desagregar estos resultados por región, es posible observar una gran variabilidad en los niveles de cumplimiento, ya que mientras en unas regiones se pudo sobrepasar la muestra definida, en otras los niveles alcanzados son muy menores, especialmente cuando se observa la zona norte del país. La desagregación por región es la que se presenta a continuación:

**Tabla 26: Encuestas a Padres y/o Apoderados de Tratamiento por Macrozona**

Macrozona	Región	Datos de padres y apoderados tratamiento	Muestra padres y apoderados tratamiento	Encuestas a padres y apoderados tratamiento	Nivel de cumplimiento muestra
<b>NORTE</b>	15	31	284	10	4%
	1	55	47	21	45%
	2	139	156	65	42%
	3	10	68	3	4%
	4	187	236	91	39%
<b>CENTRO</b>	5	85	149	53	36%
	6	521	362	307	85%
	7	513	362	343	95%
<b>SUR</b>	8	744	341	432	127%
	9	808	359	404	113%
	14	501	359	208	58%
<b>AUSTRAL</b>	10	1195	363	643	177%
	11	55	189	21	11%
	12	10	87	5	6%
<b>METRO</b>	13	1500	364	621	171%
<b>Total general</b>		<b>6354</b>	<b>3726</b>	<b>3227</b>	<b>87%</b>

ClioDinámica Ltda.



La variabilidad y déficit observado en la mayoría de las regiones (11 de 15 regiones), se debe principalmente:

- Los marcos muestrales levantados no garantizaban el cumplimiento de las cuotas planteadas en determinadas regiones. Si aplicamos la relación uno es a uno, es decir, todo dato levantado contesta la encuesta (situación ideal), existen 8 regiones que no hubiesen cumplido con las cuotas establecidas.
- Existen 396 casos que solicitan llamar nuevamente y 387 casos que no reconocen el beneficio (aun cuando es el mismo establecimiento quien nos entregó la nómina). En su conjunto suman 783 casos, con los cuales se podría haber llegado a los niveles propuestos. El problema en estas dos categorías, es que el proceso de campo tiene tiempos establecidos y no puede llamarse eternamente en el caso de los casos categorizados en llamar nuevamente (se les llamo en más de 5 oportunidades) y no se puede aplicar una encuesta a alguien que no reconoce el programa, aun cuando existe evidencia en el RBD de que son beneficiarios.
- La ruralidad presente y el acceso a señal telefónica, siempre se transforma en un riesgo en un proceso de campo de estas características.

Habiendo comentado lo anterior, es importante referenciar que los niveles de errores en cada una de las regiones bajan considerablemente, por lo que solo será posible analizar esta información de manera agregada, es decir, considerando macrozona como variable de control de resultados, niveles de error que serán presentados en la tabla n° 23.

#### Padres y Apoderados de RBD de controles

La distribución del estado final de cada dato de contacto obtenido de los RBD de control, es la que se presenta a continuación:

**Tabla 27: Estado final de los datos levantado en padres y apoderados de control**

<b>Categorías</b>	<b>Cantidad de datos</b>	<b>% del total de datos</b>
Encuesta completa	2684	50%
No presenta necesidades de transporte escolar para sus hijos	443	8%
Fono ocupado	145	3%
No contesta	645	12%
Llamar nuevamente	121	2%
No quiere entrevista	768	14%
No funciona discado	87	2%
Fuera de servicio	138	3%
Equivocado	122	2%
Número no existe	231	4%

ClioDinámica Ltda.

De total de datos de padres y apoderados de control, el 50% logró encuestarse, logrando un 72% de la muestra definida para este grupo objetivo. Al desagregar este nivel de cumplimiento por región, nuevamente es posible observar una gran variabilidad en los niveles de cumplimiento. La desagregación por región es la que se presenta a continuación:

Tabla 28: Encuestas a Padres y/o Apoderados de control por Macrozona

Macrozona	Región	Datos de padres y apoderados control	Muestra padres y apoderados control	Encuestas a padres y apoderados control	Nivel de cumplimiento muestra
NORTE	15	81	284	35	12%
	1	32	47	19	40%
	2	160	156	89	57%
	3	15	68	5	7%
	4	56	236	34	14%
CENTRO	5	126	149	75	50%
	6	1065	362	435	120%
	7	239	362	178	49%
SUR	8	765	341	233	68%
	9	1035	359	587	164%
	14	455	359	280	78%
AUSTRAL	10	892	363	456	126%
	11	44	189	21	11%
	12	22	87	5	6%
METROPOLITANA	13	399	364	232	64%
<b>Total general</b>		<b>5386</b>	<b>3726</b>	<b>2684</b>	<b>72%</b>

ClioDinámica Ltda.

La variabilidad y déficit observado en la mayoría de las regiones (12 de 15 regiones), se debe principalmente a similares efectos mencionados anteriormente, en el caso de los apoderados de tratamiento, aun cuando en esta oportunidad se le anexan los siguientes aspectos:

- Los marcos muestrales levantados no garantizaban el cumplimiento de las cuotas planteadas en determinadas regiones. Si aplicamos la relación uno es a uno, es decir, todo dato levantado contesta la encuesta (situación ideal), existen 8 regiones que no hubiesen cumplido con las cuotas establecidas.
- La ruralidad presente y el acceso a señal telefónica, siempre se transforma en un riesgo en un proceso de campo de estas características.
- Una tasa de rechazo más alta que el grupo de tratamiento. El 14% de los encuestados rechaza la aplicación (no quiere la encuesta), lo cual representan una porción importante de este segmento objetivo. La respuesta se justifica en este grupo de encuestados, en la medida en que, al ser voluntaria la encuesta y no existir un vínculo directo ni cercano con el Programa, existe una tendencia natural a evadir la posibilidad de contestar o directamente a rechazarla (condición natural en toda persona que se le quiere encuestar, más aún cuando esta es telefónica).
- Una característica representativa de este grupo es que sus hijos pudieran presentar necesidades de transporte escolar, condición que es generado por los mismos directores, pero que pudiese no ser compartido por el padre del estudiante. Ejemplo de ello es el 12% de los encuestados que manifiesta abiertamente “mi hijo no tiene necesidades de

transporte escolar”, aludiendo a que en la actualidad se desplaza con un vecino, bicicleta, caminando u otro medio, pero evidenciando que esta necesidad está resuelta.

**Indistintamente de los niveles alcanzados en ambos grupos objetivos, con lo obtenido se podrá obtener información relevante para diagnosticar la performance del programa a nivel territorial (macrozona y a nivel nacional) de la mirada de los padres y apoderados,** como fuente de información complementaria a la evaluación de impacto de los estudiantes (buscar convergencia y divergencia en algunas variables de percepción de resultados e impactos). A continuación, se presentan los niveles de errores por macrozona y a nivel nacional.

**Tabla 29: Errores estadísticos por macrozona para los padres y apoderados**

<b>Categorías</b>	<b>Marcos Muestrales</b>	<b>Encuestas de apoderados de tratamiento</b>	<b>Errores estadísticos tratamiento (95% de confianza)</b>	<b>Encuestas de tratamiento de control</b>	<b>Errores estadísticos control (95% de confianza)</b>
Macrozona norte	2089	190	6,78%	189	6,8%
Macrozona centro	12681	703	3,6%	688	3,64%
Macrozona sur	13448	1044	2,91%	1100	2,83%
Macrozona austral	6897	669	3,6%	482	4,3%
Macrozona metropolitana	6612	621	3,74%	232	6,32%
<b>Nivel nacional</b>	<b>41727</b>	<b>3227</b>	<b>1,66%</b>	<b>2684</b>	<b>1,83%</b>

ClioDinámica Ltda.

### Levantamiento de información de choferes y operadores

Respecto del levantamiento de información en choferes y operadores, el marco muestral sobre el cual se desarrolló el proceso de campo fue en torno a 659 servicio a nivel nacional, 376 operadores de los servicios contratados y un numero de choferes que fluctúa entre 659 (cantidad de servicios) y 283 (suponiendo que al menos un operador es chofer de un servicio).

Habiendo referenciado lo anterior, y trabajado con registros de operadores del Programa y con los datos levantados en las mismas visitas de los establecimientos, el resultado del proceso de campo de esta fuente de información son 376 datos de contacto de operadores y 313 de choferes.

**Tabla 30: Datos de contacto levantados a operadores y choferes por Macrozona**

<b>MACROZONA</b>	<b>REGIÓN</b>	<b>DATOS LEVANTADOS DE OPERADORES</b>	<b>DATOS LEVANTADOS DE CHOFERES</b>	<b>TOTAL DATOS DE CONTACTO DISPONIBLE</b>
<b>NORTE</b>	15	4	6	10
	1	2	2	4
	2	1	2	3
	3	2	2	4
	4	8	7	15
<b>CENTRO</b>	5	6	6	12
	6	66	31	97
	7	44	42	86

MACROZONA	REGIÓN	DATOS LEVANTADOS DE OPERADORES	DATOS LEVANTADOS DE CHOFERES	TOTAL DATOS DE CONTACTO DISPONIBLE
SUR	8	23	21	44
	9	32	36	68
	14	71	45	116
AUSTRAL	10	76	74	150
	11	16	3	19
	12	2	2	4
METRO	13	23	34	57
<b>Total general</b>		<b>376</b>	<b>313</b>	<b>689</b>

ClioDinámica Ltda.

Importante comentar al respecto que, en el caso de los datos levantados de choferes (levantados en los mismos establecimientos), se les preguntaba a los directores o quien nos atendía si el chofer era también el operador o dueño de los buses, pero en un 90% de los casos esa pregunta no pudo ser respondida, por no tener la información. Es por lo anterior, que es probable que aun cuando los teléfonos fueran diferentes, se podría estar comunicando con la misma persona. Para controlar este efecto, al momento de generar el contacto telefónico con los choferes y operadores, se le preguntaba si ha sido encuestado por el programa, de manera de no replicar percepciones en la base de datos.

El estatus final del levantamiento de información fue el siguiente:

**Tabla 31: Estado final de los datos de contacto de choferes y operadores**

Categorías	Cantidad de datos	% del total de datos
Encuesta Completa	395	57%
Este año no se adjudicó el proyecto - RECHAZO	27	4%
Ya fue encuestado	45	7%
No contesta	54	8%
Llamar nuevamente	42	6%
No quiere entrevista	37	5%
Fuera de Servicio	58	8%
Buzón de voz	22	3%
Número no existe	9	1%

ClioDinámica Ltda.

En general, es posible referenciar que existía una buena tasa de respuesta y recepción de la encuesta a los datos levantados, los contactos que manifestaron rechazo suman sólo un 9%, donde la mitad de ellos es porque no se adjudicó el servicio el año 2016, pero si lo tenía el 2015 y la otra mitad fue porque manifestaron abiertamente que no quería contestar la encuesta. De este último grupo, una porción mayoritaria eran choferes (alrededor de un 70%).

Otro grupo que es relevante de mencionar son aquellos que están en la categoría de “fuera de servicio”, “buzón de voz” y “no contesta”, debido a que es probable que, al momento de

llamarlos por teléfono, éstos se encontraban en ruta, por ello la razón de que no se haya podido acceder a ellos (estas categorías agrupan el 19% de los datos)

Por último, existió un 6% de los datos que nos solicitan que lo llamáramos nuevamente por encontrarse ocupado. Cabe mencionar que la mayoría de las encuestas efectivas pasaron por esta categoría, quedando este diferencial<sup>17</sup> sin poder concretar la encuesta aun cuando no manifestaron intencionalidad de no contestar.

De los 689 datos de contacto fue posible encuestar telefónicamente a 247 operadores y 148 choferes, distribuidos regionalmente de la siguiente manera:

**Tabla 32: Encuesta realizadas a operadores y choferes por Macrozona**

MACROZONA	REGIÓN	MUESTRA DE OPERADORES Y CHOFERES	TOTAL ENCUESTAS DE CONTACTO DISPONIBLE	Niveles de cumplimiento
NORTE	15	14	4	29%
	1	2	2	100%
	2	5	2	40%
	3	2	2	100%
	4	11	12	109%
CENTRO	5	9	9	100%
	6	51	56	110%
	7	42	57	136%
SUR	8	31	27	87%
	9	43	47	109%
	14	51	72	141%
AUSTRAL	10	57	68	119%
	11	17	12	71%
	12	4	3	75%
METRO	13	38	22	58%
<b>Total general</b>		<b>377</b>	<b>395</b>	

ClioDinámica Ltda.

Con los niveles alcanzados es posible observar que se realizaron 18 encuestas adicionales, obteniendo niveles de error de 7,1% en el caso de los choferes (sobre un marco muestral de 665 servicios) y en el caso de los operadores de un 3,6%. En ambos casos son errores estadísticos aceptables para explorar determinadas percepciones del programa y su contexto (errores menores a un 10%). Importante referenciar que estas encuestas no presentan las condiciones estadísticas necesarias para inferir macrozonalmente, por lo que todas las inferencias y conclusiones se construirán con perspectiva nacional, explorado macrozonalmente determinadas variables o dimensiones (tendencias exploratorias, pero no conclusiones respecto de alguna dimensión de análisis).

El número menor de encuestas a choferes y operadores, se debió a:

<sup>17</sup> Existen restricciones de tiempo en la aplicación es por ello que queda este diferencial sin gestión final.

- No existe información sistematizadas de los datos de contacto de ellos, especialmente de los choferes, y en los establecimientos no siempre están dispuestos a entregar dicha información.
- Muchas veces el chofer era el mismo operador, por tanto, el dato estaba repetido en ambas categorías.
- Algunos choferes prefirieron no emitir percepciones al respecto, al no tener la autorización de sus respectivos jefes o no sentirse cómodos con el proceso de levantamiento de información.
- En muchos casos se nos entregó el número de teléfono de los buses de transporte escolar, por tanto, las ventanas de comunicación con los choferes eran menores. Existe la hipótesis que el teléfono entregado es del bus, lo que era complicado el contacto fuera de su horario de trabajo.

Es relevante comentar que, al igual que en el caso de los directores y padres y apoderados, la información, la percepción de operadores y choferes irá a complementar los resultados de impacto provenientes de los estudiantes, además de entregar antecedentes de mercado del contexto en el que se ejecuta el programa, por lo que la relevancia y representatividad de los datos, es a nivel nacional, sin cobrar mucha relevancia conclusiones regionales sino que más bien representatividad de todas la regiones.

### Levantamiento de información de equipos regionales del programa

Por último, respecto del proceso de levantamiento de información en los equipos regionales, es posible comentar que los 15 equipos regionales contestaron la encuesta, la cual será procesará y analizada de manera complementaria con las demás fuentes de información.

### Aplicación de Entrevistas y Focus Group

Respecto de las aplicaciones cualitativas, el estado final de las aplicaciones es el siguiente:

Tabla 33: Aplicaciones cualitativas realizadas por Macrozona

MACRO ZONA	ACTOR ENTREVISTADO	ENTREVISTAS		GRUPOS FOCALES	
		Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
NORTE	Alumnos beneficiarios	2	2	1	1
	Padres y apoderados	2	2	1	-
	Directores de establecimiento	2	2	-	-
	Operadores y choferes	2	-	-	-
	Choferes	2	-	-	-
	Equipos regionales	4		1	
	Equipos municipales	-	2	-	-
CENTRO	Alumnos beneficiarios	5	4	3	1
	Padres y apoderados	3	2	1	1
	Directores de establecimiento	5	2	-	-
	Operadores	2	-	-	-
	Choferes	5	-	-	-
	Equipos regionales	2		1	
	Equipos municipales	-	3	-	-

MACRO ZONA	ACTOR ENTREVISTADO	ENTREVISTAS		GRUPOS FOCALES	
		Tratamiento	Control	Tratamiento	Control
SUR	Alumnos beneficiarios	5	4	2	1
	Padres y apoderados	3	2	1	1
	Directores de establecimiento	4	2	-	-
	Operadores	2	-	-	-
	Choferes	4	-	-	-
	Equipos regionales	2		1	
	Equipos municipales	3	-	-	-
AUSTRAL	Alumnos beneficiarios	5	4	2	1
	Padres y apoderados	3	2	1	1
	Directores de establecimiento	4	2	-	-
	Operadores	2	-	-	-
	Choferes	4	-	-	-
	Equipos regionales	2		1	
	Equipos municipales	-	3	-	-
RM	Alumnos beneficiarios	3	2	2	1
	Padres y apoderados	2	2	1	1
	Directores de establecimiento	3	2	-	-
	Operadores	2	-	-	-
	Choferes	3	-	-	-
	Equipos regionales	-		1	
	Equipos municipales	2	-	-	-
	Equipo MTT TER			1 <sup>18</sup>	
<b>TOTAL</b>		<b>138 ENTREVISTAS</b>		<b>30 GRUPOS FOCALES</b>	

ClioDinámica Ltda.

Los diferenciales observados, son principalmente en la macrozona norte, dejando de lado las 10 entrevistas adicionales que desarrollo el equipo consultor con los diferentes equipos regionales. Las brechas (diferenciales a la muestra) y justificación de ella, se presentan a continuación:

- Una entrevista con estudiante de tratamiento: Al censar a los estudiantes beneficiarios, no existían otros informantes, por lo que las entrevistas deberían ser respondidos por los mismos estudiantes, aspectos que no era del todo comprendida por los equipos directivos, debido a que aludían que ya había emitido su opinión al respecto. Indistintamente de lo mencionado, con las entrevistas realizadas en la macrozona norte, existe un nivel de representatividad de los discursos, de convergencia de ello y de saturación de información, proceso que permite inferir en que se tiene la información suficiente y necesaria para contextualizar resultados.
- Una entrevista con padres y apoderados de tratamiento: A los establecimientos seleccionados para el levantamiento de información con padres y apoderados, no pudieron convocar a otros padres y apoderados diferentes a los de los grupos focales.

<sup>18</sup> Sea realizó un taller con el equipo para con el foco puesto en las metodologías utilizadas para selección y otro, en el marco del Programa de Transporte Escolar.

- Una entrevista con un director de tratamiento: Aun cuando está entrevista no está realizada, se ha planificado realizarla de manera telefónica, debido a que, en la fase de terreno, los directores, no se encontraban en el establecimiento, no tenían la información del programa o no disponían del tiempo para recibirnos a una entrevista.
- Un chofer: En el caso de los choferes, estos no fueron posible contactarlos para una entrevista presencial, por estar completamente dedicado a la actividad por la que fueron contratados. Ante ello, se están haciendo las gestiones para poder realizar esta entrevista de manera telefónica y en un horario donde no le entorpezca su labor.
- Un grupo focal con estudiantes de tratamiento: En el caso de este grupo focal, la aplicación tuvo características de entrevista, debido a que conversó principalmente una persona, además de que la convocatoria fue baja. En este contexto, metodológicamente no es considerada grupo focal, pero si se levantó información complementaria al estudio.
- Un grupo focal con padres y apoderados de control: En este caso, la razón de la no realización fueron los problemas con la convocatoria de padres y apoderados de control al establecimiento, en un horario donde también fue complejo el desplazamiento.

En general se cumplieron con las cantidades asignadas, es decir, se realizó una entrevista adicional a lo propuesto, mientras se lograron realizar 30 de 31 grupos focales.

Las mayores dificultades se debieron enfrentar en la zona norte del país, donde los entrevistados se manifestaron menos accesibles a realizarles una entrevista (mucho menos a que se les grabara). Como mecanismo de compensación, se realizaron algunas entrevistas adicionales en otras macro zonas del país, para cumplir con los números propuestos, aun cuando el nivel de saturación de la información se había cubierto con las aplicaciones ya realizadas.



## 5. TRANSPORTE ESCOLAR EN EL CONTEXTO NACIONAL

### 5.1. ANTECEDENTES GENERALES

La Reforma Educacional<sup>19</sup> se encuentra actualmente en pleno proceso de tramitación de una serie de cambios normativos que tendrán efecto desde lo estructural, organizacional hasta la forma de enseñanza que se realiza en las aulas. Tanto el diseño como la implementación de los diferentes programas que van en apoyo del Transporte Escolar, estarán sujetos a lo que se defina en la reforma como también en coordinaciones interministeriales que determinen roles, responsabilidades, estándares y fuentes de financiamiento entre otros aspectos de la política pública.

Se ha identificado que la eliminación del lucro en establecimientos educacionales tendrá un impacto directo en la implementación de políticas de apoyo al Transporte Escolar, en función de lo cual se observa que dentro de los actores involucrados y responsables de la dirección y desarrollo de las iniciativas a realizarse en este ámbito, puede que sea el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones quien tome un protagonismo respecto de las instituciones consideradas para llevar a cabo este proceso futuro.

La Ley de desmunicipalización (Nueva Educación Pública), actualmente en proceso de tramitación en el Congreso Nacional, traerá consigo una nueva institucionalidad a través de los Servicios Locales de Educación (SLE), lo que implicará un proceso de transición de los actuales DAEM. A modo de canalizar las necesidades de transportes escolar a nivel comunal u otra agrupación geográfica, debieran tener un rol fundamental, en cuanto a la articulación de redes, consolidación de necesidades, estándares, economías de escala, y uso eficiente de los recursos destinados en apoyo al transporte escolar.

En paralelo, se evidencia una lógica de ordenamiento presupuestario del gasto en transporte escolar con recursos MINEDUC, existiendo recursos definidos y normados en los programas de *Mejoramiento de la Calidad de la Educación y Fomento a la Educación Pública* para dar solución a las necesidades de transporte escolar, imposibilitando la utilización de los recursos SEP en apoyo al transporte escolar<sup>20</sup>. Se puede estimar que una demanda de transporte escolar no cuantificada y financiada con recursos SEP deberá ser absorbida por el Estado; de lo contrario, los índices de asistencia a clases podrían verse seriamente afectados, y como consecuencia, se podrían tener niveles de rendimiento académico decrecientes en sectores con abandono de la oferta de transporte escolar.

---

<sup>19</sup> Reforma Educacional Gobierno Michelle Bachelet 2014-2018. Disponible en [http://www.gob.cl/cuenta-publica/2015sectorial/215\\_sectorial\\_ministerio-educacion.pdf](http://www.gob.cl/cuenta-publica/2015sectorial/215_sectorial_ministerio-educacion.pdf)

<sup>20</sup> Dictamen N°22\_2016 de la Superintendencia de Educación

## 5.2. PROGRAMA TRANSPORTE ESCOLAR

En el capítulo N°1 del presente informe, se describen una serie de aspectos y características del funcionamiento del Programa de Apoyo al Transporte Escolar administrado por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, abarcando aspectos normativos, objetivos, modelo de negocio, público objetivo y características de los servicios, entre otros. En este apartado, se describirán los aspectos más relevantes presentes en cada uno de los procesos del programa, abarcando actividades del diseño, asignación, operación y pago. Esto servirá para generar el conocimiento requerido a la hora de hacer recomendaciones y propuestas estratégicas, de administración, operación y control del programa en estudio.

### 5.2.1. Proceso de Diseño

El Programa de transporte escolar forma parte del PATR (Programa de Apoyo al Transporte Regional), de la Ley de Subsidios al Transporte Público Regional, existiendo además del Programa de Transporte Escolar otros programas de subsidio como son los de zonas aisladas y conectividad terrestre rural. Dado este contexto y para dar solución a las diversas necesidades de la población, se debe tener en cuenta a la hora de priorizar y diseñar servicios una mirada integral del transporte público rural, promoviendo lograr un estándar de servicios de calidad y homogéneo como también un uso eficiente en el presupuesto de los programas existentes de manera tal de aumentar la cobertura con los mismos recursos asignados.

#### a. Lineamientos para la priorización

Todo requerimiento de servicios de transporte público rural, debe contar con una revisión integral del transporte público de la zona en estudio, con el objeto de determinar la pertinencia de su implementación. Existe una herramienta denominada “Metodología Círculos Concéntricos”, la cual consiste en el establecimiento y reconocimiento de la influencia que ejercen servicios de Transporte Público rural, de servicios de Zonas Aisladas y de servicios de Transporte Escolar sobre el servicio en evaluación en un área determinada.

El diseño del servicio propuesto debe ser priorizado de la siguiente manera:

- En caso de existir factibilidad, implementar servicios a través **Conectividad al Transporte Rural**.
- Si no es posible implementar un subsidio de Conectividad, al transporte rural se deberá priorizar el subsidio de **Zonas Aisladas**.
- En caso de ser necesario, implementar como última alternativa el subsidio de **Transporte Transporte Escolar (CTE)**.

Los lineamientos responden a las definiciones de políticas de transporte público rural donde se promueve el uso y mejoramiento del transporte público de pasajeros, priorizando la cobertura, debido a que es una solución más integral, incluyendo a otros tipos de usuarios (adultos, adultos mayores y universitarios), como también se traduce en medidas más eficientes respecto al uso de los recursos.

La aplicación de la “Metodología Círculos Concéntricos”, requiere de la elaboración de un estudio acabado de la necesidad de transporte de la zona en cuestión, ámbito geográfico y rutas,

influencia de servicios de transporte público y subsidiados, posibilidad de optimización, terreno, propuesta de herramienta a utilizar, comportamiento de demanda de servicios existentes, condiciones de operación del servicio y cualquier particularidad que influya en la evaluación económica de la solución.

### **||| b. Potencial Transporte Escolar-Aplicación Metodológica**

En caso que la solución propuesta a través de la aplicación de la Metodología de Círculos Concéntricos haya concluido que la solución califica como un potencial servicio de Transporte Escolar, éste debe someterse a la metodología de elegibilidad para subsidios al Transporte Escolar de acuerdo a lo establecido en la Res. Ex. N° 2118 de 2012 y sus modificaciones del año 2015<sup>21</sup>, donde se considera una estructura de evaluación basada en una fórmula general del tipo polinomio, en la cual se asigna una valoración específica a las distintas variables que están asociadas a los objetivos de política del Programa. Las variables consideradas para la priorización de los proyectos son:

- Acceso a la Educación
- Acceso a la Red de Transporte Público
- Número de usuarios pertenecientes al Sistema de Protección Social Chile Solidario
- Índice de Desarrollo Humano (IDH), de las comunas a las que pertenecen las localidades
- Costo por alumno

En caso de no contar con información del Sistema de Chile Solidario, se asigna un valor de acuerdo al tipo de establecimiento, con máximo puntaje para establecimiento municipal, un quinto de puntaje máximo al establecimiento particular subvencionado y cero en caso de ser particular.

A través de la REX N°1115/2015 se define un mecanismo para la determinación directa de servicios por parte del MTT y con la REX N°792/2015 se incorpora un factor adicional de priorización de proyectos para la determinación directa, contemplando la condición social de los estudiantes, así como el grado de vulnerabilidad socioeconómica que presentan y así también la condición de riesgo, a fin de prevenir posibles deserciones al sistema escolar. El indicador seleccionado corresponde al IVE-SINAE, conocido como Índice de Vulnerabilidad Escolar, calculado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) para establecimientos municipales y particulares subvencionados. En resumen, para la determinación directa, el Ministerio aplicará el mismo polinomio enunciado en primer lugar, pero excepcionalmente podrá considerar elegibles aquellos proyectos donde el IVE-SINAE sea igual o superior a 80%.

### **||| c. Estándar de Servicio y Evaluación Económica**

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones ha determinado como aplicación de la política de transportes, la estandarización y homogeneización de los servicios de transporte escolar (mediante las bases de licitación) para optimizar, controlar el uso de los recursos disponibles y asegurar una prestación mínima, considerando realidades especiales de la operación como determinación de tipologías de vehículos, antigüedad de la flota, mantenciones,

---

<sup>21</sup> Rex. N°1115 del 11/05/2015 y REX N°792 del 17/08/2015 ambas del MTT

rendimiento de combustible dependiente de aspectos tales como infraestructura vial, pendientes de los caminos, condiciones geográficas y climáticas especiales, entre otros. En esta etapa de diseño se debe asegurar el cumplimiento de la normativa (DSN°38/1992), que regula cualquier prestación de transporte escolar a nivel nacional respecto a tiempos de viaje, condiciones de seguridad, exigencias a conductores y acompañantes, etc.

El estándar de servicio se valoriza a través de una metodología de evaluación de servicios que consiste en la estimación de los costos fijos y variables de la operación, debiendo reflejar lo más cercano la operación real de manera de que los montos cubricados sean atractivos al momento de la licitación y mantengan un equilibrio económico durante la duración del contrato. La estructura de costos y sus componentes se monitorean y actualizan constantemente a fin de corregir cualquier desviación relevante.

### **||| 5.2.2. Proceso de Asignación**

El modelo de negocio de este servicio está definido por un subsidio a la oferta, cuyo aporte se canaliza a través del MTT por medio de una licitación pública, el cual contrata y vela por el cumplimiento del servicio, realizando un proceso de licitación masivo con la finalidad de que todos los servicios estén en operación al inicio de cada año escolar.

El proceso de asignación parte con la elaboración de las bases tipo y por servicio, además de toda la documentación anexa para un correcto proceso (actas de apertura y evaluación, resoluciones de adjudicación/declara desierta y aprueba contrato). En forma paralela se pone a disposición un portal donde oferentes y comisión evaluadora cargarán y evaluarán documentación solicitada por bases, respectivamente. Las actividades que se realizan en la licitación misma corresponden al llamado de licitación, conformación de comisiones, recepción de ofertas, apertura y evaluación, adjudicación o declaración de licitación desierta, gestión de la firma de los contratos y resoluciones que aprueban contratos, para finalizar con el acta para formalizar el inicio de los servicios.

### **||| 5.2.3. Proceso de Operación**

La prestación de los servicios se realiza desde y hacia los diversos establecimientos; su control está regulado de acuerdo a los contratos de prestación de servicios entre el Ministerio de Transportes y el prestador de servicio. La administración de los contratos actualmente se realiza desde el nivel central, con apoyo operativo/administrativo de las regiones. El Ministerio, como mandante, debe velar porque se dé cumplimiento a itinerarios, horarios, tiempos de viaje, flota contratada y su estado en el tiempo, cantidad de estudiantes, idoneidad de choferes y comportamiento durante el viaje, entre otros aspectos administrativos. Para ello, el Ministerio cuenta con el Programa Nacional de Fiscalización, a través del cual se verifican condiciones de operación, cumplimiento de la normativa de transporte escolar y de tránsito. De manera complementaria, los responsables de los establecimientos deben validar la nómina de beneficiarios y viajes realizados mensualmente como medio de verificación para el proceso de pago.

### 5.2.4. Proceso de Pago

El proceso de pago del programa se realiza en el nivel central, pero requiere de validaciones tanto de las SEREMITT como de los operadores para la realización de las transferencias por concepto de prestación de servicios. Los equipos regionales deben verificar la consistencia de estadística de pasajeros y viajes realizados, documento que debe venir firmado por el operador y validado por la contraparte del establecimiento. La información validada se utiliza como entrada para el cálculo de montos a pagar sujeto también a procesos sancionatorios que impliquen descuentos al operador. El monto validado es informado al operador para la elaboración de la factura correspondiente que, en caso de estar conforme con lo informado, se procede a incluir en la nómina para pago, realizándose el pago respectivo.

## 5.3. OTROS PROGRAMAS DE TRANSPORTE ESCOLAR

### 5.3.1. Programa Asignación Transporte Escolar TER

El Programa de Asignación Transporte Escolar (TER), es un programa perteneciente a MINEDUC, que existe previo a la implementación del programa de Transporte Escolar del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones. Partió con el apoyo de la Universidad de Chile <sup>22</sup>(2005) en la definición de la política, proceso de licitación, selección y adjudicación de servicios. Posteriormente en el año 2007, la Casa de Estudios prestó apoyo en el proceso de evaluación de la cartera de servicios de transporte escolar. El cuadro de más abajo muestra la conformación de cartera de servicios en los inicios del programa, donde existían subsidios a la operación (oferta), bonos a la demanda, adquisición, contratación de servicios, reparación de vehículos, pago de remuneraciones (incluso a personal municipal). Esto se tradujo en heterogeneidad en el nivel de servicio, exigencias al prestador, riesgo de accidentes, problemas operacionales y escasez de normativa que los regulara.

**Tabla 34: Categorías Programa Transporte Escolar TER-MINEDUC**

<b>Categoría</b>	<b>Nº Proyectos</b>	<b>% del Total de Proyectos</b>	<b>Monto Solicitado</b>	<b>% del Total Solicitado</b>
Sin definición	1	0,7%	\$ 3.860.000	0,7%
Adquisición	28	20,6%	\$ 119.465.000	22,8%
Contratación de Servicio	67	49,3%	\$ 249.399.389	47,6%
Operación	23	16,9%	\$ 85.865.900	16,4%
Reparación Vehículo	4	2,9%	\$ 16.000.000	3,1%
Subsidio a la Operación	1	0,7%	\$ 4.000.000	0,8%
Subsidio Beneficiarios	10	7,4%	\$ 37.790.000	7,2%
Traspaso	2	1,5%	\$ 7.995.000	1,5%
<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100,0%</b>	<b>\$ 524.375.289</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: MINEDUC

<sup>22</sup> Evaluación del diseño de política y proceso de licitación y adjudicación de proyectos de transporte escolar rural y escolarización, Universidad de Chile (2005).

### ||| a. Escenario Actual TER-MINEDUC

Pueden postular a los fondos concursables los sostenedores de establecimientos regidos por el DFL N° 2 de Educación de 1998, como de corporaciones de administración delegada de acuerdo al DL N° 3166 de 1988, cuyos establecimientos educacionales se encuentren en comunas con un 25% o más de población rural de acuerdo al sistema SINIM<sup>23</sup>.

A partir del año 2016 las postulaciones deben ingresar la nómina de beneficiarios TER, y la asistencia actual y esperada con la obtención del proyecto. El proceso 2016 contó con seiscientas postulaciones de todo el país, de las cuales un 70% corresponden a proyectos formulados por sostenedores de establecimientos particulares subvencionados y el resto de dependencia municipal como de corporaciones de administración delegada. Con el correr de los años, los llamados a licitación del MINEDUC han ido creciendo en requisitos y acotando tanto la tipología como los montos a entregar, siempre promoviendo que la solución nazca desde el establecimiento hacia el Ministerio como medida descentralizadora y flexible en su formulación/operación, como también en el último llamado se indica que los recursos ganados deben ser utilizados exclusivamente en la operación y funcionamiento del proyecto y no podrán ser destinados a gastos de personal ni remuneraciones, tampoco está permitida la compra de ningún tipo de transporte con parte o el total del aporte ministerial.

En el mismo llamado de licitación proceso 2016 del MINEDUC, se indica que un establecimiento podrá ser beneficiario de otras ayudas o subsidios estatales a subsidio escolar, siempre que sean complementarios en el uso de los recursos por parte del adjudicatario. Esto iría en contra de la equidad, bien común y equilibrios económicos, promoviendo la superposición de políticas públicas de un Estado que tiene recursos limitados, considerando la escasa coordinación entre servicios a la hora de la implementación de programas.

Para los establecimientos postulantes, se ha indicado que los vehículos propios o contratados deberán cumplir con las normativas del MTT para traslado de estudiantes, indicación que no es precisa ya que un bus de transporte público inscrito en el RSNTTP (registro nacional de servicios de transporte público de pasajeros) no necesariamente alcanza para cumplir con la normativa precisa para el traslados de Escolares (parvularios, básica y media), materia que se abordará con más detalle en otros puntos del informe.

Existen fondos asociados al **Fondo de Apoyo a la Educación Pública (FAEP)** que tienen por finalidad colaborar en el funcionamiento del servicio educacional que brindan las municipalidades, ya sea en forma directa, a través de sus Departamentos de Educación (DAEM) o de Corporaciones Municipales, para ser utilizados en el financiamiento de aquellas acciones propias de la entrega de dichos servicios y su mejoramiento. Considera fondos para Transporte Escolar y servicios de apoyo, donde los municipios están obligados a destinar estos recursos a **la contratación del servicio de traslado de los estudiantes** a sus establecimientos o acciones

---

<sup>23</sup> Sistema Nacional de Información Municipal

de mejoramiento comunales no cubiertas con la subvención escolar preferencial (SEP), u otras análogas.

### ||| **b. Montos y Criterios de Selección Vigentes**

Dentro de los criterios de selección se considera la cantidad de establecimientos incorporados en el proyecto, cantidad y nómina de alumnos beneficiados a través de la entrega de los recursos, con un tope máximo por proyecto de \$ 12.000.000.

A la fecha de realización del informe, el proceso de adjudicación 2016 se encuentra totalmente cerrado, sin embargo, en el portal “Comunidad Escolar” del MINEDUC ([www.comunidadescolar.cl](http://www.comunidadescolar.cl)) no se encontró disponible el listado de proyectos.

### ||| **5.3.2. Servicios financiados a través de Subvención Escolar Preferencial – MINEDUC**

Tal como se indicó en puntos precedentes, los recursos SEP se entregan siempre y cuando exista un Plan de Mejoramiento Educativo, con un objetivo claro de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de más bajas calificaciones, con alcance en áreas de proceso como liderazgo, convivencia escolar, gestión pedagógica, gestión de recursos y un área de medición de resultados y logros.

Sistemáticamente los establecimientos han utilizado parte de los recursos SEP en dar solución a necesidades de transporte escolar tanto en áreas urbanas como rurales, lo que ha generado distorsiones en el mercado, menor control incluso que los recursos del Programa TER e incerteza de la forma en que se prestan los servicios, como también la focalización de las inversiones realizadas. No se cuenta con un catastro de proyectos, establecimientos ni beneficiarios con recursos SEP, existiendo poco control sobre los recursos, pudiendo ser muy considerables en monto como superposición en la aplicación de programas de política pública.

Un ejemplo de la utilización de recursos SEP en transporte escolar es el realizado por el Municipio de Cauquenes: *“La iniciativa fue financiada por acuerdo en pleno del Concejo Municipal que se encuentra contemplada en el plan de mejoramiento de la calidad de la educación y fue financiado a través de recursos de la Ley de Subvención Especial Preferencial (SEP) por un monto cercano a los 95 millones de pesos”*<sup>24</sup>.

### ||| **5.3.3. Transporte Escolar Privado-PAGADO POR FAMILIAS**

Existe una gran oferta de servicios privados de transporte escolar a lo largo del país para absorber demanda de traslados de escolares desde sus domicilios a los establecimientos educativos. Estas demandas pueden ser de índole urbana y rural concentradas dentro de las urbes, principalmente por decisión de los padres en temas de seguridad, nivel de servicio, y reglamentación estricta al prestador de servicio (normado por el DS N° 38 del MTT) que reglamenta la operación, tipo de vehículos y exigencias a los choferes entre otros, en pro de un servicio con un estándar mínimo. Un dato a analizar será el costo de las familias por hijo versus

---

<sup>24</sup> Entrevista a DAEM realizada como parte del estudio.

el costo por alumno de los diferentes programas de transporte escolar por unidad de longitud de viajes para medida comparativa de eficiencia.

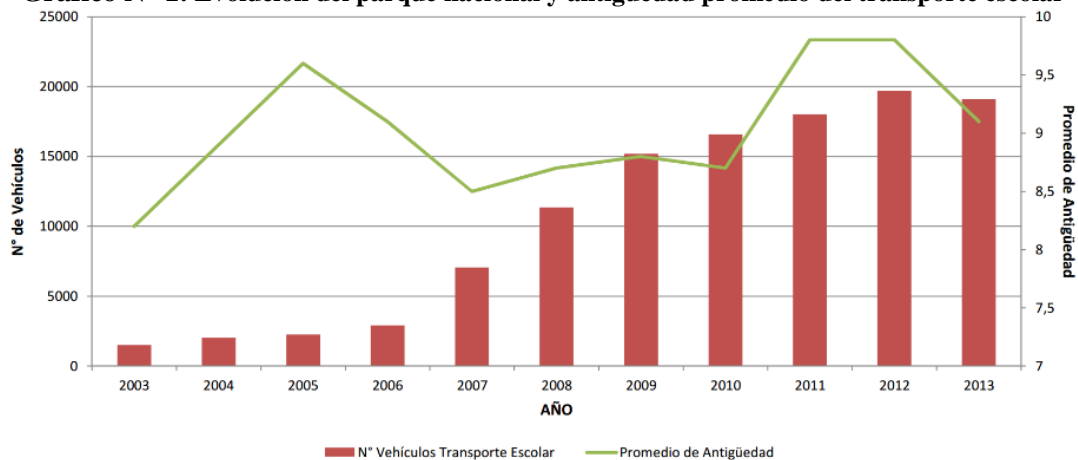
**Tabla 35: Evolución del parque nacional y antigüedad promedio del transporte escolar**

Año	N° de Vehículos Transporte Escolar	Promedio de Antigüedad
2003	1512	8,2
2004	2050	8,9
2005	2269	9,6
2006	2924	9,1
2007	7057	8,5
2008	11352	8,7
2009	15187	8,8
2010	16579	8,7
2011	18024	9,8
2012	19705	9,8
2013	19102	9,1
2014	21162	9,4
2015	21259	8
2016	22732	8,6

Fuente: Observatorio de Datos Transporte en Chile, Ministerio Transportes y Telecomunicaciones (2014).

Tanto la flota como la antigüedad de los vehículos ha ido creciendo a medida que crecen los años, lo que indica que es un mercado que ha crecido en oferta pero que ha aumentado en competencia y probablemente en costo lo que implica que la renovación de las flotas está siguiendo una tendencia a la baja. El costo promedio de los servicios mensuales está entre \$ 40.000 a \$ 70.000 dependiendo de distancias de viajes y comunas donde se presten los servicios.

**Gráfico N° 1: Evolución del parque nacional y antigüedad promedio del transporte escolar**



Fuente: Observatorio de Datos Transporte en Chile, Ministerio Transportes y Telecomunicaciones (2014).



## 5.4. CUADRO COMPARATIVO PROGRAMAS TRANSPORTE ESCOLAR

Habiendo analizado la información presentada anteriormente de otros programas de transporte escolar, es posible construir el siguiente cuadro comparativo. En la primera columna se encuentran las diferentes dimensiones de análisis y los semáforos presentados representan:

- Rojo: El programa presenta estándares bajo lo esperado, lo que puede transformarse en una debilidad de éste frente a los otros programas.
- Amarillo: El programa si bien no presentan estándares óptimos de funcionamiento de la dimensión, es potencial de desarrollo o mejora en torno a dicho ámbito que puede disminuir esta brecha observada.
- Verde: El programa en este ámbito funciona en de manera correcta.

Tabla 36: Cuadro comparativo de Transporte Escolar MTT con otros programas de transporte escolar

	Programa Apoyo Transporte Escolar MTT	Evaluación	Asignación Transporte Escolar Rural TER-MINEDUC	Evaluación	Utilización Recursos Ley SEP MINEDUC	Evaluación	Transporte Privado FAMILIAS	Evaluación
<b>Financiamiento</b>	-MM\$16.792 760 Servicios, 48.588 beneficiarios		-MM\$ 3.549 350-400 Servicios, 20.000 beneficiarios. - Financiamiento compartido establecimiento/MINEDUC ó 100% MINEDUC.		-No existe certeza, se estima que podría ser mayor a asignación TER, y menor a MTT. -8.158 establecimientos con convenio SEP potenciales de realizar gastos en Transporte Escolar.		-MM\$ 300.000, considerando más de 20.000 vehículos inscritos en RENASTRE y un pago promedio de \$50.000 mes	
<b>Elegibilidad</b>	- Proceso de postulación cada 3 años - Polinomio para Nivel de Prioridad (acceso a educación y a red Tpe público, beneficiarios Chile Solidario, Índice Desarrollo Humano, Costo por alumno beneficiado. - Existe un proceso incipiente de levantamiento de necesidades a nivel comunal. - No existe criterio para priorizar servicios de continuidad versus nuevas postulaciones. - No existe control de las nóminas si corresponden a los + vulnerables del establecimiento.		- Aplica en comunas con índice de ruralidad mayor de 25%, Sistema SINIM. - Parámetros de elegibilidad (pertinencia, focalización, evaluabilidad, Costo-Beneficio, Presupuesto, Sustentabilidad), por comisión de Preselección.		-No ha existido mayor control sobre el gasto, al no existir un marco normativo la tipología de soluciones es ineficiente y sin un estándar definido		-Elección familiar de acuerdo al mercado de transporte domicilio-establecimiento. - No existe regulación de precios.	
<b>Normativa</b>	-DS 38/1992 Reglamenta Servicios de Transportes Escolar. Diferencias de exigencias de acuerdo a tonelaje de vehículos va en contra de un estándar. - Exigencias contractuales, bases de licitación. - Procedimientos Operación Servicios, entrega información y rendiciones de cuenta.		-Exigencia vehículos cumplimiento normativa de traslados de estudiantes (aplica Tpte. Público). -Contratos celebrados secretarías regionales con establecimiento		- Planes de Mejoramiento de la Educación, , bajo la Ley SEP. -Convenios establecimientos con Agencia para la Calidad de la Educación.		DS 38/1992 Reglamenta Servicios de Transportes Escolar. -Registro de de Inhabilitados para trabajar en servicios de Transporte Escolar.	
<b>Fiscalización-Control</b>	-Plan de Fiscalización MTT -Registro de de Inhabilitados para trabajar en servicios de Transporte Escolar. -Exigencias Contractuales, bases de licitación (RENASTRE, Rev Técnica, permiso circulación.		-Controles de Rutina Carabineros de Chile		-Controles de Rutina Carabineros de Chile		-Fiscalización MTT al T. Escolar DS 38/1992. -Registro de de Inhabilitados para trabajar en servicios de Transporte Escolar. -Exigencias Normativas (RENASTRE, Rev Técnica, permiso circulación)	

**Informe final: “Evaluación de impacto Programa Transporte Escolar”**

	Programa Apoyo Transporte Escolar MTT	Evaluación	Asignación Transporte Escolar Rural TER-MINEDUC	Evaluación	Utilización Recursos Ley SEP MINEDUC	Evaluación	Transporte Privado FAMILIAS	Evaluación
<b>Relación Actores Locales/Flexibilidad</b>	- Sistema Centralizado y estandarizado que no involucra a los actores locales para el control de la operación, validación de cambios del servicio, pierde capacidad de respuesta ante modificaciones.		-Considera la realidades y necesidades de los establecimientos, mediante un sistema de apoyo flexible y descentralizado.		- Totalmente descentralizado y heterogéneo en su diseño, pero involucra a actores desde el diseño, contratación y operación.		Relación comercial familias, prestador de servicio.	
<b>Modalidad de Pago</b>	- Pago período vencido de acuerdo a prestación de servicio. - Descuentos por incumplimientos, viajes no realizados.		70% al inicio y 30% al final periodo contra rendición de cuentas e informes de avance.		- Gastos de recursos que forman parte de los Planes de Mejoramiento de la Educación, no hay certeza de formas de pago.		- Pagos mensuales.	
<b>Marco político-Estratégico</b>	- Política Nacional de Transportes, Mejorar la conectividad de los habitantes de las zonas rurales del país a través de la promoción y fortalecimiento del transporte público en estas zonas, utilizando de manera eficiente los recursos asociados a los programas existentes: Conectividad al Transporte Público Rural, Zonas Aisladas y Transporte Escolar. Actualmente tiene una política de mediano plazo de priorización de los recursos.		-Reforma Educacional -Se inyectan recursos adicionales por MM\$ 2.074 a través de Fortalecimiento Educación Pública. Existen problemas de focalización		-Dictamen N°22_2016 de la Superintendencia de Educación, respecto a la imposibilidad de utilizar los recursos SEP en apoyo al transporte escolar.		-Se rige por el dinamismo de la industria con énfasis en la seguridad por parte de la autoridad.	
<b>Plan Largo Plazo</b>	-Integrador de todas las necesidades de Transporte Escolar Rural a nivel Nacional. -Firma de Mandatos con MINEDUC para traspaso de recursos. -Diseño de Servicios y control sobre la operación. -Entregar mayor atribuciones a administración regional y considerar a actores locales dentro del proceso.		- Entrega Recursos al MTT mediante la creación de nueva institucionalidad. -Con la Reforma MINEDUC debe canalizar las necesidades de escolares en transporte, entrega de información, estandarizar metodologías		- Se elimina el gasto en Transporte a través de recursos SEP		-Las familias podrán acceder a servicios de transporte escolar de calidad a precios de mercado, con controles durante todo el año escolar, mayores exigencias en seguridad y confort.	

Fuente: Cliodinamica Ltda

## 5.5. ANÁLISIS ESTRATÉGICO TRANSPORTE ESCOLAR MTT EN EL CONTEXTO (FODA)

Este programa tiene como principal objetivo contribuir a que los estudiantes que habitan en zonas aisladas del país, con dificultades de acceso y/o de mayor vulnerabilidad socioeconómica, para que puedan acceder a sus establecimientos educacionales, mediante vehículos licitados que prestan servicios de transporte escolar gratuito, en razón del otorgamiento de subsidios. Este subsidio beneficia a más de 48.588 estudiantes de educación básica y media a lo largo de todo Chile, por medio de la contratación de 760 servicios de transportes escolar distribuidos territorialmente en las 15 regiones del país.

En este contexto, no es la única iniciativa pública que busca dar solución a esta problemática social, sino que ésta debe convivir con otras alternativas:

- Con un programa anclado en el Ministerio de Educación que presenta igual nombre, pero que su funcionamiento dista del programa bajo evaluación (Programa TER).
- Con servicios de transporte escolar financiados por fondos de la Subvención Escolar Preferencial (SEP).
- Con el transporte público y privado existente a lo largo del país.

Este escenario de superposición de iniciativas públicas obliga a observar al Programa de Transporte Escolar del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones con una mirada y posicionamiento estratégico, y es en este sentido que se pueden determinar las fortalezas y debilidades del programa, las cuales se analizan a continuación:

### **Fortalezas**

- **Proceso de Diseño**
  - Existe una mirada integral del transporte público a la hora de analizar la pertinencia de la herramienta de subsidio a implementar, con un enfoque de estándar homogéneo y uso eficiente de recursos.
  - Hay un amplio conocimiento técnico del mercado del transporte, lo que refleja de manera clara y objetiva los costos e incentivos a prestadores de servicios.
  - Los servicios se encuentran regidos por la Normativa de Transporte Escolar (DS N°38) y por el Registro de Inhabilitados para Trabajar en Servicios de Transporte Escolar.
  - Se vislumbra como la solución más eficiente debido a que cuenta con una metodología de evaluación técnica y de optimización de los subsidios al transporte.
  - Existe un estándar de exigencia a los buses de un máximo de 13 años de antigüedad.
- **Procesos de Asignación y Pago**
  - Existe una alta valoración de los procesos administrativos establecidos para la asignación y pago de los servicios del programa.

- Las bases de licitación y los contratos se encuentran bien estructurados para la gestión del contrato.
- **Proceso de Operación**
  - Nómina conocida de servicios, ubicación, flota, choferes y beneficiarios, hace que el programa tenga focalización e identificación de sus beneficiarios.
  - Existen bases de licitación con condiciones a los prestadores de servicios que regulan y reglamentan la operación.

### **Debilidades**

- **Proceso de Diseño**
  - El mecanismo de priorización de servicios se realiza sobre postulaciones recibidas, pudiendo existir necesidades de alumnos que no logran acceder al beneficio.
  - Falta de definición respecto al tratamiento de servicios de continuidad que arrastran un puntaje de priorización versus una nueva necesidad con mayor nivel de priorización para ser beneficiada.
  - En la postulación, la inclusión de alumnos en nómina podría estar siendo realizada a discreción del mismo Director, en tanto la asignación de beneficiarios no cuenta con una metodología de priorización.
- **Proceso de Operación**
  - La centralización para la tramitación de los cambios contractuales resta capacidad de respuesta.
  - La capacidad de control es limitada (fiscalización acotada), pues lo definido en las bases y comprometido en contrato (condiciones de operación y exigencias) puede no condecirse con la prestación real del servicio.
  - Falta incorporar tecnología para controlar variables como velocidad, cumplimiento de recorridos, itinerarios, etc.
  - En ocasiones los equipos municipales puede que estén utilizando al Programa como una herramienta para robustecer su oferta académica local, favoreciendo a estudiantes con el beneficio, aun cuando no siempre sean sujetos de beneficio, pero que, al estar al interior de un establecimiento determinado, lo hace poseer de éste.

El contexto escolar y operacional del Programa también presenta oportunidades y amenazas, las cuales se analizan a continuación:

### **Oportunidades**

- **Proceso Externo**
  - Mayores controles por parte de Superintendencia Educación, imposibilitando gastos en transporte escolar a cargo de Ley SEP, lo cual podría generar una mayor demanda de servicios a cubrir.

- **Proceso de Diseño**
  - Priorización de necesidades de transporte rural y escolar a nivel regional, previo al proceso de postulación.
  - Analizar la posible pertenencia a doble registro RENASTRE- RNSTTP, con el fin de evitar horas ociosas de los vehículos.
  
- **Proceso de Asignación y Operación:**
  - Potenciar las facultades de coordinación interna de las SEREMITT con operadores y responsables de los establecimientos.
  - Desarrollar instancias de coordinación entre profesionales de las SEREMITT con sus pares de MINEDUC, coordinadores del Programa TER.
  - Implementar instancias de revisión permanente o con cierta frecuencia del Registro de Inhabilitados para Trabajar en Servicios de Transporte Escolar y pertenencia de vehículos al RENASTRE.

### **Amenazas**

- **Proceso Externo**
  - Incremento de presupuesto y apoyo a otros programas, como los del TER-FAEP del MINEDUC.
  
- **Proceso Diseño**
  - Superposición de otorgamiento de beneficios entre el MTT y MINEDUC, generando desequilibrios económicos y/o duplicando entregas al mismo grupo objetivo.
  - Imposibilidad a operadores de prestar otro tipo de servicios.
  - Incentivos económicos por parte de programas del MINEDUC que pueden resultar más atractivo para el operador.
  - Los equipos municipales podrían utilizar al Programa como una herramienta para robustecer su oferta académica local, viciando así el proceso de asignación.
  
- **Proceso de Asignación y Operación:**
  - La posibilidad de que se elimine una opción de transporte público, por priorizar la opción de transporte escolar. Esto en base a la diferencia que pueda haber entre la rentabilidad asegurada versus la recaudación diaria de ambas opciones de servicios.
  - Actualmente el programa no logra un control tal que fiscalice que no se esté dando una dinámica donde sea el mismo establecimiento quien diseña, contrata y mandata.

## 6. EXPERIENCIAS INTERNACIONALES

A continuación, se revisan seis experiencias internacionales con países de diferente grado de desarrollo en el Transporte Escolar, específicamente Brasil, Reino Unido, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Colombia. Sin embargo, hay que hacer la precisión de que, en los países desarrollados, el transporte escolar está descentralizado a nivel local, y la diferencia rural urbana no es relevante, sino que prima como criterio la distancia superior a la peatonal hacia la escuela más cercana. La distinción de un sistema de bus escolar rural está dada, en algunos países, por población distante en zonas poco densas o bien población indígena. A la experiencia de Colombia se añade algunos alcances hacia otros países en desarrollo como México y Sudáfrica.

### 6.1. BRASIL

La acción más significativa en Brasil referida al Transporte Escolar es el Programa Nacional de Apoyo al Transporte Escolar (PNATE), que depende del Ministerio de Educación y es financiado por el Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE). Previamente al PNATE existía el Programa Nacional de Transporte Escolar (PNTE) cuya afiliación era voluntaria en convenio con Municipios. El defecto del PNTE es que tenía criterios cambiantes, producto de la dependencia de Planes de trabajo anuales, que eran presa de interferencias políticas en la asignación en estos Planes. El PNATE reemplazó al PNTE y fue establecido por la Ley N° 10.880, de 9 de junio de 2004, con el fin de garantizar el acceso y permanencia en las escuelas de los estudiantes de primaria de escuelas públicas en las zonas rurales, mediante el uso de transporte escolar, a través de asistencia financiera de carácter adicional a los Estados, Distrito Federal y los Municipios. En 2009, se amplió a toda la educación básica y alumnos de educación infantil residentes en las zonas rurales.

El Programa se orienta a los estudiantes rurales y se complementa con el Programa Camino hacia la Escuela, que consiste en la entrega por parte del Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) de una línea de crédito especial para la adquisición, por los Estados y municipios de autobuses, microbuses y minibuses cero kilómetros.

#### **Tipo de subsidio o aporte que entrega a la comunidad**

El programa consiste en la transferencia automática de recursos financieros, sin un acuerdo u otro instrumento similar, para cubrir los gastos de operación, combustibles y lubricantes del vehículo utilizado para el transporte de los estudiantes residentes de educación pública básica en las zonas rurales. También sirve para el pago de los servicios contratados con terceros para el transporte escolar.

Los Estados pueden autorizar al FNDE para efectuar la transferencia del importe correspondiente a los estudiantes del Estado directamente a los respectivos municipios. Por lo tanto, es necesario formalizar la autorización por carta a la agencia. Si no lo hacen, tendrán que ejecutar los fondos recibidos directamente.

## **Criterios para la asignación.**

El PNATE realiza una transferencia automática de las cantidades transferidas a los Estados, el Distrito Federal y los municipios, las que se realizan en nueve cuotas anuales de marzo a noviembre. El cálculo de la cantidad de recursos financieros para los Estados, el Distrito Federal y los municipios se basa en la cantidad de estudiantes de las zonas rurales transportados e informados al Censo Escolar del año anterior.

El valor per cápita del PNATE a ser transferido al Ente Ejecutor se define en función del índice de "Factor de Necesidades de recursos - FNRM", para tener una distribución más equitativa de recursos. Este factor tiene en cuenta:

- Porcentaje de la población rural del municipio (según datos IBGE);
- Área del municipio (según datos IBGE);
- Porcentaje de la población por debajo del umbral de la pobreza (IPEADATA);
- Índice de Desarrollo de Educación Básica - IDEB (según INEP)

El valor per cápita / año del PNATE varía entre US\$ 38 y US\$ 55<sup>25</sup> (Estos valores varían dependiendo de la población y de la posición del municipio en la línea de la pobreza), de acuerdo a la zona rural del municipio, la población residente en el campo y la posición de la ciudad en la línea de la pobreza.

## **Dependencia financiera y administrativa**

El PNATE depende del Fondo Nacional de Desarrollo de la Educación (FNDE) que es una agencia federal creada en 1968 y es responsable de la implementación de políticas educativas del Ministerio de Educación (MEC).

El FNDE tiene como objetivo la mejora y la garantía de una educación de calidad para todos, especialmente la educación básica de la población y transfiere recursos a los 26 estados, los 5.565 municipios y el Distrito Federal. En este contexto, las transferencias de dinero están divididos en constitucionales, automáticas y voluntarias (acuerdos).

Es importante recalcar, sin embargo, para los Municipios, el PNATE no cubre efectivamente el total del costo del Transporte Escolar, aunque es la principal fuente de financiación, siendo aproximadamente del 43%, seguido por los fondos transferidos por los Estados, que giran en torno a 31%. Por último, con una proporción menor son los recursos propios del municipio y otras fuentes, cada una representando un 13% del total. Más aun, esta situación de desfinanciamiento se estaría agudizando, ya que hay municipios en que el costo per cápita fluctúa de US\$ 143 a 185<sup>26</sup> con aporte del PNATE del 5% al 22%<sup>27</sup>.

## **Presupuestos anuales y por beneficiario.**

---

<sup>25</sup> Los valores fueron traspasados a dólares para facilitar comparaciones. Disponible en: <http://www.fnde.gov.br/programas/transporte-escolar/transporte-escolar-apresentacao>

<sup>26</sup> Los valores fueron traspasados a dólares para facilitar comparaciones.

<sup>27</sup> <http://revistaescolapublica.com.br/textos/33/aencruzilhadaotransporte2907871>.

El presupuesto anual y sus beneficiarios son los que referencian a continuación:

**Tabla 37: Presupuesto anual y beneficios del PNATE de Brasil**

<b>Año</b>	<b>Presupuesto ejecutado (US\$)</b>	<b>Municipios</b>	<b>Beneficiarios</b>
2004	77266575,46	5.201	3.219.975
2005	79168756,79	5.317	3.211.128
2006	88486837,17	5.089	3.308.673
2007	93616507,02	5.191	3.473.360
2008	92844573,27	5.143	3.294.936
2009	134328086,3	5.492	4.652.477
2010	191231449,3	5.205	4.656.704
2011	183970845,6	5.187	4.558.465
2012	189549763,3	5.122	4.507.241
2013	186402618,6	5.198	4.420.264
2014	186183716,4	5.296	4.547.690

Fuente: PNATE.

Se advierte un salto en los presupuestos de 2008 a 2009, un crecimiento que ha experimentado una estabilización en los últimos años

### **Sistema de administración de los fondos**

En la administración de los fondos hay dos instituciones, una de ellas es el FNDE, que es el órgano encargado de la asistencia financiera, regulación, coordinación, seguimiento, vigilancia, asistencia técnica y evaluación de la eficacia de la utilización de los recursos financieros, directamente o por delegación de poderes.

El segundo nivel institucional es el conjunto de los entes ejecutores (EEx), que son los responsables de la recepción y ejecución de los fondos transferidos por el FNDE a PNATE. Estos entes son:

- Departamentos de Educación de los Estados y en el Distrito Federal, encargados de servir a los estudiantes de las escuelas públicas de educación básica del Estado y en el Distrito Federal.
- Municipios responsables de servir a los estudiantes de las escuelas públicas de educación básica en la red municipal. Estos últimos son los predominantes como EEx en las zonas rurales.

La rendición de cuentas del PNATE desde los Departamentos y Municipios se realiza anualmente hacia la Junta de Vigilancia y Control Social del Fondo de Mantenimiento y Desarrollo de la Educación Básica y Valorización de Profesionales de la Educación (CACS-Fundeb). Se rinden las cuentas de los fondos recibidos de PNATE el año anterior, acompañado de toda la documentación en la resolución FNDE que rige el programa.



El CACS-Fundeb debe revisar los documentos y la rendición de cuentas y puede pedir a los Estados y municipios otros documentos que estime conveniente para apoyar el análisis de las cuentas PNATE.

### **Comportamiento del presupuesto en el tiempo y beneficiarios (cobertura).**

Como se advierte en el cuadro anterior, el presupuesto se ha expandido progresivamente especialmente después de 2009, al igual que los beneficiarios que a 2014 alcanzan a 4.547.690 estudiantes.

Según Pegoretti y Sanches (2006)<sup>28</sup>, aproximadamente el 37% de los niños que residen en el campo utilizan el Transporte Escolar. Se concluye, por tanto, que la gran mayoría de la población no es atendida por el Transporte Escolar y va a la escuela, mayoritariamente a pie.

### **Beneficiarios**

Definición del beneficiario: Originalmente los beneficiarios del PNATE eran niños de la educación primaria pública en zonas distantes o rurales. Sin embargo, desde 2009, se amplió el beneficio a todos los estudiantes de la Educación Escolar (Educación Infantil, Primaria y Secundaria), que viven en zonas rurales.

Cobertura estimada y comportamiento en el tiempo: Al año 2014, los beneficiarios eran 4.547.690, que son los estudiantes rurales que podrían usar transporte escolar, representando los estudiantes rurales el 14% de total del estudiantado básico y medio en Brasil.

Proyecciones de política pública<sup>29</sup>: Un estudio reciente demuestra que el Transporte Escolar, financiado por los aportes del PNATE es un sistema de hecho desfinanciado. El PNATE cubre una fracción mínima de los costos del Transporte Escolar y el resto es financiado por el municipio y los Estados.

Criterios de Focalización: La focalización del PNATE es mediante un modelo de asignación que garantiza equidad entre los Estados y entre los municipios dentro de los estados. El modelo usa datos de fuentes estatales de tipo estadístico y las variables de asignación son las siguientes:

- porcentaje de población rural del municipio
- área del municipio
- porcentaje de población debajo línea de pobreza

Considerando estas variables, los Estados y municipios fueron divididos en cuatro rangos de prioridad que definían espacialmente las necesidades de recursos

Indicadores de asignación de la concesión de servicio: La mayoría de los servicios de Transporte Escolar en Brasil están externalizados, para lo cual se firman contratos de

---

<sup>28</sup> Pegoretti, M. S.; Sanches, S. P. (2006) Transporte escolar: indicador de acessibilidade dos alunos da zona rural às escolas da zona urbana. Revista dos Transportes Públicos, v. 110, p. 83-9

<sup>29</sup> Ídem

servicios para salvaguardar la seguridad, la comodidad y el bienestar de los estudiantes transportados.

El contrato de arrendamiento establece

1. Necesidades del servicio; la ruta a recorrer, el precio máximo que la agencia (Municipio principalmente) paga por kilómetro y fechas mensuales para el pago.
2. El período de servicio: la licitación debe renovarse cada año, en aras de la transparencia del servicio público.
3. Sólo se extiende el contrato si existe algún impedimento para la ejecución de una nueva licitación.
4. Demostración de la empresa en capacidad técnica, administración, mantenimiento, financiera y de capital
5. Evidencia que la empresa ha recorrido con antelación el itinerario
6. Especificación de condiciones de garajes y puntos de apoyo y que sus conductores son profesionales capacitados
7. Vehículos con menos de siete años de fabricación, con instalado todo el equipo de seguridad (tacógrafo, cinturones, extintores), y la documentación reglamentaria.
8. Habilitación y acreditación de la representación legal de la empresa para licitaciones
9. Debe evitarse contratar a los vehículos pertenecientes a personas naturales

### **Marco social y estratégico del programa**

Resultados o beneficios esperados: El PNATE tiene como beneficio principal esperado evitar la inequidad espacial en el acceso a los estudiantes rurales, para dar oportunidades educacionales a estudiantes básicos y medios, especialmente en zonas rurales y de gran distancia.

Expectativa de impactos: El mayor impacto buscado es reducir la inequidad espacial, removiendo barreras para acceder a la escuela.

### Indicadores de monitoreo y resultados

- Proceso: Los datos de proceso se obtienen a través del Censo Escolar Anual que entrega datos de estudiantes en zonas rurales.
- Resultados inmediatos: El mismo Censo escolar permite estimar los estudiantes asistentes efectivos, en relación a la población escolar en zonas rurales.
- Resultados de corto, mediano y largo plazo: La evaluación de resultados se obtiene con estudios esporádicos del CIFTRU de la Universidad de Brasilia y la Universidad de Tocantins, pero son estudios que no permiten configurar series históricas o de seguimiento de indicadores de resultados.

Los hallazgos más destacados de estos estudios indican una mala calidad de la flota, recorridos largos con más de 70 kilómetros, como media de duración de más de una hora de estadía de niño/as en el recorrido. Se advierten costos crecientes del servicio y dado el escaso financiamiento del PNATE, habría una excesiva dependencia de financiamiento de municipios, de por sí de escasos recursos.

### **Mecanismo de adjudicación del servicio (tercerización).**

A pesar del predominio de las licitaciones como modalidad de servicio a nivel de municipios, hay escasa información disponible sobre los mecanismos de tercerización. Datos de una muestra nacional, indican que sólo el 6,3% de los municipios tienen su propia flota, el 12,5% solo tienen toda la flota externalizada y la mayoría, el 81,2%, tiene tanto una flota propia y de terceros. Sin embargo, en esta última categoría, priman los servicios externalizados. Por lo tanto, la tercerización es la modalidad predominante de prestación del Transporte Escolar, en el modo terrestre (también hay transporte rural acuático, pero menos significativo).

### **Lecciones aprendidas a partir de las evaluaciones.**

Desde 2005, el FNDE y Universidad Nacional de Brasilia y últimamente la Universidad de Tocantins, han estado haciendo evaluaciones en todo el país del PNATE, con el fin de evaluar la calidad del transporte escolar y sus principales problemas. Uno de los hallazgos más destacados es la existencia mayoritaria de vehículos no aptos para el transporte de los estudiantes. Se detecta falta generalizada de cinturones de seguridad, el uso de camiones adaptados y vehículos muy antiguos. Los datos de la encuesta muestran que el 70% de la flota que sirve a estudiantes de todo el país tienen entre 10 y 20 años.

El resultado de la falta de cuidado es la incidencia de accidentes. Aunque no existen estadísticas oficiales sobre accidentes de estudiantes en el transporte escolar, son comunes según los reportes en la prensa.

En 2012 hay otra evaluación que indica un relativo mejoramiento en parque de transporte, principalmente administrada por Municipios, pero tercerizada a empresas privadas (Da Silva, 2014)<sup>30</sup>

### **Lecciones o aspectos para el transporte escolar en Chile**

El Transporte Escolar de Brasil entrega varias lecciones para los programas de Transporte Escolar en Chile. Lo más destacable es la instalación del PNATE como un programa nacional en base a una ley con garantías constitucionales, lo que sirve como legitimación para futuras mejoras o financiamiento del Programa. Es interesante relevar que para estimación de las transferencias de recursos para el PNATE se usan datos de un Censo Escolar anual. El Programa ha tenido varias evaluaciones, incluso de costo beneficio, que reflejan una alianza productiva entre las agencias públicas y las Universidades de Brasilia y Tocantins, pero con la limitante de ser estudios discontinuos. En estas evaluaciones se detecta aun una baja cobertura y un parque muy deteriorado y uso del transporte rural escolar de grupos no escolares, lo que es reflejo de un problema mayor de falta generalizada de transporte rural.

---

30 Da Silva, Ricardo, Giovanna Megumi Ishida Tedesco y Yaeko Yamashita. METODOLOGIA PARA ROTEIRIZAÇÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR RURAL. Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes – CEFTRU

Otras lecciones de estas evaluaciones es que debe prestarse atención a la necesidad de una mejor focalización geográfica, dar más apoyo a la renovación de vehículos e principalmente aumentar las transferencias a los entes ejecutores, por estar el per cápita del FNDE por debajo de los costos reales del Transporte Escolar. De hecho, estaría primando el aporte municipal al Transporte Escolar, más que el PNATE.

## **6.2. REINO UNIDO**

En el Reino Unido el sistema de transporte escolar es altamente descentralizado con directivas centrales de tipo técnico (seguridad de vehículo) del Ministerio de Transportes y criterios de elegibilidad y transferencias establecidos en el programa Student Transport, dependiente del Ministerio de Educación, pero el diseño e implementación del sistema estás entregado a cada administración escolar local.

### **Tipo de subsidio o aporte que entrega a la comunidad**

El subsidio es mixto, se entrega un subsidio a la demanda, cuando niño/as utilizan el transporte público rural. Este subsidio es un aporte adicional a los ingresos mediante una prueba de medios de las familias demandantes.

Además, hay un subsidio a la oferta mediante una licitación anual a proveedores (tenders) de transporte escolar, en un periodo que se inicia en febrero de cada año con la entrega de resultados en marzo.

### **Criterios de asignación a proveedores**

Aunque los criterios de asignación son descentralizados, el esquema siguiente está vigente en varios condados británicos y sirve como marco de las prioridades en la selección de contratistas.

#### **Criterios para la asignación.**

- Precio 50%
- Flexibilidad 10%
- Confiabilidad 15%
- Relaciones con los clientes 15%
- Condiciones de los buses 6%
- Valor agregado 4%

Como se puede apreciar predomina el factor de menor costo, o sea del oferente más barato.

### **Dependencia financiera y administrativa**

Aparte de directrices técnicas del Ministerio de Transportes, el factor central son las transferencias del Ministerio de Educación a Consejos locales de Educación, sin embargo,

con la información disponible no resulta sencillo estimar los presupuestos anuales y por beneficiario de estas transferencias.

### **Sistema de administración de los fondos**

Siguiendo el esquema británico de administración de educación, los fondos para transporte escolar son de gestión local, aunque hay transferencias según requerimiento de demandas de gobiernos locales al nivel central (Ministerio de Educación)

### **Comportamiento del presupuesto en el tiempo**

En el Reino Unido se estima que el costo del transporte escolar alcanza a US\$ 2.960 millones anuales (Yellow School Bus Commission, 2008) y es financiado principalmente por el Gobierno Nacional y local.

### **Beneficiarios**

Los beneficiarios del transporte escolar gratuito son todos los estudiantes del ciclo obligatorio escolar (que comprende las edades entre 5 a 16 años), que cumplen lo siguiente:

- Si tienen menos de 8 años<sup>31</sup>, la condición para ser beneficiario es que la escuela que más cercana se encuentra a más de 3,22 km.
- Si tienen entre 8 a 16 años, la condición para ser beneficiario es que la escuela más cercana se encuentra a más de 4,83 km.

### **Cobertura estimada y comportamiento en el tiempo**

Estimativamente la cobertura son 1.192.300 estudiantes básicos y medios. Sin embargo, la preocupación es que hay una cifra mayor que se traslada mediante automóviles, por lo que ya se están estableciendo cada vez más políticas de estímulo al transporte escolar exclusivo (buses dedicados) y otros modos de transporte sustentable, especialmente caminata y bicicleta.

### **Proyecciones de política pública**

El sistema de transporte gratuito escolar está basado en el Acta de 1996, pero los gobiernos locales están experimentando diversas modalidades desde buses administrados por los propios Consejos (Boards) de educación hasta el sistema propio de los llamados buses amarillos (yellow buses), predominante en Estados Unidos, pero recientemente en desarrollo en el Reino Unido.

Sin embargo, el sistema de buses amarillos ha tenido una escasa penetración (solo el 6% de los escolares usan tales buses), aunque diversos estudios y comisiones parlamentarias insisten en el interés en este sistema de buses exclusivos para transporte escolar por la experticia ganada en Estados Unidos, en eficiencia y calidad. Debe reconocerse que a la fecha se

---

<sup>31</sup> años escolares, no edad

mantiene la preferencia por las licitaciones, pero hay un permanente estímulo hacia otras formas de cofinanciamiento.

### **Criterios de Focalización**

El transporte escolar, aunque es gratuito, si tiene criterios de elegibilidad según distancia. La estimación de elegibilidad se puede conocer anticipadamente mediante una aplicación online. Además, hay un subsidio a la demanda mediante un pago por gastos en transporte si se opta por el transporte público, el cual se entrega mediante una prueba de medios de ingresos.

### **Indicadores de asignación de la concesión de servicio**

Los indicadores de asignación de la concesión ya fueron descritos, son variables según cada condado, todo el sistema de postulación están online, en página web, con formato de postulación, resultados de licitaciones y sistema de reclamos.

### **Marco social y estratégico del programa**

En Inglaterra el transporte escolar se regula por Actas, la última de 1998. Los cambios se hacen por la vía administrativa, lo cual son bastante frecuentes, reemplazando la nueva directiva a la anterior.

En 2009 una Comisión de la Cámara de los Comunes<sup>32</sup> definió un Plan de cinco años para ampliar la oferta de buses amarillos, con una inversión anual para el periodo de US\$ 205 millones para estudiantes primarios y otros US\$ 133 millones para secundarios y que, como incentivo a los operadores, se hagan contratos ampliados a 10 años, lo que permitiría inversión en capital y sustentabilidad económica.

### **Impactos deseados del sistema**

En Inglaterra como en el conjunto de los países desarrollados, los objetivos del transporte escolar en zonas alejadas (suburbanas o rurales) no tienen metas educacionales per se, como incrementar asistencia o evitar deserción, sino que sus objetivos son de impacto en calidad de vida, como reducir el acceso por auto, para disminuir la congestión y lograr mejoras en seguridad y salud pública, como bajar la tasa de accidentes.

Las evaluaciones costo beneficio son positivas en esta orientación, especialmente con la modalidad de los buses amarillos.

---

<sup>32</sup> Transport Committee (2009) **School Travel** Second Report of Session 2008–09 House of Commons

### **Indicadores de monitoreo y resultados**

No hay evidencia de datos estadísticos regulares sobre transporte escolar, pero si hay evaluaciones por Comisiones especiales, que procesan información secundaria, así como evaluaciones específicas por condados. Ambas evaluaciones tienen como factor común y crítico los altos costos de este sistema, que conduce en algunos estudios a estimar montos de voluntad de pago o copago o incentivar el uso de empresas de buses amarillos<sup>33</sup>.

### **Mecanismo de adjudicación del servicio**

Como se mencionaba, en la mayoría de los casos hay procesos anuales de licitación.

### **Lecciones aprendidas a partir de las evaluaciones.**

Lo notable del sistema británico es su alta descentralización, que permite muchas fórmulas de implementación en los gobiernos locales y Consejos de Educación. Sin embargo, por la creciente escasez de recursos es evidente que hay una orientación a una externalización del sistema y al largo plazo formas de copago o recuperación de costos. A pesar de su atractivo como modelo de gestión de los buses amarillos, hay poca velocidad de cambio hacia tal modalidad, así como se ha tenido poco éxito en formas sostenibles de transporte (caminata, bicicleta).

### **Lecciones o aspectos sujetos a implementarse en Chile**

El sistema británico se caracteriza por tener directivas centrales asociadas a estándares técnicos del sistema de transporte y normas de elegibilidad para las transferencias. La administración vigente a la fecha es principalmente mediante licitaciones. Es evidente la alta preocupación gubernamental como parlamentaria por los altos costos del sistema, de allí el interés de lograr costos bajos en las licitaciones y que se añadan en la adjudicación estándares de calidad en licitaciones. Es llamativo el uso de evaluaciones periódicas por los condados, con énfasis en la calidad y eficiencia de los servicios.

Se advierte una discusión más estratégica a asumir un sistema de gran escala como los buses amarillos y una aceptación a formas de copago, pero que a la fecha no son las modalidades predominantes.

## **6.3. CANADÁ**

El sistema o servicio de buses escolares de acuerdo a Transporte Canadá se define como el transporte de estudiantes desde y hacia a la escuela, según rangos de distancia. Este servicio es provisto directamente por las administraciones escolares, aunque en la mayoría es proveído por operadores contratados a privados por estas administraciones. Es un sistema descentralizado en las provincias, de las cuales, las provincias de Ontario y Quebec dan

---

<sup>33</sup> Por sus economías de escala y mejores sistemas de rendición de cuentas

cuenta de una proporción significativa (49,6% y 30% respectivamente) del total del transporte escolar en Canadá<sup>34</sup>. Se realizan más de 700 millones de viajes cada año a través de unos 3.600 buses escolares.

En este esquema, el Gobierno Provincial provee de recursos a las administraciones locales, supervisa las condiciones de seguridad, pero la gestión está en manos de Departamentos de Educación Provinciales.

### **Dependencia financiera y administrativa**

La dependencia financiera es del Gobierno Provincial a través del sistema tributario provincial, pero los recursos llegan a establecimientos de distintas denominaciones religiosas o de identidad lingüística. Aunque el apoyo del Gobierno Provincial es predominante, puede haber aportes locales y de Consejos de Educación.

El 56 % son buses contratados y solo un 30% es administrado por los Consejos (Boards) de Educación

### **Beneficiarios**

El transporte escolar es gratuito para los estudiantes básicos y medios de acuerdo a factores de distancia, la cuales son muy variables (desde 1,6 km a 4,8 km según la provincia), habiendo tres provincias sin condiciones de distancia. A su vez, la distancia depende del grado educacional. La distancia se estima desde los paraderos, pero desde la vivienda hacia el paradero debe haber una distancia de 0,8 a 0,4 km.

La mayoría de los Departamentos de Educación no fija tiempo límite de tiempo, pero una minoría fija 45 a 90 minutos como límite máximo de duración del recorrido. Se está generalizado el uso de modelos computacionales para optimizar el ruteo de los buses escolares.

### **Tipo de subsidio o aporte que entrega a la comunidad**

El sistema es gratuito, pero se reconoce como costoso para los Gobiernos Provinciales. Algunos datos indican que comprometen el 5% del gasto operacional de una escuela subiendo al 12% en las escuelas rurales.

### **Gestión administrativa**

El esquema es provincial en la dotación de recursos y normas de seguridad, pero la gestión está en manos de los Departamentos de Educación Provinciales.

---

<sup>34</sup> Monteiro, Joseph and Benjamin Atkinson (2012). “School Bus Transportation in Canada.” Conference Paper, Proceedings of the Canadian Transportation Research Forum, June 3- 6, 2012, Mount Royal University, Calgary Alberta.



El apoyo es básicamente provincial, aunque puede haber aportes locales. El sistema tiene dos tipos de regulaciones, las leyes provinciales de transporte y las regulaciones de los Consejos de Educación de cada provincia, así como regulaciones federales como el Acta de Transporte Vehicular y el Acta de Competencia.

### **Presupuestos anuales y por beneficiario.**

Canadá es un país confederal con un alto grado de descentralización. Los presupuestos educacionales o de transporte son específicos a cada provincia. Ontario, por ser la provincia más poblada y de mayor desarrollo, es un caso interesante. El Ministerio de Educación provee de una subvención - Student Transportation Grant - con total anual de US\$ 534 millones a los Consejos escolares con fondos para el transporte escolar. Para el periodo 2015-2016 se prevé que sea de US\$ 692 millones. Esta subvención se basa en la cantidad del año anterior, con un número de posibles ajustes y / o asignaciones adicionales: se hace un ajuste con el porcentaje de aumento de la matrícula y otro ajuste de actualización de costos, que reconoce los crecientes costos de la prestación de servicios de transporte. Parte de la subvención debe incluir evaluaciones de impactos de eficacia y eficiencia y de opiniones de los consorcios de transporte. Se estima que el costo por beneficiario es de US\$ 289 (Ontario)<sup>35</sup>.

### **Sistema de administración de los fondos**

Por ser un país federal, el financista es el Gobierno Provincial, con subvenciones provistas por Ministerios Provinciales, pero la gestión es local, descentralizado en Consejos de Educación.

Una forma de graficar esta descentralización es Ontario, que es una provincia dividida en sitios donde se yuxtaponen diferentes Consejos de Educación; por ejemplo, 35 sitios cuentan cada uno de ellos con cuatro Consejos superpuestos espacialmente: inglés público, inglés católico, francés público y francés católico. Esta yuxtaposición explica cómo el 52% de los buses provee transporte hacia afuera de la jurisdicción de la escuela.

### **Comportamiento del presupuesto en el tiempo**

Como se explicaba en una sección anterior el presupuesto tiene ajustes anuales, ya sea por matrícula o por incremento de costos de operación. Aun así, existe una preocupación creciente por los aumentos de costos. En un estudio de 2008 se estableció que entre un 2% a un 13% del presupuesto de los Consejos de Educación se debían a gastos en transporte, tema que ha causado críticas y debates en Canadá para buscar formas más eficientes de transporte escolar, con una tendencia a la aceptación de los buses amarillos, prevalentes en Estados Unidos.

### **Beneficiarios**

---

<sup>35</sup> [http://playbrucegrey.com/public\\_docs/documents/Saving\\_Money\\_and\\_Time\\_with\\_AT.pdf](http://playbrucegrey.com/public_docs/documents/Saving_Money_and_Time_with_AT.pdf)

En la definición del beneficiario, todo estudiante que cumpla las condiciones de distancia establecidas a nivel provincial, es elegible para transporte gratuito. En muchos condados la distancia se puede determinar directamente desde una aplicación en Internet.

### **Cobertura estimada y comportamiento en el tiempo.**

El sistema de transporte escolar, en cualquier modalidad, tiene 1.961.000 estudiantes transportados al año (2015)<sup>36</sup>.

### **Proyecciones de política pública**

Los costos son cada vez más un tema de preocupación y han producido una disminución de los buses directamente administrados por los Consejos de Educación, a lo que se suma la exigencia de que los operadores a la fecha deben operar como consorcios. Prácticamente la mayoría de los buses en la actualidad son operados por privados y la tendencia es al predominio de multinacionales como los buses amarillos, originalmente de Estados Unidos; es así como el 58,7% de los buses está en manos de estos operadores de flota, 25% es propiedad de los administradores de escuelas y sólo el 16,1% es de operadores independientes.

### **Marco social y estratégico del programa**

Al ser Canadá un país federal, no se aprecia un foco estratégico desde el Gobierno federal, sino que se deben inferir los énfasis estratégicos en las provincias más significativas, básicamente Ontario y Quebec. En 2006, el Ministerio de Educación de Ontario hizo profundas reformas en el transporte escolar, para establecer un servicio seguro, eficiente y eficaz, un enfoque equitativo, financiamiento de largo plazo y reducción de costos administrativos en la entrega de los servicios de transporte. Para ello se instauró el requerimiento de consorcio para transporte escolar, revisión de efectividad y eficiencia de su operación y estudios de benchmark de costo de los buses escolares.

El resultado a la fecha es una irrupción significativo del sistema de buses amarillos, con un incremento de los costos de los subsidios entregados a los Consejos de Educación, pero acompañado una mejor gestión, transparencia y calidad de servicios. Los consorcios están obligados a desarrollar estudios de calidad de los servicios prestados.

### **Mecanismo de adjudicación del servicio**

Cada Consejo escolar debe llamar a licitaciones a nivel regional a consorcios acreditados.

### **Lecciones aprendidas**

En Canadá, al igual que en otros países desarrollados, los gastos en transporte escolar representan una proporción significativa del presupuesto educacional, lo que condujo en años recientes a ser un tópico de creciente preocupación por la relación costo/valor del subsidio

---

<sup>36</sup> <http://digital.schoolbusfleet.com/CanFact2015#&pageSet=4>

por alumnos transportado y la búsqueda de forma más eficiente de provisión de contratistas, que se ha traducido en el auge de los consorcios regionales de transporte escolar, siguiendo el modelo de EE. UU de buses amarillos.

### **Lecciones o aspectos sujetos a implementarse en Chile**

Es notable en Canadá la preocupación por los costos y el tránsito –de hecho, forzado- de los proveedores locales a un sistema de consorcios, para dar más escala a la operación, que refleja una rápida capacidad de copiar buenas prácticas desde Estados Unidos. Un caso interesante en Canadá (así como en el Reino Unido) es la empresa de buses escolares First Student que provee de servicios especializados en población escolar. Su razonamiento es que las escuelas deben estar focalizadas en educación y que un servicio especializado en transporte escolar es lo más adecuado para dar transporte a estudiantes seguros, confiables y efectivos. Sus innovaciones son cámaras online en el bus, asientos numerados, estrategia anti bullying, choferes entrenados y tags para monitorear estudiante entrando o saliendo de buses.

Por el contrario, el sistema competitivo de consorcios destruyó muchos pequeños operadores de buses escolares que eran empresas familiares.

Sin embargo, una lección para Chile, es que Canadá asume su diferenciación cultural, religiosa y lingüística e incorpora estas condiciones a la forma de transferir recursos a los Consejos Locales, que están diferenciados por estas identidades.

## **6.4. AUSTRALIA**

En Australia el transporte escolar está fundamentado en el Acta de Educación que establece que el Ministerio de Educación debe proveer el transporte de niños desde y hacia la escuela, y, que establece que el Ministerio debe proveer de parte o todo el costo del transporte<sup>37</sup>.

### **Tipos de servicios**

En Australia, los servicios pueden ser proveídos por buses de los propios Departamentos de Educación, así como bajo contrato de privados a través procesos de licitación pública. Estos operadores están sujetos a un contrato de 2 años, que es estimado por proveedores y expertos como muy corto, ya que impide la renovación de material y sustentabilidad económica de los proveedores.

### **Beneficiarios**

Para ser elegible para viajar en buses escolares, los estudiantes deben residir a 5 km o más de una escuela gubernamental; en algunos estados los beneficiarios son población indígena o estudiantes en zonas desérticas lejanas de centros poblados. A su vez, hay estados que

---

<sup>37</sup> Sección 9(8) y Sección 107n del Acta.

Fuente: Government of South Australia. (2015) **School Transport Policy Review** Minister for Education and Child Development October 2015

carecen de locomoción escolar, causando un ingente gasto en los presupuestos de los hogares de menores ingresos.

Por ejemplo, en el estado de Victoria, el Programa de autobús escolar (School Bus Program) ayuda mediante un subsidio a la demanda a las familias en zonas suburbanas y rurales para el transporte de los estudiantes a la escuela, sean gubernamentales o no gubernamentales. Para ello, se debe completar un formulario de solicitud sobre las condiciones de viaje, incluyendo, en su caso, el pago de una tarifa menor.

### **Evaluaciones de proceso**

Una evaluación de la Comisión de Derechos Humanos de Australia reporta que, aunque hay disponibilidad de buses rurales, los problemas son el acceso a rutas de buses adecuadas y el tiempo que los niños están dentro de los buses, en algunos casos hasta 4 horas por día<sup>38</sup>.

### **Evaluaciones de resultados**

En junio de 2014 se hizo una revisión de la Política de Transporte Escolar por parte del Ministerio de Educación y del Ministerio de Desarrollo Regional del Sur de Australia, con algunos resultados interesantes. En relación al acceso, el 83% de los participantes dijo que los servicios de transporte escolar regional eran asequibles y el 76% usaba efectivamente el servicio.

### **Marco estratégico**

Australia es un país con población concentrada en ciudades costeras, pero con un interior rural o desértico con escasa densidad. Sobre el 80% de la población de Australia vive a 80 km de la costa y más del 85% de ella vive en áreas urbanas. Este predominio urbano, remite el problema del transporte escolar a las zonas suburbanas, donde aparentemente hay sobre demanda por transporte escolar gratuito y muchos estudiantes elegibles no pueden tener locomoción gratuita, obligando a los Consejos escolares a subsidiar en parte el transporte escolar.

### **Lecciones de política para Chile**

Australia es un país que, por su geografía y demografía, tiene el problema del transporte escolar centrado en zonas suburbanas. Las discusiones estratégicas se focalizan en la externalización de los servicios de transporte escolar, pero con dos diferentes objetivos:

- Búsqueda de una solución más integral al conjunto del transporte regional que podría utilizar servicios de transporte escolar.

---

38

[https://www.humanrights.gov.au/sites/default/files/content/pdf/human\\_rights/rural\\_remote/scoping\\_survey.pdf](https://www.humanrights.gov.au/sites/default/files/content/pdf/human_rights/rural_remote/scoping_survey.pdf)

- Concentración de la administración escolar en su núcleo de negocio (educación), ya que el transporte escolar no sería parte de ese núcleo<sup>39</sup>.

## **6.5. NUEVA ZELANDA**

En Nueva Zelanda, como en otros países desarrollados, el modo de transporte de buses escolares está asociado a varios temas significativos como la congestión vial, inseguridad en las rutas y otros accidentes asociados al uso de automóviles privados para transportar niños a las escuelas<sup>40</sup>. De acuerdo a datos del Ministerio de Transportes en los años 1989/90 y 2004/08, el número de estudiantes de nivel primario llevado en autos aumento de 31% a 56%, y en el mismo periodo el número de estudiantes secundarios llevado en autos aumento de 24% a 39% (Ministerio de Transportes, 2008).<sup>41</sup> Aun así, el transporte escolar gratuito atiende a 100.000 estudiantes por día.

### **Provisión**

El Ministerio contrata los servicios de 2.752 rutas de autobuses escolares, con los cuales se hicieron más de 1.05 millones de viajes al año. También se ayudó con el transporte a alrededor de 5.560 estudiantes medios maoríes y 6.000 estudiantes de educación especial, y ayudas de transporte a cerca de 6.030 estudiantes por cada día escolar.

La provisión del transporte escolar es a través de tres actores: un Agente, un Controlador y un Proveedor de School Transport Service<sup>42</sup>.

Existe un Agente de Servicio que es un profesional contratado por el Ministerio de Educación para gestionar y administrar la asistencia de transporte escolar local. Para ello, ya existe una lista de agentes de servicios certificados. El Controlador de bus es responsable de la administración de la ruta del autobús escolar y de su seguridad. Cada escuela tiene un controlador de bus escolar. En general, esta persona es el director o un profesor de tiempo completo. El Proveedor de servicios de transporte es la empresa contratada por el Ministerio de Educación para realizar un servicio de transporte escolar en una ruta.

---

<sup>39</sup> Crawford, S. y J. Garrard (2013) *A Combined Impact-Process Evaluation of a Program Promoting Active Transport to School: Understanding the Factors That Shaped Program Effectiveness* **Journal of Environmental and Public Health** Volume 2013, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/816961>

<sup>40</sup> Government of New Zealand (2016) **School transport** | Education in New Zealand <http://www.education.govt.nz/school/runningaschool/>

<sup>41</sup> H Mackie (2010) **Improving school travel systems** November 2010 Transport Engineering Research NZ (TERNZ)

<sup>42</sup> Controllor and audit-general (2009) **How the Ministry of Education managed the 2008 national school bus transport tender process**. Report to the Ministry of Education October 2009

## **Beneficiarios**

Aproximadamente, los beneficiarios del transporte escolar en Nueva Zelanda son 106.000 estudiantes, o sea solo un 20% de los estudiantes que asisten a la educación básica y media viajan en bus, según la NZ Household Travel Survey <sup>43</sup>.

Los estudiantes del grado escolar 1<sup>44</sup> al 8, deben estar al menos a 3,2 km de la escuela más cercana, los estudiantes del grado escolar 9 y mayor, deben estar a 4,8 km de la escuela más cercana.

## **Financiamiento**

En Nueva Zelanda se invierte US\$ 179 millones en transporte escolar. La mayoría de los buses escolares urbanos son provistos por los Consejos Regionales y los buses escolares rurales son proveídos o financiados por el Ministerio de Educación.

## **Marco estratégico**

Se reconoce en Nueva Zelanda que hay descoordinación inter agencias; los problemas de transporte escolar cruzan los sectores de transporte, educación y salud, pero el financiamiento para los planes estratégicos de transporte proviene de la Agencia de Transporte de Nueva Zelanda (NZTA) y las escuelas son propiedad del Ministerio de Educación.

No existe en Nueva Zelanda una estrategia a nivel nacional, lo que produce iniciativas fragmentadas, que no permiten a las agencias financieras priorizar tipos de iniciativas en funciones de sus potenciales beneficios. Sin embargo, a partir de 2015 existe un plan de transformación que busca mejorar la provisión de servicios, captación de recursos y uso de tecnología computacional (Reporte Ministerio de Educación).

## **Evaluaciones de proceso**

Como resultado de una evaluación reciente, ahora se está ejecutando un programa de transformación de transporte escolar de cinco años, que está destinada a mejorar la prestación de servicios, asignación de recursos, los procesos y el uso de la tecnología. Se está reemplazando la base de datos de pagos de transporte escolar y se está creando una plataforma de pagos moderna y mejorada. Se está trabajando para proporcionar un medio automatizado de optimización de líneas de autobuses, ahorrando tiempo y dinero, además de proporcionar una mejor evidencia para apoyar la supervisión de desempeño y las decisiones de política.

## **Evaluación costo beneficio**

---

<sup>43</sup> incluye estudiante entre 5 y 17 años (años 2005 y 2009).

<sup>44</sup> se entiende como 1 año de asistencia a la escuela.

En Nueva Zelanda se han desarrollado desde 2008 los School Travel Plan (STP) a nivel local, y un Reporte establece que en términos de reducción de tráfico y beneficios ambientales y sanitarios el valor actualizado neto alcanzaría a US\$ 95 millones, dando una relación beneficio costo de 4:1<sup>45</sup>.

### **Incrementos presupuestarios**

El presupuesto de transporte escolar se incrementó en US\$ 3 millones suplementarios debido a los niveles más altos de demanda, el aumento de las distancias y el reemplazo de los servicios de transporte inadecuados.

### **Indicadores de procesos**

El Ministerio tiene un sistema de monitoreo para evaluar la provisión de servicios seguros y puntuales. Un reporte reciente indica que se hicieron 40 millones de viajes estudiantiles al año. Aun así, subsisten problemas de seguridad: entre julio de 2014 y junio de 2015 hubo 37 incidentes. Muchos buses escolares no respetan el límite de 20 km/hr cerca de escuelas, incluso en áreas urbanas. Para los estudiantes rurales la subida y bajada de buses es problemática (Baas et al, 2010).

### **Lecciones de política para Chile**

Nueva Zelanda, por su tamaño demográfico y territorial, presenta ciertas similitudes con Chile, que lo diferencian de Canadá, Australia y Gran Bretaña. Tiene una gestión no federal, donde hay relación directa desde los Ministerios hacia los Consejos Regionales, Gobiernos locales y Administraciones escolares.

Son notables los altos estándares de calidad y gestión exigidos a los operadores e incluso al diseño de carreteras para la seguridad del transporte escolar. Es notable la computarización para ruteo y gestión de flotas y el uso de evaluaciones costo beneficio del Transporte Escolar, con beneficios en salud pública, accidentalidad y disminución de congestión vial.

## **6.6. COLOMBIA**

En Colombia el Ministerio de Educación subsidia el transporte escolar en algunos departamentos y municipios con zonas rurales y de difícil acceso y proporciona un servicio según la disponibilidad de recursos locales y el nivel de ingresos de las familias. Este servicio puede ser proporcionado por las Alcaldías que poseen buses escolares para el traslado diario de los estudiantes. Sin embargo, el modo predominante es la contratación de servicios de empresas de transporte para cubrir la demanda de transporte de los alumno/as<sup>46</sup>. En otros

---

<sup>45</sup> Auckland Regional Transport Authority (2008) Travelwise programme evaluation. Accessed 28 November 2009. [www.travelwise.org.nz/media/pdf/TravelWise\\_Evaluation\\_2008.pdf](http://www.travelwise.org.nz/media/pdf/TravelWise_Evaluation_2008.pdf)

<sup>46</sup> MEN (2010) **Transporte Escolar** Ministerio de Educación Nacional de Colombia <http://www.mineduacion.gov.co/1759/w3article235134>.

casos, los subsidios compensan el costo de las tarifas escolares de las empresas de transporte público o se asignan becas condicionadas a la asistencia del estudiante.

En particular, el gobierno de Bogotá ejecuta los programas Rutas Escolares y Subsidio de Transporte destinados a la población escolar que reside a más de dos kilómetros de su escuela, en ámbitos rurales o zonas deficitarias de vacantes escolares. El programa Rutas Escolares ofrece el traslado gratuito a los estudiantes (especialmente inscritos en los primeros grados de estudios) en buses con rutas y paradas establecidas. El segundo programa otorga cada dos meses una ayuda financiera (de alrededor de U\$ 42) a los estudiantes menores de 19 años no beneficiados por el proyecto Rutas Escolares<sup>47</sup>.

### **Descripción del servicio**

El servicio escolar se puede prestar en automóvil, microbús, bus 4x4, camioneta, o bus, cuya antigüedad no podrá superar los diez años de edad. Esta antigüedad excluye a los camperos destinados al Transporte Escolar, para abrir espacio para una oferta más desregulada y de menor calidad del Transporte Escolar.

La provisión del servicio es mediante licitación municipal anual. Datos dispersos indican que este servicio se entrega en 94 entidades con una cobertura de 262.534 escolares (2013).

### **Marco estratégico**

Este tipo de transporte especial es producto de que en las zonas rurales la distancia sería uno de los factores determinantes de la deserción escolar. Distancia que está acompañada de una falta de un servicio de transporte para los estudiantes.

### **Mecanismo de adjudicación del servicio**

El servicio se adjudica mediante licitaciones anuales por municipio, con mínimo de tres postulantes. Algunas licitaciones ya presentan costos prefijados por estudiante y costo por kilómetro.

### **Lecciones de política para Chile**

Colombia, como referente de lecciones de política para Chile, sirve más bien como advertencia de las dificultades para implementar un programa de Transporte Escolar. La inestabilidad político social en Colombia afecta la implementación del programa, ya que aunque el Gobierno nacional dispone de recursos para los subsidios, en muchos municipios no se han podido concluir los procesos de contratación para brindar el servicio de transporte escolar debido a que no hay empresas de transporte especial que se arriesguen a prestar el servicio en las zonas rurales. Del ejercicio del programa no se advierte criterios de equidad

---

<sup>47</sup> BID (2015) **APOYO A LA AMPLIACIÓN DE LA JORNADA ESCOLAR (PR-L1097) Propuesta para El desarrollo de Una Evaluación Económica de Alternativas de Movilidad Escolar**. Banco Interamericano de Desarrollo.



espacial, o sea distribución del monto de financiamiento por departamentos con mayores carencias de transporte rural.

## **6.7. LOS CASOS DE MÉXICO Y SUDÁFRICA**

### **México**

Al igual que Colombia, en México existen programas de Transporte Escolar que benefician a estudiantes de nivel primario y secundario, aplicado por algunos municipios, que reconocen no poseer la experticia en esta área de transporte. El servicio es entregado en las zonas rurales donde existirían mayores problemáticas de traslado a los centros educativos, que puede ser una condicionante para una mayor deserción escolar. En un estado mexicano se busca, al igual que en el caso de un país desarrollado, reducir la presencia de vehículos privados en las calles, a fin de disminuir el tráfico o congestionamientos viales.

Se han realizado intentos para incorporar el sistema de buses amarillos<sup>48</sup>, pero son iniciativas privadas con fines publicitarios. En una de ellas se establece que en México el costo mensual de un bus amarillo por beneficiario sería de US\$ 87.

### **Sudáfrica**

En Sudáfrica, la escasez de datos sobre el Transporte Escolar es generalizada. Normativamente, se argumenta la ventaja de este transporte para aumentar la asistencia escolar, pero con una ausencia generalizada de estudios empíricos<sup>49</sup>. La solución de facto al transporte de niño/as a escuelas rurales es una coexistencia de medios, con el predominio de la caminata, inclusive por varias horas, pero en otros casos con el oneroso medio de pago de taxis para llevar a sus niños a la escuela. Sudáfrica vendría a ser un caso límite de ausencia de oferta pública en Transporte Escolar.

---

<sup>48</sup> American School Foundation. Guadalajara, Proyecto de Transporte Escolar

<sup>49</sup> Rogan, Michael (2006) Dilemmas in Learner Transport: An Impact Evaluation of a School Transport Intervention in the Ilembe District, KwaZulu-Natal . Ms of Development Studies in the School of Development Studies . University of KwaZulu-Natal

**Tabla 38: Cuadro comparativo de experiencias internacionales**

	<b>Reino Unido</b>	<b>Canadá</b>	<b>Nueva Zelanda</b>	<b>Australia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Brasil</b>
<b>Nombre</b>	<i>Student Transport</i> dependiente del Ministerio de Educación	<i>Student Transportation</i>	<i>School Transport</i>	<i>School Transport</i>	<i>Transporte Escolar Rural</i>	<i>Programa Nacional de Apoio ao Transporte do Escolar (PNATE)</i>
<b>Beneficio</b>	Aporte adicional al ingreso. Licitación anual de proveedores en febrero de cada año.	Transporte gratis a estudiantes localizados en radio de distancia (1,6 a 4,8 km).	Transporte gratis a estudiantes localizados en radio de distancia. De 1 a 8 años de edad, al menos 3,2 km de la escuela más apropiada. 9 años de edad o más, debe vivir al menos a 4,8 km de la escuela más apropiada.	Transporte gratis a estudiantes a 5 km o más de una escuela gubernamental.	Transporte gratis a estudiantes rurales, municipios seleccionados.	Transporte gratis a estudiantes rurales, municipios seleccionados según Índice de Carencias.
<b>Criterios de asignación</b>	Licitación Precio: 50% Flexibilidad, confiabilidad relación con el cliente, condiciones del bus, valor agregado: 50%	Licitación pública a consorcios.	Licitación pública a proveedores.	Licitación pública a proveedores.	Licitación municipal a proveedores.	Licitación municipal a proveedores.
<b>Dependencia financiera y administrativa</b>	Transferencia del Ministerio de Educación a Consejos Locales de Educación.	Ministerio de Educación Provincial - Consejos Locales de Educación	Ministerio de Educación Nacional- Consejos Locales de Educación	Ministerio de Educación de Estados - Consejos Regionales	Ministerio de Educación – Municipios - Consejos Locales de Educación	Municipios Estados PNATE

	<b>Reino Unido</b>	<b>Canadá</b>	<b>Nueva Zelanda</b>	<b>Australia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Brasil</b>
<b>Sistema de administración de los fondos</b>	Administración local	Administración provincial - local	Administración local	Administración local	Administración local	PNATE centralizado
<b>Definición del beneficiario</b>	Estudiantes en el ciclo obligatorio (5 a 16 años de edad). Si la escuela más cercana se encuentra a más de 3,22 km (menores de 8 años) y a más de 4,83 km si están en la edad entre 8 y 16 años.	Estudiantes en el ciclo obligatorio. 1,6 km a 4,8 km, según provincia, habiendo tres provincias sin condiciones de distancia.	Estudiantes de 1° a 8° año deben estar a más de 3,2 km de las escuelas más cercanas. Los estudiantes de 9° año o superior, desde 4,8 km a la escuela más cercana.	Estudiantes en el ciclo obligatorio. Gratuidad según disponibilidad de cupos. Residencia a 5 km o más de una escuela gubernamental.	Estudiantes rurales en municipios rurales.	Estudiantes rurales en municipios rurales. Docentes y administrativos de escuelas rurales.
<b>Cobertura estimada</b>	1.192.300 estudiantes	1.961.000 estudiantes	106.000 estudiantes	s/d	262.534 escolares	4.547.690 estudiantes
<b>Costo unitario anual</b>	US\$ 1.928	US\$ 289 por estudiante matriculado (Ontario).	US\$ 1.688	s/d	s/d	US\$ 67 a US\$ 97
<b>Proyecciones de política pública</b>	El sistema de buses amarillos ha tenido una escasa penetración, pero hay preferencia por las licitaciones.	Tendencia predominante es la utilización de buses amarillos.	Diferencias de cobertura entre estados.	Plan estratégico a cinco años.	Interés del gobierno nacional para financiar el programa.	PNATE no financia adecuadamente el sistema, el cual se financia crecientemente con aportes locales.

**Informe final: “Evaluación de impacto Programa Transporte Escolar”**

	<b>Reino Unido</b>	<b>Canadá</b>	<b>Nueva Zelanda</b>	<b>Australia</b>	<b>Colombia</b>	<b>Brasil</b>
<b>Criterios de focalización</b>	La focalización es en aquellos casos de pago por gastos en transporte, se entrega mediante una prueba de medios de ingresos. Focalización en base a distancia.	Focalización en base a distancia	Focalización en base a distancia y disponibilidad de cupos.	Focalización en base a distancia.	Municipios rurales.	Municipios rurales de acuerdo a Índice de Carencias.
<b>Presupuesto anual</b>	US\$ 1.600 millones	US\$ 692 millones	US\$ 179 millones	s/d	s/d	US\$ 180 millones
<b>Indicadores de asignación de la concesión del servicio</b>	Los servicios licitados se encuentran en página web y hay un sistema de reclamos.	Página web de proveedores.	Web de proveedores.	Servicio de bus escolar por Estados, con página web.	Decreto municipal.	Licitación y decreto municipal.
<b>Medios de regulación</b>	En Inglaterra se regula por actas, siendo la última de 1998. Los cambios se hacen por vía administrativa.	Actas	Actas Plan quinquenal	Actas	s/d	Regulación por leyes de la República.
<b>Impactos esperables</b>	Reducir el acceso por auto por congestión y efectos sanitarios, y accidentes.	Reducir el acceso por auto por congestión y efectos sanitarios, y accidentes Equidad lingüística.	Reducir el acceso por auto por congestión y efectos sanitarios, y accidentes. Equidad étnica.	Reducir el acceso por auto por congestión y efectos sanitarios, y accidentes. Equidad étnica, territorial y socio económica	Equidad territorial y socio económico.	Acceso equitativo y evitar deserción escolar.
<b>Indicadores de monitoreo y resultados</b>	No hay evidencia de datos estadísticos.	Datos según proveedores.	Datos según proveedores.	Datos dispersos por Estados.	No hay datos.	Encuestas esporádicas por contratos con Universidades.
<b>Resultados de corto, mediano y largo plazo</b>	Hay evaluaciones específicas por condados.	Evaluaciones específicas por provincias.	Evaluaciones específicas por Estados.	Hay evaluaciones específicas en algunos Estados.	No hay evidencia de evaluación.	Encuestas esporádicas por contratos con Universidades.

ClioDinámica.

## **7. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA**

En el siguiente apartado se presentan los análisis descriptivos de los resultados obtenidos del procesamiento de datos cuantitativos. El análisis estará orientado en realizar una evaluación de impacto constatando la situación actual de los beneficiarios (directos e indirectos), la situación en la que se encuentran beneficiarios potenciales, y la diferenciación entre ambos.

Respecto a este apartado cabe mencionar que se realizarán análisis en diferentes niveles, planteando con ello diferentes matices de reflexión en torno a la ejecución y contribución del Programa en dimensiones académicas, económicas, sociales y profundizando en aquellos aspectos relevantes que definen el desarrollo del entorno escolar.

### **7.1. IMPACTOS Y EFECTOS DEL PROGRAMA**

A partir de los resultados obtenidos de la información producida en el marco del estudio, en los siguientes apartados se presenta una percepción multisectorial de los distintos actores involucrados en el desarrollo del programa y que complementan la evaluación de los beneficiarios respecto de posibles impactos y efectos que posee el Programa en las condiciones actuales en las cuales se desarrollan.

En primer lugar, se presentarán los principales resultados obtenidos producto del levantamiento cuantitativo realizado a partir de las aplicaciones, dando cuenta de las distintas evaluaciones y percepciones que tienen los estudiantes, apoderados y directores beneficiados por el programa y no beneficiados por el programa, respecto a las condiciones de transporte en las cuales se movilizan.

A su vez, en el presente capítulo se da cuenta de los principales resultados del levantamiento de información cualitativo, tanto a nivel descriptivo como analítico. En una primera parte se realizará un análisis de la percepción de los actores sobre los efectos del programa a partir de la situación actual de los beneficiarios (directos e indirectos), la situación en la que se encuentran los no beneficiarios, y los contrastes entre ambos grupos.

Adicionalmente se hará referencia a experiencias internacionales que sean atingentes o complementarias a los resultados cualitativos y de los cuales se puedan extraer conclusiones de política sobre Transporte Escolar.

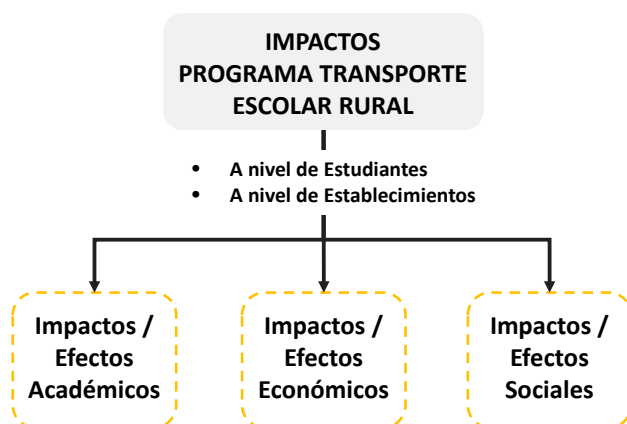
A continuación, se describe la situación actual de los alumnos beneficiarios, familias y establecimientos que participan del Programa de Transporte Escolar de MTT.

Cabe señalar que las unidades de análisis del estudio corresponden específicamente a alumnos beneficiarios y los no beneficiarios del programa. No obstante, las unidades de observación desde donde se extrajo la información de los alumnos, se complementó con la de los directores de establecimientos, apoderados que participan y no participan del programa, operadores, choferes, DAEM municipales y equipos regionales del Ministerio.

Es importante señalar que en los casos en donde la información es procesada a través de instrumentos cualitativos, no es posible hablar de medición de “impactos”, dado que la referencia está orientada a los factores que se levantaron a partir de los discursos de los actores entrevistados, lo que podría dar cuenta de “potenciales efectos”. No obstante, estos análisis permitirán complementar y contextualizar los resultados cuantitativos.

En esa medida se presenta un análisis complementado tanto por los procesos de producción de información cuantitativa y cualitativa, complementado por visiones de experiencias internacionales levantadas a través de información secundaria.

Dentro de este capítulo se revisarán 3 dimensiones de impactos y efectos en los cuales el Programa puede o no contribuir, tanto a nivel de estudiantes como de establecimiento. Estas dimensiones están referidas al ámbito Académico, al ámbito Económico y al ámbito Social.

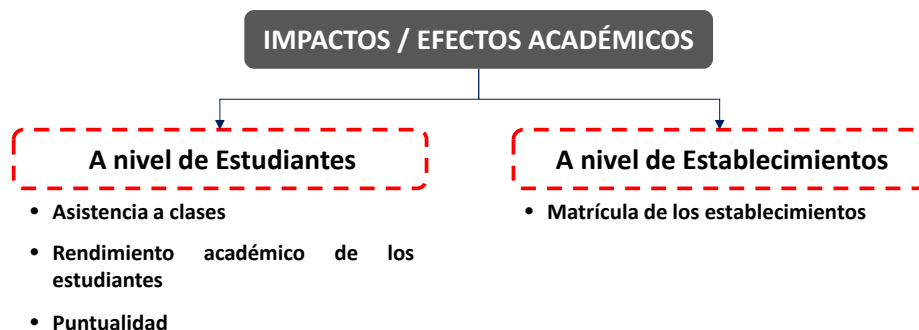


### ||| 7.1.1. Efectos Académicos

Una de las principales interrogantes desarrolladas en el estudio es poder identificar en qué medida el programa ha generado o no, impactos o efectos a nivel académicos. Estos aportes serán analizados desde la contribución a nivel del estudiante y su familia, y su vez, a nivel del establecimiento, específicamente en indicadores que reflejen su desempeño en el contexto comunal o regional.

A partir de esta dimensión se definieron una serie de variables con el objetivo de acotar posibles aportes del Programa, y con ello, distintos aspectos respecto a lo que se entendería por efectos a nivel académico.

De esta manera se establecieron las siguientes variables:



Si bien se trata de indicadores de orden cuantitativo, en algunos casos se complementará con información proporcionada por las entrevistas y grupos focales, en tanto permite contextualizar estos efectos y complementar el resultado de las encuestas.

### ||| a. Efectos Académicos en Estudiantes

A nivel de los efectos e impactos académicos en estudiantes, se plantean análisis a nivel de la contribución del programa en factores como el rendimiento académico, asistencia y puntualidad.

#### Asistencia a Clases

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar a la asistencia a clases.

Tabla 39: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de la asistencia a clases de los estudiantes

HALLAZGOS						
ASISTENCIA A CLASES	Evaluación Impacto	Encuesta Perceptiva			Información Cualitativa	
		Variable	Actor	Datos		
				Control		Tratam.
	No se detectó impacto al comparar grupos de tratamiento y control entre los años 2010 al 2015.	<i>El programa ha favorecido la asistencia a clases de los estudiantes que viven más lejos.</i>	Director		54% De acuerdo	Desde la perspectiva de los directores, se señala que la implementación de los servicios de transporte ha permitido mantener y aumentar la asistencia a clases de los estudiantes.
		<i>Contar con transporte escolar todos los días, le ha permitido a mi hijo o pupilo asistir regularmente a clases.</i>	Apoderado		99% De acuerdo	

Fuente: ClioDinamica Ltda.

### **Reflexiones:**

**No se lograron identificar diferencias significativas a nivel estadístico** en la contribución de la presencia del Programa en la asistencia de los estudiantes de los establecimientos.

A su vez, es importante recalcar que en el caso chileno la asistencia a clase en general posee un elevado porcentaje, dado el incentivo que genera la Ley de Subvención escolar por asistencia del alumno, lo cual dificulta identificar el impacto del programa.

Por su parte, a la par del Programa, existen varios medios de transporte para los estudiantes, por lo que el principal aspecto contribuido es a nivel de asegurarles a las familias que los estudiantes asistirán y lo harán bajo condiciones mejores condiciones de seguridad que lo hacían anteriormente.

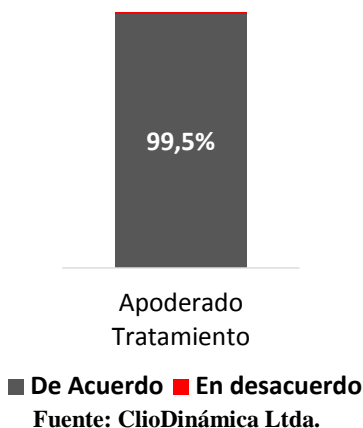
**Esto se releva a nivel cualitativo, desde la visión de los directores, donde se recalca como un aspecto central**, en el cual el Programa ha contribuido a dar mayor certeza y regularidad de la llegada de los estudiantes al establecimiento.

### **PRINCIPALES HALLAZGOS PERCEPTIVOS**

Desde la visión de los apoderados beneficiados por el programa, es generalizada la percepción de que servicio de transporte escolar como el que entrega el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones es un aporte directo a la asistencia regular de los estudiantes a sus establecimientos.

Esta percepción se debe entender desde el análisis que realizan los mismos beneficiarios respecto a su situación antes de recibir el programa, donde probablemente la responsabilidad del transporte de los alumnos recaía principalmente en los mismos apoderados, por lo que la asistencia podía estar influenciada por diferentes factores. No obstante, actualmente la responsabilidad la asume principalmente el servicio de transporte, el cual entrega mayor regularidad en las condiciones de traslado.

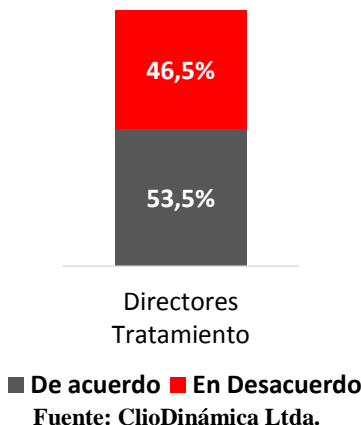
**Gráfico N° 2: Contar con transporte escolar todos los días, le ha permitido a mi hijo o pupilo asistir regularmente a clases**





A nivel perceptivo de los directores que han sido beneficiados por el programa, ante la consulta de si el programa ha favorecido en la asistencia a clases de los estudiantes que viven más lejos, se observa que cerca de la mitad de los directores está de acuerdo con que el transporte ha permitido aportar en la llegada de los estudiantes al establecimiento. Lo que indica que, desde lo perceptivo, hay una posición dividida entre los directores respecto a cuál es el grado de incidencia de contar con el transporte del Ministerio y el aumento de la asistencia de los estudiantes.

**Gráfico N° 3: El programa ha favorecido la asistencia a clases de los estudiantes que viven más lejos**



La asistencia de los estudiantes es un tema relevante para los establecimientos especialmente para los que están ubicados en zonas rurales, ya que generalmente las vías de acceso y tránsito empeoran bajo condiciones climáticas adversas. Si se suma el hecho que en el sector rural existe una menor oferta de transporte escolar, se tiene como consecuencia una baja asistencia, por ejemplo, en días de lluvia. Producto de lo anterior, **el efecto que genera el programa en la asistencia de los alumnos es fundamental.**

*“Ha dado justo en el clavo... porque es la asistencia a clases. Ha mejorado el porcentaje de asistencia”*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

Los efectos de mejor asistencia debido a los sistemas de Transporte Escolar, se recalcan en los sistemas vigentes en países en desarrollo, como México, Colombia o Brasil, así como en Sudáfrica. La diferencia la marcan los países desarrollados en que busca como impacto, la disminución de la congestión y contaminación y mejorar los estándares de seguridad de tránsito dada la menor accidentabilidad del modo bus escolar.

*“Los problemas son más grandes especialmente hacia el área rural... antiguamente, los niños un día de lluvia y uno tenía una bajísima asistencia”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

Desde la perspectiva de los directores, la mayoría reconoce que la implementación de los servicios de transporte ha permitido **mantener y aumentar la asistencia a clases de los estudiantes**, ante lo cual se señala que esto tendría un efecto sobre el aprendizaje de los alumnos.

*“Primero, buena asistencia (...) al tener buena asistencia tú tienes buenos aprendizajes, porque los niños vienen a clases. En cambio, antes los niños cuando se les pasaba el bus, o no alcanzaron o no los trajeron ¿qué hacían? Se devolvían. Pocos papás tenían para pagar un furgón porque igual es caro (...) y viven en lugares muy alejados.*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

*“cuando yo llego yo me encuentro con esta historia del transporte escolar de los buses, me decían que antes la asistencia era regular y baja, yo comprobé con el tiempo haciendo seguimiento de asistencia, hoy mantenemos un 92, 93% de asistencia, que antes no ocurría (...) antes era un 80% y disminuía en los días de lluvia, porque en los días de lluvia disminuye bastante”*

(Director Tratamiento, Zona Metropolitana)

A partir del discurso de los directores, es posible señalar que para algunos establecimientos el programa ha significado **mejorar la asistencia y a la vez posibilita que los docentes y alumnos puedan desarrollar con normalidad las actividades académicas**, es decir, pasar los contenidos mínimos definidos en el currículo escolar sin necesidad tener que reprogramarlos por la inasistencia de los alumnos.

Desde este punto de vista, la percepción que tienen los directores sobre la mejora de la asistencia radicaría en una valoración del programa puesto que este permitiría dar garantías para mejorar el acceso a la educación. Sin embargo, esto tiene una doble lectura, puesto que esta valoración podría estar dada también por la mejora en la subvención de los establecimientos a partir del aumento en la asistencia de los alumnos.

En la experiencia internacional, en Brasil hay un estudio que muestra que el 10,9% del ausentismo escolar rural es debido a problemas de accesibilidad<sup>50</sup>, esto para indicar la escasez de estudios, que aíslen el factor accesibilidad de otros factores sociales al ausentismo escolar rural.

Más relevante es la falta de transporte para los estudiantes asistentes donde el 42% indica que su mayor problema es la falta de transporte y problemas anexos como malos caminos.

Aun así, hay pocos estudios que aíslen el factor Transporte Escolar con rendimiento académico, ya hay otros factores causales explicativos, aunque hay evidencia en países desarrollados, donde los periodos largos al interior del Transporte Escolar afectarían el rendimiento académico<sup>51</sup>.

Si bien la mayoría de los directores reconoce que el programa tiene un efecto positivo sobre la asistencia de los alumnos, sumado a lo anterior, los directores de zona centro y

---

<sup>50</sup> Luciano Carvalho, Yaeko Yamashita, Joaquim José Quilherme de Aragão (2016) Rural School Transportation in Brazil as an Essential Factor For The Education Policy Willer International Journal of New Technology and Research (IJNTR) ISSN:2454-4116, Volume-2, Issue-1, January 2016 Pages 06-12

<sup>51</sup> Spence, Beth (2000) Long School Bus Rides: Their Effect on School Budgets, Family Life, and Student Achievement. Rural Education Issue Digest. Office of Educational Research and Improvement (ED), Washington, DC.

Metropolitana enfatizan en que la asistencia además sería una variable que impactaría sobre el rendimiento de los alumnos, aludiendo a que mayor cantidad de horas de clases, mayor sería el éxito escolar.

*“mejora la asistencia, por ende, se puede pasar el currículo como corresponde, tenemos menos licencias médicas en los niños... entonces, se ha mejorado, sobre todo la asistencia, lo que nosotros peleamos mucho por la asistencia diaria... y obviamente teniendo buena asistencia se puede pasar toda la materia, se mejora el rendimiento”*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

*“...la asistencia debiese venir acompañada de un mejor rendimiento. La asistencia es un indicador que nosotros hemos ido mejorando sostenidamente en el tiempo, y que tiene que ver mucho con el transporte.”*

(Director Tratamiento, Zona Metropolitana)

No obstante, es necesario considerar que el programa de Transporte Escolar del MTT no es la única herramienta que facilita el traslado a los establecimientos. En la actualidad existe una importante oferta de transporte que es gestionada tanto por los municipios como por otras instituciones, como es el caso del TER del Ministerio de Educación, por lo que el efecto del programa del MTT no sería tan significativo en las localidades donde existen mayores alternativas de transporte.

Al respecto, una hipótesis sería que en las zonas donde no existían opciones de transporte o la oferta era muy limitada, existe una mayor valoración por parte de los directores puesto que **el programa del MTT habría logrado ampliar la cobertura en estos territorios**, y así mejorar la asistencia en localidades con mayor ausentismo escolar.

Si bien es posible señalar que la mejora en la asistencia posibilita que los alumnos tengan la oportunidad de revisar con mayor profundidad los contenidos académicos, desde la visión del equipo consultor, no es posible atribuir la mejora de los rendimientos al programa de Transporte Escolar como una causalidad directa, más bien se debe pensar en que el programa posibilita que se den las condiciones de base para que los alumnos puedan desenvolverse de buena manera en el aspecto académico, puesto que existen una serie de otros factores como la calidad de los docentes, preocupación de los padres, motivación y capacidad de los alumnos, entre otros aspectos, que inciden en el rendimiento escolar de los alumnos<sup>52</sup>. De igual manera, en el siguiente apartado se observará el nivel de impacto del Programa en el rendimiento académico.

Así mismo lo ha revelado la literatura nacional<sup>53</sup> e internacional<sup>54</sup>, la cual entrega vasta evidencia para explicar cuáles son los factores asociados al rendimiento escolar. Dentro de estas investigaciones, el modelo de eficacia escolar ha sido uno de los más utilizados puesto que se define a partir de tres grandes dimensiones que logran abarcar de forma exhaustiva, una serie de variables asociadas al éxito escolar.

---

<sup>52</sup> Ministerio de Educación (2010). “Factores asociados con el rendimiento escolar”. Santiago, Chile.

<sup>53</sup> Treviño, Ernesto (2010) “Factores asociados al logro cognitivo de estudiantes de América Latina y el Caribe” UNESCO.

<sup>54</sup> Backhoff, Eduardo (2007). “Factores escolares y aprendizaje en México”. INEE, México.

Estas dimensiones son el **contexto, los procesos y los insumos**. La primera dimensión considera variables que corresponden a las condiciones de base y entornos sobre los cuales está inserta la escuela, es decir, nivel socioeconómico de las familias, territorio, género de los alumnos, expectativas de los padres por continuidad de estudios del alumno, etc. La dimensión de procesos hace alusión a las prácticas e interacciones que ocurren entre los actores que participan de la comunidad escolar; mientras que la dimensión de recursos considera la situación de base de los alumnos y los insumos con los que cuentan las escuelas.

A partir del modelo antes descrito, la variables asistencia a clases y promedio de notas se operacionaliza como un factor de la dimensión de procesos, por ende y, centrando el análisis sobre el efecto del programa en el rendimiento escolar, es posible concluir que el programa de Transporte Escolar permite habilitar los procesos (en este caso la asistencia), para que se generen las condiciones que posibilitarán el desarrollo de otras variables que impactarán de forma interdependiente sobre el rendimiento escolar.

De hecho, los directores de la zona norte y sur, si bien reconocen que el principal beneficio del programa sobre los establecimientos, es el mejoramiento de la asistencia, también se reconoce que esto no genera un impacto directo sobre los rendimientos académicos desde el punto de vista del desarrollo del trabajo pedagógico.

*“Con respecto al rendimiento académico este es un supuesto. Yo no te podría decir que el alumno que quién tiene un 100% de asistencia tiene mejores notas por sobre aquel que tienen un 90%.”*

(Director Tratamiento, Zona sur)

*“El beneficio fundamentalmente es porque vienen a clases, pueden venir a clases todos los días y estar con su familia también, pero si me dices que esto va a mejorar el rendimiento escolar, para nosotros pedagógicamente hablando no es tan efectivo”*

(Director Tratamiento, Zona norte)

Cabe contextualizar que los establecimientos entrevistados en la zona norte han trabajado en base a la modalidad de internados, puesto que la distancia entre sus hogares y el establecimiento, y que antes de la implementación del programa no existían mayores opciones de trasladarse, los alumnos debían utilizar la alternativa de la residencia estudiantil.

Sin embargo, con la implementación del programa se abrió la posibilidad de que los alumnos no tengan que utilizar las residencias estudiantiles y tengan la opción de utilizar el transporte escolar de forma diaria para volver a sus hogares y así tener tiempo de compartir con sus familias. No obstante, desde el punto de vista de los directores esto también ha generado dificultades, dado implica tener “menos tiempo” de trabajo pedagógico.

*“Los chicos tienen que levantarse muy temprano para tomar el bus y después llegan muy tarde a sus casas, desde el punto de vista pedagógico esto no es bueno porque tienen muy poco tiempo”*

(Director Tratamiento, Zona norte)

Una hipótesis al respecto sería que **los servicios de la zona norte del país se han implementado en localidades que se encuentran muy dispersas**, puesto que la baja

densidad poblacional de estas localidades implica que los servicios deban realizar paradas en varios territorios para poder completar la nómina de pasajeros. Esto ha significado aumentar los tiempos de viaje y a su vez, que los alumnos tengan menos tiempo para desarrollar el trabajo pedagógico y actividades académicas en sus hogares.

No obstante, esto parece ser más bien una característica del transporte público en la zona norte que una particularidad del programa en el territorio puesto que así lo señalan también los encargados regionales, quienes reconocen que para contrarrestar la dispersión territorial y la baja densidad poblacional, han debido implementar servicios más extensos de lo que ocurre en otras zonas del país.

*“Una característica de la región es la dispersión territorial y es más bien algo que sucede en toda la zona norte. La principal dificultad es que existen muchas zonas aisladas con baja densidad poblacional que están alejadas entre sí, esto significa que los buses tienen que hacer largos trayectos entre las zonas para poder llenar los cupos”*

(Director Tratamiento, Zona norte)

En síntesis, es importante aclarar que el programa de transporte escolar no indica tener efecto directo en una mayor asistencia, más bien tiene relación con dar garantías para mejorar el acceso a la educación, lo cual permite mejorar las condiciones de base para el desarrollo del trabajo académico y actividades pedagógicas. Evidentemente, cuando los estudiantes asisten con regularidad al establecimiento sus procesos de aprendizaje serán más completos, lo que permitirá habilitar un ecosistema más apto para el aprendizaje, no obstante, no es posible atribuir al programa la responsabilidad de impactar sobre el rendimiento académico.

## **EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL PROGRAMA EN LA ASISTENCIA A CLASES**

Para dar cuenta de en qué nivel el programa ha contribuido a la asistencia, se plantea el uso de una evaluación de dobles diferencias que permita contrastar en una secuencia de años, entre los niveles de asistencia de estudiantes que han sido beneficiados por el programa respecto de estudiantes que no han sido beneficiados.

Para la evaluación de impacto del programa Transporte Escolar del MTT, se ha tomado como variable de resultado el **porcentaje de asistencia de los alumnos a clases**, dado que un efecto directo a observar a partir de un servicio permanente de transporte debería estar dentro de este ámbito.

Para la estimación del impacto del programa, se ha utilizado la técnica econométrica de la **doble diferencia**, en cuanto permitirá controlar el efecto de variables del entorno que han afectado al grupo de tratamiento y control entre la línea de base (Información de Estudiantes al año 2010) y el follow up (Información de Estudiantes al año 2015), aislando con ello, el efecto específico que ha tenido el Programa del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones dentro de este ámbito de evaluación.

De esta forma, los resultados del análisis se observan en la siguiente tabla:

Tabla 40: Resultados de la aplicación del Modelo Diferencias en diferencias del programa estadístico STATA

DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES ESTIMATION RESULTS				
Number of observations in the DIFF-IN-DIFF: 1900				
	Baseline	Follow-up		
Control:	342	346	688	
Treated:	601	611	1212	
	943	957		
Outcome var.	ASISTENCIA~L	S. Err.	t	P> t
Baseline				
Control	94.219			
Treated	93.463			
Diff (T-C)	-0.757	0.425	-1.78	0.075*
Follow-up				
Control	94.295			
Treated	94.478			
Diff (T-C)	0.183	0.422	0.43	0.664
Diff-in-Diff	0.940	0.598	1.57	0.116
R-square: 0.00				
- Means and Standard Errors are estimated by linear regression				
**Inference: *** p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1				

Fuente: ClioDinámica Ltda.

En función de los resultados observados, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de tratamiento y control para el análisis de doble diferencia; en consecuencia, este análisis indicaría que el programa no habría tenido efectos sobre el porcentaje de asistencia de los alumnos que recibieron el servicio.

De hecho, en la práctica se observa que en ambos grupos disminuye el porcentaje promedio de asistencia entre la medición 2010 y 2015, baja que es prácticamente igual en ambos grupos (la distancia entre ambos es de apenas 0,940 puntos porcentuales), no observándose diferencias significativas en el análisis de doble diferencia que dé cuenta de efectos positivos del programa en este ámbito.

Como dato de contexto, es importante señalar que la capacidad explicativa del análisis es casi nula (r-square<sup>55</sup>: 0,00), lo que podría estar dando cuenta de otros factores externos no considerados en el análisis y que tendrían mayor efecto sobre la asistencia de los jóvenes, o de elementos que podrían estar “contaminando” el análisis (por ejemplo, la presencia en el grupo de control de alumnos con un servicio de transporte rural).

<sup>55</sup> El r-square o R<sup>2</sup> corresponde al porcentaje de variación de la variable dependiente, en este caso el promedio de asistencia a clases, en función del impacto del programa. Acorde a los resultados a partir del análisis estadístico, la asistencia a clases presenta nulo porcentaje de variación desde el año de inicio de la implementación del programa hasta los años recientes.

Como segunda alternativa de análisis, se aplicó un análisis de impacto específicamente al promedio de asistencia de los meses de invierno junio-julio-agosto<sup>56 57</sup>, con lo cual se busca focalizar el análisis en aquellos meses que pudiesen ser más críticos en la asistencia de los estudiantes.

DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES ESTIMATION RESULTS				
Number of observations in the DIFF-IN-DIFF: 1906				
	Baseline	Follow-up		
Control:	349	344	693	
Treated:	601	612	1213	
	950	956		
Outcome var.	PROM_JUN_J~S	S. Err.	t	P> t
Baseline				
Control	93.540			
Treated	92.601			
Diff (T-C)	-0.939	0.665	-1.41	0.158
Follow-up				
Control	93.289			
Treated	92.524			
Diff (T-C)	-0.765	0.666	-1.15	0.251
Diff-in-Diff	0.174	0.941	0.19	0.853
R-square: 0.00				
- Means and Standard Errors are estimated by linear regression				
**Inference: *** p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1				

De esta forma, los resultados de este análisis complementario son los siguientes:

Los resultados del análisis muestran que, al focalizar el análisis en estos 3 meses, tampoco fue posible identificar un efecto estadísticamente significativo del programa TER MTT sobre la asistencia de los alumnos a clases.

En consecuencia, a partir de los análisis realizados, no es posible identificar evidencia contundente que permita establecer que el programa ha tenido un impacto significativo sobre el porcentaje de asistencia de los alumnos.

<sup>56</sup> La información disponible en la plataforma del MINEDUC solo presentaba datos diferenciados por mes desde el año 2011, no encontrándose para los años 2010. En este caso cabe dejar en claro que se utilizaron los datos del año 2011, entendiéndose que durante este año se aplicó a una población reducida a modo de pilotaje del Programa.

<sup>57</sup> Se plantea como hipótesis levantada desde lo cualitativo que en estos meses aumentaría la probabilidad de no asistir al establecimiento por las condiciones climáticas.

## Rendimiento Académico

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar en el rendimiento académico.

Tabla 41: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel del rendimiento académico de los estudiantes

HALLAZGOS					
Evaluación Impacto	Encuesta Perceptiva				Información Cualitativa
	Variable	Actor	Datos		
			Control	Tratam.	
No se detectó impacto al comparar grupos de tratamiento y control entre los años 2010 al 2015.	<i>Contar con transporte escolar ha permitido mejorar el rendimiento académico.</i>	Director		<b>94%</b> De acuerdo	No se observa una asociación del programa con el rendimiento.  No obstante, sí se asocia al nivel de asistencia, teniendo este aspecto un posible efecto en el rendimiento académico
		Apoderado		<b>94%</b> De acuerdo	
	<i>Contar con transporte escolar me ha permitido mejorar el rendimiento académico.</i>	Estudiante (general)		<b>74%</b> Acuerdo	
		Estudiante (por sexo)		Sin diferencias por sexo	
		Estudiante (por región)		Regiones: I, II, VI, VII, VIII, IX, XIV, X  Percepciones sobre el 70% de acuerdo.	
	<i>Los estudiantes que viven más lejos del establecimiento, presentan menores rendimientos académicos, por disponer de menor tiempo para estudiar.</i>	Director		<b>25%</b> De acuerdo	

### Reflexiones:

**No se observa una relación directa del programa al desarrollo del rendimiento académico.**

Ante ello, cabe entender que la contribución del programa a los rendimientos académicos, debe entenderse como un elemento dentro de los múltiples que pueden ser considerados como facilitadores del desarrollo escolar y del mejoramiento escolar, por lo que si bien no se identifica el aporte directo, forma parte diferentes factores que aportan al estudiante en su desempeño.

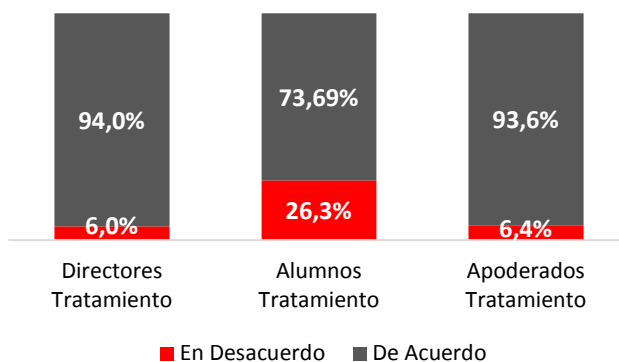


A lo cual se suma que los efectos de mejoramiento escolar se visibilizan a largo plazo, siendo este programa relativamente nuevo, iniciando con una implementación masiva desde el año 2012.

## **PRINCIPALES HALLAZGOS PERCEPTIVOS**

Desde un análisis perceptivo, se plantea que por parte de los mismos beneficiarios y de los adultos significativos cercanos, se considera relevante que la tenencia de un transporte escolar contribuye a mejorar las condiciones que influyen en el rendimiento académico. No obstante, debe entenderse como un elemento dentro de los múltiples que pueden ser considerados como facilitadores del desarrollo escolar y del mejoramiento escolar, siendo prematuro plantear que el transporte es un elemento capaz de explicar parte del rendimiento escolar. En cierta medida es percibido como una herramienta que contribuye a la deseabilidad de un estándar de condiciones para el desarrollo escolar, pero no necesariamente es un factor directamente habilitante del desempeño.

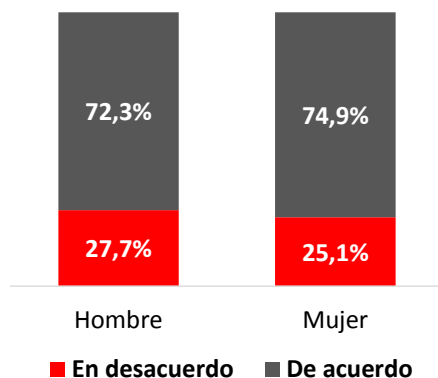
**Gráfico N° 4: Contar con transporte escolar ha permitido mejorar el rendimiento académico en el colegio (de los estudiantes)**



**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

Al diferenciar la percepción de contribución del transporte escolar al rendimiento a nivel de sexo de los estudiantes, no se observan diferencias significativas entre ambas posturas. De manera que, si bien a nivel general se percibe que existe un aporte a la mejora escolar, esta no varía si el estudiante es hombre o mujer.

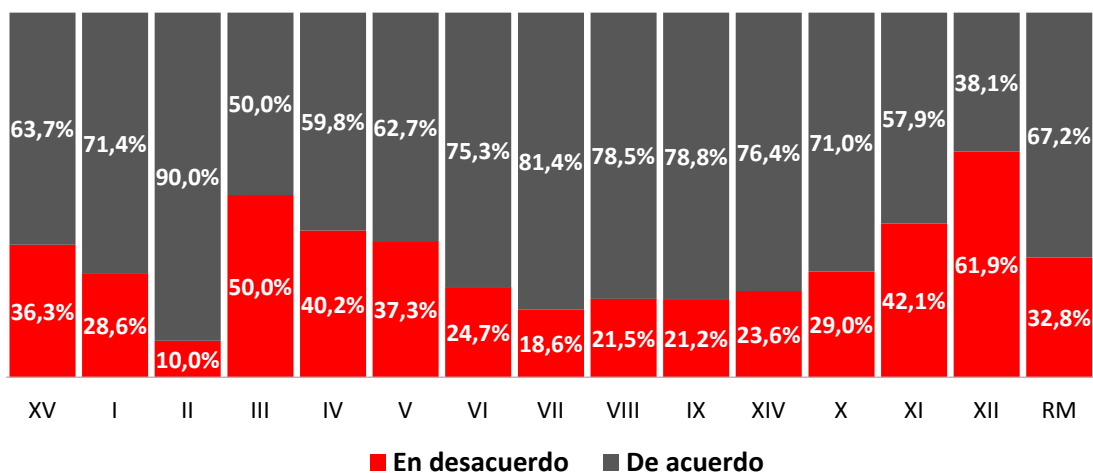
Gráfico N° 5: Contar con transporte escolar ha permitido mejorar el rendimiento académico en el colegio – desagregado por sexo



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Tomando en consideración la región del estudiante en función de la percepción de aporte del programa al rendimiento académico, es desde la región de O’Higgins a la de Los Lagos, además de Tarapacá y Antofagasta, donde es más generalizada (por sobre el 70%) la postura de que ser beneficiario de un transporte escolar puede incidir en factores que mejoran su desempeño en la escuela.

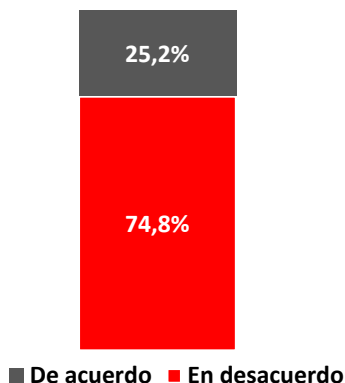
Gráfico N° 6: Contar con transporte escolar ha permitido mejorar el rendimiento académico en el colegio – desagregado por región



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Por su parte, al consultar a los directores que no han sido beneficiados, por la percepción de si los estudiantes que viven en zonas lejanas al establecimiento, presentan una posición de desventaja que pudiese afectar al rendimiento académico, solo 1 de cada 4 indica que estar de acuerdo con ello. Lo cual indica que, a nivel perceptivo, la asociación de las distancias y accesibilidad de los trayectos de los estudiantes entre su hogar y el establecimiento, no logra considerarse como un factor generalizado que afecte directamente en un mayor o menor éxito escolar.

Gráfico N° 7 : Directores Control - Los estudiantes que viven más lejos del establecimiento, presentan menores rendimientos académicos, por disponer de menor tiempo para estudiar



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al analizar el discurso de los distintos actores respecto de la percepción que existe sobre el efecto académico que podría causar el programa en los estudiantes, se observa que estos **no declaran directamente que el programa este generando un efecto en aspectos académicos** como el rendimiento, procesos de aprendizaje u otra variable relacionada directamente con la situación académica de los alumnos, más bien, los actores relevarían que el programa permite habilitar mejores condiciones para que los alumnos puedan desarrollar sus labores académicas.

Estas opiniones se dieron con mayor frecuencia en la zona sur donde se pudo levantar con más fuerza la perspectiva de directores y de apoderados, mientras que en el resto de las regiones no hubo referencias a este tema. Una hipótesis al respecto sería que en estas zonas existiría una mayor demanda de transporte<sup>58</sup> y por tanto se podría evidenciar una necesidad más latente que en el resto de las zonas, lo cual también podría estar asociado a las condiciones climáticas de la zona, puesto que también se ha evidenciado a partir del discurso de los actores, que el programa ha permitido que los estudiantes tengan una mejor calidad de vida y por ende, se encuentren en mejores condiciones para desarrollar sus labores académicas.

A partir del discurso de los directores es posible evidenciar que el principal efecto relacionado con las condiciones de los estudiantes es que el programa les permitiría tener más tiempo, lo cual se traduciría en que los estudiantes puedan tener mayor tiempo de descanso y también destinar mayor tiempo a sus labores académicas. Adicionalmente, se destaca que el programa les permitiría llegar en buenas condiciones al establecimiento, lo que derivaría en que estos puedan rendir de mejor manera en clases.

*“El tiempo de colegio a casa es mínimo y eso los ayuda a que lleguen temprano a estudiar y que se levanten un poco más tarde.”*

(Director Tratamiento, Zona sur)

---

<sup>58</sup> De acuerdo a los datos proporcionados por el Ministerio de Transportes, sobre el 70% de los servicios de transporte del programa están concentrados en la zona sur del país.

Al revisar las experiencias internacionales se observa que, en la mayoría de los países, la disminución de los tiempos de viaje se sitúa como una expectativa de logro destacable. Por ejemplo, en la experiencia brasileña los tiempos de viaje superan los 70 minutos en promedio, siendo un factor de queja del funcionamiento del sistema, sin embargo, existen situaciones opuestas como en Estados Unidos donde la larga estadía en los buses es un factor de desmedro de los estudiantes más pobres y situación de preocupación para los padres<sup>59</sup>

Al respecto, distintos estudios han demostrado que pese a la modernización de la escuela y la introducción de nuevos métodos innovadores, la organización del tiempo escolar sigue respondiendo a una lógica racional y mecánica tal como se ha venido trabajando desde la instalación de las primeras escuelas en el país. Esto ha implicado que los establecimientos se ciñan estrictamente a las planificaciones curriculares, convirtiendo al tiempo de aprendizaje lectivo en símbolo del trabajo escolar, no obstante, si bien el tiempo cronológico ha ido en aumento, el tiempo de aprendizaje efectivo se ha mantenido.

Esta parece ser una tendencia en la región Latinoamericana, la cual se agudiza entre los establecimientos públicos y de áreas lejanas, los cuales tienen la mayor debilidad en cuanto a la gestión y eficiencia del tiempo, sobre todo en el trabajo fuera de aula<sup>60</sup>, sin embargo, si bien los estudios demuestran que el aumento de la eficiencia del tiempo impacta de alguna manera en el rendimiento académico de los alumnos, esto no basta para mejorar la calidad de los resultados educativos.

El traslado que deben realizar los estudiantes hacia sus respectivos establecimientos es multidimensional, en términos de que parte de su análisis, es necesario considerar distintas variables como el tiempo del recorrido, la distancia del trayecto, y las condiciones del camino. No obstante, la mayoría de los traslados se caracteriza por realizarse en zonas de acceso limitado, en caminos que no siempre están en las mejores condiciones.

En vista de lo anterior, se plantea que producto de la estabilidad que provee el servicio de transporte del MTT, **los estudiantes estarían en condiciones de destinar más tiempo para su descanso, o bien podrían dedicarles más tiempo a sus labores educativas tanto en el establecimiento como en sus hogares.**

*“a nivel de escuela también la parte de los aprendizajes, porque un niño que venga constantemente al colegio va a tener los aprendizajes que necesite y va a tener mayores aprendizajes que uno que no venga”*

(Director Tratamiento, Zona sur)

*“El beneficio es la comodidad para mi hijo, el no cansarse para llegar a estudiar, porque el año pasado llegaba cansado, traspirado, muchas veces sucio, con polvo, o en invierno con barro sus zapatos y ahora puede llegar tranquilo a hacer las tareas.”*

(Apoderado Tratamiento, Zona sur)

---

59 Howley, Aimee y Howley, Craig (2001) Rural School Busing. ERIC Digest. ERIC Clearinghouse on Rural Education and Small Schools Charleston WV.

<sup>60</sup> Martinic, Sergio (2015) “El tiempo y el aprendizaje escolar la experiencia de la extensión de la jornada escolar en Chile”. Revista Brasileira de Educação v. 20 n. 61 abr.-jun. 2015.

Si bien no es descabellado pensar que una disminución en los tiempos de desplazamiento propiciaría una situación como la que se describe, es necesario reflexionar sobre la causalidad de los argumentos.

En síntesis, las familias perciben que de haber un efecto académico este no es directo y deriva de la disminución del tiempo de viaje y mejoramiento de las condiciones de los estudiantes. Esto les entregaría la posibilidad a los beneficiarios y a sus propias familias de poder utilizar el tiempo en variadas actividades, entre las que pudiese ser destinar mayor tiempo a labores académicas.

## **EVALUACIÓN DE IMPACTO DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

Para la evaluación de impacto del programa TER MTT, se ha tomado como variable de resultado el **promedio general de notas anuales**, dado que un efecto directo a observar a partir de un servicio permanente de transporte debería estar dentro de este ámbito.

Para la estimación del impacto del programa, se ha utilizado la técnica econométrica de la **doble diferencia**, en cuanto permitirá controlar el efecto de variables del entorno que han afectado al grupo de tratamiento y control entre la línea de base (Información de Estudiantes al año 2010) y el follow up (Información de Estudiantes al año 2015), aislando con ello, el efecto específico que ha tenido el Programa TER del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones dentro de este ámbito de evaluación.

De esta forma, los resultados del análisis se observan en la siguiente tabla:

Tabla 42: Resultados de la aplicación del Modelo Diferencias en diferencias del programa estadístico STATA

```

. diff PROM_GRAL_V2 , t( TipoEstudio ) p( Tiempo_Impacto )

DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES ESTIMATION RESULTS
Number of observations in the DIFF-IN-DIFF: 1900
      Baseline      Follow-up
Control: 342        346        688
Treated: 601        611        1212
      943            957

-----
Outcome var. | PROM_GRAL_V2 | S. Err. | t | P>|t|
-----+-----+-----+-----+-----
Baseline
Control      5.835
Treated      5.884
Diff (T-C)   0.048   0.045   1.08   0.280
Follow-up
Control      5.693
Treated      5.716
Diff (T-C)   0.024   0.044   0.53   0.594
Diff-in-Diff -0.025   0.063  -0.39   0.696
-----
R-square:    0.02
- Means and Standard Errors are estimated by linear regression
**Inference: *** p<0.01; ** p<0.05; * p<0.1
    
```

Fuente: ClioDinámica Ltda.

En función de los resultados observados, no se aprecian diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de tratamiento y control para el análisis de doble diferencia; en consecuencia, este análisis indicaría que el programa no habría tenido efectos sobre el promedio de notas de los alumnos que recibieron el servicio.

En la práctica se observa que en ambos grupos disminuye el promedio de notas entre la medición 2010 y 2015, (la distancia entre ambos es de apenas -0,025 puntos porcentuales), no observándose diferencias significativas en el análisis de doble diferencia que dé cuenta de efectos positivos del programa en este ámbito. Junto con ello, al observar la capacidad de análisis, esta se observa que es casi nula (r-square: 0,02).

En vista de lo anterior, a partir de los análisis realizados, no es posible identificar evidencia contundente que permita establecer que el programa ha tenido un impacto significativo en el promedio de notas de los estudiantes.

## Puntualidad en el Ingreso a Clases

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar en la puntualidad en el ingreso a clases de los estudiantes.

Tabla 43: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de la puntualidad en el ingreso a clases de los estudiantes

HALLAZGOS					
Evaluación Impacto	Encuesta Perceptiva				Información Cualitativa
	Variable	Actor	Datos		
			Control	Tratam.	
No se dispone de datos de línea de base para realizar evaluación de impacto en este ámbito.	<i>El transporte que utiliza el estudiante, le permite llegar a la hora al colegio.</i>	Director	70% De acuerdo	83% Acuerdo	La puntualidad es vista como uno de los pilares del Programa, el cual permite un mayor aseguramiento de la llegada a tiempo de los estudiantes y con ello mayor regularidad y certeza de la planificación de la jornada escolar.
		Apoderado	97% De acuerdo	99% Acuerdo	
		Estudiante	75% De acuerdo	98% Acuerdo	
	Operadores		4% Acuerdo		
	<i>Le han comunicado que el bus ha llegado tarde al establecimiento en alguna oportunidad.</i>				

Fuente: ClioDinamica Ltda.

### Reflexiones:

**La puntualidad es vista y percibida como un aspecto destacable del programa**, siendo uno de los principales aportes en comparación con el resto de la oferta de transporte.

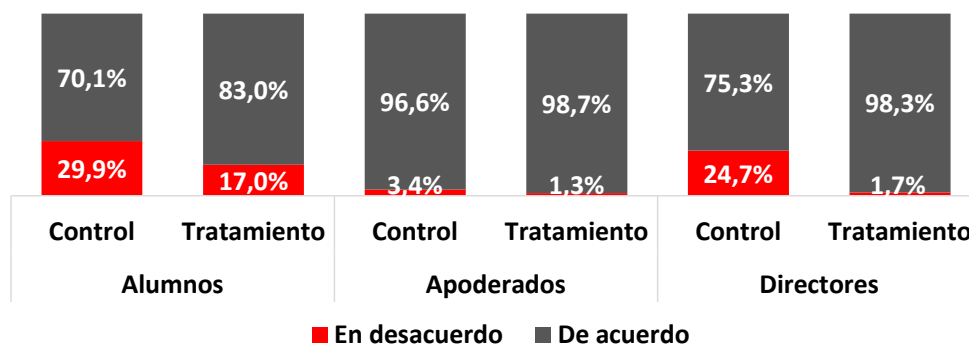
En esa medida la puntualidad si bien no incide directamente en el desempeño académico, se visualiza como un aspecto habilitador de mejores condiciones para el desarrollo escolar.

### PRINCIPALES HALLAZGOS PERCEPTIVOS

En relación a la puntualidad, desde los 3 actores (estudiantes, apoderados y directores) se indica estar altamente de acuerdo con que el servicio de transporte logra establecer un estándar de calidad, en este caso referido la puntualidad de los buses.

Al comparar las percepciones de los beneficiados con las del grupo no beneficiado, se indica que, en el segundo, es señalado desde los estudiantes y de los directores estar compuesto por servicios de transporte menos predecibles en su llegada, y que eventualmente pueden fallar en mayor medida en cumplir con los tiempos.

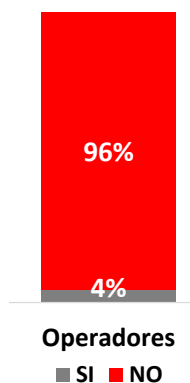
Gráfico N° 8: El transporte que utiliza el estudiante, le permite llegar a la hora al colegio



Fuente: ClioDinámica

Nuevamente al observar la puntualidad del servicio, ahora desde la perspectiva de los operadores, estos indican altos porcentajes, que responden a una auto percepción del servicio que están entregando. No obstante, solo un 4% de casos indica que, si le han comunicado un retraso en alguna oportunidad, lo cual si bien plantea que existen casos donde no se logra dar respuesta con la premisa de puntualidad en el establecimiento, estos serían casos puntuales.

Gráfico N° 9 : ¿Le han comunicado que el bus ha llegado tarde al establecimiento en alguna oportunidad?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En concordancia con la percepción generalizada, ante las percepciones de las entrevistas, la puntualidad del transporte escolar en la llegada a los establecimientos resalta como uno de los ejes de mayor connotación del Programa. Desde la perspectiva de los directores, el programa contribuye en dos aspectos cruciales para el mejoramiento de las condiciones escolares, por una parte, logra asegurar la llegada a tiempo de los estudiantes, y sumado a ello eleva la calidad de las condiciones de traslado de los estudiantes. Con la puntualidad, se les entrega una certeza a los estudiantes de que accederán a la planificación completa de la jornada escolar, y con las condiciones de traslado, se aporta en el bienestar del estudiante en el contexto escolar.

*“A nosotros nos da la seguridad de que va a llegar a tiempo y que dentro de la sala de clases va a rendir, porque viene en otras condiciones ¿te fijas? Entonces obvio que hay una diferencia”*

(Director Tratamiento, Zona sur)



Si bien el fuerte control ejercido en cuanto a fiscalización y sus respectivas exigencias de base resguardan firmemente la calidad del programa, hay que tener en consideración que en muchas zonas este programa convive con otros servicios que buscan acercar a los estudiantes desde sus casas hacia el establecimiento; la diferencia radicaría en la frecuencia y en la flexibilidad que muestra el programa del MTT en términos comparativos.

Dicho esto, no sería erróneo pensar que el resto de los servicios comunales pudiesen tener un efecto similar sobre la vida de los estudiantes, a saber, disminuir los tiempos de desplazamiento entre y hacia el establecimiento.

*Sobre otros servicios: “Son súper puntuales, porque ellos tienen compromisos con otros colegios, entonces pasan acá, pasan al otro colegio, entonces todos están esperando a la misma hora, entonces en ese tema son bien estrictos (...) se atrasa cinco minutos y el otro colegio se queda esperando, entonces tienen que ser puntuales”*

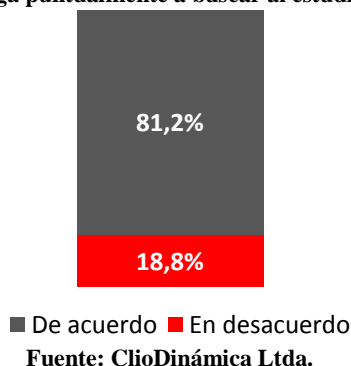
(Director Control, Zona Sur)

A pesar de las consideraciones que hay que tener, es innegable que los servicios de acercamiento aportan enormemente a la calidad de vida de los estudiantes y familias que habitan sectores rurales y que realizan sus estudios en zonas urbanas, especialmente donde las condiciones climáticas impactan en los caminos y en el entorno.

### **Puntualidad en la recogida al hogar**

A nivel de la percepción respecto a la puntualidad con la que pasan a buscar a los estudiantes a sus hogares, se está más de acuerdo con que el programa logra este objetivo, que en relación a la puntualidad con la que llega al establecimiento. En específico cabe hacer mención al cerca de 20% de estudiantes que indican no estar de acuerdo con que los pasan a buscar a la hora, lo cual implica revisar cuáles son las causas de éstos, si responden a retrasos en la organización de las familias, demoras del chofer o de los estudiantes, a descoordinaciones o a aspectos geográficos de la ruta.

**Gráfico N° 10: El transporte escolar llega puntualmente a buscar al estudiante a la casa en el horario que se dice**



## b. Efectos Académicos en Establecimientos

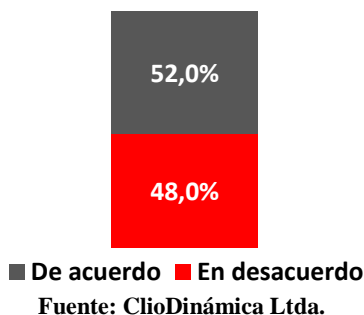
### Matrícula

#### PRINCIPALES HALLAZGOS PERCEPTIVOS

Al plantear el nivel de contribución de Programa a la matrícula de los establecimientos, los directores se muestran divididos ante la relevancia e incidencia de éste. La mitad de los directores encuestados plantea que es importante para mantener la matrícula de los estudiantes, lo cual puede estar sujeto a la relevancia, no particularmente del programa, sino, de contar con un servicio de transporte escolar a disposición del establecimiento, en tanto este aspecto puede ser uno de los que toman en consideración los apoderados en la matriculación de sus hijos o hijas o en la renovación de la matrícula.

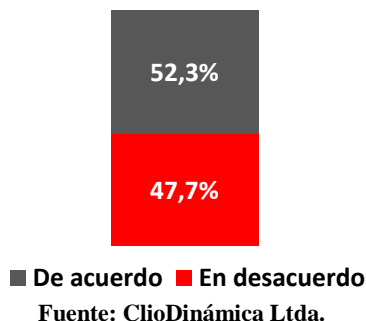
No obstante, lo anterior, por su parte debe entenderse que la otra mitad que no lo considera tan relevante, puede estar priorizando otros aspectos de mayor centralidad en el desempeño y desarrollo de los estudiantes en el establecimiento.

Gráfico N° 11: Directores Tratamiento - El programa ha sido importante para el establecimiento para mantener la matrícula de los estudiantes que viven más lejos



Para el caso de la consulta, según su percepción como directores, respecto a si los padres y apoderados han matriculado en los establecimientos producto de la presencia del beneficio de transporte escolar, es similar la cantidad de casos que señalan estar de acuerdo con los que no están de acuerdo. Lo cual se liga a la pregunta anterior, donde si bien existe una parte que lo indica como un factor relevante, para la otra mitad puede considerarse un aspecto de segunda categoría en comparación con otros aspectos referidos al desarrollo escolar.

Gráfico N° 12: Directores Tratamiento - Existen padres y apoderados que matriculan a sus hijos en este establecimiento por tener el programa de transporte para los estudiantes.



Desde las entrevistas se plantea que la presencia del Programa contribuye a la captación de matrículas, y a la posibilidad de que los establecimientos puedan desarrollar una estrategia promocionar del programa, como uno de los beneficios con los que cuenta el establecimiento y que resultaría atractivo para los apoderados.

Contar con transporte no sólo sería atractivo para los padres que ya tienen a sus hijos en el establecimiento, sino que también lo sería para los padres que buscan un nuevo establecimiento para sus hijos, en donde el transporte se relevaría como un aspecto importante a la hora de decidir el establecimiento de sus hijos.

*“mire, lo primero que preguntan los papás es ¿hay locomoción, no hay locomoción? Si no hay locomoción efectivamente se van a otro colegio que tenga, entonces es importante para nosotros contar con este programa porque así atrae a más alumnos”*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

*“Nosotros de esta manera podemos ser más atractivos para los apoderados”*  
(Directora Tratamiento, Zona Sur)

La captación de estudiantes es un elemento central para el funcionamiento de los establecimientos. Producto de esto, se establecen fuertes estrategias comunicacionales para asegurar matrícula. Dentro de los temas que son relevantes para esta promoción se encuentra el contar con transporte escolar, el cual es abiertamente publicitado por los establecimientos.

No obstante, a partir de esta estrategia de promoción, resulta interesante destacar que el programa también permitiría generar movilidad social al captar alumnos que estudiaban en otras comunas y que se habrían desplazado a establecimientos de otros sectores al considerar que estos cuentan con transporte que les permita acceder a mayores alternativas de educación.

*“En el caso nuestro para retención de matrícula, porque la matrícula, de hecho, en el área municipal esta escasa... entonces, una de las formas de retener nuestra matrícula, es precisamente el transporte escolar”*

(Director Tratamiento, Zona centro)

*“Obviamente uno para captar matriculas tiene que, dentro de la oferta, decir que se cuenta con movilización escolar que pasa por distintos sectores, entonces ahí es un enganche para los apoderados, ha sido para nosotros para traer alumnos de otra comuna”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

Sabido es que el escenario de las matrículas en la educación pública en Chile se ha visto mermada producto de la segregación escolar, la calidad de la educación, la de la educación privada, entre otros múltiples factores, sobre todo tomando en consideración que ante las medidas impulsadas por la reforma educacional para eliminar el financiamiento compartido, una cantidad no menor de sostenedores de establecimientos subvencionados tomarán la decisión de transformarse en establecimientos privados. Esto no es casualidad si se observa

que distintos estudios, entre ellos de la OCDE<sup>61</sup>, que sostienen que Chile es uno de los países con menor matrícula escolar pública en el mundo, alcanzando el 38% de la oferta.

Al revisar la experiencia internacional se puede dar cuenta que la competitividad entre establecimientos educacionales no es un factor relevante en los países desarrollados, por dos factores, propio de cada situación nacional, en la mayoría de los países no hay educación privada en el área o también el transporte es bien público sin diferenciación, incluyendo colegios religiosos o de distintas identidades étnicas o lingüísticas, como el caso de Canadá.

### **Efectos en la oferta de actividad extra curriculares**

Un hallazgo que fue posible identificar en los establecimientos, y que no había sido considerado desde las hipótesis principales, fue lo levantado principalmente en la zona centro y sur. De la información se logró identificar que el programa ha posibilitado que los establecimientos puedan ampliar su oferta de actividades extra programáticas, puesto que, ante la existencia del transporte escolar, además de asistir a clases los alumnos tienen la posibilidad de permanecer más tiempo en el establecimiento y asistir a estas actividades.

*“...estos días de talleres, vamos a incorporar talleres de reforzamiento, sabemos que los niños se quedan, porque los padres los van a autorizar después de la jornada porque se devuelven en transporte, entonces no hay problema de transporte”*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

*“También los niños pueden participar en muchos talleres porque... nosotros esto nos ha facilitado para ofrecer una cantidad de talleres. Nosotros nos ampliamos mucho en la parte deportiva, en la parte artística...porque tenemos talleres en distintas disciplinas... entonces también, pueden participar los niños y después regresar cómodamente a sus casas...Hemos podido dar una nueva visión a la escuela... una visión artística y deportiva”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

En esa medida, se incurriría en una mayor variedad de horarios y flexibilidad de los operadores para ajustarse a los horarios, permitiendo que se pueda desarrollar un trabajo pedagógico complementario dentro del entorno educativo.

Esta flexibilidad no se aprecia en los países desarrollados, con rutas y frecuencias fijas. Una excepción es en el Reino Unido, donde una vez establecido el servicio, en algunos casos se llega a sub contratos para otros usuarios locales o bien subcontratos para acceso a otras instalaciones escolares aparte de las escuelas establecidas en el ruteo rural<sup>62</sup>.

Estos efectos tienen una doble repercusión, puesto que permite al establecimiento desarrollar una oferta más completa en términos pedagógicos incluyendo actividades artísticas y deportivas; y permite que el alumno pueda desenvolverse en un entorno educativo mucho más dinámico, el cual no sólo proporciona actividades de tipo académico sino también actividades físicas y recreativas. Ahora bien, cabe señalar que al igual que en el caso de las clases regulares, la asistencia a estas actividades por sí sola no implica un afecto directo en

---

<sup>61</sup> OCDE (2015) “Education at a Glance 2015”. OECD Indicators, OECD Publishing.

<sup>62</sup> Community Centred Local Rural Transport Pilot Project Evaluation Rural Development Trust May 2012

el rendimiento académico de los estudiantes, sin embargo, permite que los estudiantes puedan desarrollar mayores habilidades sociales y hábitos de estudio.

Así mismo lo señalan diversos estudios<sup>63</sup> que destacan una relación entre los alumnos que asisten a actividades extra programáticas y el rendimiento de los estudiantes, donde a su vez se plantea que la mayor asistencia de alumnos se da en aquellos programas que son evaluados con una mejor calidad de sus docentes y actividades. De hecho, un estudio de la UNESCO<sup>64</sup> señala que aquellos establecimientos que obtuvieron resultados destacables en sus evaluaciones académicas, destinaban un espacio significativo de sus horas pedagógicas para la generación de actividades extracurriculares, puesto que estas actividades permiten a los alumnos socializar los conceptos aprendidos en el aula con las experiencias de su realidad social.

**En consecuencia, el principal efecto que genera el programa a los establecimientos desde el punto de vista académico es posibilitar que los estudiantes asistan regularmente a las actividades académicas y extracurriculares que se desarrollan en el establecimiento. Derivado de esto, los docentes se encuentran en mejores condiciones para avanzar de manera más fluida en la implementación de los planes curriculares, por lo que el aprendizaje se puede desarrollar de manera ininterrumpida.**

No obstante, hay que considerar que la mejora en el rendimiento académico no viene dada de la interacción directa de los estudiantes y el programa de Transporte Escolar, sino que deviene de la posibilidad de mejora de la asistencia a clases, lo cual da garantías para mejorar el acceso a la educación y habilita las condiciones para que los alumnos y docentes puedan desarrollar actividades académicas y pedagógicas con normalidad.

Por otra parte, es necesario considerar que la oferta existente de otras instituciones (municipios, MINEDUC, etc.), debe verse como una estrategia conjuntar al programa de MTT en el objetivo de mejorar la asistencia y disminuir la deserción, por lo que el efecto del programa de MTT podría ser más significativo en las zonas donde existe una oferta de transporte limitada o donde no se había logrado dar cobertura.

Otro efecto del programa en el ámbito académico de los establecimientos -aunque de manera indirecta-, sería la posibilidad de que los establecimientos puedan desarrollar actividades extracurriculares que sirvan de complemento a los planes curriculares dada la mayor asistencia y permanencia de los alumnos en el establecimiento, lo cual permite generar condiciones de entorno para dinamizar el trabajo pedagógico.

El contar con alternativas de transporte permite que los establecimientos puedan desarrollar mejoras en sus planes y proyectos educativos pudiendo desarrollar actividades de reforzamiento que tendrían un efecto positivo en los rezagos académicos de los estudiantes

---

<sup>63</sup> Varela, L. (2006). Evaluación de programas extraescolares: importancia del nivel de participación en las percepciones sobre el tiempo libre, rendimiento académico y habilidad deportiva de los participantes. Revista Galego-Portuguesa de Psicología e Educación, 13, 207-219.

<sup>64</sup> UNESCO (202). Estudio cualitativo de escuelas con resultados destacables en siete países latinoamericanos. Santiago de Chile.

y, a la vez, les permite desarrollar actividades de esparcimiento y más integrales que devienen en mejoras no sólo académicas, sino también de convivencia entre estudiantes.

A continuación, se presenta un gráfico que expresa en qué medida el programa podría generar efectos a nivel académico en sus beneficiarios:

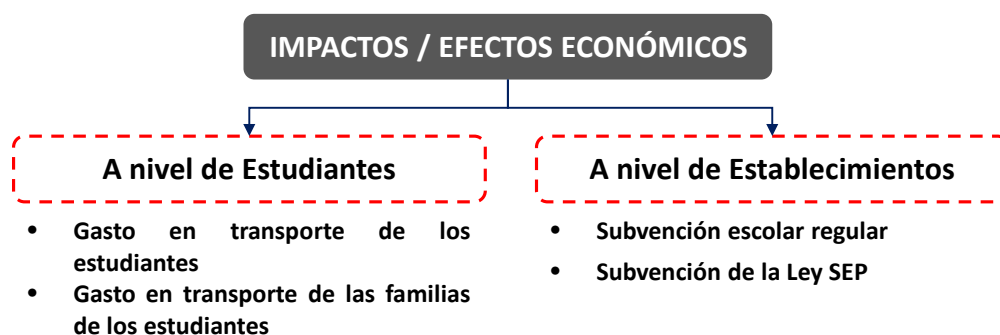
**Figura 1 Efectos académicos del Transporte Escolar**



**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

### 7.1.2. Efectos Económicos

Sumado a los efectos académicos, a continuación, se presentan las variables consideradas dentro de los impactos y efectos económicos en los cuales puede influenciar el Programa a nivel de estudiantes y de establecimientos.



#### a. Efectos Económicos en Estudiantes

A nivel de los efectos e impactos en estudiantes se identifican el ahorro en los gastos que incurren apoderados y estudiantes que actualmente son beneficiados, pero que, en caso contrario, tendrían que costear por sus propios medios.

#### Gasto de apoderados y estudiantes

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar al gasto de apoderados y estudiantes.

Tabla 44: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel del gasto de apoderados y estudiantes

HALLAZGOS					
Evaluación Impacto	Encuesta Perceptiva				Información cualitativa
	Variable	Actor	Datos		
			Control	Tratam.	
No existen datos de línea de base para llevar a cabo una evaluación de impacto en este ámbito.	<i>Promedios de costos por viaje diario asociado a Estudiantes</i>	Estudiante	\$ 595 (promedio)	\$788 (promedio)	El programa ha significado que los estudiantes y sus familias ya no tengan que considerar el transporte escolar dentro del presupuesto del hogar.
	<i>Promedios de costos por viaje diario asociado a Apoderados</i>	Apoderado	\$619 (promedio)	\$1.499 (promedio)	Este efecto fue planteado a nivel transversal en todas las zonas donde se realizaron las aplicaciones cualitativas.

Fuente: ClioDinámica Ltda.

### Reflexiones:

Existe una diferencia a nivel perceptivo del gasto en transporte entre las familias no participantes del Programa y de las que sí participan.

El Programa ha logrado beneficiar a las familias a reducir el gasto en transporte, pues no deben considerar este gasto dentro del presupuesto del hogar

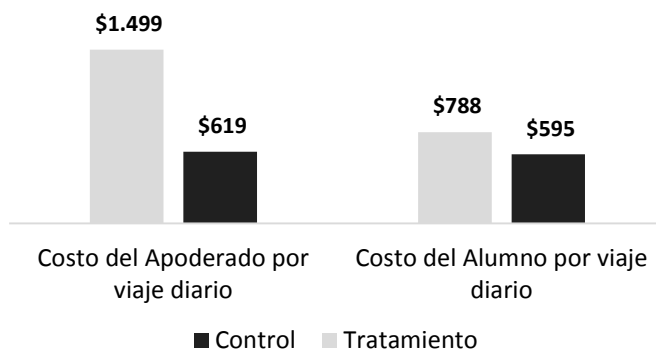
Así mismo, el impacto es relevante a nivel perceptivo, en tanto el Programa contribuye no solo entregando un servicio de transporte, sino que además libera de un alto gasto a las familias.

Respecto a la posible contribución del programa a nivel económico en las familias, se plantean como hipótesis de trabajo las siguientes:

- Aquellos estudiantes – y sus familias- que han sido seleccionados beneficiarios del Programa, incurren en altos gastos respecto al ítem de transporte dentro del presupuesto familiar. Por tanto, en la medida que han sido beneficiados, existe una mayor probabilidad de estar generando efectos de ahorro y menor gasto a nivel familiar.
- Se espera que el programa genere un alto impacto en el presupuesto familiar, en la medida que libera de la responsabilidad de acompañamiento a los padres de los estudiantes beneficiados, siendo ellos los que incurren en el mayor gasto por efecto de movilización.



Gráfico N° 13: (Percepción) Promedios de costos por viaje diario asociados a Alumnos y a Apoderados, Beneficiados y No Beneficiados



Fuente: ClioDinámica Ltda.

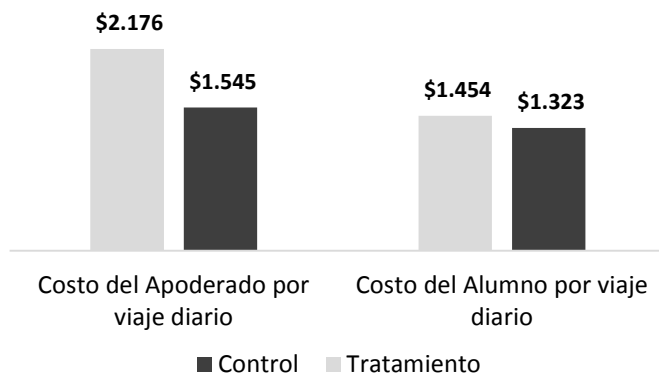
Desde la percepción que tienen los directores sobre el gasto promedio de apoderados y estudiantes, y, desde la percepción a apoderados y estudiantes cada uno sobre sus costos de transporte, se identifica lo siguiente:

- Existiría un mayor costo asociado a transporte, por parte de quienes actualmente están siendo beneficiados, en comparación con el costo para estudiantes y apoderados que actualmente no son beneficiarios del Programa.

De modo que, a nivel perceptivo, se robustece el planteamiento de un posible impacto y aporte del Programa de transporte escolar en el gasto de cada familia, influyendo con ello en las capacidades de ahorro familiar.

Este ahorro debe considerarse desde un doble impacto, por un lado, el estudiante queda exento de pago al ser beneficiado por el servicio de transporte, pero a su vez, genera un impacto complementario, al liberar de la responsabilidad de acompañar al establecimiento a los apoderados, considerando con ello un ahorro mayor en tanto la tarifa por adulto supera a la del estudiante.

Gráfico N° 14: (Percepción) Promedios de costos por viaje diario que percibe el Director del Establecimiento asociados a Alumnos y Apoderados Beneficiados y No Beneficiados



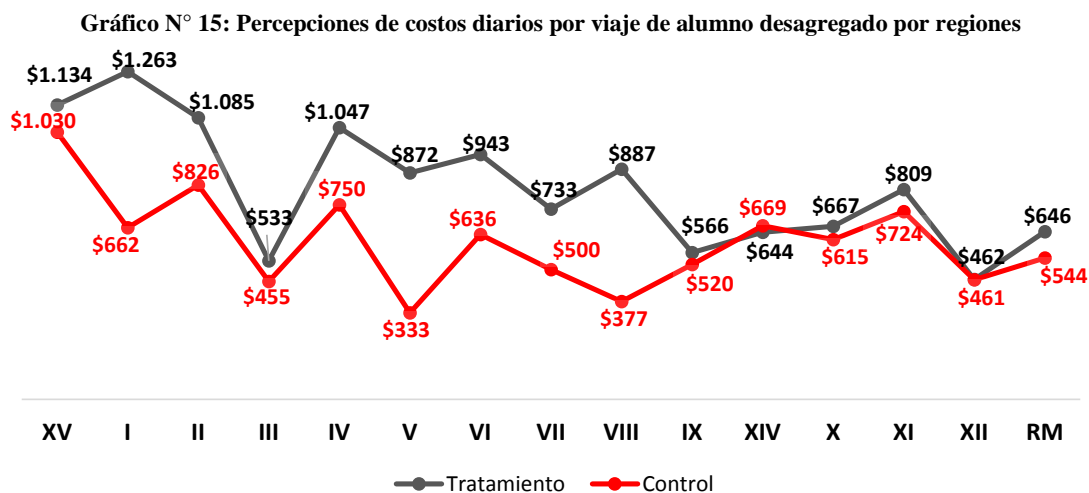
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Sumado a lo anterior, resulta interesante generar la asociación entre el efecto económico que genera el programa diferenciado por territorio, pensando en que las zonas del norte, del centro de las del sur, presentan características geográficas particulares en cada uno de los casos, y con ello diferencias en los transportes que recorren dichos territorios.

En función de ello, se plantean la siguiente hipótesis:

- La percepción de mayor gasto por viaje, por parte de los alumnos es sostenida a nivel general y a nivel particular por cada una de las regiones, puesto que responde a que los alumnos de tratamiento presentan mayores necesidades de transporte que los estudiantes de control actualmente.

Respecto a este punto, es interesante observar que del gráfico de costos por región diferenciado por control y tratamiento, éste muestra que la asociación entre mayor costo y tratamiento es un aspecto observable a nivel general y en la gran mayoría de las zonas, respondiendo a que los mecanismos de selección utilizados por los directores al momento de indicar quienes son los estudiantes beneficiados, en cierta medida responde a un criterio de mayor costos por viaje, generalmente asociado mayor longitud en las distancias a recorrer por las familias.



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Respecto a este último punto, se plantea que el mayor gasto de una región en comparación con otra región, puede deberse a que las distancias entre las localidades de determinadas comunas y los establecimientos educacionales son mayores, pudiendo incidir en un mayor gasto por movilización de las familias en el traslado de los estudiantes a las escuelas.

A modo de contribuir al análisis y a la reflexión sobre este punto, se tomó en consideración información referida a la densidad de establecimientos por habitantes de cada región, a fin de tener un panorama respecto a las posibles distancias a recorrer por las familias en función de la oferta educativa. De esta información se observa que las regiones de la Araucanía, Los Ríos y Los Lagos, es donde existe una mayor tasa de oferta de establecimientos por

habitantes, dando a suponer que hay una mayor cantidad de establecimientos que pudiesen estar distribuidos a lo largo de la región. Ello daría mayores opciones a las familias, y con ello se disminuye la necesidad de tener que viajar largas distancias para llegar a un establecimiento en particular.

**Tabla 45: Densidad de Establecimientos Educativos por Región**

Región	Nº Establecimientos	Proyecciones de población Regional (hab.) (Actualización 2014)	Densidad de Est. Educativos x Población Regional
15	152	235.081	0,065%
1	222	328782	0,068%
2	254	613328	0,041%
3	179	308247	0,058%
4	782	759228	0,103%
5	1272	1808300	0,070%
6	702	910577	0,077%
7	877	1035593	0,085%

Fuente: ClioDinámica en base a datos del MINEDUC y del INE

**Tabla 46: Densidad de Establecimientos Educativos por Región**

Región	Nº Establecimientos	Proyecciones de población Regional (hab.) (Actualización 2014)	Densidad de Est. Educativos x Población Regional
8	1565	2100494	0,075%
9	1192	983499	0,121%
14	524	401548	0,130%
10	1071	834714	0,128%
11	88	107334	0,082%
12	92	163748	0,056%
13	3089	7228581	0,043%
<b>Total</b>		<b>12061</b>	

Fuente: ClioDinámica en base a datos del MINEDUC y del INE

Este dato está pensado únicamente como un aporte a la reflexión, entendiendo que para ser sopesado en mayor medida debe ser contrastado con la distribución geográfica de la oferta en cada zona.

A nivel del proceso de producción de información cualitativa, existe una opinión unánime en todas las zonas, donde se manifiesta que el programa ha sido una ayuda económica significativa para las familias de los alumnos beneficiarios.

De esta manera, los apoderados declaran sentirse altamente satisfechos por el beneficio económico que ha significado para ellos, puesto que el programa ha significado que ya no tengan que considerar el transporte escolar dentro del presupuesto del hogar, sobre todo en el caso del transporte escolar privado, el cual sería de alto costo.

*“la condición nos favoreció mucho en el bolsillo, el transporte privado es muy caro”*  
(Apoderado, zona centro)

*“El beneficio es económico, porque si no contara con el furgón tendría que entrar a pagar”.*

(Apoderado, zona metropolitana)

Del mismo modo, los apoderados declaran que el programa no sólo ha significado un alivio en la carga económica para quienes utilizaban el transporte privado, sino también para quienes utilizaban el transporte público regular, puesto que el contar actualmente un transporte con gratuidad también habría impactado de manera significativa para quienes utilizaban este medio.

*“Desde que empezó este bus para nosotros fue un tremendo alivio porque ya no pagamos. Estamos felices y contentos por eso. Porque cuando empezó mi hijo acá, tenía que pagar, tenía que darle todos los días dos mil pesos, porque en la mañana los buses cobran pasaje completo y en la tarde la mitad, así que era mucho”*

(Apoderado, zona sur)

Adicionalmente, el programa podría estar generando un doble efecto sobre la economía de los hogares puesto que no sólo permite que las familias ya no tengan que cubrir el gasto del pasaje de los alumnos, sino que también ya no tengan que cubrir el gasto del pasaje de los padres que acompañan a los alumnos al establecimiento, permitiendo un mayor ahorro.

*“En mi caso no ha sido tanto, pero veo en otros casos yo creo que sí implicaba gastos, para las mamás que viven más lejos venir a dejarlos en micro tenían que pagar, entonces por ese lado también es un beneficio que ya no tienen que hacer ese gasto”*

(Apoderado, zona sur)

No obstante, cabe señalar que, en el caso de los alumnos no beneficiarios de este programa, existen otras alternativas de transporte público gratuito como el caso de los programas TER de MINEDUC y el transporte gestionado por las corporaciones municipales, los cuales también son gratuitos para los alumnos que lo utilizan y que, por tanto, podrían estar generando también un efecto económico en las familias.

Sin embargo, a modo de hipótesis podría plantearse que el efecto económico sería percibido con mayor fuerza en el caso de los estudiantes beneficiarios del Programa MTT en comparación con el resto de los programas. Esta hipótesis se sustenta en el hecho de que la focalización del programa de MTT está puesta sobre los estudiantes que viven en zonas más aisladas y de difícil acceso, y donde el programa da la facilidad de que el transporte llegue directamente a las casas de los estudiantes mientras que el resto de los programas de transporte son universales y tratan rutas fijas, de manera que los estudiantes deben acercarse a las rutas por donde transita el vehículo para poder abordarlo.

De este modo, el programa MTT podría estar generando un efecto mayor en las familias de sus beneficiarios puesto que no tienen que realizar el esfuerzo (económico o físico), de acerca a los alumnos a las rutas principales para que aborden el bus, sino que este los pasa a buscar y a dejar a sus hogares.

*“Para nosotros ha sido un tremendo beneficio porque antes teníamos que acercarlo a la carretera en el auto y ahora el caballero va casa por casa, entonces yo siento que el bus pasa para dentro “ya Martín el bus” (...) sentimos el ruido del bus no más...”*

(Apoderado tratamiento, zona sur)

Por otra parte, los directores de establecimientos que cuentan con el programa coinciden con la opinión que manifiestan los apoderados, aduciendo de que el programa permite generar una ayuda económica para las familias, lo cual, en caso contrario, debería ser financiado por ellos.

*“Probablemente para los apoderados sí. Yo creo que sí, de todas maneras. Porque para los apoderados implicaría también que si no estuviese el transporte que el ministerio presta tendría que ser financiado por ellos.”*

(Director tratamiento, zona sur)

*“En la ayuda económica, piensa tú que los autitos amarillos, cobran quinientos pesos de aquí a cualquier senda, sácale quinientos para ir y para volver, mil pesos. Pensemos en un sueldo mínimo, 250 y fracción, que le saques tú...porque son 20 días los trabajados, que gastes mil pesos diarios son 20 mil pesos diarios. ¿Entonces tu poder adquisitivo cómo se vuelve si tienes la tarjeta de plástico uno, dos, tres, cuatro?”*

(Director tratamiento, zona sur)

*“Es evidente porque ya el apoderado no gasta en transporte escolar para su hijo mensualmente. Hoy día no está pagando nada, es un tremendo aporte económico que va a la familia, al niño y por ende al papá.”*

(Director Tratamiento, zona sur)

Esta opinión es transversal en los directores de todas las zonas del país, de manera que queda de manifiesto que el programa estaría generando un impacto directo sobre las familias de los estudiantes beneficiarios, independiente de la zona donde habiten. Al respecto, la comunidad escolar en tanto apoderados y directores, verían en el programa una alta valoración y posibilidad de ayuda económica para las familias, lo cual se traduciría en un ahorro significativo en el presupuesto que estas destinan para trasladarse.

Esta visión también es compartida por los encargados regionales del programa, donde se destaca que, si bien el principal efecto sobre las familias es económico, el programa también posibilitaría la retención escolar de los alumnos de las familias más vulnerables que no están en condiciones de solventar los gastos de transporte.

*“Los aspectos positivos del programa guardan relación con la posibilidad de ayudar económicamente a las familias. Para muchos padres es complejo mandar a sus hijos al colegio por el costo monetario que esto implica, por lo que la existencia del programa es una gran ayuda para el bolsillo”.*

(Encargado regional MTT, zona sur)

A partir de lo anterior, es posible señalar que el programa genera un importante impacto a nivel económico en las familias de los estudiantes beneficiarios, el cual sería altamente valorado y reconocido por todos los actores del programa. No obstante, este efecto también tiene una doble derivada y es que permite que los alumnos más vulnerables tengan la

oportunidad de acceder a la educación por medio de un transporte gratuito, puesto que de no existir este medio no podrían asistir al establecimiento.

### ||| b. Efectos Económicos en Establecimientos

Respecto a la contribución que el programa puede tener a nivel económico en los establecimientos, se plantean 2 hipótesis en torno a ello:

- El programa tiene un impacto positivo en la asistencia de los estudiantes beneficiarios, y ello contribuye a la regularidad de subvención por alumnos de los establecimientos.
- La tenencia de un transporte escolar permite que los establecimientos no tengan que enfocar el uso de los recursos por Ley SEP en este ítem, pudiendo destinar un mayor uso de recursos a otros ítems del Plan de Mejoramiento Educativo.

Al respecto, es posible señalar que el programa podría estar generando efectos sobre 2 ámbitos: Subvención escolar por asistencia, recursos entregados por la Ley SEP.

### Subvención Escolar Regular

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar en la Subvención escolar regular.

**Tabla 47: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de la Subvención Escolar Regular**

HALLAZGOS					
SUBVENCIÓN ESCOLAR REGULAR	Encuesta Perceptiva		Datos		Información Cualitativa
	Variable	Actor	Control	Tratam.	
	El programa ha aumentado la subvención producto de las mejoras en la asistencia de estudiantes beneficiados del programa de transporte escolar.	Director		59% De acuerdo	<p>El programa tendría un efecto positivo en la generación de recursos económicos para los establecimientos, en tanto contribuye a la asistencia de los estudiantes y con ello al monto de subvención escolar por estudiante.</p> <p>Algunos establecimientos reconocen que el programa también permitiría a los establecimientos contribuir a la matrícula.</p> <p>Existen algunos establecimientos DAEM manifiestan que, desde la entrada del programa, han visto reducido el gasto destinado para transporte escolar con recursos municipales.</p>

Fuente: ClioDinamica Ltda.

### Reflexiones:

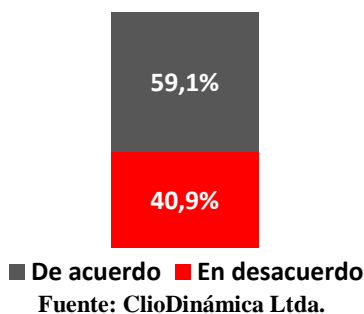
Si bien no es generalizado, existe identificación por parte de los directores de los establecimientos de que **el Programa permite reducir el costo destinado a transporte**, al ser responsabilidad del Ministerio.

Y a su vez, que la presencia de un transporte escolar **aporta a la asistencia y a la matrícula, y con ello a la subvención** con la cual pueden contar cada administración de los establecimientos.

A nivel perceptivo, por parte de los mismos directores, se plantea que, en relación de la contribución del programa a nivel del establecimiento, se está de acuerdo en un 59,1% respecto a que este beneficio ha proporcionado una mejora en la asistencia y con ello a la subvención por alumno. Así mismo, también se plantea que el programa puede aportar en un nivel referido no directamente con lo económico, pero sí como un elemento que aporta al atractivo del establecimiento para ser objeto de matrícula por los apoderados de la zona o de localidades adyacentes.

Ahora bien, existe una percepción de que el programa ha aportado al desarrollo del atractivo del establecimiento como opción educacional frente al resto de los establecimientos, teniendo un efecto doble, por un lado, al contar con un servicio de transporte, y a la vez, logrando con ello generar una oferta extra programática para los estudiantes. Este último aspecto, puede tener incidencias tanto como atractivo del establecimiento, como también puede ser considerado como un elemento que contribuye a complejizar el desarrollo educativo y con ello fortalecer el proceso de mejoramiento escolar.

**Gráfico N° 16: Directores Tratamiento - El programa ha aumentado su subvención producto de las mejoras en la asistencia de estudiantes beneficiados del programa de Transporte Escolar**



En primera instancia es necesario clarificar que la **subvención escolar consiste en la entrega de recursos públicos** para establecimientos municipales, particulares subvencionados o de administración delegada, para la creación, mantenimiento y/o ampliación de los establecimientos, financiamiento del cuerpo docente, recursos materiales, medio de enseñanza, entre otros. El financiamiento para estas tres modalidades de establecimientos **se ejecuta a partir de un monto mensual por estudiante atendido** (es decir, que esté registrado en el libro de asistencia diario del establecimiento), el cual podrá variar según el nivel, modalidad de enseñanza y tipo de jornada.

Para conocer el monto de subvención por alumno, el Ministerio de Educación define una unidad de medida denominada Unidad de Subvención Educacional (USE) para cual se

establece la unidad vigente cada año y se multiplica por la asistencia promedio y un factor extraído de la misma USE.

Tomando estos antecedentes como contexto, es posible destacar que desde la perspectiva de los equipos directivos se señala en primera instancia que el programa tendría un efecto positivo en la generación de recursos económicos para los establecimientos, puesto que el aumento de la asistencia de los estudiantes permite aumentar el monto de la subvención escolar por estudiante (que se entrega contra asistencia).

En ese sentido, es posible señalar que el aumento de la asistencia de los alumnos contribuye a generar un impacto directo en la obtención de recursos económicos para el establecimiento, puesto que esta subvención se realiza a partir de la constatación del alumno atendido y no de la matrícula.

*“Por ejemplo la subvención se paga por asistencia, no sé si sabes (...) puedo tener matriculados 400 niños, puedo tener matriculados 300, pero si viene el 80%, se paga por el 80% y no por el 100%. Cuando se tienen más recursos, se pueden hacer más cosas”*

(Director Tratamiento, Zona Metropolitana)

*“...si mejora la asistencia, nuestra subvención que depende de la asistencia diaria de los niños es mucho mejor...Lamentablemente en Chile es por asistencia diaria, no por matrícula”*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

Cabe señalar que, dado el modelo de financiamiento que tienen los establecimientos municipales y de subvención compartida, la subvención escolar es una vía fundamental para la canalización de recursos económicos dado que su funcionamiento dependería en gran medida de estos recursos.

*“Pero acuérdate que nos pagan por asistencia, niño asistido, niño cancelado. Entonces tú verás que con esto la asistencia es mucho mejor que la media, por lo tanto, llega el dinero que es necesario, porque para que estos establecimientos educacionales y cualquiera en el país, sigan existiendo, sin lucas no hacemos nada...”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

Adicionalmente, algunos establecimientos reconocen que el programa no solo podría tener efectos en la generación de recursos económicos que entrega la subvención por asistencia, sino que también permitiría a los establecimientos aumentar la matrícula.

*“esto como escuela la verdad es que ha sido un tremendo beneficio, no sólo hemos mejorado la asistencia de nuestros niños, también hemos mejorado la matrícula...”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

Una hipótesis al respecto sería que, dado que los establecimientos cuentan con esta alternativa de transporte, los padres verían a estos establecimientos como una alternativa atractiva para matricular a sus alumnos.



El efecto del transporte rural en el incremento de las subvenciones no ha sido mayormente estudiado en otras experiencias internacionales. En el caso brasileño el programa de Transporte Escolar es una transferencia a los municipios, pero cuyo monto de transferencia se estaría desacoplando de sus costos reales, obligando a los municipios a hacer aportes propios. En general en los países desarrollados, las transferencias para el Transporte Escolar son mediante estimaciones de población, que en el Reino Unido es mediante un per cápita en función de la tasa de transporte escolar en el área, la distancia a escuelas y ponderadores por nivel de enseñanza.

Otro hallazgo importante a raíz de la subvención regular es que algunos directores manifiestan que el programa no sólo genera un efecto económico en los establecimientos de forma individual, sino que su efecto es de mayor escala puesto que permite mejorar la subvención a nivel comunal.

*“Sí, indirectamente sí (es un beneficio económico), porque tu mantienes una buena subvención, a nivel... a nivel comunal, se puede decir, porque no sólo a nivel de colegio, a nivel comunal.”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

No obstante, cabe señalar que la subvención regular no entrega un monto diferenciado por comuna o territorio, más bien este se define a partir del nivel de enseñanza, modalidad y tipo de jornada. De este modo, podría sostenerse que el efecto que produce a nivel comunal se da específicamente en aquellos establecimientos que son administrados por corporaciones municipales donde sean los mismos gobiernos locales los que reciban el dinero de la subvención para realizar esta gestión.

A partir de lo anterior y cruzándolo con el discurso de los DAEM en la zona sur, se pueden identificar algunos hallazgos que darían respuesta al efecto que tiene el programa para la comuna en el ámbito económico.

Los DAEM manifiestan que, desde la entrada del programa, han visto reducido el gasto destinado para transporte escolar con recursos municipales, lo cual no sólo ha tenido repercusión en la reducción del presupuesto para transporte, sino que también en el aumento de los recursos obtenidos a partir de la subvención escolar regular dado el efecto en la asistencia que han tenido estos establecimientos.

*“el año pasado, esta comuna, la anterior gestión gastó aproximadamente 250 millones sólo en transportar niños. De acuerdo a nuestra estimación más optimista, este año vamos a gastar sólo 100 millones, hemos reducido desde la llegada del programa de transporte y también por temas de costo hemos reducido, por tema de eficiencia de la nueva gestión, hemos reducido 150 millones”*

(DAEM, Zona Sur)

*“principalmente son los establecimientos, los sostenedores son los que reciben los recursos de la subvención, pero nosotros tenemos algunos establecimientos que están bajo nuestra administración y hemos visto un aumento en los recursos, si hay más niños hay más plata y se pueden hacer más cosas”*

(DAEM, Zona Sur)

Desde esta perspectiva, el programa podría estar generando un efecto a escala mayor dado que no solo serían los establecimientos los que verían un aumento en sus recursos económicos, sino que en algunos municipios el efecto sería de doble impacto, dado que les permitiría reducir el gasto que se destinaba a transporte escolar y mejorar el ingreso de recursos a partir de las subvenciones.

Eventualmente, este efecto económico podría implicar no sólo una mejora a nivel de equipamiento y condiciones de base para los establecimientos, sino que también sería una oportunidad para que los municipios puedan invertir estos recursos en iniciativas para mejorar otros ámbitos de la educación municipal.

## Subvención de la Ley SEP

Tabla 48: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de la Subvención de la Ley SEP

HALLAZGOS	
Información Cualitativa	
SUBVENCIÓN DE LA LEY SEP	El programa ha tenido un efecto positivo sobre la asistencia de los alumnos lo cual ha derivado en que el establecimiento pueda recibir recursos de la Ley de Subvención Escolar Preferencial.
	La presencia del programa puede generar de manera indirecta, la posibilidad de realizar mayores actividades técnico-pedagógicas, ante la redistribución del gasto de la Subvención por Ley SEP.
	La entrega de los recursos de la Ley SEP ha posibilitado la contratación de profesionales de apoyo técnico pedagógico como psicólogos, psicopedagogos y fonoaudiólogos.

Fuente: ClioDinamica Ltda.

### Reflexiones:

En sintonía con el aporte a la subvención regular escolar, **el Programa contribuye a mejorar la distribución de los recursos de la Ley SEP**, los cuales por un lado implican que se fortalecen o diversifican los gastos en otros aspectos que contribuyen al mejoramiento de las condiciones escolares.

Otro de los mecanismos que son utilizados por los establecimientos municipales y subvencionados es la Subvención Escolar Preferencial (SEP), la cual tiene como objetivo entregar recursos para mejorar la equidad y la calidad educativa de estos establecimientos. Esta subvención se entrega a partir de la proporción de “alumnos prioritarios” que cursan desde la educación parvularia hasta tercer año de educación media.

Los alumnos prioritarios son aquellos estudiantes que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, la cual podría dificultar el proceso educativo de este segmento. La calidad de alumno prioritario es definida por el MINEDUC a partir de una serie de criterios establecidos en el artículo 2° de la Ley N° 20.248.

A diferencia de la subvención escolar regular, la subvención de la Ley SEP sostiene que los establecimientos deben implementar un plan de mejoramiento educativo focalizado en los

estudiantes prioritarios y que esté orientado a desarrollar acciones técnico-pedagógicas para mejorar el rendimiento de estudiantes con bajo rendimiento académico.

Tomando en consideración estos antecedentes y relacionándolos con el discurso de los directores respecto a los efectos económicos que perciben a partir de la implementación del programa de transporte escolar, se manifiestan 3 cosas:

- En primer lugar, se destaca que el programa ha tenido un efecto positivo sobre la asistencia de los alumnos lo cual ha derivado en que el establecimiento pueda recibir recursos de la Ley de Subvención Escolar Preferencial.

Tomando en consideración que los establecimientos reciben esta subvención a partir del número de alumnos prioritarios y que estos corresponden a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad, se puede señalar que el programa tendría un efecto cadena puesto que permite garantizar el acceso a la educación a estos estudiantes (desde el punto de vista de habilitar los medios de transporte para que puedan llegar al establecimiento), y a la vez esto posibilita que el establecimiento reciba recursos adicionales por su asistencia.

- En segundo lugar, se destaca que a partir de la entrega de los recursos de la Ley SEP, los establecimientos pueden desarrollar actividades como reforzamiento educativo (que vendrían a fortalecer los procesos de aprendizaje), atención psicológica (que permite a los estudiantes desarrollar habilidades sociales y cognitivas para su adaptación) y la adquisición de útiles escolares, lo que permite que los estudiantes puedan realizar sus actividades académicas en buenas condiciones.

Si bien la entrega de los recursos por parte de la Ley SEP puede entenderse como un efecto positivo desde el ámbito económico, esto implica un efecto que podría ser aún más significativo en relación con los efectos académicos que genera el programa de manera indirecta, dada la posibilidad de realizar mayores actividades técnico pedagógicas. Esto no resulta una hipótesis aventurada si se vincula con los resultados de otros estudios, los cuales manifiestan que la Ley SEP se encuentra alineada con sus objetivos, mejorando los resultados educativos medidos por las pruebas estandarizadas y reduciendo así la brecha socioeconómica en los resultados educacionales de los quintiles más pobres<sup>65</sup>.

- En tercer lugar, se destaca que la entrega de los recursos de la Ley SEP ha posibilitado la contratación de profesionales de apoyo técnico pedagógico como psicólogos, psicopedagogos y fonoaudiólogos. Esto tiene estricta relación con lo señalado anteriormente puesto que contar con un equipo multidisciplinario, permite a los establecimientos perfeccionar en sus estrategias pedagógicas.

*“...tenemos la Ley SEP, la subvención de ley SEP que tiene directa relación con los niños... depende de los flujos de dinero que lleguen es, son las medidas remediales*

---

<sup>65</sup> Mizala, Alejandra y Torche, Florencia (2013) ¿Logra la subvención escolar preferencial igualar los resultados educativos? Documento de referencia 09, Espacio público. Santiago, Chile.

*que los niños reciben: reforzamiento educativo, atención de psicóloga, útiles escolares... tenemos otros profesionales como fonoaudiólogos, psicopedagogos, psicólogos y depende de esas subvenciones. Entonces increíble que eso mejora, porque, viniendo los niños al colegio, esos niños reciben la subvención, si ese niño no viene a clase, ese niño no recibe la subvención...”*

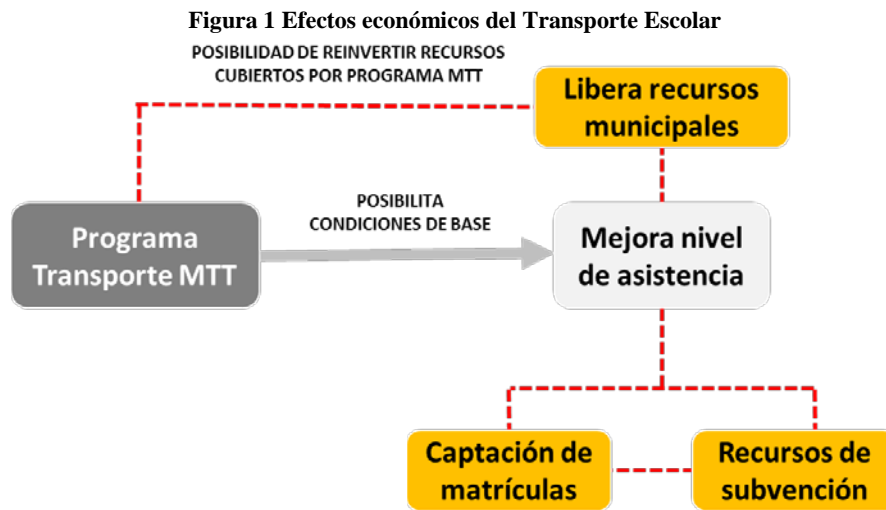
(Director Tratamiento, Zona Centro)

- No obstante, existiría un hallazgo no esperado a partir de la misma implementación de la Ley SEP en los establecimientos, la cual sería que el financiamiento de actividades a partir de la Ley posibilita que exista una mayor proporción de matrículas dado que algunos alumnos podrían optar a este beneficio en establecimientos que cuentan con el programa de transporte y la ley SEP. Si bien no es posible asegurar que el programa tendría un efecto directo entre el aumento de las matrículas producto de la ley SEP, esta no sería una relación del todo espuria si se toma en consideración que el programa de transporte permite habilitar las condiciones para que los alumnos tengan acceso al transporte escolar y tengan la opción de elegir el establecimiento en el cual quieren estudiar (sea este por conveniencia con el programa de transporte, la Ley SEP o ambos).

*“Es un beneficio porque muchos alumnos llegan por esta cuestión de la ley SEP, entre más matrículas tengamos para nosotros es mejor. Con la ley SEP todo se aprovecha y con más matrículas hay más beneficios.”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

A continuación, se presenta un cuadro que resumen los posibles efectos identificados:

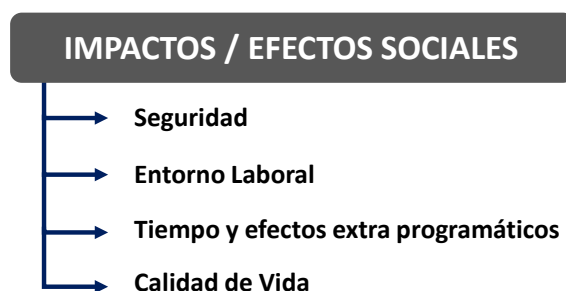


Fuente: ClioDinámica Ltda.

### 7.1.3. Efectos Sociales

Sumado a los impactos y efectos académicos y económicos, desde la evaluación del Programa, se plantea que el Transporte Escolar ha logrado aportar en una dimensión que es transversal a los distintos actores que se encuentran relacionados con la presencia del beneficio, en tanto la presencia de un servicio de transporte genera múltiples contribuciones en las distintas relaciones sociales que se vinculan con el traslado de los estudiantes desde su hogar al establecimiento.

En el siguiente apartado se indicarán los posibles efectos sociales asociados a la contribución percibida del servicio de transporte proporcionado por el programa.



#### a. Seguridad

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar a la seguridad del traslado de los estudiantes.

Tabla 49: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de seguridad

HALLAZGOS					
SEGURIDAD	Encuesta Perceptiva			Información Cualitativa	
	Variable	Actor	Datos		
			Control		Tratam.
	<i>Me siento seguro en el transporte que utiliza mi hijo o pupilo cuando viaja entre la casa y el colegio.</i>	Apoderado		<b>96%</b> Acuerdo	<b>Mayor sensación de seguridad en beneficiarios que no beneficiarios.</b>  La vinculación del servicio con un programa del Ministerio de Transportes, transmitiría a los usuarios una
	<i>El transporte que utilizan los alumnos beneficiarios entrega mayor seguridad a los padres y apoderados que otro medio de transporte local.</i>	Director		<b>97%</b> Acuerdo	
	<i>Me siento seguro en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio.</i>	Estudiante (General)	<b>76%</b> Acuerdo	<b>84%</b> Acuerdo	
		Estudiante (Por Sexo)		Sin diferencias entre ambos grupos.	

	Estudiante (Por Región)		La mayoría de las regiones con porcentajes sobre el 75% de acuerdo.  Regiones: III, IV, V y XII. Regiones con menores porcentajes, entre 66-70%.	mayor sensación de control.  La confianza es observada principalmente través de:
<i>¿Has tenido algún accidente en el viaje?</i>	Estudiante	<b>20%</b> Sí	<b>3%</b> Sí	<b>Confianza que mantiene el conductor con los alumnos:</b> la relación que se da entre ambos a través de experiencias positivas (o negativas) en el transporte.  <b>Condiciones técnicas del transporte:</b> el cumplimiento de características mínimas de seguridad de acuerdo a la normativa vigente.
<i>¿El bus o furgón tiene cinturón de seguridad?</i>	Apoderado		<b>67%</b> Sí	
	Director		<b>57%</b> Sí	
<i>¿El bus o furgón tiene cinturón de seguridad?</i>	Estudiante (general)		<b>60%</b> Sí	
	Estudiante (por sexo)		Sin diferencias entre ambos grupos.	
	Estudiante (por región)		A nivel general, el 80% indica que sus buses poseen cinturones. Regiones: XV, VI, VII, VIII, XII y RM. Regiones con menor porcentaje de identificación del cinturón de seguridad.	
	Estudiante (por cantidad de beneficiarios)		A mayor número de estudiantes transportados, menor es la identificación del cinturón de seguridad	
<i>¿Utilizas el cinturón de seguridad?</i>	Estudiante (general)		El uso de cinturón es bajo en general, sólo 33% lo utiliza.	
	Estudiante (por sexo)		Sin diferencias entre ambos grupos.	
	Estudiante (por región)		<b>67%</b> Sí	
	Estudiante (por cantidad de beneficiarios)		A mayor número de estudiantes transportados, menor es el uso del cinturón de seguridad.	

Fuente: ClioDinamica Ltda.

### **Reflexión:**

La alta valoración de la seguridad es un aspecto declarado transversalmente por los distintos actores evaluados.

**La percepción de seguridad es uno de los pilares mejor evaluados y más reconocidos entre los beneficiarios y los actores involucrados en el Programa.**

Esto refuerza la idea de que **el Programa logra impactar en el traslado principalmente por el estándar de condiciones de seguridad.**

Como reflexión aparte se constata que el uso de cinturón es bajo, marcando un aspecto en el cual se debe trabajar a nivel educativo respecto de la importancia de este mecanismo.

En este nivel de análisis se pondrá atención en los mecanismos de seguridad y en las diferencias identificadas por estudiantes beneficiados y no beneficiados, así como de la evaluación del elemento de seguridad con los que opera el programa.

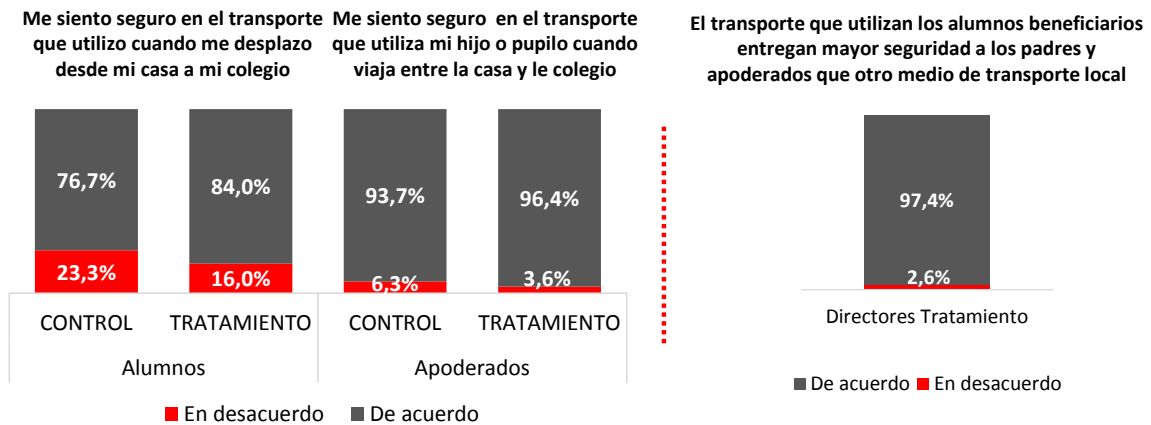
Al revisar las percepciones de los distintos actores respecto a la seguridad del servicio de transporte en que se trasladan los estudiantes beneficiarios, se da cuenta de una alta valoración respecto a este ítem con porcentajes de acuerdo con este aspecto, desde 84% y mayores. De ello es importante notar que además la alta valoración es transversal tanto para quienes son beneficiarios directos, como indirectos o con intereses relacionados.

Comparando la percepción que se tiene desde los beneficiarios junto a la percepción de los no beneficiarios, se manifiestan diferencias entre ambas, posicionando al servicio del Ministerio de Transportes como un programa que otorga mayor nivel de garantías respecto de las alternativas de movilización que existen en cada zona.

Resulta interesante poder establecer que la seguridad como concepto general, en este caso responde a una percepción de 2 aspectos, por una parte, relacionado con las condiciones en las que viaja el estudiante, y, por otro lado, por la relación que manejen los estudiantes con el personal que maneja y asiste en el bus o furgón.

Ante lo anterior, es importante plasmar que el programa establece una serie de especificaciones que serán tratadas más adelante, relativas a generar un estándar de calidad de servicio, resguardado que todo vehículo sea de uso exclusivo para el transporte escolar, diferenciándose de la movilización comunal, en la cual se relacionan adultos y niños en los mismos medios de transporte. Este carácter exclusivo plantea como punto central, poder tener un mayor control de las condiciones en las cuáles se encuentra la maquinaria con la cual se ejecuta el servicio.

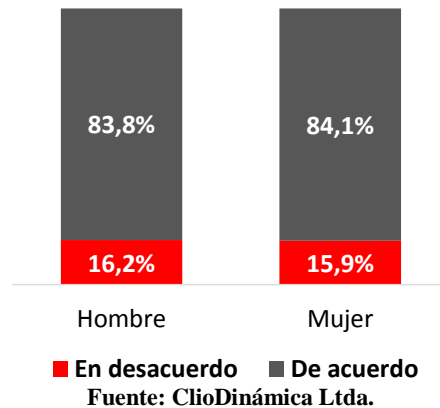
Gráfico N° 17 : Percepciones de seguridad en el transporte



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Si diferenciamos por el género del estudiante no se observan mayores diferencias por hombre o mujer, lo cual plantea que a nivel de seguridad es alta para ambos casos, y que en los casos donde se logra manifestar una mayor inseguridad esta no responde a un trato diferenciado por sexo del estudiante.

Gráfico N° 18 : Estudiante Tratamiento - Me siento seguro en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio – desagregado por región



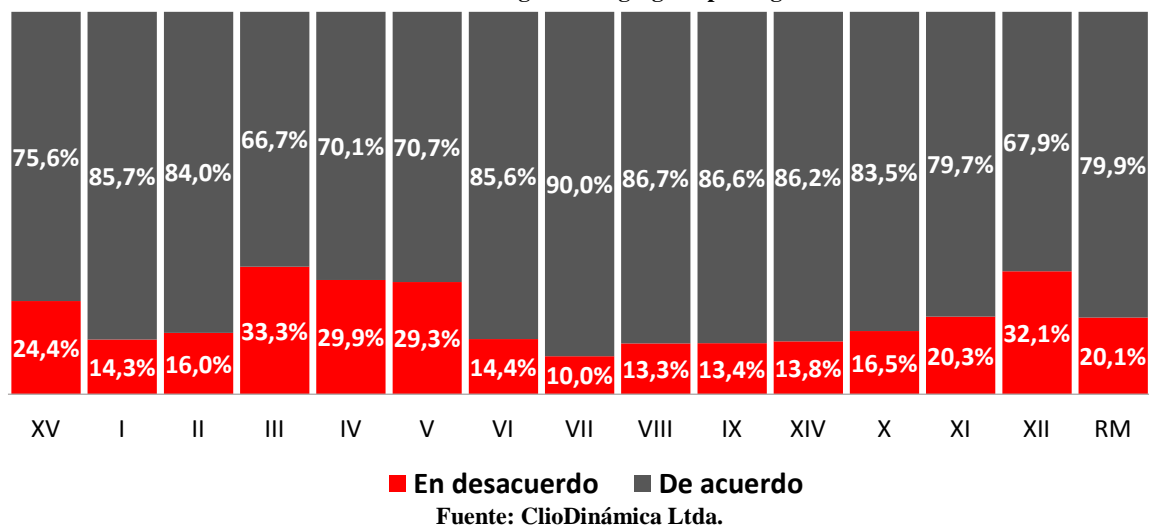
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al desagregar la sensación de seguridad por la región, se observa que la alta valoración de este aspecto es generalizada en la mayoría de las zonas, lo cual indica que el estándar de seguridad del programa se logra cumplir ampliamente por los distintos operadores que efectúan el servicio.

Como casos específicos es preciso considerar a las regiones de Atacama, Coquimbo, Valparaíso y Magallanes, en cuyos casos aproximadamente 1 de cada 3 estudiantes indica estar menos seguro con el transporte que utiliza.

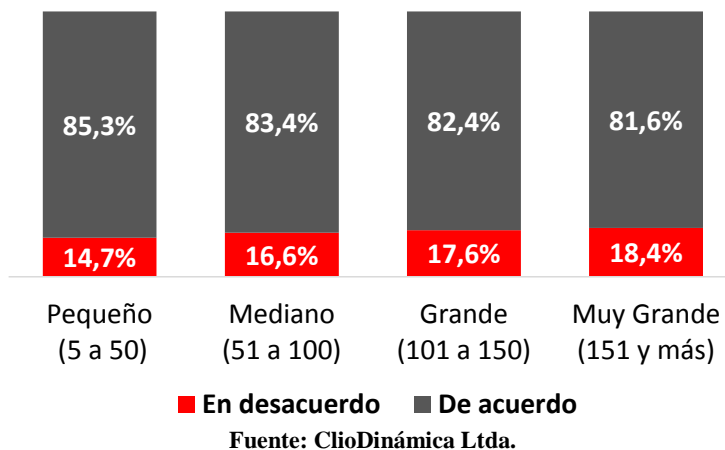


Gráfico N° 19 : Estudiante Tratamiento - Me siento seguro en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio – desagregado por región



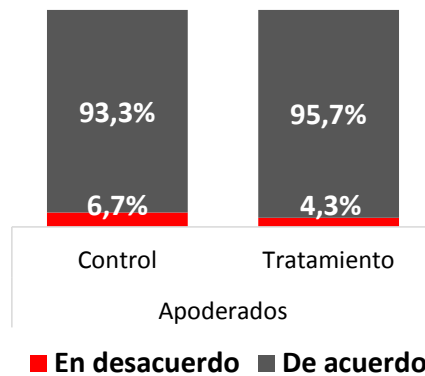
Tomando como referencia la sensación de seguridad según el tamaño de beneficiarios que, trasladados, no se observan mayores diferencias entre una mayor cantidad de una menor cantidad. Esto implica que para los estudiantes la seguridad no pasa en mayor medida por si el número de compañeros que son transportados, sino que responde principalmente a otros factores, pudiendo ser el trato con el chofer, definición del trayecto o velocidad de manejo.

Gráfico N° 20 : Estudiante Tratamiento - Me siento seguro en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio – desagregado por cantidad de estudiantes transportados



Ahora bien, respecto a la hipótesis anterior, de que la alta valoración de percepción de seguridad pudiese responder al estándar de seguridad que exige el programa del ministerio, versus el resto, si bien es un elemento a considerar, ante la consulta por los estándares, los apoderados de estudiantes que no han sido beneficiados también muestran una alta valoración. Por lo cual, cabe relevar y otorgarle importancia a los mecanismos que instala el programa para asegurar la calidad del servicio, no obstante, el eje diferenciador pudiese estar planteado a nivel del chofer y su relación con los estudiantes, la definición de un único recorrido, y el control sobre los tiempos de desplazamiento, como elementos que contribuyen a la seguridad y mayores niveles de confiabilidad en el traslado.

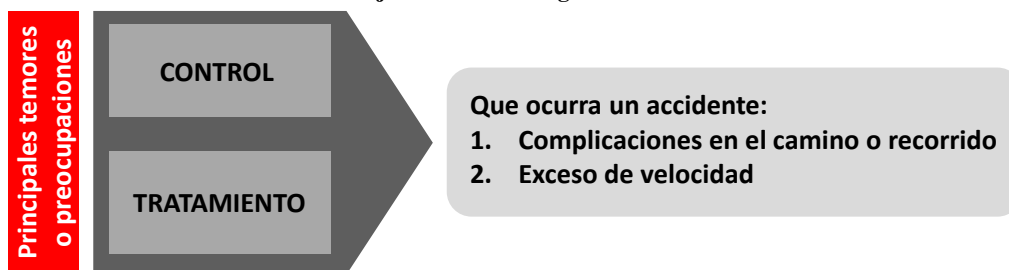
Gráfico N° 21 : El transporte escolar que utiliza mi hijo todos los días le entrega mayores estándares de seguridad que cualquier otra alternativa de transporte



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Si se cruza la percepción de seguridad con las principales preocupaciones que tienen los apoderados, tanto control como de tratamiento, éstas recaen específicamente en las expectativas de que ocurra un accidente durante el traslado de los estudiantes, fundamentalmente ya sea por las condiciones del recorrido o por exceso de velocidad. De estas preocupaciones se puede comprender que los temores están asociados mayormente a la operación que tenga el chofer durante el recorrido, comprendiendo con ello, que a nivel perceptivo el aspecto central de mayor confianza es la capacidad del chofer, y sobre todo de respuesta ante posibles situaciones de mayor complejidad.

Ilustración 1: Apoderados - ¿Cuáles son los principales temores o preocupaciones que tiene al momento de que su hijo/a se sube al furgón o bus?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En los párrafos siguientes, se desagrega el análisis de seguridad por algunos hechos claves que permiten conocer en mayor detalle la operación y ocurrencia de situaciones en las cuales se ha de tener cuidado con la integridad de los estudiantes.

A continuación, se indicarán algunos de los principales aspectos levantados en el proceso cualitativo, en torno a la contribución a nivel social del programa.

## **Seguridad del Servicio de Transporte Escolar**

En el siguiente apartado se tratarán aspectos relacionados con la percepción de seguridad que tienen los distintos actores entrevistados respecto a los servicios de transporte que utilizan, tanto en el marco del programa de Transporte Escolar como de los servicios de transporte alternativos.

Específicamente, el análisis de la percepción de seguridad en los medios de transporte se trabajará desde el discurso de alumnos, apoderados y directores, tanto de establecimientos de tratamiento como de control con la finalidad de identificar tantos aspectos transversales como aspectos diferenciadores entre beneficiarios y no beneficiarios del programa.

A modo de antecedente es necesario mencionar que actualmente el programa de transporte escolar del Ministerio de Transportes no cuenta con un manual del operador o chofer, como se establece en el Reino Unido o Australia, como protocolo propio, que permita entregar lineamientos a las empresas transportistas respecto de la seguridad, orden u otros aspectos relevantes. Sin embargo, existen una serie de leyes y decretos<sup>66</sup> que regulan el transporte escolar y establecen condiciones mínimas, entre las cuales se encuentran:

- Ser un furgón de color amarillo de una cilindrada igual o superior a 1.400 cc.
- El vehículo debe ser amarillo y portar un letrero triangular sobre el techo con la leyenda "escolares" (se exceptúan los buses).
- Tener en el techo, de forma visible, una luz intermitente para usar mientras los niños suben o bajan del vehículo.
- Los asientos deben estar dispuestos hacia adelante y ser de 30 centímetros de ancho con respaldo de mínimo 35 centímetros de altura.
- Tener una tarjeta visible en todo momento con la identificación del conductor.
- El tiempo de viaje no debe superar los 60 minutos.
- Contar con extintor de incendios.
- Tener revisión técnica al día y no tener más de 13 años de antigüedad
- Inscripción y certificado del Registro Nacional de Transporte Escolar
- No encontrarse en el Registro de Inhabilitados para trabajar en servicios de Transporte Escolar
- Si el año de fabricación de vehículo es del 2007 en adelante, todos los asientos deben tener cinturón de seguridad.

Si bien no se define con claridad si la normativa se aplica de igual manera tanto a servicios de transporte escolar público como del servicio pagado por las familias, el plan de fiscalización que ejecuta el Ministerio busca hacer valer el cumplimiento de estas normas, de manera que los aspectos relacionados a la seguridad y control del transporte escolar permitan entregar un servicio estándar en cuanto a las exigencias que establece la Ley.

---

<sup>66</sup> Las principales normas que rigen el transporte escolar son: Ley N°18.290, Ley de Tránsito. (1984); Ley N°19.831, del 9 de noviembre 2002, Registro Nacional de Servicios de Transporte Remunerados de Escolares; Decreto N°38, del 14 de marzo 1992. Reglamenta el Transporte Remunerado de Escolares; Decreto N°38, del 7 de abril de 2003. Crea y Reglamenta el Registro Nacional de Transporte Remunerado de Escolares.

En función de lo anterior, el análisis de la percepción de los entrevistados se sitúa bajo dichas condiciones mínimas que establece la Ley, aun cuando existen matices entre lo que perciben los entrevistados por seguridad y lo que establece la normativa, los cuales serán expuestos en el desarrollo de este punto.

A modo de hipótesis, es posible señalar que **la percepción de seguridad del servicio recibido que tienen los alumnos beneficiarios del programa es mayor que la de los alumnos no beneficiarios**, puesto que la vinculación del servicio con un programa del Ministerio de Transportes, transmitiría a los usuarios una sensación de mayor control por sobre otros servicios de transporte alternativos.

En relación con el punto anterior, se puede destacar que la sensación de seguridad (o inseguridad) se conceptualiza en base a 2 aspectos claves:

- a. Confianza que mantiene el conductor con los alumnos, entendida como la relación que se da entre ambos a través de experiencias positivas (o negativas) en el transporte.
- b. Condiciones técnicas del transporte, entendido como el cumplimiento de características mínimas de seguridad de acuerdo a la normativa vigente.

**En primer lugar, los alumnos vinculan la percepción de seguridad en el servicio de transporte con una sensación de confianza que mantienen con el conductor.** Esta sensación de confianza se basa en el cuidado que pueda tener el conductor para conducir, es decir, que no maneje de manera imprudente, que respete los límites de velocidad y que respete las señales del tránsito, semáforos, etc.

*“(Me siento segura) porque el chofer anda con mucho cuidado, se cuida por todo, hasta cuando me pongo a hablar con mis compañeros y dice que nos sentemos”*  
(Alumna tratamiento, zona sur)

*“igual no es ni rápido para manejar, eso me da confianza porque, por ejemplo, puede haber un chofer loco que maneja muy rápido entonces... a lo mejor en una vuelta puede ser... nos podemos ladear en el bus, no sé. Pero el me da confianza sí, porque no maneja ni muy rápido ni muy lento.”*  
(Alumno tratamiento, zona centro)

De forma complementaria, la sensación de confianza que mantienen los alumnos con el conductor se sustenta en la relación que tienen estos entre sí, es decir, que para los alumnos el conductor les parezca agradable, cordial y amable, implica que para ellos exista un vínculo que se traduce en una sensación de protección y seguridad.

*“Confío en el tío porque se ve buena gente, respeta todas las leyes, los pares, los semáforos, maneja a una velocidad moderada.”*  
(Alumno tratamiento, zona sur)

*“Claro, porque en el momento de subirme ya que me salude y me mire con una sonrisa, para mí es comodidad, ya es como confianza, yo sé que en él puedo confiar. Y siempre trae un kit de emergencia y todo eso, entonces por eso me da confianza subirme a la micro y saber que no va a pasar nada...”*  
(Alumno tratamiento, zona metropolitana)

*“Le decimos tío, es buena onda, pero no conversa mucho”*

(Alumno tratamiento, zona norte)

Desde el punto de vista de la sociología sistémica<sup>67</sup>, la confianza permite reducir la complejidad de una relación social en la medida que ofrece una sensación de seguridad en el presente y genera fiabilidad en las acciones futuras de los individuos, sustentadas en experiencias pasadas. En este sentido, la confianza que existe de un otro permite configurar las expectativas que existen sobre su comportamiento y que, de manera paralela, reemplaza la sensación de “desconocimiento” o falta de información de ese otro para poder emitir un juicio basado en sus acciones.

Adicionalmente, la sensación de confianza se construye en un marco de interacción que también considera a la personalidad del individuo como un aspecto relevante en la transmisión de confianza y que permite generar expectativas subjetivas sobre cómo es el comportamiento de un individuo. De este modo, una persona que se muestre de forma carismática y amable ante otras, generará una sensación mayor de bienestar y comodidad que una persona que se muestra de manera fría y poco amigable.

En función de lo anterior, las experiencias positivas que han experimentado los alumnos en sus viajes de transporte escolar les permitirían ir construyendo esta sensación de confianza al no haber vivido experiencias negativas como accidentes o situaciones de emergencia que les permitan poner en cuestionamiento al conductor, sumado a que la sensación de confianza y seguridad está arraigada en ciertos comportamientos que tienen los conductores como respetar las leyes del tránsito y mantener una conducción adecuada.

Adicionalmente, la percepción de seguridad que tengan los alumnos del transporte escolar estará sustentada en la personalidad del conductor, por tanto, aquellos alumnos que viajen con conductores que mantengan una actitud más carismática, tendrían una mayor tendencia a sentirse seguros del servicio de transporte.

En países desarrollados la percepción de seguridad es clave en el momento de transitar de un auto privado a un bus escolar rural, que inicialmente se perciben con más inseguros<sup>68</sup>, aunque la evidencia indica que su tasa de accidentabilidad es muy inferior a los estudiantes accidentados en autos privados.

El profesionalismo de los choferes y su trato con los estudiantes es un factor valorado en las empresas profesionales de transporte escolar en los países desarrollados. Estos choferes son entrenados en relaciones con niños y adolescentes, incluso en estrategias anti bullying, también existe un control de reporte de incidentes de comportamiento.

El segundo punto que permite configurar la percepción de seguridad de los alumnos beneficiarios se relaciona con las **condiciones técnicas del transporte**, es decir, el estado en el que se encuentran los buses o furgones, si cuentan o no con el equipo de seguridad y la

---

<sup>67</sup> Herreros Vázquez, F. (2002). ¿Por qué confiar?: el problema de la creación de capital social. Universidad Complutense de Madrid.

Luhmann, N. (1996). La confianza. México: Antrophos.

<sup>68</sup> Mackie, H. (2010) Improving school travel systems November 2010 Transport Engineering Research NZ (TERNZ)

antigüedad del bus, serían aspectos que les transmitiría a los alumnos una sensación de mayor seguridad.

Adicionalmente los alumnos mencionan otros elementos técnicos de seguridad como la señalética al interior del bus y el estado en que se encuentra el transporte, en relación a si este aparenta ser una máquina nueva o no, también son aspectos que los alumnos consideran al momento de evaluar la seguridad del servicio<sup>69</sup>.

*“Me da seguridad porque el bus está nuevo”*

(Alumno tratamiento, zona sur)

*“Yo encuentro que es muy seguro, adentro tiene unos carteles de seguridad y de advertencia”*

(Alumno tratamiento, zona norte)

*“El bus es casi nuevo, además tiene cinturones de seguridad en los asientos”*

(Alumno tratamiento, zona metropolitana)

Por otra parte, existe otro grupo de estudiantes beneficiarios del programa que señalan no sentirse seguros con el servicio de transporte. Del mismo modo que aquellos beneficiarios que declaran encontrarse seguros, las razones asociadas a la inseguridad se vinculan con la confianza que mantienen los alumnos con el conductor y con las condiciones técnicas de los vehículos, específicamente con la falta de cinturones de seguridad.

*“¿Tienen cinturones? -No. - ¿te gustaría que tuvieran cinturones? -Sí. - ¿Los usarías? -Sí. Más seguridad. Es que uno nunca sabe cuándo puede haber un choque entonces para prevenir mejor usar el cinturón.”*

(Alumno tratamiento, zona sur)

*“no, no tiene cinturones (...) yo me pongo en el último puesto por precaución, mirando hacia al frente y me afirmo con los dos asientos de adelante porque una vez freno muy brusco y me pegué en la cabeza”*

(Alumno tratamiento, zona norte)

*“- ¿Confían en el chofer? No - ¿por qué dices eso? - Es que a veces se pone muy pesado (...) es que yo me subo y me dice “buenos días” y después cambia el tono...”*

(Alumno tratamiento, zona centro)

A partir de estos resultados es posible señalar que, en el ejercicio de extrapolar el concepto de seguridad, al margen de la connotación positiva o negativa que esta pueda tener, su significado se construye a partir de las dos variables antes mencionadas, confianza con el conductor y condiciones técnicas del vehículo.

Por otra parte, una tercera variable que vendría a complementar la conceptualización que tienen los alumnos por seguridad (o inseguridad) surge a partir de experiencias positivas o negativas que han vivido, donde la confianza mantenida con el conductor y las condiciones

---

69 Cabe señalar que la tenencia de cinturones de seguridad con la antigüedad del vehículo son factores que podrían estar correlacionados puesto que la normativa señala que todos los vehículos fabricados desde el 2007 en adelante deben llevar cinturones de seguridad en todos sus asientos.

técnicas de los vehículos son los principales factores a la hora de pensar en la seguridad del servicio.

En el caso de los **apoderados** existe mayoritariamente una opinión positiva respecto a la seguridad, la cual se da de forma transversal a los territorios. Si bien todos los apoderados entrevistados manifestaron que el transporte es seguro, existen ciertos contrastes respecto a la conceptualización de seguridad que tienen ellos, respecto de la de los alumnos.

Un punto en común que tienen tanto apoderados como alumnos es que la seguridad se definiría por el equipamiento técnico de los vehículos, específicamente por la existencia y uso de cinturones de seguridad.

*“Este bus es grande, tiene que tener cinturones de seguridad porque es un bus de...como que transportaba antes gente de las pesqueras, entonces tiene que tener. Yo nunca me he subido a ese bus, pero sí tiene que tener”*

(Apoderado tratamiento, zona sur)

*“Sí es seguro, los niños no sé si usen el cinturón, pero la tía (auxiliar) se asegura que se pongan el cinturón”*

(Apoderado tratamiento, zona centro)

En este sentido, para los apoderados la existencia de cinturones de seguridad en el vehículo es una condición de base para entender que el transporte cumple normas básicas de seguridad, donde, además, es el único medio de verificación que tienen para constatar la seguridad del servicio, dado que al no tener experiencias de viaje en el transporte, sólo pueden emitir un juicio en función de la presencia de ciertos implementos. No obstante, si bien los apoderados no han tenido experiencias de viaje en transportes del programa, la constatación visual de los vehículos y las experiencias en otros servicios o viajes, serían aspectos que determinarían la percepción de seguridad que tienen del transporte.

*“Para mí fue algo muy agradable, mis hijos yo siento que andan seguros. He tenido la garantía de subirme a los furgones y están en muy buenas condiciones, no, para mí fue un halago tener a mi hijo en este colegio y con la garantía de los furgones.”*

(Apoderado tratamiento, zona sur)

*“Sí tiene cinturón, al menos mis hijos yo les encargo que ellos tienen que colocarse el cinturón. Es un hábito que nosotros tenemos como familia, una experiencia personal que a mi marido lo han chocado dos veces y se ha salvado solamente por el cinturón.”*

(Apoderado tratamiento, zona centro)

Llama la atención que la visión de seguridad de los padres está fuertemente anclada en la presencia de los cinturones de seguridad, al igual que la de los alumnos, siendo que la normativa también exige otros elementos como extinguidor, adhesivos de seguridad al interior de vehículo, seguro en ventanas, etc. las cuáles deberían complementar esta visión, sin embargo, esto no se observa en el discurso.

Si bien la percepción de seguridad es positiva en todos los apoderados, aquellos apoderados que no conocen el vehículo en el que se transportan sus alumnos, tendrían mayor incertidumbre a la hora de hablar de la seguridad del transporte.

*“No, no que yo sepa no. No sé si tendrá (cinturones)... es que nunca me he subido arriba y no le he preguntado tampoco a mis hijos”*

(Apoderado tratamiento, zona centro)

*“No lo conozco bien, pero yo creo que van seguros, uno sabe a la hora que salen y sabe a la hora que llegan”*

(Apoderado tratamiento, zona sur)

Por otra parte, es posible señalar que, a diferencia de los alumnos, los apoderados tendrían una conceptualización de seguridad menos compleja puesto que no vinculan la confianza mantenida con el conductor como un aspecto que determine la percepción de seguridad. Esto podría explicarse dado que como los apoderados no mantienen necesariamente una relación directa con los conductores ni tienen experiencias de viaje a bordo del servicio, no considerarían la confianza con el conductor como un elemento que implique seguridad.

Ahora bien, esto podría ser una particularidad del servicio de transporte escolar público dado que la relación que mantiene el chofer con la comunidad escolar es muy sutil y se da principalmente con los DAEM de los municipios o algún actor de los establecimientos para coordinar horarios de salida de los alumnos; mientras que los servicios de transporte escolar pagado permiten que los apoderados mantengan una relación directa y constante con los choferes dado que el modelo de negocio posibilita una relación entre privados y da el espacio para que se generen vínculos de confianza.

A diferencia de lo expresado por los alumnos beneficiarios y apoderados, existen diferencias en la **opinión de los directores** respecto de la seguridad del servicio, en función del territorio donde se presta. Principalmente, los directores de las zonas centro y sur tienen una visión crítica respecto de la seguridad, mientras que aquellos de establecimientos de la zona norte y metropolitana no tienen reparos respecto a este punto.

En el caso de los directores de las zonas centro y sur, existe una visión negativa respecto a la seguridad del transporte dado que estos señalan que los vehículos utilizados son “antiguos” y no todos cuentan con los elementos de seguridad como cinturones de seguridad.

Particularmente se señala que los buses antiguos son de segunda mano y no se encuentran en buen estado, sumando a que corresponderían a años anterior a la vigencia de la Ley que estipula la tenencia obligatoria de los cinturones de seguridad en los asientos.

*“Yo creo que todavía estamos al debe... estamos al debe en esta situación porque... cinturones no... lo que yo veo son buses dados de baja, los del Transantiago me da la impresión... no todos son de estos últimos años, sino que son buses antiguos”*

(Director tratamiento, zona centro)

*“cinturón de seguridad, no en todos están.... Asientos, no tan cómodos tampoco, en eso estamos al debe”*



(Apoderado tratamiento, zona sur)

*“-no todos cuentan con cinturones de seguridad. De hecho, este año, como aparecieron hartas maquinas nuevas, la mayoría tiene, pero hay hartas maquinas que todavía le faltan. ¿Particularmente las de Ministerio? Esas... no todas tienen... no, no tienen cinturón de seguridad.”*

(Apoderado tratamiento, zona sur)

Estos resultados podrían dar cuenta de diferencias en la calidad de servicio por zona, por tanto, cabe preguntarse ¿Por qué se producen estas diferencias? Una hipótesis tentativa sería que existen desequilibrios en la cantidad de servicios disponibles puesto que la zona centro y sur contempla actualmente el 85% de servicios, versus el 10% en la zona metropolitana y el 5% en la zona norte. Sin embargo, la cantidad de servicios en ejecución respondería a la demanda de los territorios, de manera que queda abierta la siguiente interrogante: ¿De qué manera se podría equilibrar la oferta de servicios entre los territorios (y sopesar la sobre demanda de la zona sur), de modo que no afecte a la calidad del servicio?

Continuando con la línea de la percepción de seguridad, si bien la visión de los directores de estas zonas es negativa, la conceptualización que tienen de la seguridad responde a un punto en común que también tienen los alumnos y apoderados: las condiciones técnicas del transporte. Específicamente, la conceptualización de condiciones técnicas de seguridad en el transporte, señaladas por estudiantes, apoderados y directores, responde a los mismos aspectos, es decir, la existencia de elementos de seguridad como cinturones y la antigüedad de los vehículos.

Por otra parte, los directores de las zonas norte y metropolitana tienen una percepción positiva respecto a la seguridad del servicio de transporte. Al igual que los directores que tienen una visión más negativa, la conceptualización de seguridad responde a aspectos técnicos del estado de los vehículos y a su antigüedad.

*“Tengo que destacar que esto ha mejorado enormemente. Cuando partió esto, nuestros buses eran malos, se entregaba un mal servicio a nuestros niños, en buses que no reunían ni más mínimos requisitos. Hoy día ya nuestros niños están siendo trasladados, en buses que reúnen todos los requisitos. En buses cómodos, con calefacción, en buses nuevos, en mini buses nuevos... entonces, ha mejorado mucho.”*

(Apoderado tratamiento, zona metropolitana)

*“Es un programa, como le planteaba anteriormente que cumple, seguro, que en general, las máquinas están en buen estado, advierto que también la gente se esmeró por si alguna máquina falla tienen otro a disponibilidad, el tema de los valores para nosotros también es todo un tema para nosotros.”*

(Apoderado tratamiento, zona metropolitana)

*“Hasta el momento no se han quejado los chicos, porque eso es un síntoma, cuando los alumnos empiezan a quejarse del medio de transporte negativamente uno se preocupa, pero hasta el momento no ha habido quejas al respecto”*

(Apoderado tratamiento, zona norte)

De este modo, es posible señalar que existe una visión común respecto a lo que se entiende por seguridad entre los beneficiarios y actores vinculados con el programa, aunque con

matices en cuanto al nivel de seguridad que tienen de los servicios, donde alumnos y apoderados tienen mayoritariamente una visión positiva de la seguridad y donde los directores presentan diferencias de acuerdo territorio donde se entrega el servicio.

Para el caso de **actores no beneficiarios del programa**, es necesario recordar que se trata de actores que utilizan servicios alternativos a los que ofrece el Ministerio de Transportes en su programa de Transporte Escolar, los que se pueden catalogar en servicios públicos y servicios privados o particulares.

Entre los servicios públicos se encuentra el transporte público regular, el servicio entregado por el Ministerio de Educación y los servicios municipales gestionados por medio de las corporaciones de educación. Por otra parte, los servicios privados o particulares corresponden a transporte escolar privado de pago, vehículos particulares o de terceros sin pago u otros medios de transporte propio como bicicleta.

En cuanto al transporte que utilizan los estudiantes no beneficiarios, **destaca principalmente el transporte escolar que entregan las corporaciones de educación municipal** en detrimento de alternativas como el transporte público universal. En cuanto a la percepción de seguridad de este tipo de transporte, existe mayoritariamente una percepción positiva la cual es transversal en todos los territorios.

Al igual que para el caso de los alumnos beneficiarios del programa, se puede desprender del discurso de los estudiantes no beneficiarios que la conceptualización de la seguridad está dada a partir de la relación de confianza que mantienen con el conductor. De este modo, la percepción de seguridad de los actores, sean o no del programa, depende en gran parte del conocimiento que tienen de la persona responsable de conducir el transporte, lo cual transmite a los estudiantes una sensación de seguridad y protección al estar frente a un individuo que les es cercano o que conocen.

*“Sí, (me siento seguro) es muy buen chofer, es buena persona con todos los niños”.*  
(Alumno control, zona sur)

*“Lo más seguro es irme en micro de la escuela, más que irme en moli”*  
(Alumno control, zona sur)

*“Es que yo creo que no es tan peligroso el bus del colegio, porque ahí vamos todos y nos ayudamos entre todos”*  
(Alumno control, zona centro)

*“Confío en el tío que maneja, lo conozco hace tiempo.”*  
(Alumno control, zona norte)

*“Sí (es seguro), porque a veces el furgón no va tan rápido, por ejemplo, para algún accidente, y siempre tenemos que ir sentados para que no nos caigamos.”*  
(Alumno control, zona metropolitana)

Tal como sucede en el caso de los alumnos beneficiarios, si bien la confianza aparece como un aspecto transversal a cualquier estudiante que utilice los transportes escolares, las condiciones técnicas de los vehículos también son un aspecto que no es propio de un grupo

(sea este beneficiario o no beneficiario) para poder darle significado a la seguridad; más bien se trata de una condición de base para definir qué es o no seguro.

Desde este punto, el equipamiento de los vehículos con cinturones de seguridad es una de las condiciones mínimas que exigirían los alumnos para definir la seguridad. No obstante, los estudiantes reconocen que si bien existen vehículos que cuentan con este equipo de seguridad, su uso no es constante y en ocasiones depende si el conductor les pide a los alumnos que lo usen, lo cual viene a refrendar la necesidad de contar con una dimensión educativa del servicio donde los niños aprendan las normas básicas de transporte y seguridad

*“Yo creo que es seguro porque tienen cinturón de seguridad.”*

(Alumno control, zona sur)

*“Si tiene cinturón y la señora nos dice que lo usemos, pero los niños lo hacen algunas veces”*

(Alumno control, zona metropolitana)

*“Yo a veces me pongo el cinturón de seguridad porque tengo que estar cuidando a mis hermanas más chiquititas.”*

(Alumno control, zona centro)

Si bien existe un grupo que señala estar satisfecho con el servicio que entrega el transporte municipal, existe otro grupo importante que manifiesta estar disconforme con el servicio. Al respecto, estos alumnos destacan que la poca seguridad de los vehículos se debe a la falta de equipamiento de los vehículos, específicamente a que estos no cuentan con cinturones de seguridad.

*“- ¿ese transporte que te parece... tiene cinturones de seguridad por ejemplo? -No, no tiene. - ¿crees que debería tener? - Si, por cualquier ocasión. - ¿Lo usarías? -Si.*

(Alumno control, zona metropolitana)

*“No utilizo el cinturón porque no hay parece... Adelante no más hay.”*

(Alumno control, zona metropolitana)

Como se ha señalado anteriormente, la existencia de cinturones de seguridad parece ser uno de los elementos centrales en relación a las exigencias técnicas mínimas que deben tener estos vehículos en relación a la seguridad, sin embargo, cabe señalar que esto dependería del año de fabricación de los vehículos puesto que la Ley exige que posterior al año 2007 es obligación contar con este equipamiento.

De este modo, se podría señalar que los vehículos que no cuenten con cinturones de seguridad podrían ser vehículos anteriores al año de fabricación que obliga la tenencia de cinturones en todos sus asientos, de manera que mientras más nuevo el vehículo, la percepción de seguridad de los alumnos podría ser mejor.

Otro de los aspectos que se pudo identificar a partir de la información cualitativa es que existiría otro aspecto entre los alumnos no beneficiarios para poder darle significado a su visión de seguridad. Como se mencionó anteriormente, las condiciones técnicas y la confianza serían aspectos centrales en la percepción de seguridad; pues bien, existiría otro aspecto en este grupo y se trataría de la **“prudencia” o responsabilidad del conductor** al

momento de realizar el transporte. Ahora bien, este discurso también es posible evidenciarlo en los alumnos de tratamiento, aunque en menor frecuencia, sin embargo, cobra más fuerzas entre los no beneficiarios.

Específicamente, la percepción de inseguridad estaría dada por la poca prudencia del conductor lo cual está relacionado con la conducción en exceso de velocidad. No obstante, de acuerdo a lo señalado por los estudiantes, esta conducta se debería a que los conductores están “atrasados” y para poder contrarrestar el tiempo, conducen más rápido de lo normal, lo que sería una preocupación para los estudiantes.

*“El chofer algunas veces anda rápido porque algunas veces esta apurado y al final... al final yo dije, mejor yo rezo no más po”*

(Alumno control, zona metropolitana)

*“Algunas veces, los lunes ella llega media atrasada y pega la media chanta y cuando vamos maneja como muy loca. Yo uso el cinturón, pero a veces me lo saco porque cuando pega una chanta me aprieta con los nudos”*

(Alumno control, zona norte)

Respecto del punto anterior, la mayor importancia que le atribuyen a los usuarios no beneficiarios a la prudencia del conductor podría relacionarse con una diferencia en el modelo de negocios del servicio municipal; por ejemplo, la existencia de metas asociadas a horarios de llegada, o que los conductores tengan que cumplir con otros servicios aparte del prestado a la municipalidad, lo que afecta en los tiempos de los conductores. En este sentido, el programa vería un potencial de impacto importante en la calidad del servicio entregado que le permite diferenciarse del resto de la oferta.

Adicionalmente, existe otro aspecto que podría contribuir a la configuración de la seguridad de los alumnos y es la falta de comodidad de algunos vehículos. Si bien es una opinión de un grupo minoritario, estos señalarían que algunos vehículos se encuentran con desperfectos en los asientos o incluso, el bus excede la capacidad de pasajeros que puede llevar sentado. Al respecto, los alumnos afirman que la cantidad de niños en el bus de la escuela varía, algunas veces el bus va muy lleno y hay que irse de pie y en otras ocasiones logran irse sentado.

*“- ¿vas de pie... vas sentado? -a veces.... Ehh uno toca aquí y así... - ¿eso es por qué van muchos de repente? – Si, a veces van más y se tienen que ir parados o dos en un asiento.”*

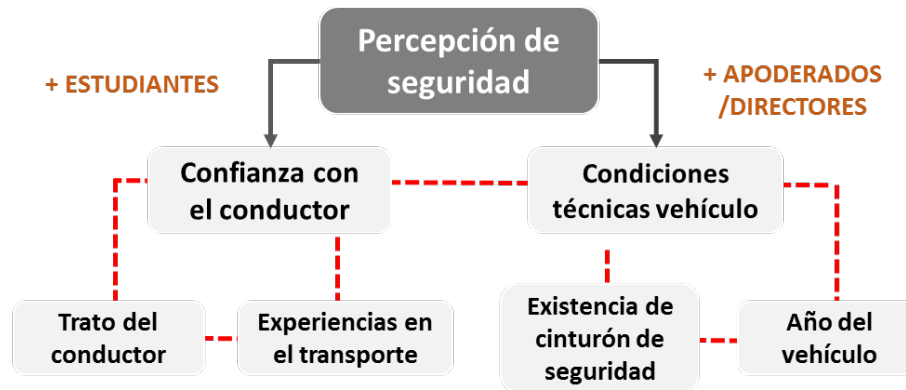
(Alumno control, zona norte)

*“A mí me gusta mucho el furgón, pero en el asiento hay como fierro, y cuando no me pongo el cinturón, ella frena y yo me pego en la cara”*

(Alumno control, zona centro)

A partir de los resultados anteriores, se presenta un esquema que permite visualizar cómo se configura la percepción de percepción en beneficiarios, no beneficiarios y en su entorno:

**Figura 2 Efectos del programa en la percepción de seguridad**

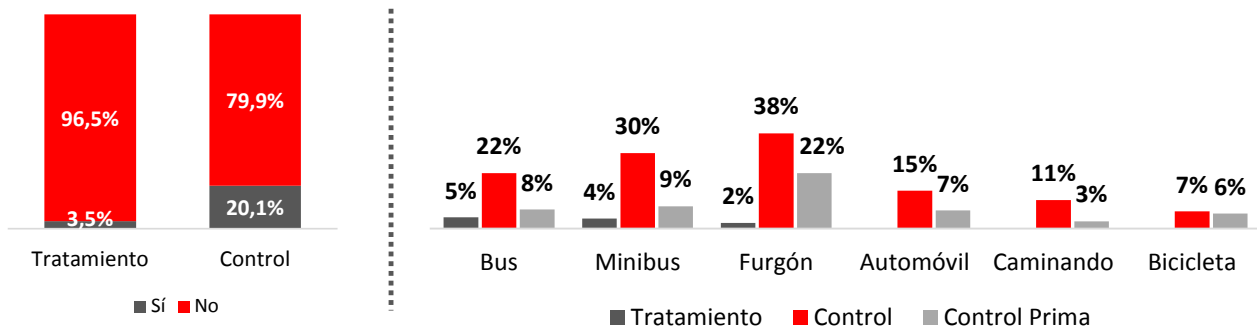


Fuente: ClioDinámica Ltda.

### Accidentes

Esta percepción de accidente es definida de manera genérica tal como se presenta en la pregunta, por lo cual cabe la posibilidad que dentro de las percepciones de los estudiantes se tomé como respuesta desde una panne hasta algún tipo de colisión o salida del vehículo de la pista.

Gráfico N° 22: Percepción de estudiantes respecto a la ocurrencia de accidentes



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En términos de seguridad, los estudiantes no beneficiados manifiestan una mayor probabilidad de tener un accidente en comparación con la baja probabilidad (3,5%) de los estudiantes que sí son beneficiados. Esto puede estar dado por las condiciones no regularizadas de los transportes públicos comunales y por la mayor vulnerabilidad a la cual se expone quien se va caminando. De ello cabe plantear dos reflexiones, tomando como referencia los principales medios de transportes (buses, minibuses y furgones):

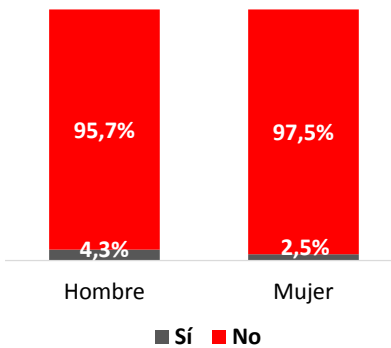
- Se plantea que el servicio de transporte del MTT logra proporcionar un estándar de cumplimiento que entrega mayor seguridad que otros servicios, tanto municipales como de otras instituciones públicas.

Esta fortaleza del programa, puede estar dada en función de la responsabilidad otorgada al chofer del transporte, quien, si bien se encuentra prestando servicios a un operador, puede estar generando vínculos y ciertos lazos con la comunidad escolar.

- Por su parte, siendo el furgón escolar particular o gestionado por el mismo establecimiento, el medio de transporte en el de mayor mención accidentes ocurridos, cabe la hipótesis de que, si bien el trato y servicio es más focalizado, no logra tener el nivel de resguardos ante accidentes que sí puede tener el servicio de transporte del Ministerio.

Al desagregar por género, no se observan diferencias significativas entre la ocurrencia de accidentes por hombre y mujer. Esto responde a que el transporte es indistinto para ambos casos, por lo que en ambos casos están expuestos a las mismas probabilidades. En este caso, en ambos casos se indica que el nivel de accidentabilidad es bajo.

**Gráfico N° 23: Estudiantes Tratamiento - ¿Has tenido algún accidente en el viaje? – desagregado por sexo**

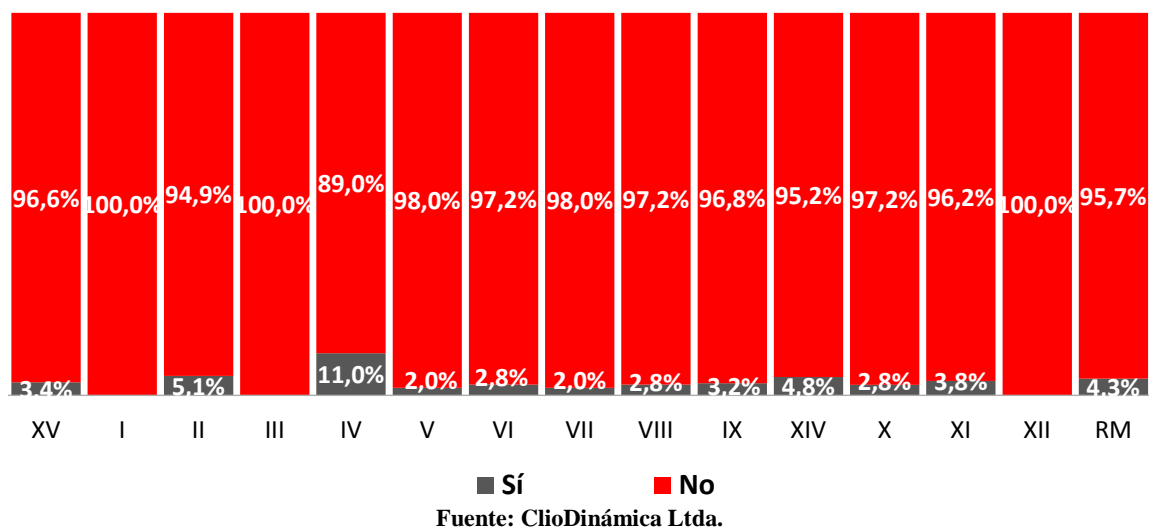


**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

A nivel de desagregación por región, tampoco queda en evidencia una baja percepción de accidentabilidad, lo cual implica que los estándares de seguridad están desplegados de manera similar en casi todas las regiones.

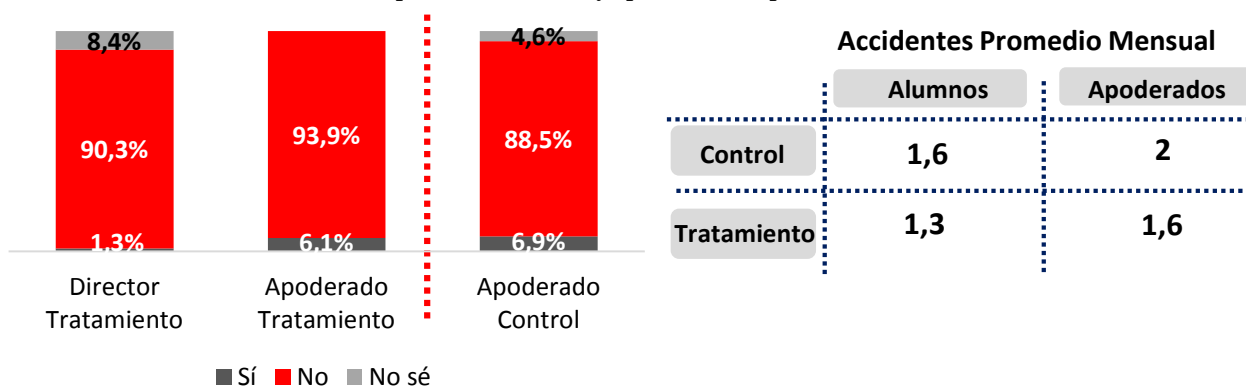
Como caso específico cobra relevancia la región de Coquimbo, la cual un 11% de los estudiantes indica que han tenido algún accidente. Para ello, cobra relevancia poder identificar cuál sería la probable causa de este hecho, si responde al servicio de transporte o si responde a las condiciones del trayecto de la zona.

Gráfico N° 24: Estudiantes Tratamiento - ¿Has tenido algún accidente en el viaje? – desagregado por región



Desde la perspectiva de los apoderados y directores, la percepción de que ocurra un accidente es baja en ambos tipos de actores. Ahora bien, en el caso de los apoderados, al diferenciar entre familiares de estudiantes que reciben el beneficio (Tratamiento) y de aquellos que no lo reciben (Control), hay una percepción similar, en ambos casos señalando una baja probabilidad de que ocurra un accidente.

Gráfico N° 25: Percepción de directores y apoderados respecto a la ocurrencia de accidentes

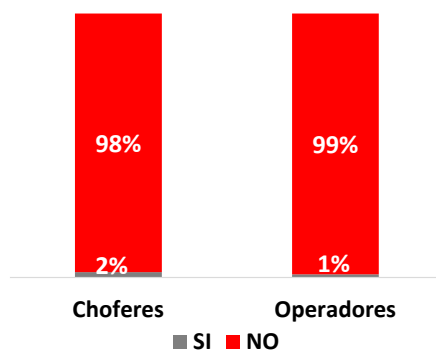


No obstante, en este caso se vuelve relevante considerar la categoría no sabe, así, en el caso de los apoderados de estudiantes no beneficiados por el Programa, la inseguridad ante un accidente es mayor que en las familias que se les brinda este servicio, ya sea porque sí poseen la experiencia de alguna situación de peligro o, porque no saben o no tienen certeza de que no haya ocurrido, pero podría haber sucedido eventualmente.

Para el caso de los directores resulta un punto a observar en mayor detalle aquellas entidades que no están en conocimiento de la ocurrencia de situaciones de este tipo, siendo que ellos corresponden al primer eslabón de reportabilidad ante estos casos.

Por su parte, ante la consulta por la ocurrencia de accidentes a los operadores y choferes, éstos no son capaces de indicar de manera realista a esta pregunta, indicando que todos los casos no se les ha comunicado de algún accidente ocurrido durante el último mes. No obstante, tal como recalcamos anteriormente, la definición del concepto de accidente puede tener un significado de mayor gravedad para el caso de los prestadores de servicio, no siendo tan recurrentes éstos en comparación con dificultades técnicas que pueda tener el transporte.

**Gráfico N° 26 : ¿Le han comunicado que el bus ha tenido algún accidente, en el último semestre?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

## **Cinturón de Seguridad**

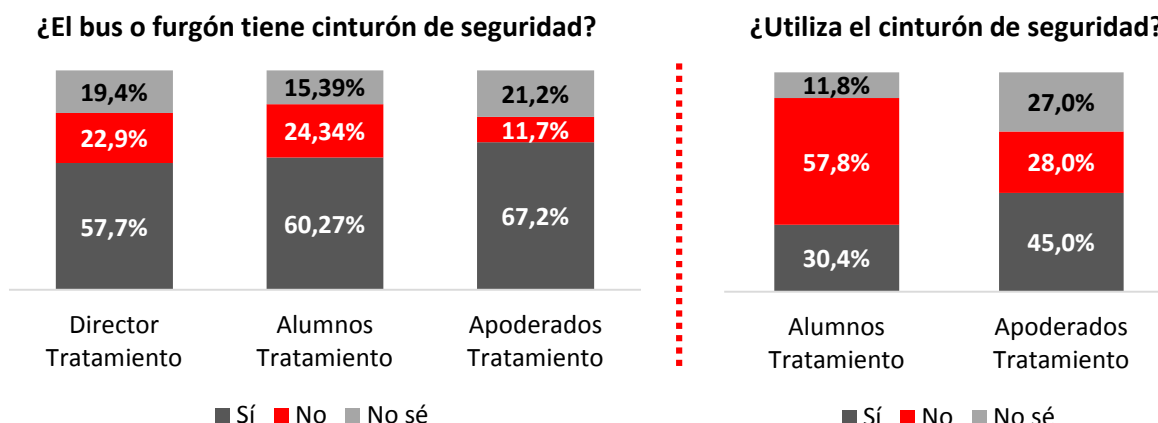
En lo que refiere a los cinturones de seguridad, resulta interesante conocer en qué medida se lleva a cabo la tenencia y mantención de éstos por parte de los servicios de transporte que se encuentran operando para el Programa, y a su vez en qué medida son utilizados por los estudiantes.

Respecto a lo primero, se observa que entre los 3 actores la indicación hay un porcentaje similar de alumnos y directores que indica definitivamente que las máquinas utilizadas no disponen de cinturón de seguridad, lo cual debe ser tomado como un dato de referencia para al menos mantener en consideración que los mismos beneficiario y actores afines al programa y que están involucrados, como son los directores y los apoderados, en conjunto son capaces de generar una evaluación respecto a cómo se están implementando condiciones básicas de seguridad del Programa.

Por su parte, existe un porcentaje entre el 15% y el 20% tanto de directores, alumnos como de apoderados que no maneja dicha información, lo cual por una parte puede entender desde el desconocimiento y la falta de manejo de información en algunos casos, pero por otro lado, en línea con lo anterior, existe un porcentaje de actores que no está atendiendo a las condiciones de seguridad mínimas que está entregando el programa, lo cual llama a fortalecer y a empoderar a los mismos beneficiarios y adultos significativos a hacerse cargo de fiscalizar el beneficio que se les está entregando. Al menos desde la mirada de los apoderados y directores, debe entenderse como parte de una responsabilidad asociada, el conocer y exigir al programa los estándares a través de los cuales un servicio es considerado responsable al transportar a los estudiantes.



Gráfico N° 27: Percepción de directores, apoderados y estudiantes respecto a si el bus o furgón posee cinturones de seguridad y si utiliza el cinturón de seguridad el estudiante



Fuente: ClioDinámica Ltda.

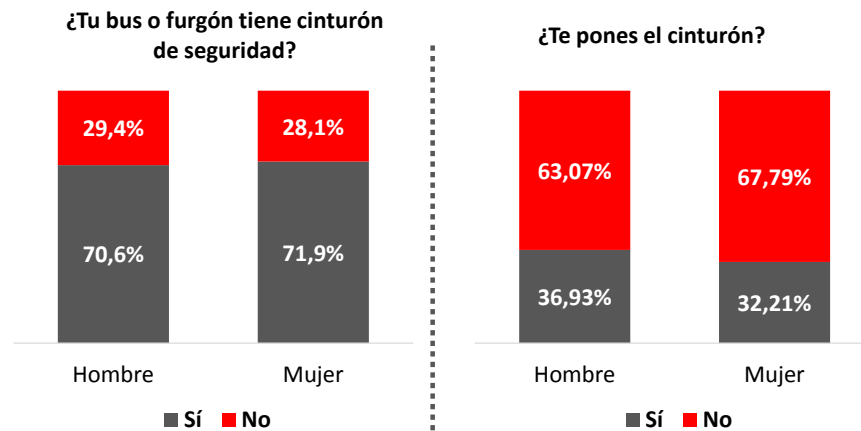
Luego, el segundo punto, referido a la utilización de cinturones de seguridad, es interesante poder colocar el énfasis en que, la responsabilidad de los estudiantes de hacer un uso obligatorio de éste mecanismo de seguridad, no está siendo llevada al nivel que se requiere. Por lo que los mismos beneficiarios no están comportándose con el nivel de deber y/o compromiso esperado, ante un beneficio que les es entregado de manera gratuita. Ello, no obstante, debe ser comprendido desde una falta de educación vial generalizada, lo cual, sumado a una cultura de no ocupar el cinturón de seguridad como pasajero, puede estar incidiendo en el no uso de este sistema.

Ahora bien, a su vez es importante destacar la disonancia entre la percepción de uso del cinturón de seguridad por parte de los apoderados en contraste con lo mencionado por los estudiantes,

A lo anterior, sumar al análisis el 27% de los apoderados que indica que no sabe si los estudiantes utilizan el cinturón, lo que lleva a replantear el rol de los apoderados y el nivel de pasividad con que toman parte de las enseñanzas y aprendizajes respecto a la seguridad que se debe tener en un medio de transporte como un bus, minibús o un furgón.

Al realizar un análisis desagregado por variables de caracterización de los estudiantes beneficiarios, se observa que, en primer lugar, entre hombres y mujeres se responde de manera similar ante la consulta por si hay cinturones de seguridad en el bus o furgón. Esto implica que para ambos casos es de similar importancia, puesto que ambos indican un nivel similar de lo constatado. Luego, si se identifica si se utiliza el cinturón, no hay mayores diferencias por sexo, lo que da cuenta de que esta corresponde a una práctica generalizada.

Gráfico N° 28: Estudiante Tratamiento – Cinturón de Seguridad – Desagregado por sexo



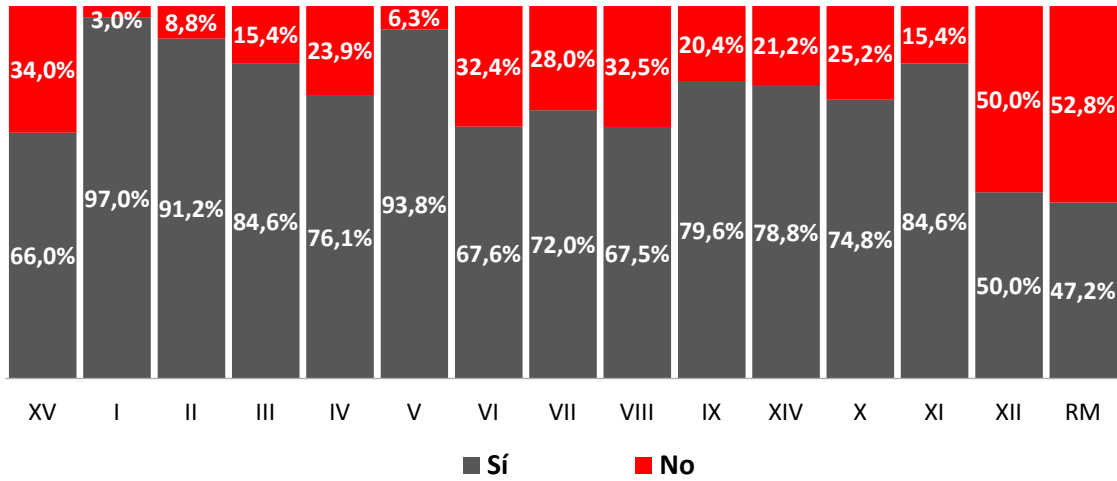
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Si se toma en referencia las regiones de los estudiantes, resalta que de lo que han podido observar los estudiantes, en general se indica que si son identificados los cinturones de seguridad. No obstante, para el caso de la región de Arica y Parinacota, O’Higgins, Bio Bio, Magallanes y la Metropolitana las respuestas de no identificación de estos son más altas, lo que implica revisar las condiciones en las que se encuentran los buses y furgones de esas zonas, con especial atención en las dos últimas regiones mencionadas.

Por su parte, al considerar si se utiliza el cinturón se logra observar que la práctica es generalizada en la mayoría de las regiones, donde cerca de más de 1/3 de los estudiantes indica no utilizar este medio. Esto implica tomar medidas que se focalicen en poder relevar la importancia de este mecanismo de seguridad.

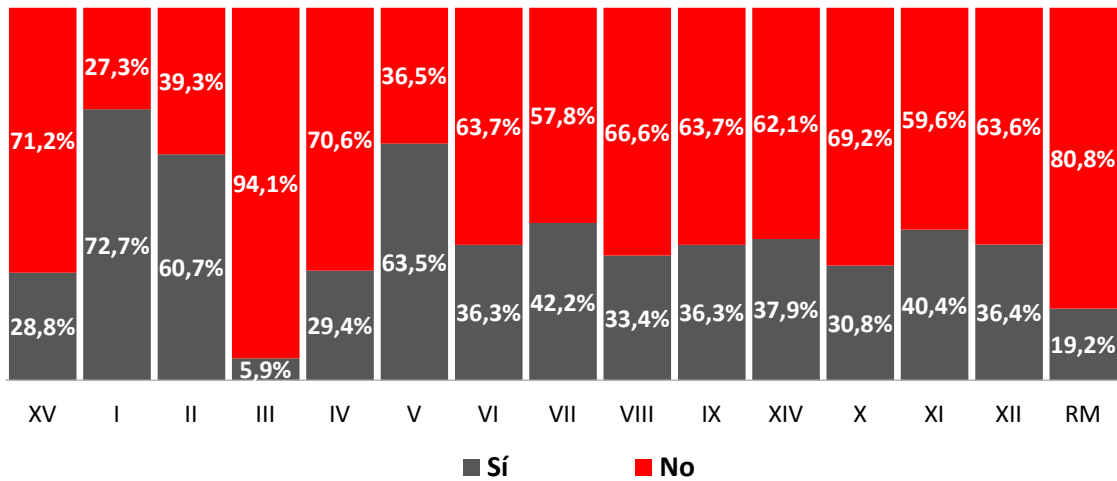
Como dato aparte, es interesante constatar que el caso de las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Valparaíso, son las que presentan mayores porcentajes de estudiantes que hacen uso de este medio.

Gráfico N° 29: Estudiante Tratamiento – Cinturón de Seguridad – Desagregado por Región  
 ¿Tu bus o furgón tiene cinturón de seguridad?



■ Sí ■ No

¿Te pones el cinturón?

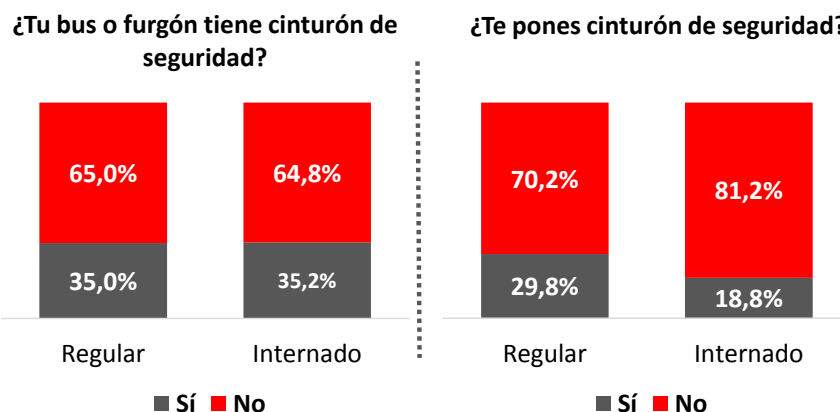


■ Sí ■ No

Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al considerar el análisis por frecuencia de servicio, no se observan mayores diferencias por tipo de frecuencia. Esto a su vez se ve correspondido ante la consulta por la utilización del cinturón.

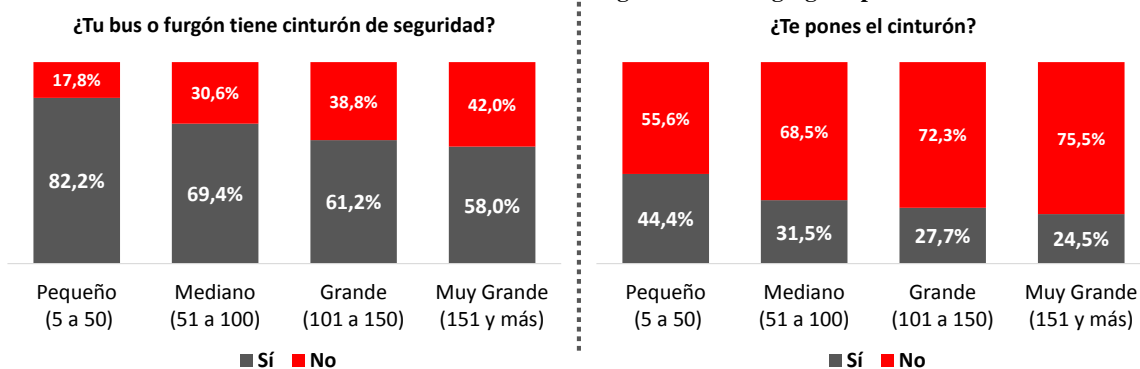
Gráfico N° 30: Estudiante Tratamiento – Cinturón de Seguridad – Desagregado por frecuencia del servicio



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, respecto al tamaño del servicio que transporta a cada estudiante, se observa que a mayor es el número transportado, menor es la identificación del cinturón de seguridad y de la utilización de este. Esto se vuelve interesante al plantearse como pregunta que en los casos donde hay más estudiantes puede que se estén copando los asientos disponibles para los alumnos, y teniendo un menor acceso al cinturón por persona.

Gráfico N° 31: Estudiante Tratamiento – Cinturón de Seguridad – Desagregado por cantidad de beneficiarios



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Uno de los aspectos que más se releva entre los alumnos entrevistados, es que el transporte cuenta con cinturones de seguridad, elemento que para los alumnos sería clave para cumplir con los estándares básicos de seguridad durante los viajes.

“Me siento seguro porque hay cinturones y las puertas tienen seguros”  
(Alumno tratamiento, zona centro)

“Si tiene cinturón, la tía revisa si está el cinturón y anda con cinturón siempre”

(Alumno tratamiento, zona metropolitana)

Si bien los alumnos señalan sentirse seguros con el transporte y mencionar que el vehículo cuenta con cinturones de seguridad, revelan que no siempre hacen uso de los cinturones y

que, en ocasiones, su uso depende de las advertencias que entregue el conductor a los alumnos para que utilicen el cinturón.

*“el chofer siempre se preocupa por nosotros, nos dice que tenemos que ocupar el cinturón”*

(Alumno tratamiento, zona sur)

*“Tiene cinturones de seguridad, pero nosotros nunca los usamos, porque nos da lata, porque algunas veces nosotros nos paramos y vamos a conversar con nuestros compañeros o amigos que están más atrás o más adelante. El chofer nos dice que nos los pongamos y que nos sentemos”*

(Alumno tratamiento, zona norte)

Esta verificación de existencia y uso del cinturón es generalizada en las auditorias del sistema de buses escolares en los países desarrollados. Existencia no significa uso, por ejemplo, un estudio en Israel indica que solo el 23,1% usa cinturón, un 35,3% algunas veces y un 41,6% nunca<sup>70</sup>. Debe reconocerse que en muchos estudios en países desarrollados se discute la eficacia del cinturón de seguridad en buses escolares, por no estar en línea con los diseños de los asientos y por haber una alta probabilidad de colocación inadecuada<sup>71</sup>.

Esto resulta un hallazgo interesante pues viene a consignar que, en el imaginario colectivo de los estudiantes, la importancia del cinturón como elemento de seguridad es fundamental, sin embargo, su uso no está instalado como una buena práctica de seguridad. En este sentido, una **buena práctica sería la incorporación de un componente de educación vial**, donde los estudiantes sepan cómo reaccionar ante emergencias, a quienes deben acudir, cuales son los elementos de seguridad que debe tener un vehículo, entre otros aspectos.

Esta práctica también podría ser perfectamente aplicable a operadores y choferes, puesto que al ser ellos los principales actores que se relacionan con los alumnos en el transporte, deben asumir la responsabilidad de la seguridad en los viajes. De hecho, la existencia de Guías Operativa es común en los países desarrollados, que son exigibles por los administradores educacionales por ejemplo la Política de Transporte Escolar del Gobierno de Australia del Sur<sup>72</sup>.

## **||| b. Entorno Laboral**

Junto con la seguridad, un aspecto central en el cual reside parte de la contribución a nivel social, corresponde al aporte en los tiempos de los apoderados de los beneficiarios y específicamente en su entorno laboral.

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar al entorno laboral de los padres y apoderados de los estudiantes trasladados.

---

70 Goldman, Sharon y Kobi Peleg (2010) Pupil behaviour on school buses and potential risk factors for injury: an observational study Bulletin of the World Health Organization; Research Article

71 Ver en: <http://www.usnews.com/opinion/economic-intelligence/articles/2015-12-29/seat-belts-wont-keep-kids-safer-on-school-buses>

72 School Transport Policy December 2013 Government of South Australia, Department for Education and Child Development

- Entorno Laboral

Tabla 50: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel del entorno laboral de los padres y apoderados

ENTORNO LABORAL	HALLAZGOS			
	Encuesta Perceptiva			
	Variable	Actor	Datos	
			Control	Tratam.
¿Cuánto tiempo le tomaría a Ud. al día ir a dejar a su hijo(a) cuando va a la escuela?	Apoderado	37 Minutos aprox.	52 Minutos aprox.	
Que el estudiante posea bus o furgón ¿le ha permitido desarrollar otras actividades?	Apoderado	48% Sí	97% Sí	

Fuente: ClioDinamica Ltda.

**Reflexiones:**

El Programa genera un **alto impacto en padres y apoderados, pues cuentan con mayores tiempos para realizar otras actividades.**

Ante la posición ventajosa en la cual se encuentra el apoderado, **como beneficiario indirecto del programa, implica considerar un mayor nivel de responsabilidad** o de deberes por parte de los mismos en torno a cómo se desarrolla e implementan los servicios de transporte.

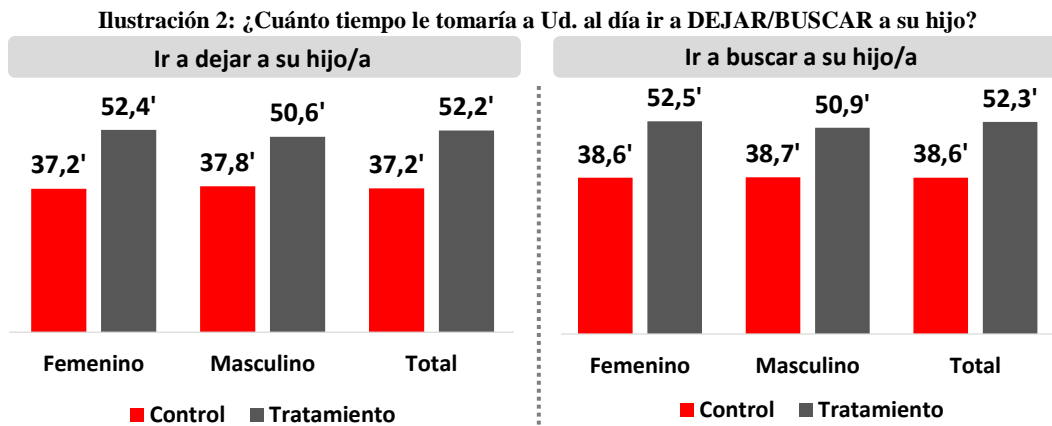
**Disponibilidad de tiempo**

En primera instancia se debe considerar un contexto de transporte escolar donde la presencia que asume las condiciones socio históricas actuales de las diferencias contemporáneas de género. Con ello se apunta específicamente a evidenciar que siendo los padres y apoderados los principales responsables del transporte de los estudiantes entre sus hogares y los establecimientos, es mayormente la mujer quien se hace cargo de esta labor, entendida como parte del trabajo doméstico atribuido culturalmente al género femenino<sup>73</sup>. Del estudio de género y transporte realizado por el BID, se señala que, de los viajes de las mujeres en Santiago de Chile, la mitad corresponden a trayectos para realizar compras, salud y/o recoger a alguien, y que a su vez los viajes que definen trayectos solo entre un punto y el puesto de trabajo, corresponden al 35% en el caso de los hombres y al 15% en el caso de las mujeres.

Con lo anterior se busca destacar, por un lado, que para padres y apoderados el traslado de una persona a cargo, en este caso de estudiantes, corresponde a un elemento relevante dentro de los usos de sus tiempos, y es aún mayor, o presenta mayores consecuencias en el caso de las mujeres.

<sup>73</sup> <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7441/El-porque-de-la-relacion-entre-genero-y-transporte.PDF?sequence=4>.

Al revisar los tiempos que les toma a los padres y apoderados el acompañar a los estudiantes, quedan en evidencia que existe una diferencia a considerar entre el tiempo de los padres y apoderados de estudiantes beneficiarios respecto de aquellos no beneficiarios. En el primer caso la diferencia mayor, puede estar mostrando evidencia de que los estudiantes seleccionados como beneficiarios, efectivamente requieren de servicio de transporte, en tanto los tiempos de trayecto son mayores. Ello su vez, contribuye de manera efectiva en poder otorgarle mayores libertades a los apoderados de tener que acompañar.

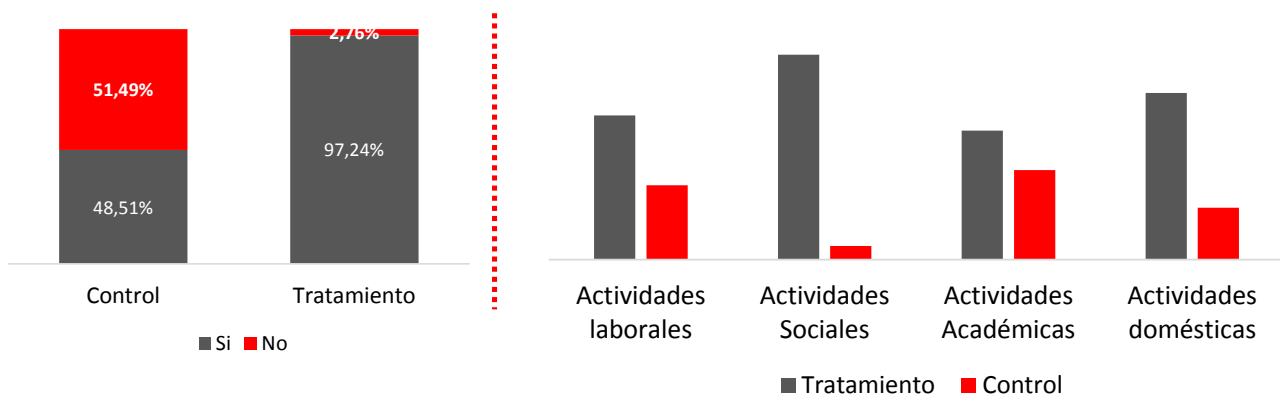


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al tomar como referencia la perspectiva de los apoderados respecto a la contribución del programa a sus tiempos y poder destinarlos a nuevas actividades o retomar antiguas, se observa que, en efecto, los apoderados también plantean que el servicio de transporte del ministerio, les ha permitido desarrollar otro tipo de actividades. Ello da cuenta de que el programa tiene un impacto o aporte crucial en las dinámicas familiares, siendo un elemento habilitador de nuevas condiciones y oportunidades.

Si se desagrega por qué tipo de actividades son las que se habilitan, resaltan las actividades laborales y académicas, dando cuenta de que el programa no tan solo entrega una oportunidad de transporte para los estudiantes, sino que genera readecuaciones en las dinámicas familiares, siendo un factor clave para el impulso de nuevas estrategias de desarrollo personal de los padres y apoderados.

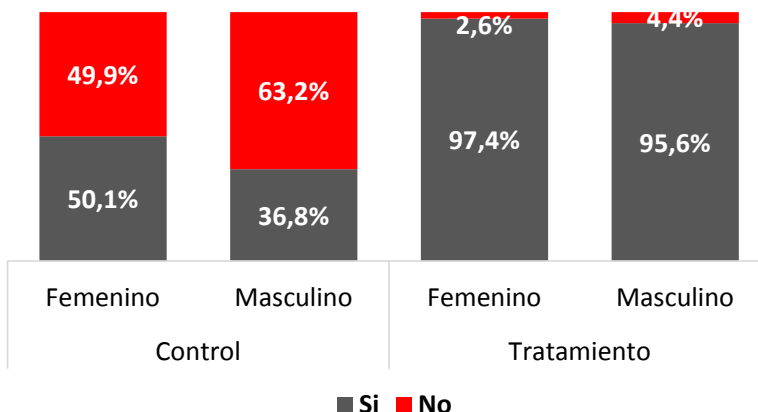
**Gráfico N° 32: Que el estudiante posea bus o furgón ¿le ha permitido desarrollar otras actividades? - ¿Qué tipo de actividades?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al desagregar lo anteriormente tratado por el género del apoderado, se observa que en el caso de las mujeres es mayor la contribución que tendría en sus tiempos el hecho de que el estudiante se pueda trasladar en bus o furgón. Ello, se desprende desde una dinámica histórico-social, donde se le asigna en mayor medida a la mujer la labor de crianza y cuidado de los niños y niñas.

**Gráfico N° 33: Que el estudiante posea bus o furgón ¿le ha permitido desarrollar otras actividades? – Desagregado por Sexo**

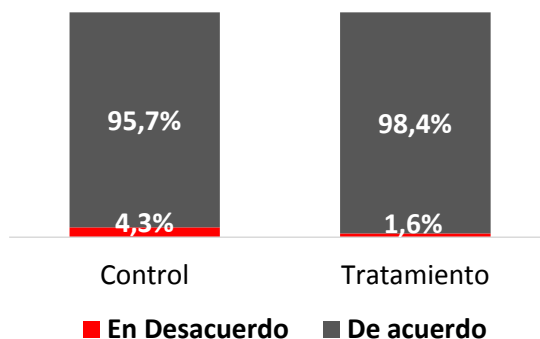


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, se complementa la hipótesis de que los apoderados perciben que el programa los ha ayudado a tener más tiempo para distintos aspectos personales, ante la pregunta por el grado de acuerdo con que así lo genera el programa. Por su parte, en el caso de los no beneficiarios ese porcentaje es levemente menor, indicando que en algunos casos no genera una diferencia como la esperada.

Este aspecto resulta crítico al considerar que el programa si bien define como beneficiario a los estudiantes, es el apoderado de cada uno de los estudiantes, quien se lleva la posibilidad de ahorrar el gasto en transporte por el mismo alumno, de ahorrar el gasto de él o ella viajando hacia el establecimiento, e inclusive de disponer de mayor tiempo para los quehaceres o para desarrollar nuevos trabajos o retomar actividades académicas.

**Gráfico N° 34: Apoderados - Contar con transporte escolar todos los días, me permite disponer de tiempo para realizar otras actividades personales**





**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

En base a lo tratado anteriormente, surge relevante reflexionar sobre la posición ventajosa en la cual se encuentra el/la padre/madre o apoderado, como beneficiario indirecto del programa. Esto implica considerar un mayor nivel de responsabilidad por parte de los mismos en torno a cómo se desarrolla e implementan los servicios de transporte, a fin de que, junto al director y proveedor de servicios de transportes, se pueda fortalecer la figura del padres y apoderado en torno al programa. De esta forma se puede plantear una tríada de supervisión y fiscalización, bajo la premisa de que los beneficios de los cuales participan, traen consigo deberes para con el programa.

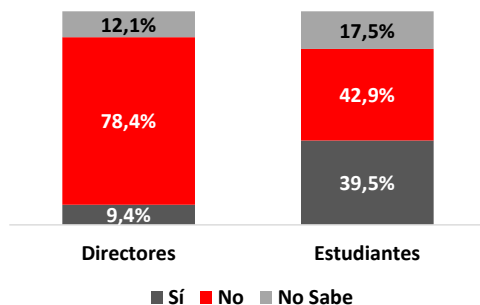
### **Presencia de Padres y Apoderados en el Transporte Escolar**

Como un punto relevante del análisis de las necesidades y beneficios de los apoderados respecto al transporte escolar, se les consultó a los diferentes actores respecto a si han observado a padres, apoderados o adultos viajar junto a los escolares en el transporte. Cabe mencionar en cuanto a las bases del programa, se encuentran prohibido que un adulto diferente del chofer y/o auxiliar viaje junto a los estudiantes en el transporte, no obstante, es necesario observar este tipo de acciones a partir de una mirada global desde la política pública, en la cual se considere comprender cuáles son los motivos que conllevan a que ocurran acciones de este tipo a pesar del marco de acción establecido.

A nivel perceptivo, ante la consulta por si los estudiantes han viajado con algún adulto en el bus o furgón, resulta interesante observar las diferencias que expresan directores y alumnos, siendo la evaluación de los primeros más ajustada a la exigencia del programa, donde tan solo un 9,4% indica haber presenciado que viaje un padre o apoderado en el transporte. Si bien es bajo el porcentaje de viajes con padres que se indica, no deja de ser importante que al menos 1 de cada 10 directores de establecimientos beneficiados lo haya realizado, dando pie a la consulta de cuáles son los motivos por los que ocurren este tipo de prácticas, tanto desde las necesidades de transporte de los mismos padres y apoderados, como de la cultura de la zona que pudiera estar relacionada con la implementación del programa.

Para el caso de los estudiantes, la mención de que durante el viaje les haya acompañado un adulto es mayor que en los directores, al punto de que, de los que sí saben, cerca de la mitad indica que si han viajado y la otra mitad señala que no ha sucedido, lo que en cierta medida apoya la suposición de que la práctica no corresponde a un hecho aislado, sino que en más de una ocasión esto puede pasar.

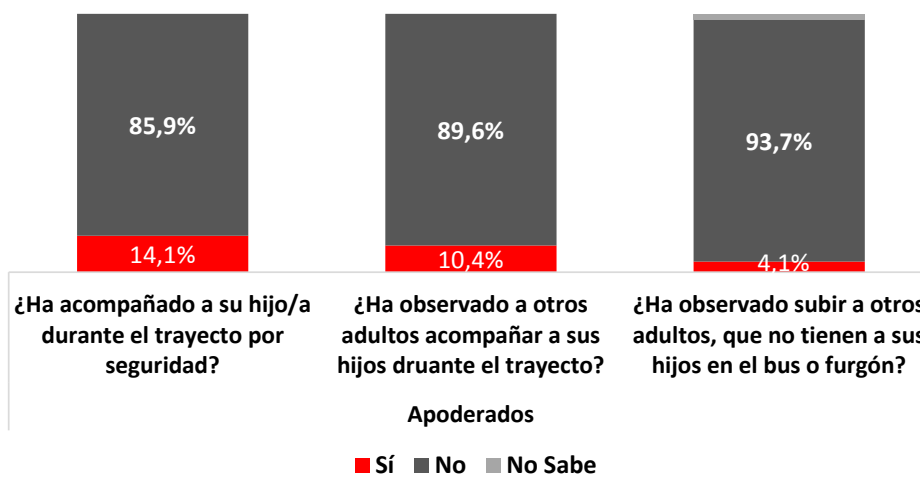
Gráfico N° 35: ¿Han viajado, padres, apoderados o adultos en los buses o furgones que trasladan a los estudiantes de su casa al Colegio?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Desde la perspectiva de los padres y apoderados, cuando se les realiza la consulta similar respecto a los viajes en el servicio de transporte escolar, se observa un porcentaje de ocurrencia similar a lo señalado por los directores, lo que contribuye a tomar en consideración este aspecto, como una posible necesidad de transporte. Al ahondar en qué tipo de adulto es el que se encuentra acompañando a los estudiantes, éste corresponde principalmente al adulto significativo relacionado directamente con el alumno beneficiario, y no a un adulto cualquiera que se haya subido al bus durante el recorrido.

Gráfico N° 36 : Percepción de acompañamiento de adultos en los trayectos realizado por los servicios de transporte



Fuente: ClioDinámica Ltda.

De esta práctica se deben tener 2 elementos en consideración antes de generar una respuesta crítica respecto al incumplimiento de la norma:

- Por una parte, es preciso relevar en qué medida y con qué frecuencia existe un sistema de transporte público en la zona, tal que le permita al adulto trasladarse a las zonas que requiere. A partir de lo cual se puede matizar este tipo de acciones, bajo la comprensión de que existe una necesidad por parte de los apoderados y las opciones alternativas pueden no estar cubriendo de manera efectiva dicha necesidad.

- En un primer nivel de análisis, se podría plantear que, dadas determinadas condiciones de ruralidad, los espacios de sociabilidad son más cohesionados que en la urbe, y que ello podría explicar las prácticas de los choferes de ayudar en el acercamiento a los padres y apoderados, aun cuando se les indique que no está permitido realizarlo.

Respecto al primer punto, lo fundamental es conocer cómo se relacionan las diferentes ofertas de transporte público, y los casos en que no haya una alternativa efectiva para los adultos en sus desplazamientos, identificar dichas brechas para que no intervengan con la ejecución del servicio escolar.

En lo que refiere al segundo punto, la conformación del capital social no puede ser explicada en su totalidad por la situación rural en las que se encuentran los individuos. La ruralidad no necesariamente está asociada a un marco de valores comunitarios fortalecido, donde incluso sucede que la dispersión geográfica pueda interferir en mayor medida en la capacidad de contar con el otro para alguna situación requerida<sup>74</sup>. No obstante, si se puede plantear que en lo rural existe un mayor vínculo social en función de espacios conjuntos institucionales<sup>75</sup>, desde lo cual la comunidad escolar rural se constituye como objetivo de bien común, en el cual se focalizan las acciones de todos los actores en pos de promover el bienestar de los estudiantes.

En esa medida entonces, al menos a nivel de comunidad escolar, se debe tener en consideración que, si bien el transporte escolar está definido únicamente para estudiantes, también debe suponerse que eventualmente pueden existir casos en donde los padres y apoderados no tengan un medio de movilización propio, y sus hijos o pupilos si, influyendo en que el chofer tenga que llevarlos a ambos. Esta situación lejos de plantearse como una práctica instalada y que deba ser asumida como tal, implica leer y construir un entramado de alternativas tal que sea capaz de plantear un transporte para la comunidad en su conjunto, considerando que los estudiantes son parte de un núcleo familiar.

---

<sup>74</sup> Desarrollo Humano en Chile Rural, 2008. PNUD, Santiago de Chile.

<sup>75</sup> El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural, 2002. CEPAL, Santiago de Chile.

### c. Tiempo y efectos extra programáticos

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar a los tiempos y efectos extra programáticos de los estudiantes.

Tabla 51: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de tiempo y efectos extra programáticos

HALLAZGOS			
Encuesta Perceptiva			
Variable	Actor	Datos	
		Control	Tratam.
<i>Ahora, pensando en tu tiempo libre, luego de que llegas del colegio ¿Cuánto tiempo tienes al día para...?</i>	Estudiante (para Estudiar)	2,1 Horas	2,2 Horas
	Estudiante (para Jugar)	2,4 Horas	2,4 Horas
	Estudiante (para Descansar)	2,3 Horas	2,7 Horas
	Estudiante (para Apoyar en las labores)	1,9 Horas	1,9 Horas
<i>El transporte que utilizo para volver a mi casa desde el colegio, me permite llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir con mi familia.</i>	Estudiante	75% Sí	82% Sí

Fuente: ClioDinamica Ltda.

#### Reflexiones:

No se observa un impacto o efecto sustancial a nivel de la contribución del Programa a los tiempos y efectos extra programáticos de los alumnos.

No obstante, acorde a lo analizado anteriormente, **existe un aporte del Programa en la certeza y mayor seguridad para los apoderados y estudiantes de que el transporte funciona regularmente** y les permite tener más control de los tiempos.

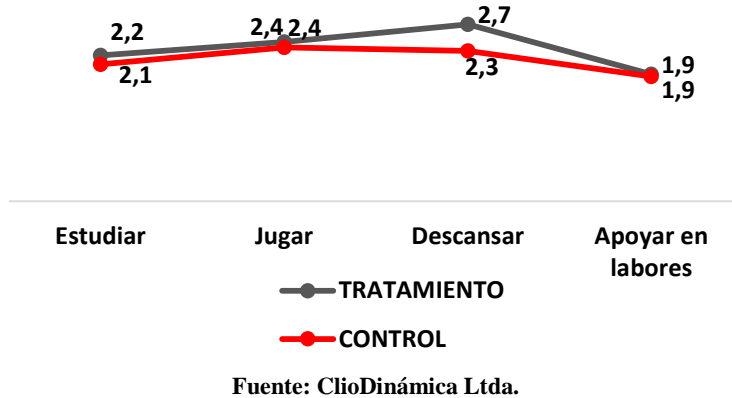
Otro efecto social que se observa en relación al programa de transporte escolar, responde a la contribución del servicio a los tiempos de los que dispone tanto estudiantes como apoderados, y en qué medida este se ha visto beneficiado por la existencia del programa.

En respuesta a lo anterior, al analizar las horas de tiempo libre que indican estudiantes beneficiarios como no beneficiarios, se observa que, tanto para los tiempos de estudio, como para jugar y apoyar en las labores, no hay mayor diferencia entre unos y otros. Es a nivel del ítem de horas de descanso, donde se plantea que en el caso de los estudiantes que reciben el beneficio, éstos disponen de un mayor tiempo para descansar (2,7 horas) que los estudiantes no beneficiados (2,3).

Esta diferencia si bien es baja, implica considerar que existe al menos, un tiempo de traslado menor en los tiempos de los estudiantes beneficiados en comparación con los que pudiera tener otro alumno de condiciones similares. En ese sentido, tomando como referencia lo

mencionado en relación a los efectos académicos, si bien es difícil explicar el rendimiento académico a partir de la contribución del programa, sí se observa que el servicio de transporte escolar que proporciona el ministerio contribuye a mejorar diferentes condicionantes que aportan al desarrollo escolar, siendo en este caso, un medio que posibilita un mayor descanso de los estudiantes.

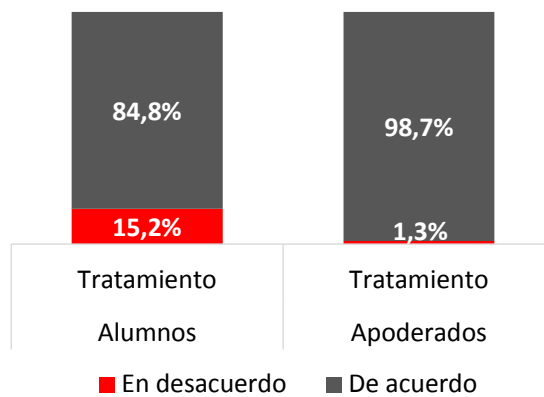
**Gráfico N° 37: Ahora, pensando en tu tiempo libre, luego de que llegas del colegio ¿Cuánto tiempo tienes al día para...? – Desagregado por Control/Tratamiento**



Al contrastar este dato con la percepción que poseen los distintos actores respecto a si el servicio de transporte escolar contribuye a que los alumnos tengan más tiempo para el descanso, desde los mismos estudiantes se está mayormente de acuerdo con ello, y aquello se condice con lo que indican los apoderados.

A nivel de las diferencias entre control y tratamiento, los apoderados no manifiestan comportamientos que difieran significativamente entre sí, lo cual en parte puede estar explicado porque para éstos se plantea que el solo hecho de disponer de un transporte escolar es considerado como un medio que posibilita el descanso, independiente del tipo de medio de transporte.

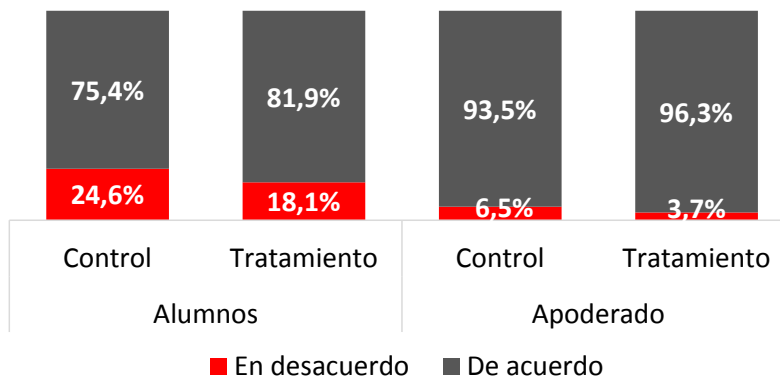
**Gráfico N° 38: El transporte que utiliza el estudiante hace que llegue menos cansado a la casa**



Por otra parte, a nivel de percepciones se observa que, respecto a lo mencionado por los estudiantes, hay un porcentaje mayor de estos que indican que el servicio de transporte del

programa contribuye a sus tiempos para estudiar y compartir en la casa. Desde los apoderados también se logra observar una diferencia, pero que carece de peso significativo.

**Gráfico N° 39: El transporte que utiliza el estudiante le permite llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir con la familia**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En vista de lo anterior, resulta relevante destacar la labor del programa como un medio de aseguramiento de condiciones de desplazamiento óptimas para el estudiantado, tanto en un nivel dada la regularidad y planificación que permite desarrollar tanto en las mismas familias como en los establecimientos; y en otro nivel de análisis, destacar que al menos en general los estudiantes y sus familias perciben que el programa les proporciona un servicio que les ayuda a tener mayor tiempo en casa, para hacer uso de ese tiempo a disposición de cada familia. Mencionar además que la indicación de que el programa aporta en los tiempos de la casa puede estar dado en gran medida por la certeza de que todos los días el bus pasará a buscarlos y a dejarlos en una hora determinada.

#### ||| d. Calidad de Vida

Así como anteriormente se destacaron algunas de las consecuencias y aportes del programa a los distintos actores, tanto directores con sus establecimientos, como padres y apoderados, a nivel perceptivo se levantó la evaluación de los distintos actores en función de la contribución del servicio de transporte al mejoramiento de las condiciones de vida y de transporte en general. Para ello se indican las percepciones tanto de beneficiarios directos como indirectos, al mismo tiempo que son comparados con aquellos casos que no han sido beneficiados por el programa.

En la siguiente tabla se presentan de manera resumida los principales hallazgos en torno a los efectos e impactos a través de los cuáles podría contribuir el programa de transporte escolar a la calidad de vida de los estudiantes.

Tabla 52: Resumen de principales hallazgos y reflexiones a nivel de calidad de vida

HALLAZGOS			
Encuesta Perceptiva			
Variable	Actor	Datos	
		Control	Tratam.
<i>Contar con transporte escolar todos los días, le ha permitido a los estudiantes tener mejor calidad de vida en el colegio y en la familia.</i>	Estudiante		<b>84%</b> Acuerdo
	Director	<b>67%</b> Acuerdo	<b>99%</b> Acuerdo
<i>Se siente cómodo el estudiante en el transporte que utiliza cuando viaja entre la casa y la escuela.</i>	Estudiante	<b>74%</b> Acuerdo	<b>79%</b> Acuerdo
	Director	<b>78%</b> Acuerdo	<b>93%</b> Acuerdo
<i>¿Has viajado de pie?</i>	Estudiante (general)	<b>58%</b> No	<b>80%</b> No
	Estudiante (cantidad de beneficiarios)		En los servicio de transporte donde se traslada un número mayor de estudiantes, hay una mayor indicación de haber viajado de pie.

Fuente: ClioDinamica Ltda.

### Reflexión:

**El Programa ha impactado en las condiciones y calidad en que se transportan los estudiantes entre su hogar y el establecimiento.**

El estándar logrado y percibido por los distintos actores, se ha traducido en una constatada mejora para este ámbito (el transporte escolar), que es central dentro de los múltiples factores que inciden en el desarrollo escolar de los estudiantes.

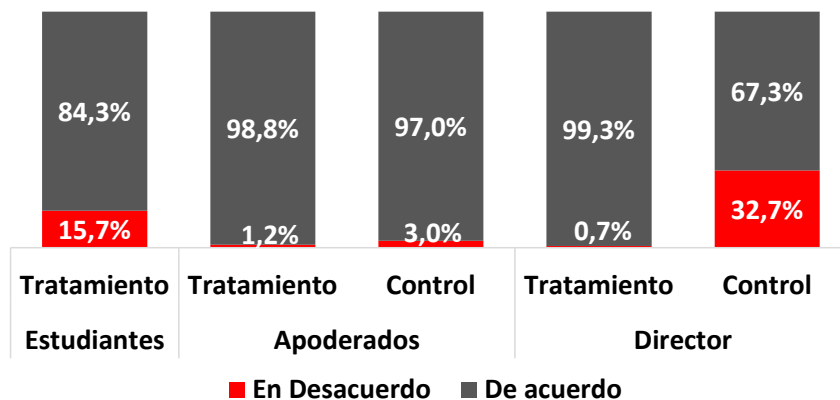
### **Percepción de mejora de condiciones de vida**

En lo que refiere a la calidad de vida, se les consultó a los distintos actores por los niveles de contribución del programa en las condiciones de vida principalmente de los estudiantes beneficiarios, pero también altamente ligado a los apoderados, en su posición de beneficiarios indirectos. De las percepciones generales, se observa que, a nivel de los casos de tratamiento, es decir de estudiantes, apoderados y directores de establecimientos beneficiados, es alta la valoración del aporte que brinda el servicio de transporte escolar al bienestar.

Esta alta valoración resulta ser menor en el caso de los estudiantes, quienes dentro de su perspectiva respecto al efecto de contribución del programa se centran principalmente en el servicio de transporte, siendo diferente en el caso de los apoderados, quienes además de ser beneficiados con un transporte para sus hijos o pupilos, también se les proporciona mayor tiempo y mayor posibilidad de ahorro, lo cual eleva el aporte del programa a un nivel mayor en sus casos.

Para el caso de los directores, el hecho interesante resulta al centrar el análisis entre quienes son beneficiados y quienes no, indicando en el caso de los establecimientos que no son beneficiarios que la incidencia del tipo de servicio de transporte en la calidad de vida es menor que en el caso de aquellos beneficiados por el Programa de Transporte Escolar.

**Gráfico N° 40: Contar con transporte escolar todos los días, les ha permitido a los estudiantes tener mejor calidad de vida en el colegio y en la familia**



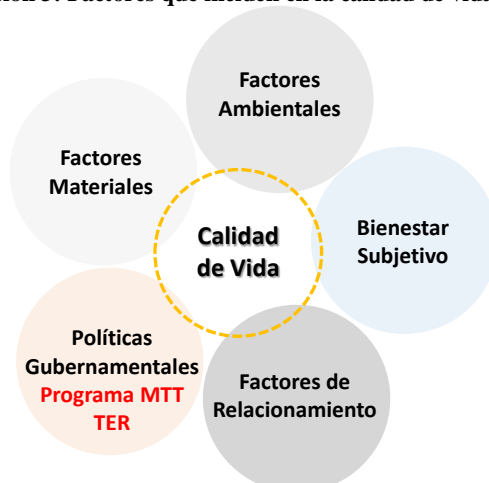
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Junto a la percepción respecto a la calidad de vida, cabe comprender desde una perspectiva teórica qué se entiende cuando se menciona que el programa logra incidir en la calidad de vida de las personas. Para ello se entenderá calidad de vida como un concepto multidimensional donde se ponen en juego condiciones que afectan el bienestar objetivo y subjetivo de los individuos. Estas dimensiones comprenden los aspectos materiales de las personas, ambientales de donde posicionan, de relacionamiento e interacción con el medio, así como también se consideran las políticas que afectan a los individuos y a su bienestar subjetivo.

En línea con lo anterior, se puede posicionar al Programa de Transporte Escolar desde uno de los focos que contribuyen a la calidad de vida de una persona, en tanto busca como objetivo mejorar las condiciones en las cuales se desenvuelven los estudiantes y sus familias. En ese sentido se plantea como una política gubernamental orientada y pensada como un factor de mejoramiento escolar, y con ello de los estudiantes. No obstante, en un análisis más fino, se puede plantear que como política interviene e incide en factores tanto ambientales, en tanto contribuye al transporte y accesibilidad de las familias; materiales, en tanto indirectamente aporta a la posibilidad de un mayor ahorro, sumado a que busca asegurar la asistencia escolar; y de relacionamiento, en tanto habilita condicionantes para la comunidad escolar.



Ilustración 3: Factores que inciden en la calidad de vida



Fuente: Elaborado en base a documento ‘Calidad de Vida: Conceptos y medidas’<sup>76</sup>

Finalmente, en lo que refiere al servicio de transporte escolar, se puede plantear que el programa establece estándares que buscan establecer mejoras en las condiciones de movilización de los estudiantes.

En los siguientes párrafos, se indicarán las percepciones respecto a aspectos claves en los que ha aportado el transporte escolar en términos de calidad de vida, referidos principalmente a las condiciones de traslado.

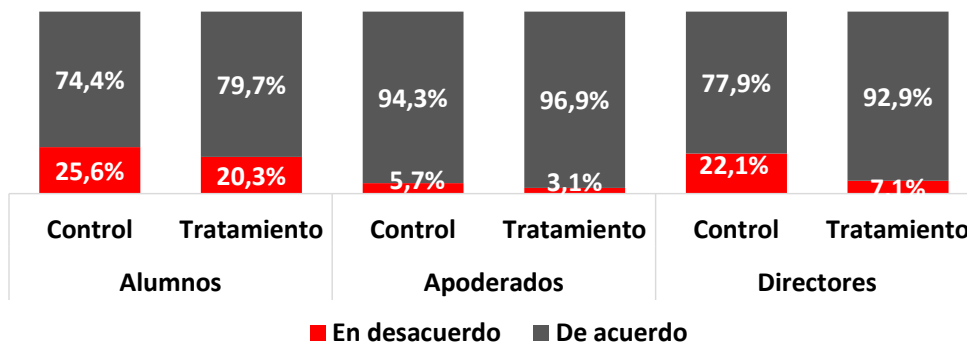
### **Comodidad del transporte**

Desde los diferentes actores se está altamente de acuerdo con que el transporte proporciona un nivel de confort que hace que los viajes les sean cómodos a los estudiantes. Al comparar con las evaluaciones que tienen estudiantes beneficiarios y no beneficiarios, se observa que, entre los 3 actores, estudiantes, apoderados y directores, existe una valoración mayor en el caso de los beneficiarios. Ello puede estar marcado por que en los casos donde no sean beneficiarios, estén utilizando el transporte público comunal, el cual, al no estar pensado exclusivamente para escolares, no presenta el nivel de comodidades que exige el programa.

---

<sup>76</sup> Calidad de Vida: Conceptos y medidas. Rossella Palomba, 2002. CELADE.

Gráfico N° 41: Se siente cómodo el estudiante en el transporte que utiliza cuando viaja entre la casa y la escuela



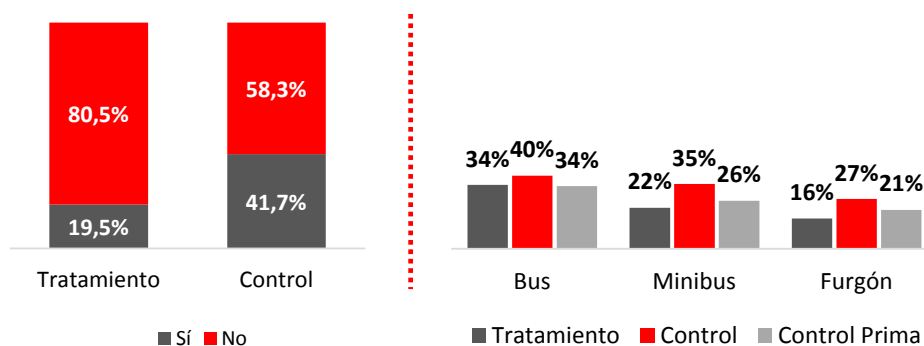
Fuente: ClioDinámica Ltda.

### Condiciones de viaje

En lo que respecta a las condiciones de viaje, específicamente a si los viajes que realizan los estudiantes lo realizan de pie, al diferenciar por beneficiarios y no beneficiarios, en el caso del segundo grupo los estudiantes de este grupo indican que en mayores ocasiones se han tenido que ir de esta forma. Esta forma de viajar debe entenderse como complemento de los aspectos de seguridad y comodidad evaluados anteriormente, en la medida que quien viaja de pie está expuesto a menores condiciones de seguridad y eventualmente puede serle menos cómodo para el pasajero.

Por su parte los estudiantes de tratamiento indican un 19,5% de estudiantes que se van de pie, lo cual, al complementar el análisis con el medio de transporte utilizado, se observa que en tanto es más grande el espacio al interior del transporte, mayor es la indicación de que se viaja de pie. De ello se plantea que entendiendo que son escolares los que viajan, pueden estar viajando de pie al levantarse de sus asientos para jugar u otra acción. Ante esto último cabe la pregunta de si por mantener un mayor nivel de seguridad sería preciso considerar un auxiliar por cada uno de los servicios de transporte, con el fin de mantener el orden entre los estudiantes.

Gráfico N° 42: Percepción estudiantes respecto a si ha viajado de pie y desagregado por tipo de transporte utilizado<sup>77</sup> – Desagregado por Control/Control Prima<sup>78</sup>/Tratamiento



Fuente: ClioDinámica Ltda.

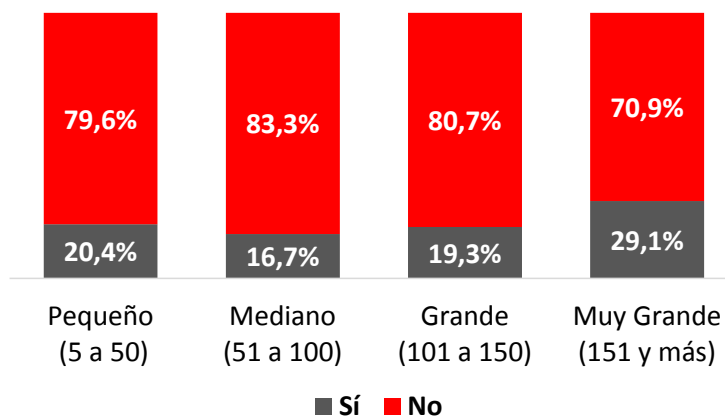
Para el caso de la mención que realizaron los choferes y operadores, para éstos actores no se vislumbra en mayor medida que algunos estudiantes se haya tenido que ir de pie eventualmente. Esta diferencia entre los estudiantes y los prestadores responde básicamente a que en el caso de los prestadores se busca evidenciar que por su parte se está efectuando de manera adecuada el Programa. No obstante, a partir de lo señalado por los estudiantes se observa que existen ciertas situaciones en donde el estudiante se ve imposibilitado de tomar asiento en tanto no hay disponibilidad. Esto último responde a una falta de control de los estudiantes beneficiarios y de resguardo por parte de los prestadores de servicio respecto a no incorporar más estudiantes de la capacidad de asientos del bus o furgón.

Al considerar el análisis por la cantidad de beneficiarios, se observa que en el caso de los servicios donde se transporte a un número de 151 o más estudiantes, es mayor la indicación de que los estudiantes viajan de pie, lo cual plantea la necesidad de una mayor regulación de estos casos.

<sup>77</sup> Dentro de este análisis solo se consideró a los estudiantes no beneficiarios que se movilizaban en bus, minibús o furgón a sus establecimientos, puesto que se entiende que es en estos casos donde los estudiantes pueden irse de pie en algún momento del viaje.

<sup>78</sup> En el levantamiento de información, se logró encuestar a estudiantes que, perteneciendo a establecimientos con alumnos beneficiados por el Programa, ellos no eran beneficiados por este. Por lo que se les consideró como estudiantes control, con la particularidad de que su contexto escolar es el mismo de los estudiantes beneficiados.

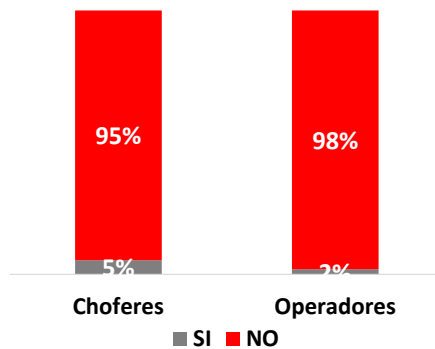
Gráfico N° 43: Estudiante Tratamiento - ¿Ha viajado de pie? – Desagregado por Cantidad de Beneficiarios



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, es interesante cuestionar en cierta medida los mecanismos de reportabilidad, al observar que desde los choferes y operadores no se señala que los estudiantes tengan que haberse ido de pie.

Gráfico N° 44 : ¿Le han comunicado que se ha tenido que ir de pie algún alumno (durante el trayecto)?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

## 7.2. EVALUACIÓN DE SATISFACCIÓN DEL PROGRAMA

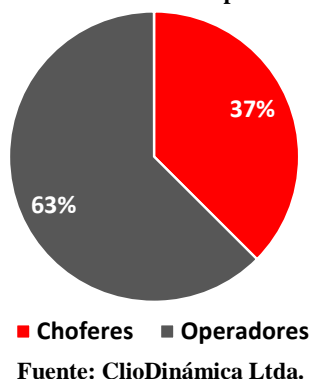
### 7.2.1. Satisfacción con el Servicio de Transporte

En los siguientes apartados se indicarán los niveles de satisfacción que presentan estudiantes, apoderados y directores que participan del beneficio de transporte que entrega el actual programa de Transporte Escolar del Ministerio de Telecomunicaciones y Transportes.

#### a. Caracterización de los Prestadores de Servicios de Transporte

En primer lugar, se hará una descripción de las características de los prestadores de servicio que ejecutan los recorridos trazados desde el Ministerio. Para ello se encuestó tanto a operadores como a choferes, logrando levantar las condiciones y percepciones de ambos actores, distribuyéndose la muestra en un 37% para el caso de los Choferes y 63% para el caso de los Operadores.

Gráfico N° 45 : Distribución de Operadores y Choferes

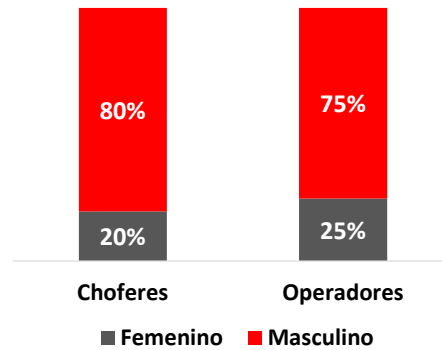


Respecto a la distribución de operadores y choferes por el tipo de sexo, queda en evidencia una mayor presencia masculina en ambos casos, con una proporción en donde por cada 5 operadores se observa 1 una mujer, y en cuanto a los choferes de cada 5 trabajadores, 1 es mujer.

Esto plantea que el servicio de transporte escolar se encuentra masculinizado, siendo un escenario que reproduce una práctica global de infrarrepresentación de las mujeres en los rubros de transporte <sup>79</sup>. Esto, más que una falta de interés de parte de las mujeres respecto a la participación, debe ser analizado desde una visión comprehensiva del contexto socio histórico cultural del país, donde el oficio ligado a la conducción posee una mayor presencia de cultura masculina.

<sup>79</sup> <https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/7441/El-porque-de-la-relacion-entre-genero-y-transporte.PDF?sequence=4>

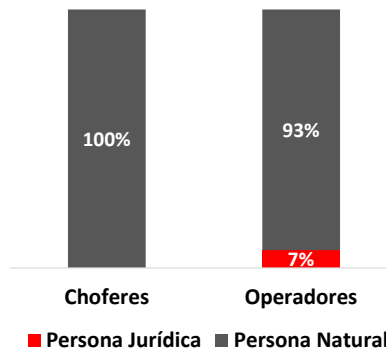
Gráfico N° 46 : Distribución de Operadores y Choferes desagregado por Sexo



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al considerar las diferencias entre los tipos de personalidad, si fuesen entidades con personalidad jurídica o personas naturales, queda en evidencia que los choferes son principalmente trabajadores que realizan sus trabajos como personas naturales. Para el caso de los operadores, es relevante considerar que el panorama actual de prestación de servicios es principalmente desarrollado por personas naturales, y de una manera reducida, por entidades de personalidad jurídica, lo cual permite plantear que los servicios son principalmente realizados por microempresas o empresas individuales. Ello indica que el escenario a la actualidad no está conformado por grandes conglomerados que sean capaz de gestionar y administrar un sistema de servicio de transporte a gran escala, sino que responde en mayor medida a iniciativas locales personales.

Gráfico N° 47 : Distribución de Operadores y Choferes desagregado por Tipo de Persona

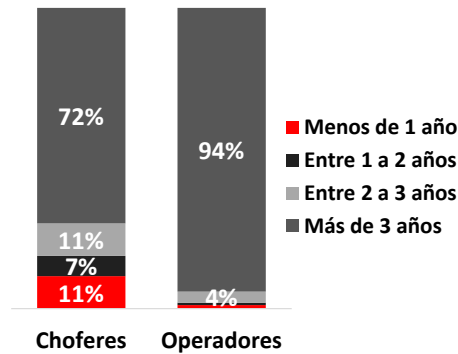


Fuente: ClioDinámica Ltda.

En el caso de los choferes y operadores desagregados por la antigüedad del Programa, queda en evidencia que, en el segundo caso, éstos son principalmente servicios que han trabajado durante la mayor parte de la implementación del Programa, desde el piloto ejecutado en el año 2011.

En el caso de los choferes, el 72% menciona que también es un actor con experiencia en la implementación del Programa, pudiendo interpretarse además que, del porcentaje restante, los choferes varían entre una antigüedad de menor a 1 año a 3 años, lo que responde a la expansión paulatina del programa durante los últimos años, la cual ha implicado una mayor contratación de conductores para ejecutar el programa.

Gráfico N° 48 : Distribución de Operadores y Choferes desagregado por Antigüedad en el Programa

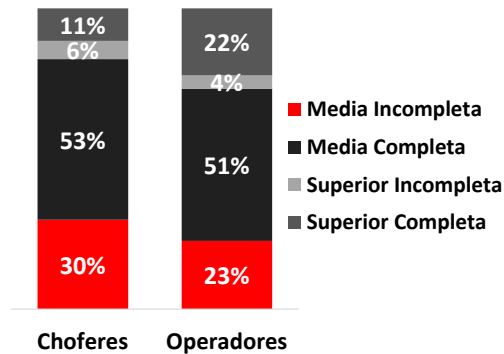


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al considerar el nivel de escolaridad, de los datos se observa una cierta similitud de grados académicos entre choferes y operadores, teniendo una diferencia leve de un mayor alcance de escolaridad en el segundo caso.

En ambos casos cerca de la mitad del personal de servicio corresponde a trabajadores con enseñanza media completa, y en ambos casos (un 30% en choferes y un 23% en operadores) hay un porcentaje no menor de trabajadores sin la enseñanza media completa. Esto último en el caso de los choferes puede no tomarse como un factor de mayor incidencia en la ejecución de sus servicios, no obstante, en los operadores es importante relevar las características de la población con la cual se está trabajado colaborativamente. Esto último no apunta necesariamente a las competencias de los operadores, puesto que a la fecha la ejecución e implementación ha sido altamente valorada, no obstante, puede ser un elemento de interés en la medida que el programa busque complejizar y aumentar los mecanismos de control de la calidad de los servicios, y por tanto se vean aumentadas las exigencias para los prestadores de servicios

Gráfico N° 49 : Distribución de Operadores y Choferes desagregado por Nivel Educativo



Fuente: ClioDinámica Ltda.

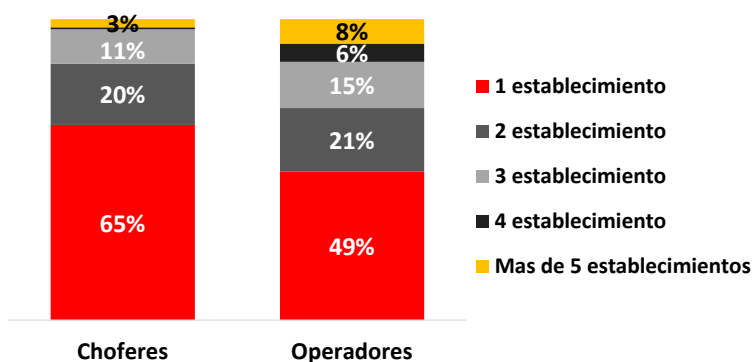
A nivel del número de establecimientos con los que trabajan los prestadores de servicios del Programa, del análisis por operadores y choferes se observa lo siguiente:

- La mayoría de los choferes trabaja para un solo establecimiento, lo que responde a que el transporte se encuentra destinado únicamente a un establecimiento.

- La mitad de los operadores trabaja únicamente para un establecimiento, lo cual da cuenta de que los prestadores de servicios corresponden a empresas de tamaño menor o micro, las cuáles con baja capacidad, y cerca de un 36% lo hace con 2 o 3 establecimientos, los cuales generalmente pueden estar considerando la operación de una ruta que incorpora más de un establecimiento.

De lo anterior, debe considerarse en qué medida los recorridos que solo involucran un establecimiento, tienen la capacidad de incorporar demandas no cubiertas de establecimientos que se encuentran cercanos a la ruta, y que también presenten estudiantes con necesidades de movilización.

**Gráfico N° 50 : Distribución de Operadores y Choferes desagregado por Establecimientos con los que trabaja**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

De los distintos niveles educacionales que trasladan los prestadores de servicios, la mayor cantidad se concentra en los cursos de básica, con un 57% de los casos de estudiantes transportados, lo cual sumado al 18% que indica que traslada a básica y media, da cuenta de que el programa está orientado principalmente a la enseñanza básica, de quienes se comprende que pueden estar sujeto a mayores complejidades en su acceso al establecimiento dadas las condiciones geográficas donde reside.

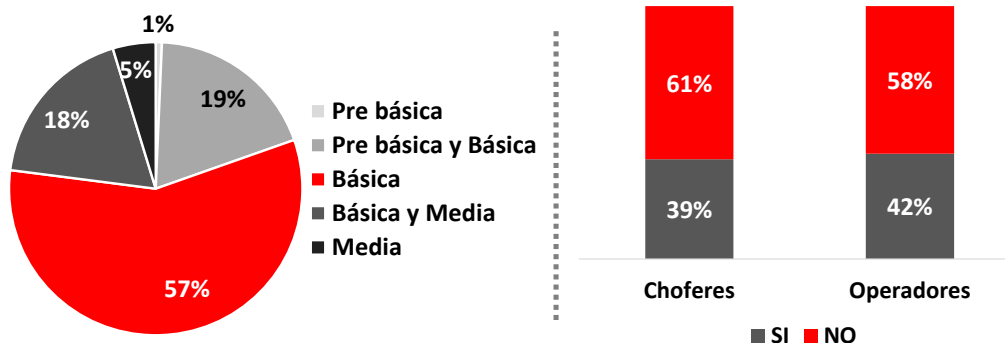
Por otra parte, cercano al 80% de los estudiantes corresponde a escolar de cursos superior al pre básico. Para el caso de los servicios que transporta a estudiantes de pre básica, 1 de cada 3 viaja con un auxiliar<sup>80</sup>. Ahora bien, este dato debe estar matizado en la medida que se debe profundizar en qué medida los establecimientos no han coordinado la presencia de un adulto responsable que responda con las características de conformidad de todos los apoderados.

---

<sup>80</sup> Bajo la normativa del programa se indica que en caso de haber más de 5 niños de pre básica se debe incorporar un auxiliar.



Gráfico N° 51 : Distribución de Operadores y Choferes desagregado por Nivel Educativo que traslada y si acompaña un auxiliar (solo pre básica)

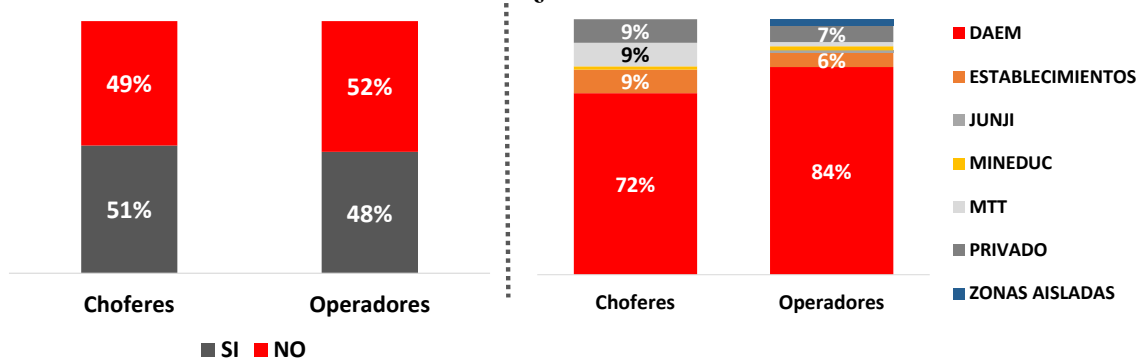


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Ante la consulta a los operadores y choferes respecto a si conocen otros programas de transporte en la comuna, en ambos casos cerca de la mitad conoce otro programa, siendo principalmente aquellos medios de transporte otorgados por los DAEM de los municipios como los de mayor renombre entre los actores. Esta clara identificación, en parte puede responder a que anteriormente se realizaba dentro de la comuna una prestación de servicios similar desde las municipalidades.

De este gráfico resalta que los prestadores de servicio han trabajado o conoce el trabajo principalmente desde lineamientos públicos municipales, lo que lleva a comprender la mayor asociación de la comunidad escolar del transporte con la municipalidad.

Gráfico N° 52 : ¿Sabe si existen otros programas de traslado de estudiantes en su comuna? y los que dijeron SI, ¿Cuáles?



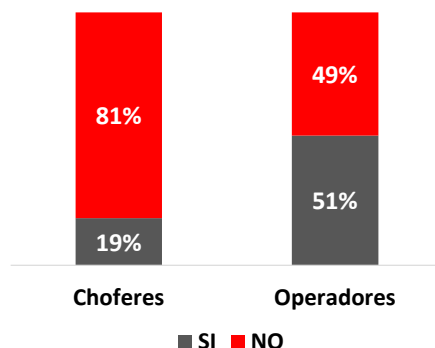
Fuente: ClioDinámica Ltda.

De los prestadores de servicio que, si logran identificar a otros programas, en el caso de los choferes solo un 19% ha postulado a éstos, lo cual se puede explicar porque su labor principalmente recae en conducir los transportes, no necesariamente postular a los programas, salvo aquellos casos en que es el mismo conductor el operador del servicio.

Para el caso de los operadores, se observa que, de conocer a otros programas, solo la mitad de los prestadores ha realizado la postulación. Ello puede deberse a diversos factores, desde la falta de interés por participar de programas municipales, ya sea por la capacidad de gestión

o incluso por una falta de atractivo económico, hasta por falta de capital para poder plantear un servicio acorde a las exigencias de éstos.

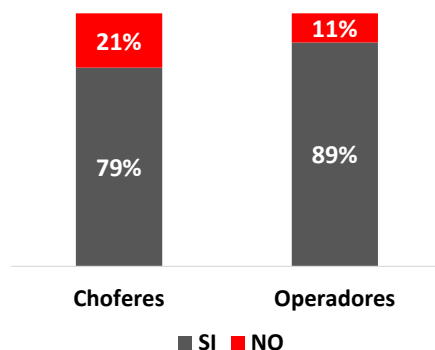
**Gráfico N° 53 : Los que sí tienen identificado otros programas, ¿Han postulado a estos programas?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Luego, ante la identificación de quienes han sido adjudicados de los que han postulado, la tasa de adjudicación es alta.

**Gráfico N° 54 : ¿Ha resultado adjudicado?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Llevando el análisis de la percepción que tienen los prestadores de servicio respecto a la implementación del Programa, específicamente a nivel desde la evaluación que realizan los operadores respecto de los diferentes aspectos involucrados en la operación y procedimiento del Programa, se logra observar lo siguiente:

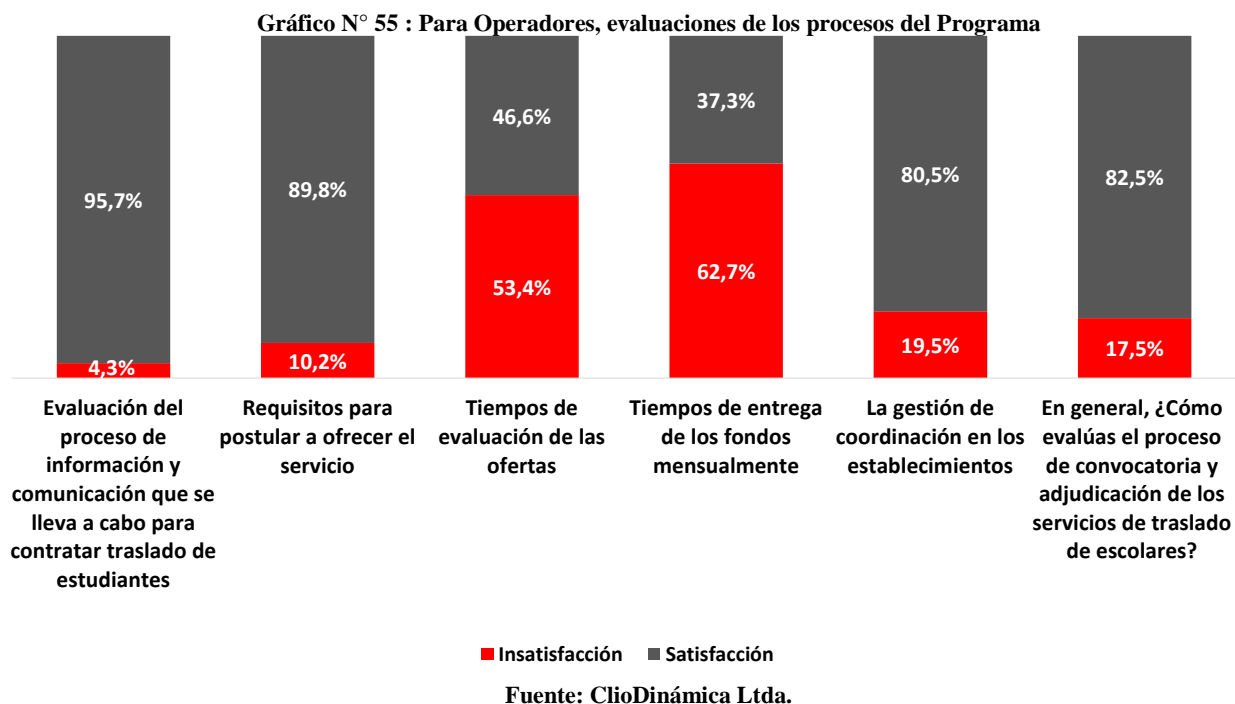
- Respecto a la información los operadores hay una alta valoración de los mecanismos de información y comunicación a través de los cuáles se canalizan las contrataciones de los prestadores de servicios y los requerimientos por transporte para estudiantes de los establecimientos. Ello indica que los actuales medios de difusión logran llegar de manera efectiva a los actores que quieren participar de las licitaciones del Programa.
- En sintonía con lo anterior, la valoración de los requisitos, indica que un 89% los considera satisfactorios, con lo cual se debe considerar que se está conforme con los distintos aspectos que comprenden la evaluación de las exigencias, desde la

pertinencia de cada uno de los requerimientos, como la capacidad de dar respuesta por parte de los prestadores a los estándares indicados.

- Los aspectos en donde se manifiesta una mayor crítica respecto al procedimiento de las labores, corresponde a los tiempos, tanto de evaluación de las ofertas como de la entrega de los fondos mensualmente. Ambos aspectos responden a dificultades en los niveles de corresponsabilidad de las dos partes, donde la demora en los reportes, puede a su vez incidir en un retraso respecto a las validaciones que realiza el Ministerio, y viceversa, al demorarse en los tiempos y plazos comprometidos para el Ministerio, esto puede afectar directamente en el servicio de transporte.

Se torna crucial el nivel de insatisfacción en estos aspectos, entendiendo que la inconformidad diagnosticada, puede incidir en la operación del servicio, en tanto los pagos se ven demorados y los plazos de las evaluaciones de ofertas pueden afectar a las planificaciones.

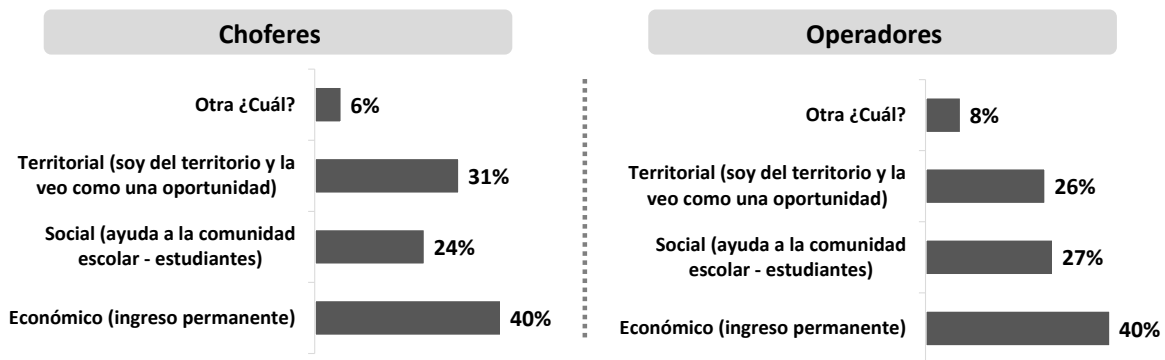
- A nivel de la gestión del programa que se realiza en los establecimientos, los prestadores de servicio lo evalúan en un 80% con notas satisfactorias, lo cual da cuenta de que desde esta arista el programa logra responder a las demandas y exigencias propias de un despliegue de oferta a beneficiarios de manera adecuada. Ello se complementa en parte a partir de los mecanismos de coordinación identificados anteriormente, de los que se da cuenta de que el servicio trabaja a un plano de relaciones fluidas entre quien es el responsable director del servicio ejecutado y quien es responsable de los estudiantes que son trasladados.
- Finalmente, en lo que respecta a la valoración general del proceso, un 92% de los encuestados señala que se encuentra satisfecho con el proceso de información y convocatoria al Programa.



Dentro de las principales motivaciones que llevan a que los prestadores de servicio se enfoquen en la participación de este programa, corresponden en el caso de los choferes, principalmente por un tema económico, y de poder acceder a un trabajo que con cierta regularidad le permita obtener a un renta estable; y en segundo lugar, un aspecto territorial, indicando que existe un cierto compromiso por parte de los choferes por proporcionar mejoras a la movilización y accesibilidad de una localidad.

Por su parte los operadores, tienen su mayor motivación en el aspecto económico, lo cual se relaciona con el atractivo que les parece el monto asignado por los recorridos licitados. Cabe mencionar que los prestadores de servicio, como diferentes empresas, buscan como un principal objetivo el de obtener utilidades a partir de un negocio. Y respecto al segundo factor motivacional, este se encuentra dividido entre un motivo territorial y uno social, ambos con bajo porcentaje, puesto que, al funcionar como empresa, los alcances sociales son secundarios para este caso.

Gráfico N° 56 : Motivaciones para trabajar en el programa de estas características

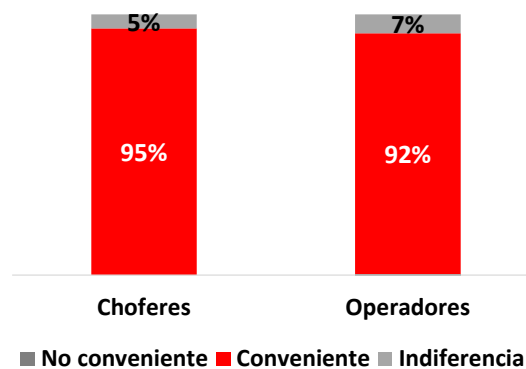


Fuente: ClioDinámica Ltda.

A su vez, en complemento de las motivaciones, tanto operadores como choferes indican que el programa logra ser una iniciativa atractiva como negocio, siendo conveniente el esfuerzo dedicado, en función de la carga de trabajo y la remuneración obtenida.

En esa medida, el programa logra ciertos niveles que cimientan algunos sustentos en tanto al ser un servicio conveniente, mayores son las probabilidades de mantener a los prestadores de servicios como ejecutores del Programa. Ahora bien, es importante tener en consideración que en la medida que la competencia sea acotada y la cantidad de prestadores sea acotada, se corre el riesgo de que al momento de no ser atractivo el Programa, el prestador de servicio pudiera emigrar a un nicho de negocio diferente.

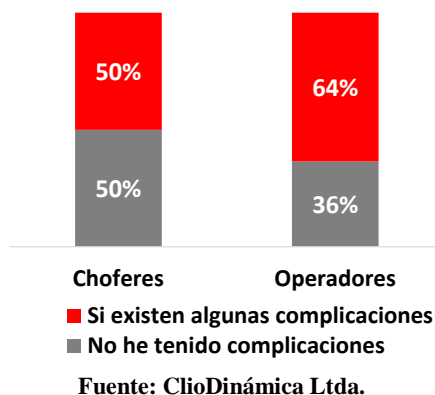
Gráfico N° 57 : ¿Cuan conveniente es entregar el servicio de traslado de estudiantes para el Programa de Transporte Escolar?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Si bien se considera en un gran porcentaje que los choferes y operadores consideran conveniente el programa, éste a su vez presenta ciertas dificultades o complicaciones que minan la ejecución e implementación del Programa, lo cual afecta no solo al desarrollo del servicio, sino que en la medida que no se logran plasmar soluciones a mediano plazo, estas complicaciones pueden de alguna manera incidir mayor medida en el atractivo del Programa.

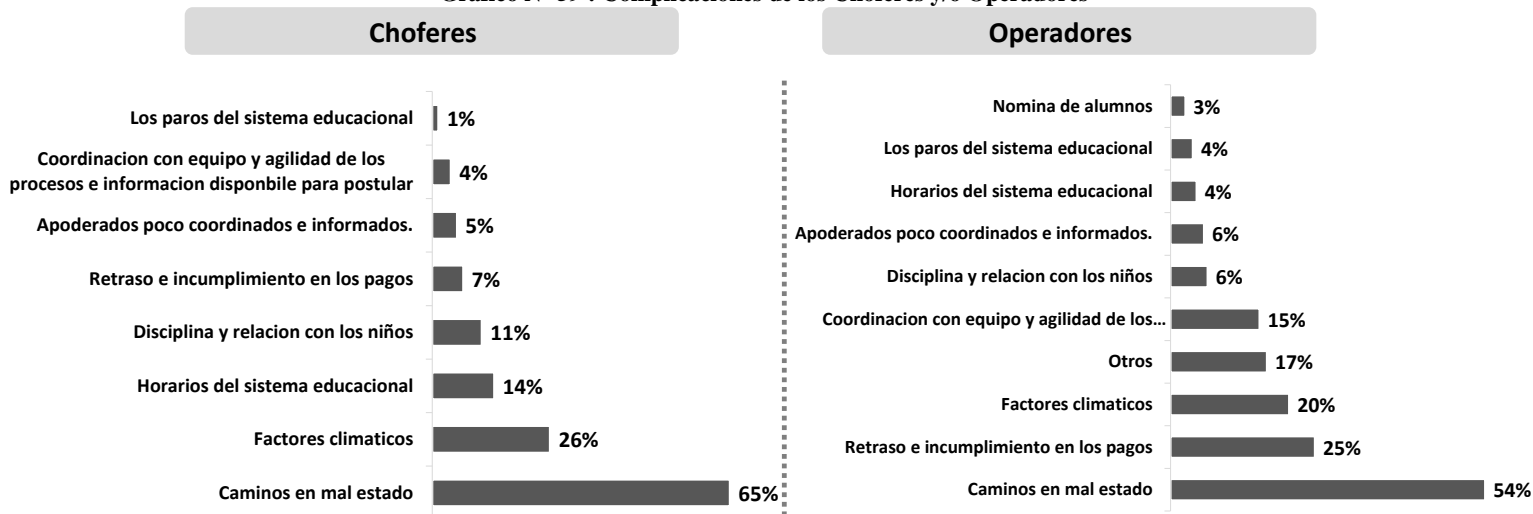
Gráfico N° 58 : ¿Existen complicaciones?



Dentro de las complicaciones identificadas, se logra observar de 2 tipos subdimensiones que las agrupan:

- Factores Externos al Programa: donde se señalan las malas condiciones de los caminos, las complejidades propias de la conducción de las distintas zonas del país y sus respectivos factores climáticos que influyen. Con ello se hace referencia a aquellas dificultades que emergen a partir de las condiciones de contexto y ambiente de la implementación del Programa.
- Factores Internos al Programa: que corresponde a aspectos como el no cumplimiento de los plazos de pagos -lo cual remite a la capacidad de respuesta del Ministerio-, y por otra parte complicaciones con los horarios de entrada a clases y de la disciplina y orden de los estudiantes durante los trayectos. Con esta sub dimensión se abarcan aquellas dificultades que emanan de la capacidad de operación tanto del Ministerio como de los organismos ejecutores de los servicios (prestadores de servicios).

Gráfico N° 59 : Complicaciones de los Choferes y/o Operadores<sup>81</sup>



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, en relación a una autoevaluación general que realizan, tanto choferes como operadores, del servicio de transporte que entregan, se observa que:

- De parte de los choferes, en general, la mayoría de los conductores indica un alto vínculo con el Programa, y es considerado como una iniciativa atractiva y rentable.

A su vez, es interesante destacar que cerca de 1/4 de los conductores, indica que en caso de no participar del Programa haría uso de las máquinas para establecer un servicio de transporte alternativo. Con ello se plantean diferentes líneas de análisis a profundizar:

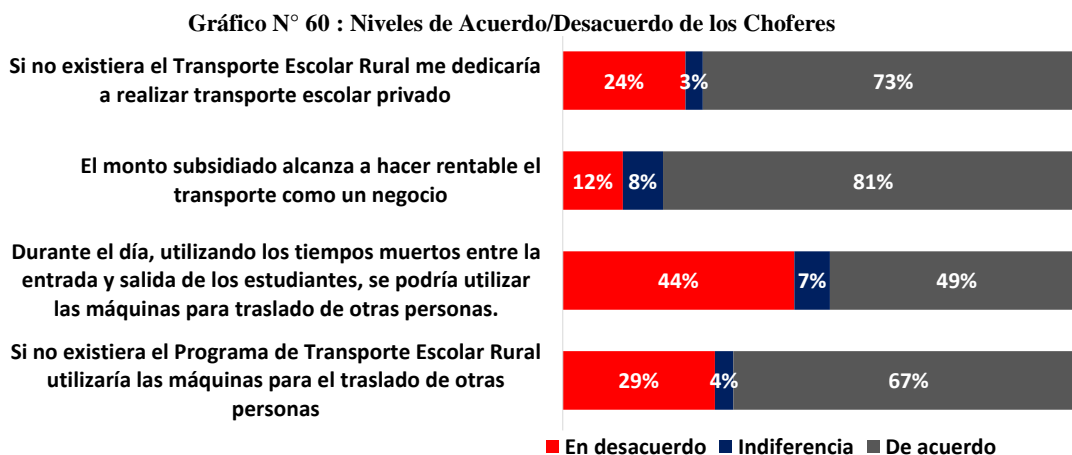
- o Por una parte, estos conductores tienen la capacidad de que, en caso de no existir el programa, generar una red propia de un servicio de transporte, planteando con ello el supuesto de que, este grupo posee las capacidades para eventualmente emigrar del programa y establecerse por cuenta propia en la medida que no sea rentable.
- o En otra arista, cabe relevar aquellos casos que se encuentran altamente vinculados al servicio de transporte, en la medida que, de no existir el programa, ellos continuarían prestando servicios dentro del mismo rubro.

Por otra parte, respecto a los conductores es importante recalcar que cerca de la mitad se encuentra de acuerdo con que el programa debiera tener mayor flexibilidad, indicando que utilizarían las máquinas para el desarrollo de otros servicios diferentes al del Ministerio. De ello es importante considerar 2 líneas de análisis:

- o Existe una demanda de conductores que no visualiza o no comparte totalmente la necesidad de exclusividad de las máquinas, lo que bajo determinadas condiciones de contexto puede implicar que se lleven a cabo irregularidades del Programa.

<sup>81</sup> Los porcentajes están estimados en función de la cantidad de usuarios que indicaron que si habían tenido complicaciones. Al ser una pregunta múltiple, los porcentajes no indican un 100%.

- Este porcentaje de conductores, puede estar haciendo este tipo de menciones en función de una necesidad real de mayores ingresos, lo cual lleva a una derivación del análisis que es posible constatar con los datos actuales, pero que plantea la pregunta por las condiciones y remuneraciones que reciben los conductores de los operadores. Y con ello, comprender en qué medida la exclusividad del uso del transporte genera ciertas complicaciones para los choferes.



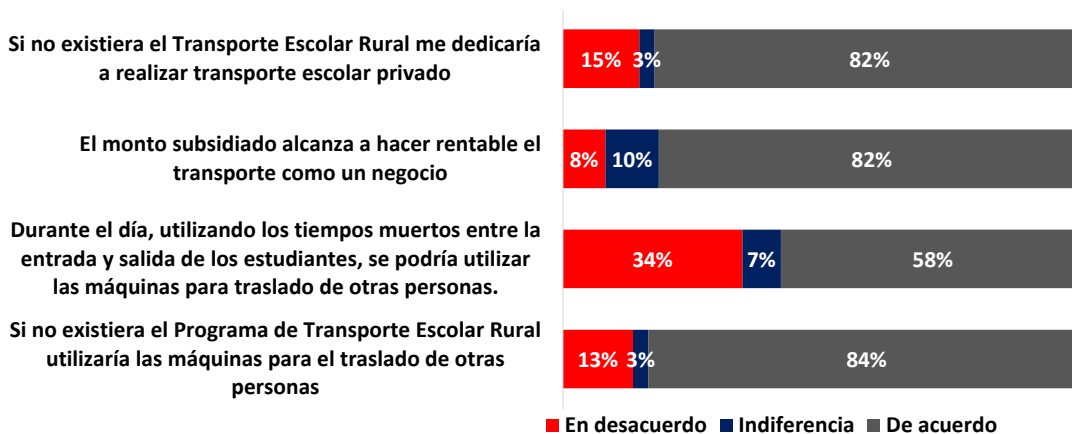
Fuente: ClioDinámica Ltda.

- De parte de los operadores, al comparar con los choferes, son menores las menciones referidas a la oportunidad de realizar otros tipos de actividad en caso de no existir el programa.

El foco del análisis resalta en cuanto a 1/3 de los operadores que indica que se debieran poder utilizar las máquinas para el traslado de otras personas. En sintonía con la descripción de los choferes, es interesante observar que esto no responde principalmente a una falta de atractivo del programa, puesto que la mayoría lo considera rentable, sino que puede estar sujeta a una necesidad de visión empresarial de mayor diversificación del negocio y maximizar la utilidad que se pueda obtener a partir de los recursos de los que se dispone.

**Gráfico N° 61 : Niveles de Acuerdo/Desacuerdo de los Operadores**





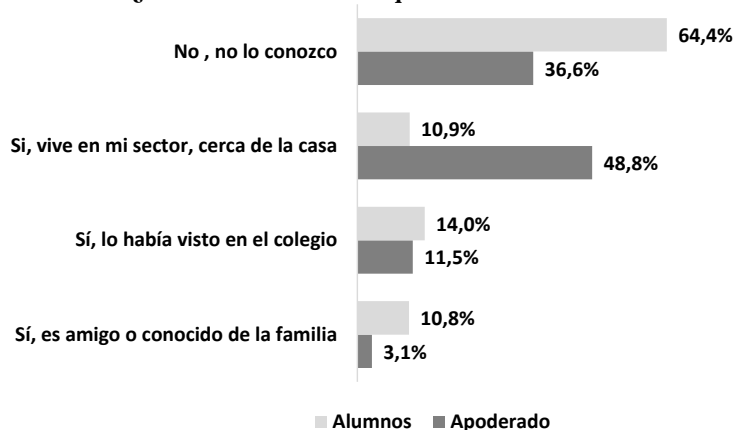
Fuente: ClioDinámica Ltda.

### b. Relación con el chofer

Respecto a la relación que tienen los usuarios con el chofer, se observa que, en el caso de los estudiantes, estos no tenían mayor relación con esta persona anterior al programa, lo cual en cierta medida puede relacionarse con que la mayoría de los choferes no han trabajado previamente con escolares, sino que fuesen choferes que trabajaban para el operador en otras rutas, y no tenían dedicación exclusiva a transporte.

En torno a los apoderados, se vuelve de mayor relevancia este gráfico, en tanto, por una parte, un 36,6% indica que no conocía al chofer. Por otra parte, la gran mayoría de los apoderados sí conocía al chofer, producto de que viven cercanos en una comunidad. Esta relación de cercanía se vuelve interesante dentro del análisis, en tanto permite reforzar parte de los planteamientos anteriores respecto al viaje en transporte de los padres. Si se toma como referencia esta relación de cercanía, se plantea que en la comunidad existen ciertos niveles de vínculos sociales, lo cual, si bien proporciona mayores niveles de confianza y mayor sentimiento de seguridad, también permite espacios e instancias que pueden generar prácticas como dejar subir al apoderado al bus o que pueden afectar el correspondiente desempeño del programa acorde a sus bases técnicas.

Gráfico N° 62: ¿Conocía al chofer antes que el estudiante se fuera en transporte escolar?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

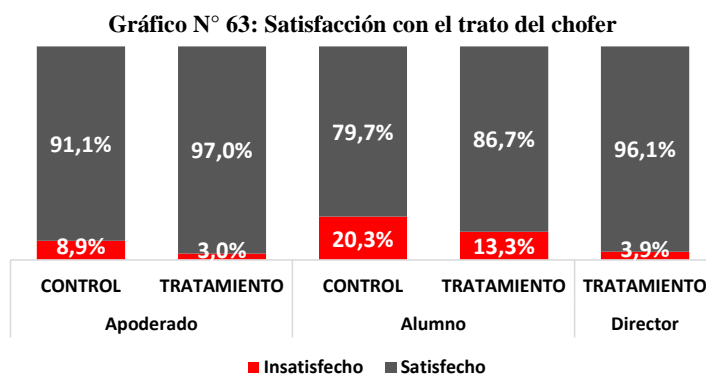
De lo anterior es interesante indicar que si bien, en su mayoría no conocen al conductor que realiza los traslados, en los resultados de los análisis inferenciales se podrá observar que, en aquellos casos donde sí existe una relación, la satisfacción con el servicio se ve más impactada por este vínculo.

### ||| c. Evaluación del Personal de Servicio

#### Trato del chofer del transporte

Al comparar los niveles de satisfacción entre los casos beneficiarios y no beneficiarios, destaca que existe una mayor conformidad en el caso de los casos de tratamiento, pudiendo deberse a que el ser exclusivo el servicio entregado por el Programa, se produce una mayor cercanía con el chofer del servicio.

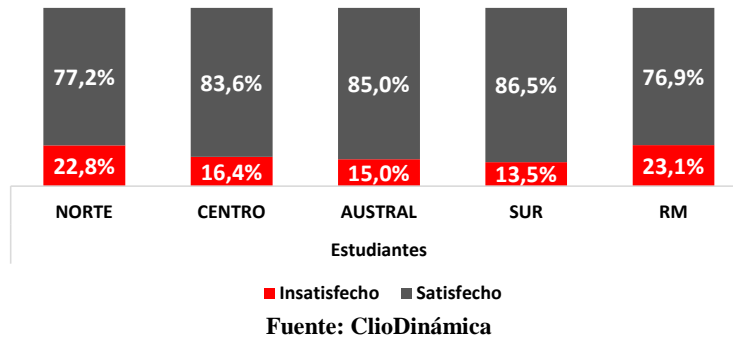
En lo que refiere a la satisfacción de los beneficiarios directores y de los adultos significativos involucrados, destaca que a nivel general es alta, sobre un 85% en cada uno de los actores. Esto permite comprender que siendo el chofer uno de los elementos centrales del servicio, puesto que es éste quien efectivamente se responsabiliza por el traslado de los estudiantes, responde a un nivel de conformidad exigido. No obstante, cabe considerar que, dentro de los 3 actores, son los estudiantes, quienes son un tanto más críticos respecto al trato de los choferes. En vista de esa diferencia entre los estudiantes y los directores y apoderados, es preciso revisar y fortalecer las buenas practicas que utilizan los choferes para mantener el orden y a la disciplina al interior de los buses o furgones.



Fuente: ClioDinámica Ltda.

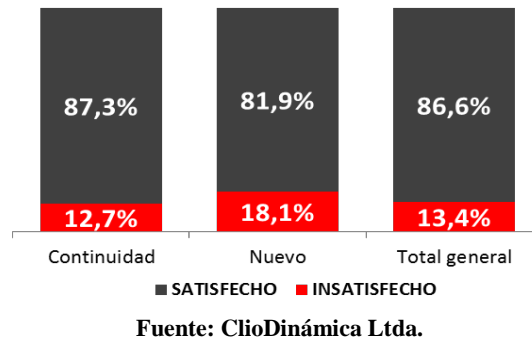
Al observar la satisfacción con el trato por macrozona, resaltan con mayor foco de análisis la zona norte y la metropolitana, en tanto en ambas se observa una mayor insatisfacción con el trato. Esto implica revisar cuáles son las condiciones bajo las que se está ejecutando el programa en estas zonas, y en qué medida se puede trabajar, ya sea desde mejorando las prácticas desde el operador o inculcando una educación cívica-vial.

Gráfico N° 64: Satisfacción con el trato del chofer – Desagregado por Macrozona



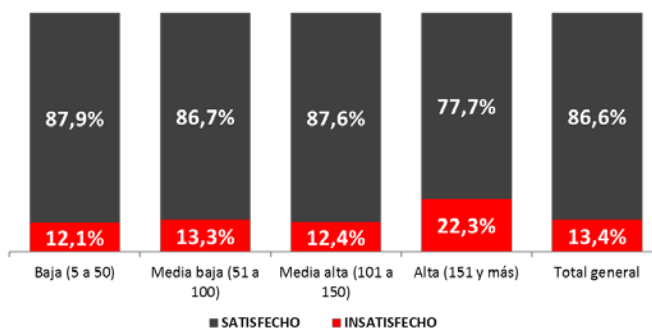
Al observar los resultados de satisfacción en relación a la continuidad del servicio, se puede observar que en los establecimientos donde el servicio es nuevo, la satisfacción con el trato del chofer es menor (81,9%) que en establecimientos donde el servicio ya existe (87,3%). Esto podría deberse a que, al momento de implementarse, el programa requiere un espacio de ajustes, sobre todo en lo referente a los recorridos y tiempos de desplazamiento, aspectos que se mejoran a medida que existe una coordinación y comunicación entre el operador y el director del establecimiento. Esto podría verse reflejado en la satisfacción de los estudiantes, apoderados y directores. No obstante, los actores hacen una buena evaluación del programa.

Gráfico N° 65: Satisfacción con el trato del chofer – Desagregado por continuidad del servicio



Por otro lado, si se analizan los resultados de satisfacción con el trato del chofer en relación a la cantidad de estudiantes beneficiados por establecimiento, se observa que en aquellos establecimientos donde se transporta una alta cantidad de estudiantes, es decir, sobre 151 beneficiarios, la satisfacción con el servicio entorno al trato tiende a ser menor que en establecimientos donde se transporta a un menor número de estudiantes. En términos concretos, el nivel de satisfacción con el trato del chofer en establecimientos donde se transporta a 151 estudiantes o más alcanza el 77,7%, mientras que en los establecimientos donde se transporta hasta 150 estudiantes, el nivel de satisfacción con el trato del chofer sobrepasa el 85%.

Gráfico N° 66: Satisfacción con el trato del chofer – Desagregado por tamaño



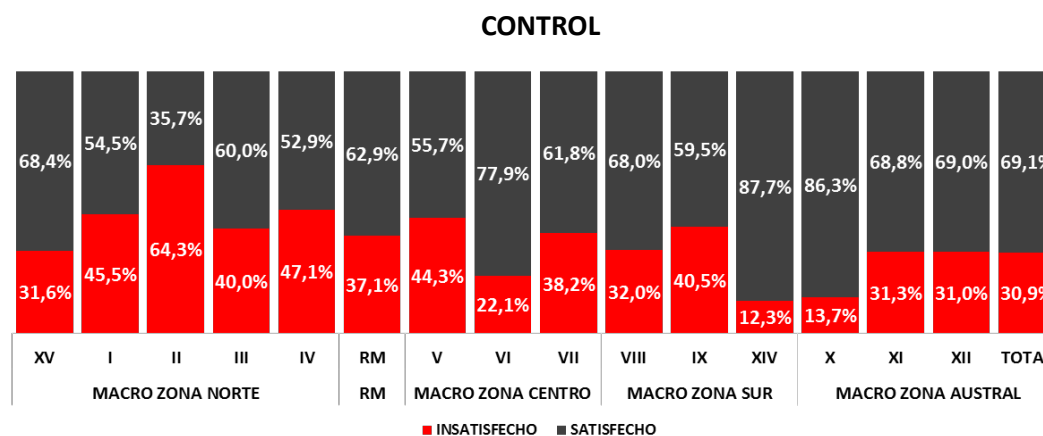
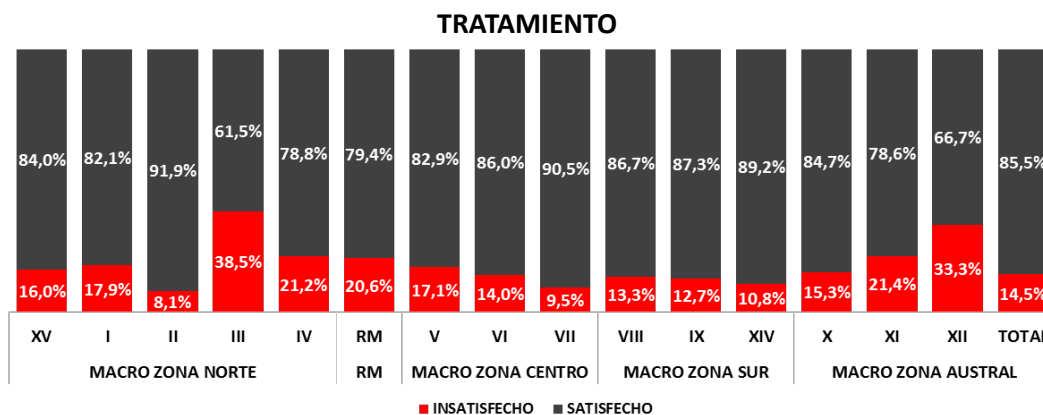
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, al observar los resultados de satisfacción en relación al trato del chofer del transporte escolar a partir de las distintas macro zonas y las regiones del país, es conveniente señalar que el 85,5% de los beneficiados con el programa se encuentra conforme, lo que contrasta radicalmente con el grupo de no beneficiarios, donde solo el 69,1% está satisfecho con el trato del conductor.

En el caso del grupo de beneficiarios, existe mayor satisfacción entre los usuarios de la macro zona centro y sur, en donde sobre el 80% de los favorecidos con el programa se encuentra contento con el trato del conductor. De manera opuesta, en las regiones donde existe menor satisfacción con esta dimensión es en la III y la XII cuyos índices de satisfacción en este tema alcanzan a un 61,5% para los usuarios de Atacama, y 66,7% para Magallanes, cerca de 20 puntos porcentuales menos que a nivel nacional.

En el caso de los actores no beneficiarios con el programa, el nivel de satisfacción con el trato de los choferes es dramáticamente opuesto a lo observado entre el grupo de beneficiarios. Se debe destacar que al menos 12 de las 15 regiones del país poseen un nivel de conformidad inferior al nacional, es decir, no más de 69% de conformidad con el trato del chofer (promedio). En específico, la macro zona que alcanza mayor insatisfacción con el trato del chofer es el norte, en especial la II región donde el 64,3% de los no beneficiarios está insatisfecho con esta dimensión. A modo de contexto, en la región de Antofagasta la presencia del programa es limitada debido a que la población se concentra en las principales zonas urbanas. En la zona existen diversos proveedores de transporte, principalmente asociado al rubro de la minería, sector económico que presta servicios a la comunidad en su rol de responsabilidad social. Esto último podría ser un factor explicativo en la desconformidad existente con el trato del chofer. Este podría ser considerado como una figura más distante para los estudiantes.

Gráfico N° 67: Satisfacción con el trato del chofer – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Por último, es necesario indicar que no se observaron diferencias significativas con la satisfacción en el trato del chofer a partir de las variables de sexo, y frecuencia del servicio.

### Relación entre el Chofer y el Director

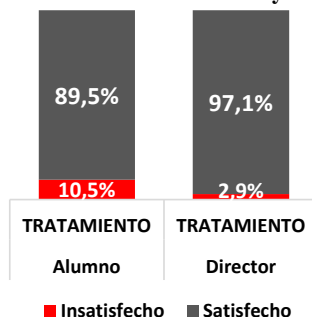
La relación entre el chofer y el director es fundamental en medida que este último es un fiscalizador directo del funcionamiento del servicio, de ahí la importancia de poder evaluar este vínculo.

Como punto de partida, es necesario indicar que a nivel de los 3 actores evaluados esta relación entre equipos directivos y conductores de transporte es catalogada como satisfactoria, siendo los actores más críticos los estudiantes en comparación al resto. Esta alta satisfacción permite plantear que, en este aspecto del programa, se ha desarrollado de buena manera, logrando vínculos fortalecidos entre el eslabón principal del programa que es el servicio de transporte y el establecimiento.

Al menos en un nivel primario de análisis, es preciso destacar que, dado que la supervisión y la ejecución diaria responden al establecimiento a través del director, es fundamental que la relación entre ambas sea estrecha, en tanto se constituye como un factor facilitador para la coordinación y reportabilidad del servicio.

Además, existe una diferencia entre los casos de tratamiento y de control, donde hay una leve diferencia a favor del primer grupo, estando más satisfechos con este aspecto que los no beneficiarios del programa.

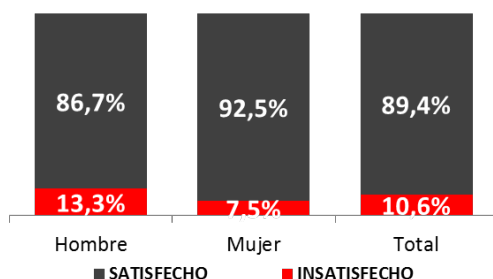
**Gráfico N° 68: Satisfacción con la relación entre el chofer y el director o inspector de tu colegio**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Los índices de satisfacción de la relación entre el chofer y el equipo directivo desagregado por sexo indican una mayor proporción de mujeres conformes con esta relación.

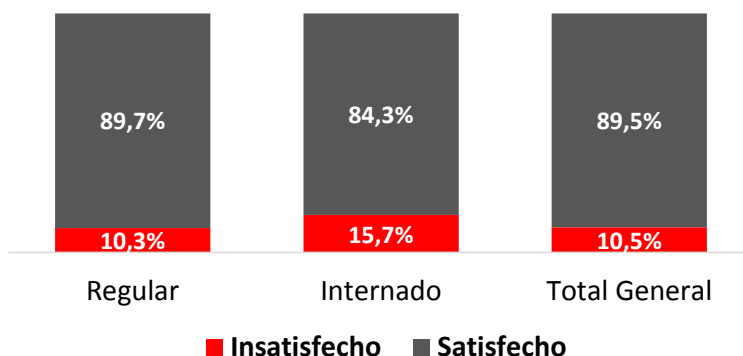
**Gráfico N° 69: Satisfacción con la relación entre el chofer y el director – Desagregado por sexo**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Adicionalmente, al observar los resultados de satisfacción en esta dimensión desagregados por frecuencia del servicio se puede indicar que en general existe una alta satisfacción en la relación entre el chofer y el director, alcanzando un 89,5% de valoración y solo un 10,5% de desaprobación. Al comparar entre el servicio regular con el internado, se observa un menor índice de satisfacción entre los estudiantes que se encuentran internados.

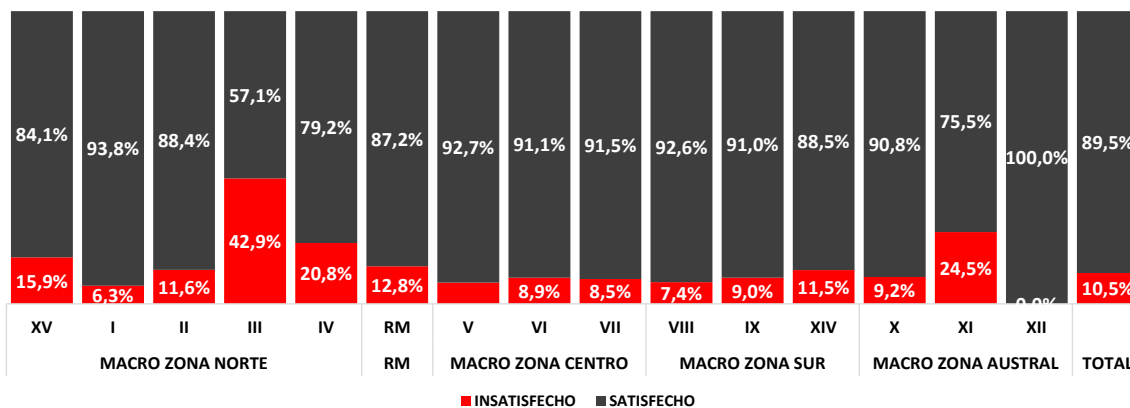
Gráfico N° 70: Satisfacción con la relación entre el chofer y el director – Desagregado por frecuencia



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Los resultados de satisfacción con este vínculo a partir de la macro zona de los usuarios indican que los beneficiarios perciben, en general, una relación saludable entre los equipos directivos y el chofer. Esto quiere decir que en 13 de las 15 regiones del país existe una satisfacción de sobre el 80%, siendo las III, IV y XI regiones las únicas que sobre pasan el 20% de insatisfacción con esta dimensión. El caso de la III región es ilustrativo, ya que es la única zona del país donde la insatisfacción de los beneficiarios sobrepasa el 40%, siendo 2 veces o más alta que en regiones de su misma macro zona norte.

Gráfico N° 71: Satisfacción con la relación entre el chofer y el director – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

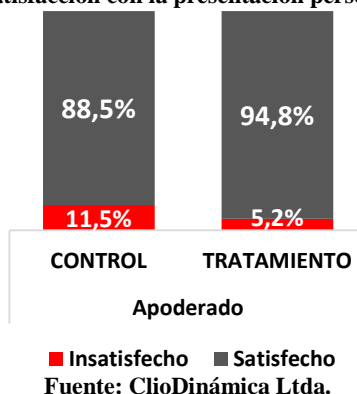
Para concluir con el análisis de esta dimensión, hay que indicar que, en cuanto a la zona, tamaño, y continuidad del servicio no se observaron diferencias estadísticamente significativas.

### La presentación personal de los choferes

Tomando en consideración la presentación personal, la diferencia entre control y tratamiento entre la percepción que poseen los apoderados es de mayor insatisfacción en el caso de los no beneficiarios, que en relación a los que sí lo son. Si bien no existe una presentación protocolar para los choferes, se les solicita a los operadores que velen por la prestancia de sus conductores. En parte esta diferencia puede estar explicada porque en el caso de los

conductores del programa, donde puede existir un mayor compromiso con la entidad al ser exclusivo de escolares.

Gráfico N° 72: Satisfacción con la presentación personal de los choferes



En relación a la satisfacción general con esta dimensión desagregada por distintas variables de interés, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en la interacción según sexo, frecuencia, continuidad del servicio, tamaño y zona geográfica de localización.

### La seguridad que te da el chofer cuando maneja

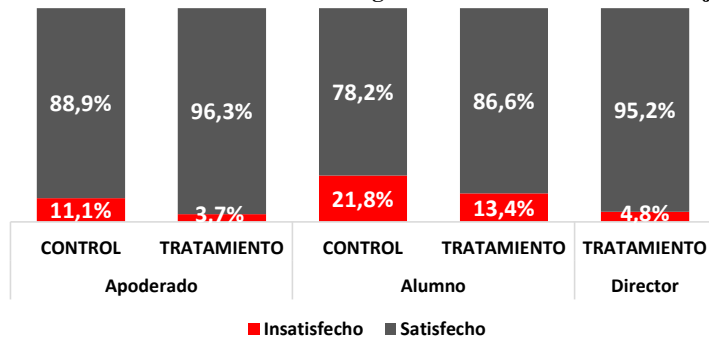
A nivel de la seguridad que entrega el chofer al conducir el medio de transporte, se observan diferencias entre los casos no beneficiados y los que están beneficiados por el programa. En cuanto a los no beneficiados, parte de mayor insatisfacción puede estar relacionada con dos aspectos:

- Con la confianza que inspira el conductor, ya sea formada por el trato o por el vínculo que pueda tener con el establecimiento y con la comunidad escolar.
- Con la velocidad a la que maneja el chofer, donde en el caso de la conducción del programa no hay premura en el desplazamiento, a menos que se atrase un alumno. No obstante, en el caso de los no beneficiarios, dependiendo del medio en el que viaje pueden existir premuras en los traslados.

Donde se observa la mayor diferencia de satisfacción es en relación a los estudiantes, donde los controles están menos insatisfechos (con un 21,8%) que los de tratamiento. En ese caso la mayor diferencia se expresa porque son ellos quienes efectivamente tienen el trato directo con el conductor.



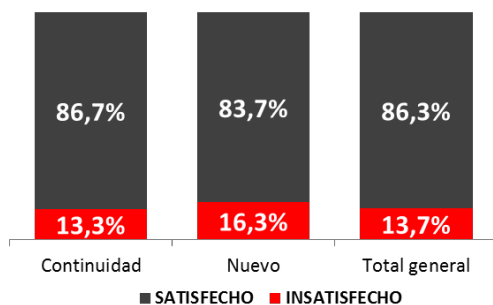
Gráfico N° 73: Satisfacción con la seguridad del chofer cuando maneja



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Asimismo, se pueden observar diferencias en la satisfacción con la seguridad que inspira el chofer al manejar si se desagregan los resultados según la continuidad del servicio. En este sentido, en aquellos establecimientos donde el servicio ya se encuentra implementado (es decir, donde no es nuevo) el índice de satisfacción con esta dimensión alcanza al 86,7%, mientras que en aquellos establecimientos donde el servicio es nuevo el índice de satisfacción baja 3% alcanzando un 83,7%. Si bien la diferencia entre ambos no tan significativa, esto se podría explicar por el tiempo de adaptación que requiere un programa en cada uno de los establecimientos. Es altamente probable que en los establecimientos donde el servicio es nuevo, aun existan problemas de ajuste con los recorridos, y coordinación con los tiempos de llegada al establecimiento. En consecuencia, la evaluación podría ser menor.

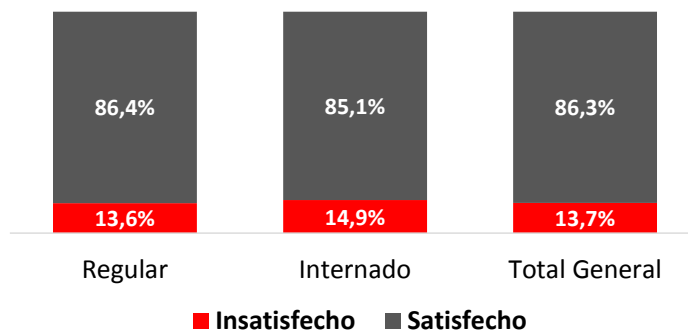
Gráfico N° 74: Satisfacción con la seguridad del chofer cuando maneja – Desagregado por continuidad servicio



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, si es que se desagregan los resultados de satisfacción en relación a la seguridad que inspira el chofer cuando maneja por frecuencia del servicio, se observa que no hay diferencia significativa entre los estudiantes de transportes que se trasladan en transporte regular e internado.

**Gráfico N° 75: Satisfacción con la seguridad del chofer cuando maneja – Desagregado por frecuencia servicio**

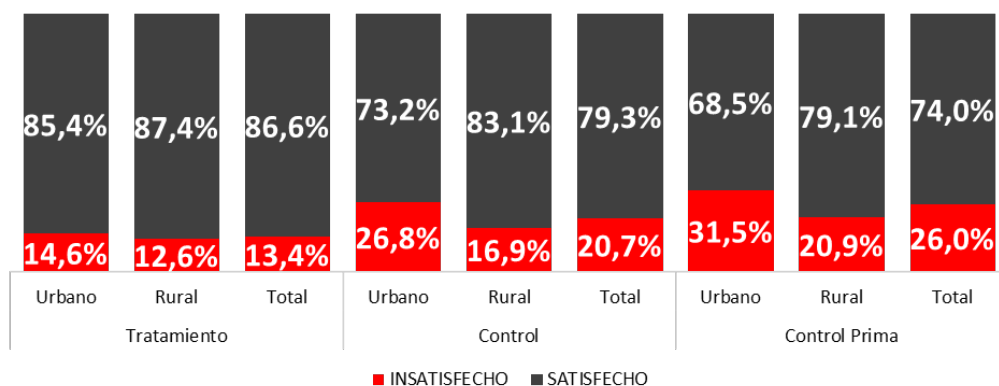


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al observar los resultados por zona geográfica de localización del establecimiento, se observa una mayor proporción de estudiantes satisfechos en aquellos beneficiarios con el programa (86,5%) que en aquellos que no (79,3% entre estudiantes no beneficiarios, y 74% entre estudiantes no beneficiarios en establecimientos que sí son beneficiarios). Al observar diferencias por zona, se puede señalar que entre estudiantes no beneficiarios (control) existen diferencias estadísticas relevantes entre los estudiantes habitantes de sectores urbanos y residentes de zonas rurales. En este caso, los estudiantes no beneficiarios (control) de zonas rurales están 9,9% más satisfechos con la seguridad del chofer que aquellos que habitan en zonas urbanas. Finalmente, entre estudiantes no beneficiarios, pero que su establecimiento sí lo es (control prima) la diferencia entre estudiantes de zonas urbanas es de 10,6 puntos porcentuales en la satisfacción a favor de quienes viven en zonas rurales.

La posible explicación a las escasas diferencias observadas entre estudiantes beneficiarios del programa estaría dada por la calidad del servicio. Esto quiere decir que el servicio logra adaptarse de muy buena manera tanto a la realidad de zonas urbanas como de zonas rurales en todo lo referente a la seguridad del chofer cuando maneja. Para nadie es un misterio que las zonas rurales tienen caminos en mal estado, y que muchas veces su condición empeora en invierno, por lo que es necesario que el chofer asegure condiciones básicas de seguridad al momento de conducir. Distinto es el caso en estudiantes que no son beneficiarios del programa. Si bien entre estudiantes de zonas rurales los índices de satisfacción no son bajos, existe una gran brecha entre estos y los de las zonas urbanas, principalmente se debe a que estos servicios de transporte, especialmente los choferes, no estarían asegurando condiciones básicas de seguridad a la hora de conducir los buses y/o furgones.

Gráfico N° 76: Satisfacción con la seguridad del chofer cuando maneja – Desagregado por zona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

El nivel de satisfacción con la seguridad del chofer al momento de conducir también presenta diferencias sustanciales según la macro zona de los usuarios. Como elemento central, hay que indicar que la satisfacción con la seguridad que transmite el chofer es más alta entre los servicios prestados por el programa en casi 20 puntos porcentuales en relación a usuarios que se transportan en servicios alternativos al programa.

Dicho esto, las regiones que tienen un índice de satisfacción menor al general en el caso de los beneficiarios del programa son 8 de un total de 15, dentro de las que destaca la XV y la VII regiones, que tienen un 40% y un 35,4% de desconformidad con este aspecto. No obstante, la mayor parte de las regiones reportan niveles de satisfacción aceptables para esta dimensión, es decir, porcentajes superiores a 80%.

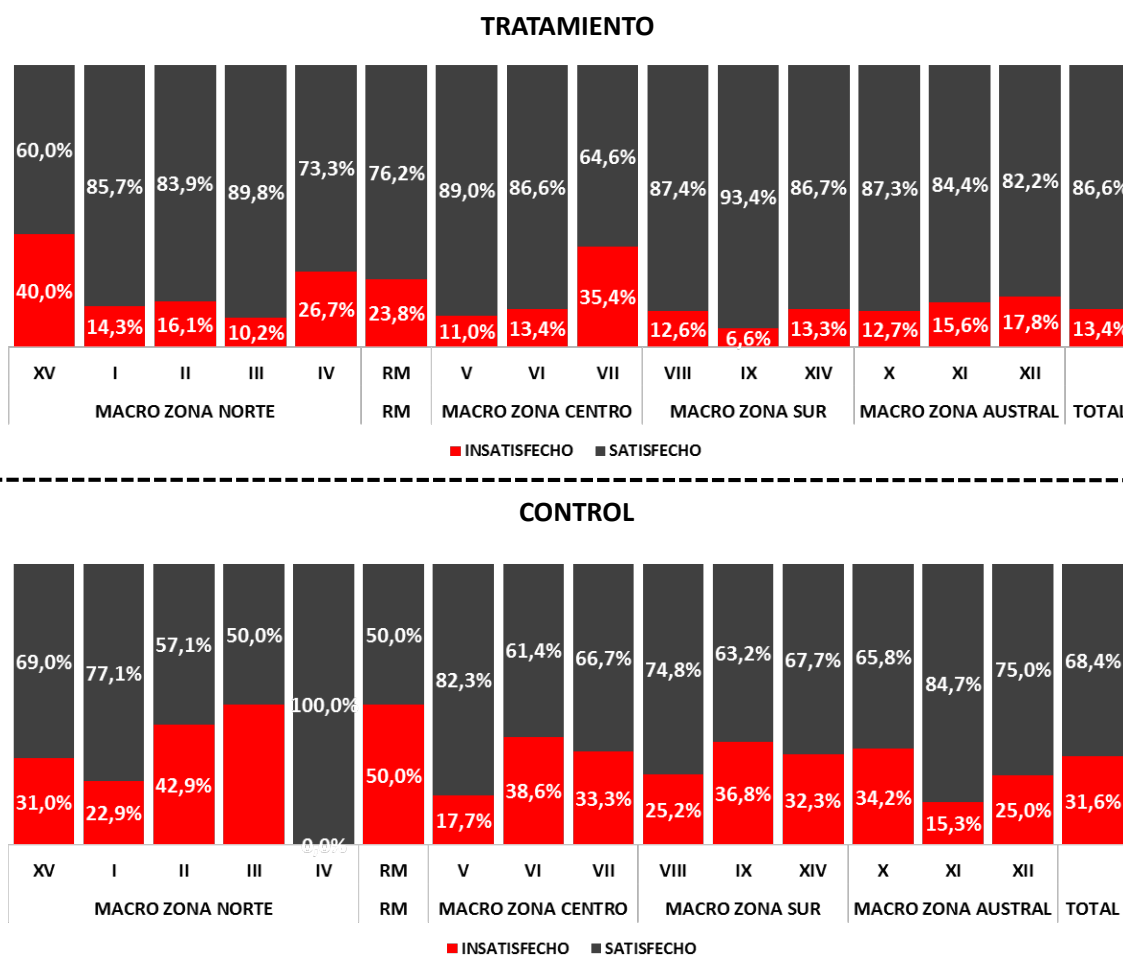
En el caso de los usuarios no beneficiarios del programa, la realidad es distinta ya que la mayoría de las zonas reportan índices de satisfacción inferiores al 70%, incluso llegando en algunos casos como en la III y en la R.M al 50% de satisfacción.

Como se ha mencionado anteriormente, la seguridad que transmite el chofer al momento de conducir va a estar directamente relacionada por sus habilidades para manejar y su profesionalismo, es decir, una conducción adecuada al espacio y apegada a las normas del tránsito.

Otro factor relevante que complejiza la conducción son las condiciones propias del camino, es decir, el estado de este en lo referente a la pavimentación, las ramas existentes en el camino, y/o cualquier obstáculo que pueda hacer de las vías más peligrosas.

Al parecer a partir de los resultados, uno de los elementos que diferencia al programa de Transporte Escolar es la conducción responsable, la cual asegura condiciones de seguridad para sus usuarios.

Gráfico N° 77: Satisfacción con la seguridad del chofer cuando maneja – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En relación a la desagregación por sexo, y tamaño del servicio, no existen diferencias estadísticamente significativas para esta dimensión.

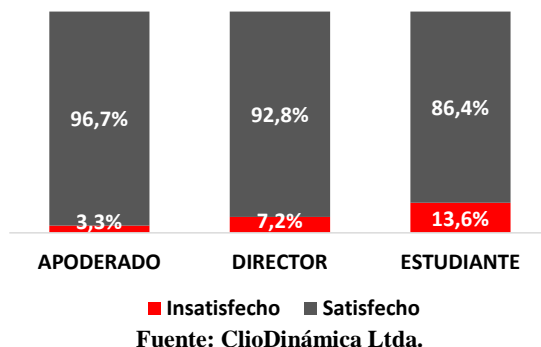
### La disciplina o respeto que imparte el chofer a los estudiantes al interior del bus furgón

Respecto a la satisfacción que tienen los actores en relación con la disciplina y orden que se mantiene en el furgón o bus, se observa que en general los tres lo evalúan de manera satisfactoria, con porcentajes por sobre el 85% de satisfacción.

De los 3 actores, son los estudiantes los que muestran un mayor nivel de insatisfacción, lo cual puede estar dado porque quisieran mayor orden o porque no les gusta el trato disciplinario de algunos casos. En caso de responder a la primera hipótesis la pregunta sería en cómo proporcionar al conductor de las herramientas adecuadas para que se facilite el orden al interior del bus o furgón, siendo ese caso un trabajo tanto a nivel de educación vial de los alumnos, teniendo en consideración los factores de seguridad asociados, o podría incluirse un auxiliar que facilitara el trabajo de acompañamiento de los alumnos.

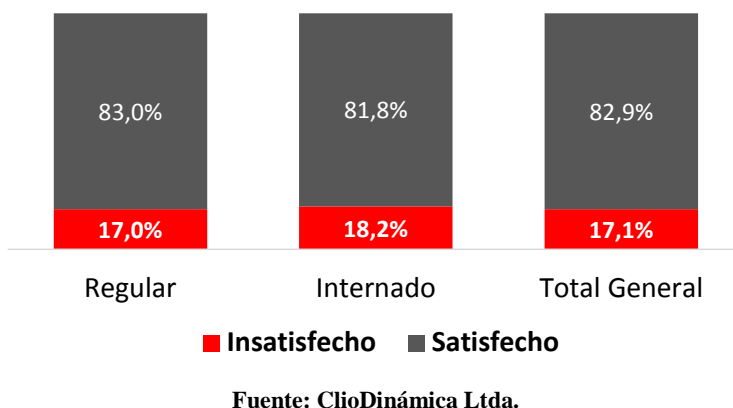
Por su parte, si la respuesta está dirigida hacia la segunda hipótesis, respecto a los medios utilizados por los conductores para establecer orden, sería propicio generar un manual de buenas prácticas para los conductores, a fin de generar la información necesaria para que cada caso tome la mejor decisión.

Gráfico N° 78: Satisfacción con la disciplina que imparte el chofer los estudiantes al interior del bus o furgón



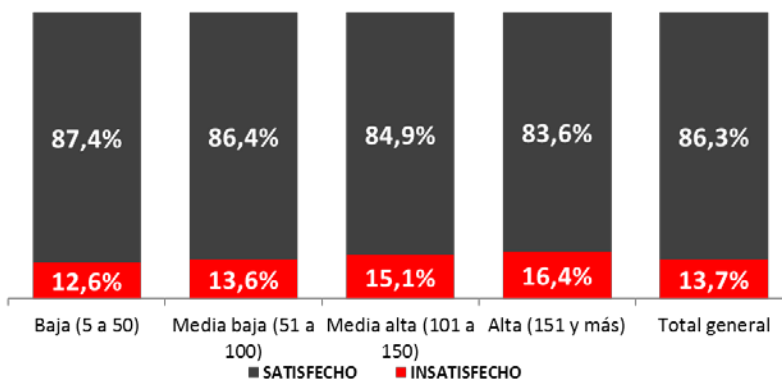
En cuanto a la satisfacción con la disciplina que imparte el chofer hacia los estudiantes, se observa un índice de satisfacción más alto entre quienes utilizan el servicio de forma regular (86,4%) en relación a los estudiantes de internado (84,1%). Esto podría estar dado por el hecho que los estudiantes de internado no lograrían establecer una relación de mayor cercanía con el chofer, por lo que en cualquier situación donde se les aprehenda por alguna mala conducta, su reacción podría ser más defensiva.

Gráfico N° 79: Satisfacción con la disciplina que imparte el chofer los estudiantes al interior del bus o furgón – Desagregado por frecuencia del servicio



Asimismo, analizando los resultados de satisfacción con la disciplina que imparte el chofer a partir del número de estudiantes transportados, se observa un mayor porcentaje de satisfacción en establecimientos donde se transporta de 5 a 50 estudiantes (87,4%). En el caso de los establecimientos donde se transporta entre 51 a 100 estudiantes, el índice de satisfacción es de 86,4%, mientras que en aquellos establecimientos donde se transporta sobre 151 estudiantes el índice de satisfacción disminuye a 83,6%. No obstante, los índices de satisfacción se ubican todos sobre el 80% por lo que es necesario destacar que existe una alta conformidad con el servicio.

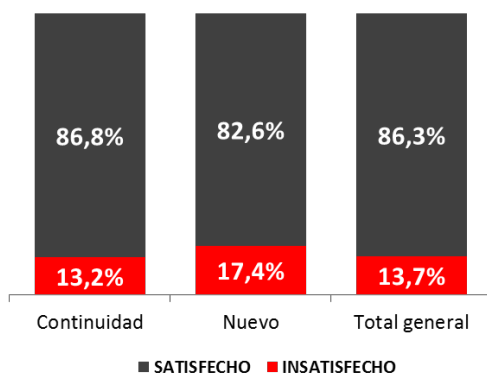
Gráfico N° 80: Satisfacción con la disciplina que imparte el chofer los estudiantes al interior del bus o furgón – Desagregado por tamaño



Fuente: ClioDinámica Ltda.

La satisfacción con la disciplina que imparte el chofer desagregados por continuidad de servicio indican que aquellos establecimientos donde el servicio es nuevo existe una mayor proporción de insatisfechos (17,4%) que en aquellos establecimientos donde el servicio ya se encuentra implementado (13,2%). Como ya se ha venido destacando, esto se explicaría por el tiempo de ajuste que requiere el programa en la comunidad educativa.

Gráfico N° 81: Satisfacción con la disciplina que imparte el chofer los estudiantes al interior del bus o furgón – Desagregado por continuidad del servicio

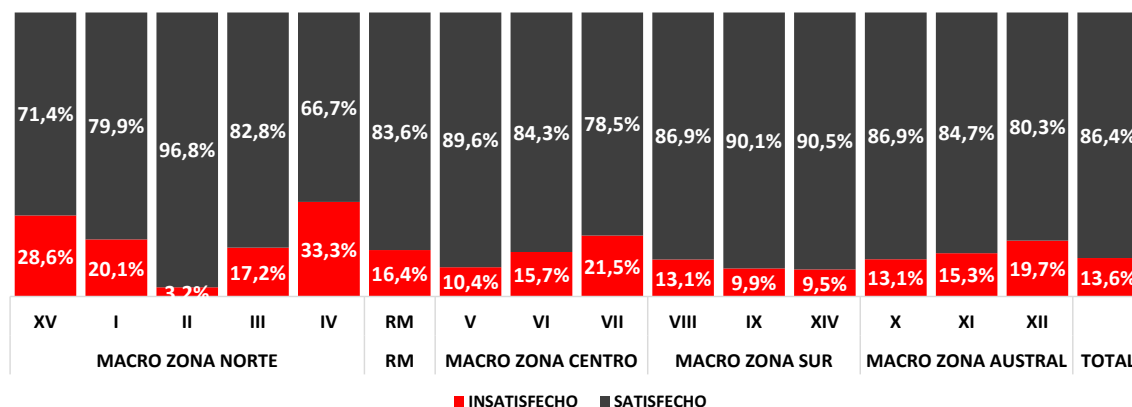


Fuente: ClioDinámica Ltda.

En relación a los resultados por macro zona, en general existen mayores índices de satisfacción entre beneficiarios del programa de la macro zona austral y macro zona sur. En estas zonas la satisfacción con la disciplina supera el 90% en la IX, XIV regiones, y está sobre el 85% en la VIII, X, XI y XII regiones.

Como posible hipótesis explicativa, se encuentra el hecho que en las regiones del sur del país el programa ha tenido mayor tiempo de implementación debido a la antigüedad que tiene en algunas zonas. Asimismo, como en estas zonas el transporte escolar es un servicio que se transforma en una necesidad en meses de invierno producto de la conectividad, los proveedores de servicio se encuentran más adaptados a prestar el servicio de transporte escolar, por lo que los conductores tienen experiencia en el trato con este tipo de público. En consecuencia, muchos de ellos conocen cómo trabajar con una población estudiantil.

Gráfico N° 82: Satisfacción con la disciplina que imparte el chofer los estudiantes al interior del bus o furgón – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, no se reportan diferencias estadísticamente significativas a partir de la desagregación por zona de localización geográfica, ni tampoco por sexo.

### La velocidad a la que maneja el chofer

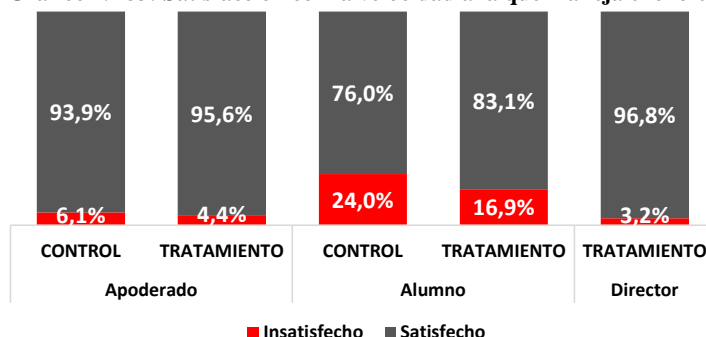
Al analizar la satisfacción con la velocidad a la que manejan los choferes de los distintos medios de transporte, se observan diferencias notorias entre la conformidad con este aspecto entre los casos de control y los casos beneficiarios del programa. Aquellos que no han sido beneficiados, indican en con un 24% que se encuentran insatisfechos, a diferencia de los de Tratamiento que indican con cerca de un 17%, por lo que se podría decir que este es un aspecto diferenciador entre ambos estudiantes. Ahora bien, ante la consulta por cual es la razón de esa insatisfacción, en su mayoría se indica que es por que manejan muy rápido o a exceso de velocidad, por lo que se espera que regulen la velocidad en los trayectos.

En el caso de los no beneficiarios, la insatisfacción puede verse representada en la medida que el transporte distinto del proporcionado por el programa del ministerio, debe cumplir determinadas frecuencias y puede no generar las regulaciones propias para establecer supervisión a las acciones de cada conductor. Distinto es el caso en los servicios de transporte del programa, en donde los mismos apoderados y directores son cercanos al chofer y pueden establecer un contacto directo con éste o elevar una solicitud al Seremi.

Ante este tipo de conductas, es preciso poder diagnosticar a qué se deben estas prácticas, si responden a actitudes de determinados conductores, a la tardanza en la recogida de los distintos alumnos o la demora en la ruta establecida. No obstante, en cualquiera de los casos, se torna relevante generar mayores controles a este ítem, siendo necesario un mayor

involucramiento de los padres y apoderados, así como de los directores para generar las alertas a los operadores respecto a la conducción de sus choferes.

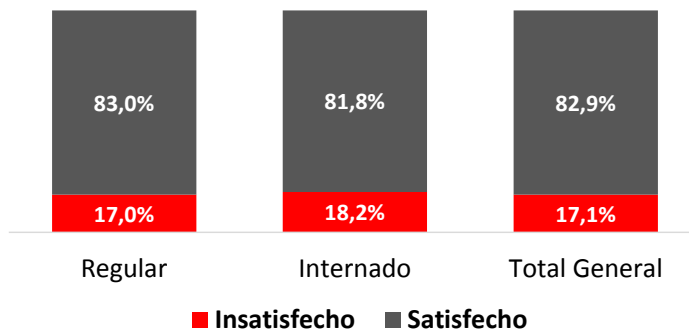
**Gráfico N° 83: Satisfacción con la velocidad a la que maneja el chofer**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

A partir de los resultados observados, es conveniente señalar que la satisfacción con la velocidad de manejo del chofer alcanza un 83% entre quienes utilizan el servicio regular, mientras que entre quienes están en internado alcanza en un 81,8% de satisfacción.

**Gráfico N° 84: Satisfacción con la velocidad a la que maneja el chofer – Desagregado por frecuencia**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

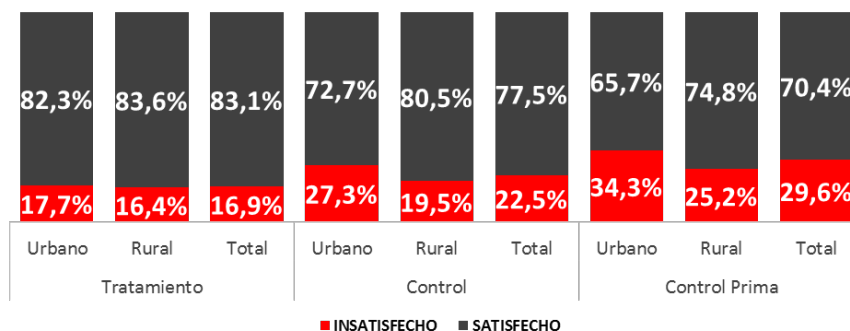
Asimismo, es necesario indicar que existen diferencias estadísticas significativas en la satisfacción con la velocidad a la que se traslada el furgón. En este sentido, el índice de satisfacción entre estudiantes beneficiados es mayor que para estudiantes no beneficiados con el programa. En general, mientras los estudiantes beneficiados alcanzan un 83,1% de satisfacción con esta dimensión, aquellos que no lo son obtienen un 77,5% (control), y 70,4% (control prima)

Tal como se señaló en la satisfacción con la seguridad que entrega el chofer al conducir, en este caso no existirían grandes diferencias por zona entre estudiantes beneficiarios, es decir, el programa logra absorber las complejidades que implica operar en ambos contextos geográficos. Sin embargo, entre estudiantes no beneficiados (control) los estudiantes de sectores urbanos tienen 7,8 puntos porcentuales menos de satisfacción con la velocidad que sus pares residentes en zonas rurales. Asimismo, entre los estudiantes no beneficiarios pero que asisten a establecimientos donde sí existe el servicio (control prima), la diferencia entre habitantes de zonas urbanas y zonas rurales alcanza 9,1% más a favor de estos últimos.



Como se mencionó con anterioridad, estas diferencias en los estudiantes no beneficiarios en cuanto a la velocidad podrían estar dándose por las escasas condiciones de seguridad presentes en los servicios de transporte de estudiantes no beneficiarios, recorridos que debido a la sobrecarga de estudiantes deben realizar más detenciones lo que se traduce en la necesidad de realizar trayectos a mayor velocidad, lo que expone a los estudiantes a posibles accidentes.

**Gráfico N° 85: Satisfacción con la velocidad a la que maneja el chofer – Desagregado por zona**

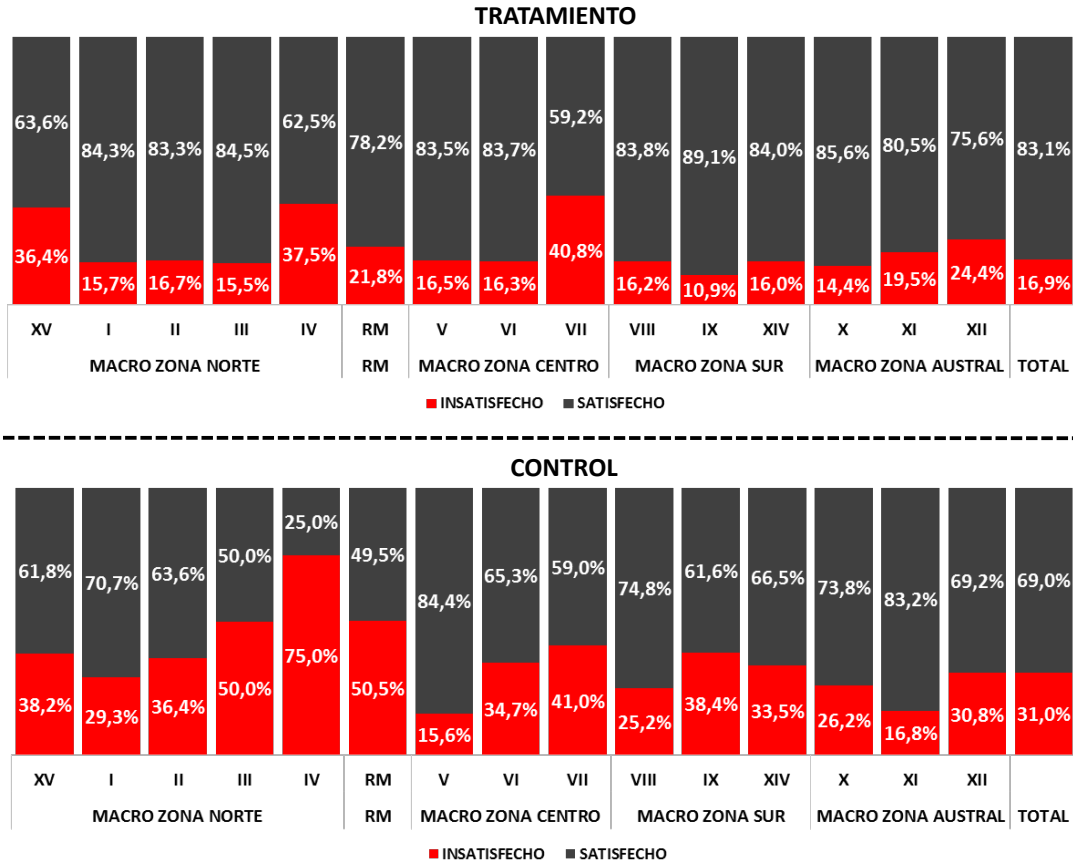


Fuente: ClioDinámica Ltda.

A partir de la desagregación por macro zona, es conveniente señalar que entre los beneficiarios existe un alto índice de satisfacción con esta dimensión, es decir, están conformes con la velocidad de marcha del furgón. A pesar que una gran proporción de beneficiarios se encuentran satisfechos, resulta interesante poder destacar el caso de las XV, IV y VII regiones, cuyos beneficiarios están menos conformes con esta dimensión que el promedio. En específico, el índice de insatisfacción con la velocidad a la que se traslada el bus y/o furgón es de 40,8% en la VII región, índice que se sitúa en más del 20% sobre el nacional, y cerca del 30% sobre la región que se encuentra más conforme.

En el caso de los no beneficiarios del programa, se observa un gran índice de desconformidad con la velocidad a la que se traslada el furgón escolar. Puntualmente, los no beneficiarios de la III, y IV regiones poseen índices de satisfacción inferiores al 50%, lo que indica que es un elemento importante para dar cuenta de la satisfacción del servicio. En este sentido, los servicios de transporte escolar diferentes al programa no estarían asegurando condiciones de seguridad óptimas para sus usuarios, sobre todo en las regiones donde hay altos índices de insatisfacción.

**Gráfico N° 86: Satisfacción con la velocidad a la que maneja el chofer – Desagregado por macrozona**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

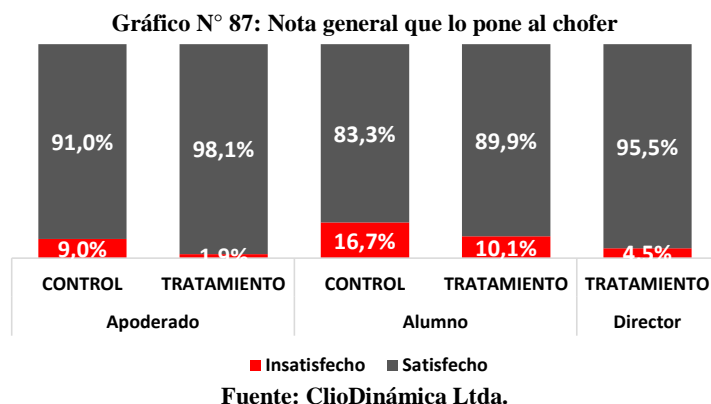
Finalmente, en cuanto a las variables de sexo, continuidad y tamaño de estudiantes transportados no se observan diferencias estadísticamente significativas.

### Evaluación general del conductor

Ante la consulta por la nota general del conductor, se observa que, tanto a nivel de apoderados como de estudiantes, existe una menor satisfacción en los controles y mayor en los de tratamiento. Ello, se plantea que puede estar dado en parte por las características más personalizadas del programa del ministerio que lo que pudiera ofrecer otro servicio de transporte.

No obstante, resulta relevante observar las razones identificadas para este tipo de evaluación, las cuales apuntan principalmente ‘la velocidad a la que maneja’ y en segunda instancia y en menor medida a ‘la falta de amabilidad’.

Ante ello, es preciso evaluar posibles herramientas que permitan controlar la conducción, desde mayores procesos informativos para los operadores y choferes, hasta mecanismos tecnológicos que generen las alertas correspondientes conducciones de este tipo.



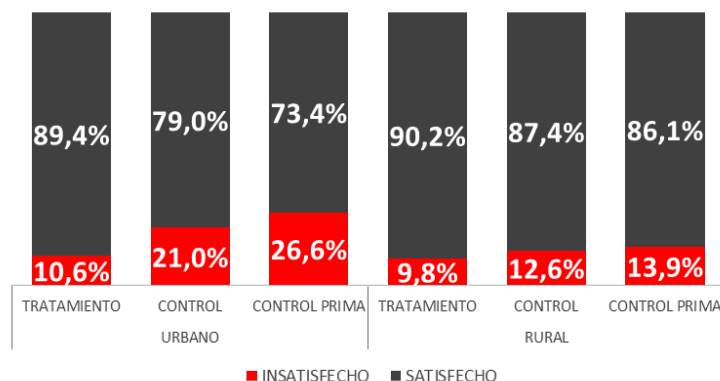
Otro asunto relevante que da cuenta de los resultados entorno a la satisfacción general con el chofer es la zona en la cual se localiza el establecimiento. La proporción de satisfechos en las zonas rurales es mayor que en zonas urbanas. Además, existe una diferencia en cuanto a los satisfechos a partir de su calidad de usuarios, es decir, si es que los usuarios son de tratamiento, control, o control prima.

En términos concretos, en zonas rurales, el 90,2% de los estudiantes usuarios del programa se encuentran satisfechos con el chofer, mientras que entre los estudiantes de control el índice de satisfacción con el conductor alcanza a 87,4%, es decir, 2,8% menos que en el caso de beneficiarios del programa.

A partir de lo observado en las zonas urbanas, el 89,4% de los estudiantes de tratamiento dice estar satisfecho, contrastado con el 79% que sí lo está en el caso de estudiantes de control. La diferencia es aún mayor si se compara el porcentaje de estudiantes satisfechos entre beneficiarios y estudiantes de control prima. La satisfacción general con el chofer para estos estudiantes (control prima) alcanza a un 73,4%, 16% menos que lo observado en los beneficiarios.

Los estudiantes no beneficiados con el programa en circunstancias que su establecimiento si lo está (control prima) son usuarios que conocen los potenciales beneficios del programa, que en algunos casos es evidente en cuanto a la calidad de los buses y/o furgones. En relación a esto, un bus y/o furgón en buen estado le permite al chofer una conducción más fácil, lo que podría traducirse en la seguridad que este les entrega a sus usuarios, y en un trato más amable con los niños al no tener preocupaciones secundarias relacionadas con el mantenimiento del bus y/o furgón.

Gráfico N° 88: Nota general que lo pone al chofer – Desagregado por zona

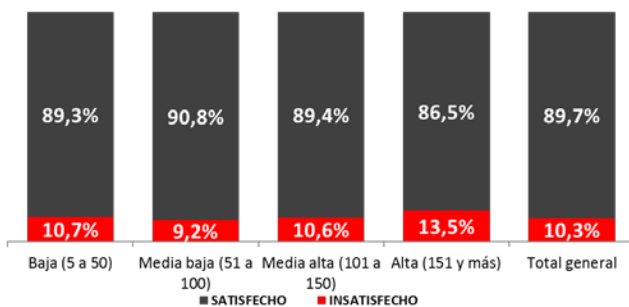


Fuente: ClioDinámica Ltda.

La evaluación general del chofer también muestra diferencias relevantes a partir del tamaño y/o volumen de beneficiarios transportados. En general, el 89,7% está satisfecho con el chofer, y un 10,3% no lo está. Si observamos por tamaño, aquellos establecimientos donde se transporta un bajo volumen de estudiantes existe un índice de satisfacción de 89,3%, y en aquellos establecimientos donde se transporta entre 51 a 100 estudiantes el índice alcanza a 90,8%. Sin embargo, en establecimientos donde se transporta a 151 estudiantes o más, el índice de satisfacción disminuye en 3 puntos porcentuales en relación al índice general, y 4,3% menos que en establecimientos de tamaño medio bajo.

Una de las posibles razones a esto es en que aquellos establecimientos donde se transporta a una mayor proporción de estudiantes el trato entre el conductor y los beneficiarios podría ser más lejano, lo que podría llevar a relaciones menos personales lo que llevaría a un índice de satisfacción menor en relación a establecimientos donde hay menos beneficiarios.

Gráfico N° 89: Nota general que lo pone el estudiante al chofer – Desagregado por tamaño



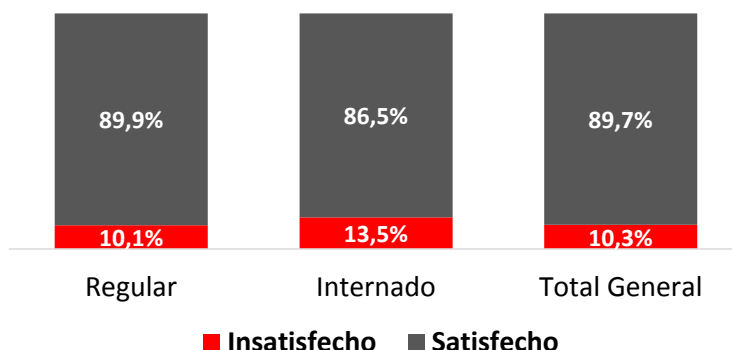
Fuente: ClioDinámica Ltda.

En cuanto a la frecuencia del servicio, un 89,7% de los estudiantes está satisfecho con el trabajo que desempeña el chofer, y sólo un 10,3% está insatisfecho. Al diferenciar por la frecuencia del servicio, el nivel de satisfacción entre quienes asisten en modalidad internado es levemente menor al regular, pues los estudiantes de internado indican un 86,5% de satisfacción y los estudiantes de frecuencia regular indican en un 89,9%.

En general, como se ha venido explicando esto podría estar dado por la propia modalidad del establecimiento, es decir, quienes asisten a internado puede que no estén desarrollando una

relación tan cercana con el chofer, en comparación a la relación que tienen los estudiantes regulares.

**Gráfico N° 90: Nota general que lo pone al chofer – Desagregado por frecuencia**



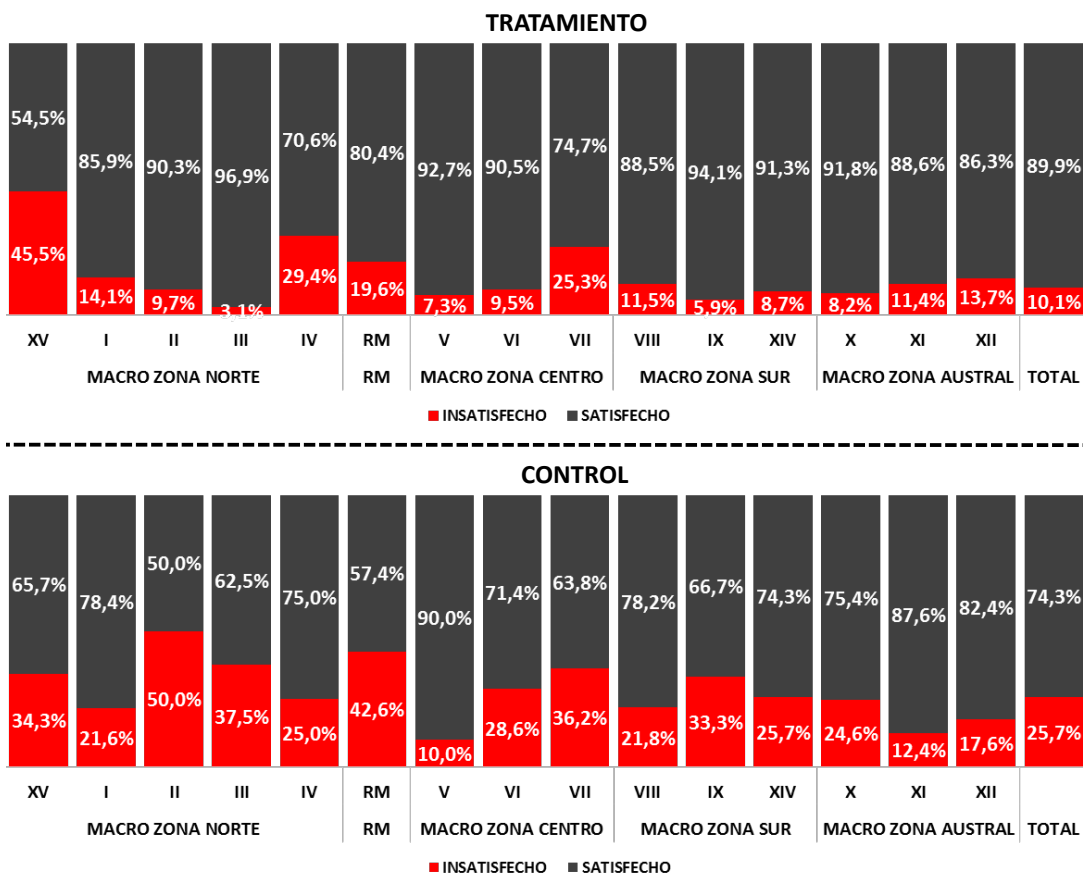
Fuente: ClioDinámica Ltda.

La evaluación general del chofer para el grupo de beneficiarios es en general bastante buena, es decir, se sitúa en valores entorno al 90%. No obstante, al desagregar los resultados por macro zona se observa una mayor proporción de estudiantes insatisfechos en la macro zona norte, la que incluye la XV, I, II, III, IV regiones, especialmente en la XV y II regiones donde hay un 45,5% y un 29,4% de insatisfacción respectivamente.

En el caso de los no beneficiarios, los índices de satisfacción son diametralmente más altos que en el caso de los beneficiarios para todas las regiones del país. Sin embargo, en la XV región se observa un índice de satisfacción más alto con el conductor entre los no beneficiarios en relación a los beneficiarios (54,5% entre los beneficiarios frente a un 65,7% en el caso de los no beneficiarios).

Esto podría estar dado por la presencia del programa en la región, que, debido a la escasa cantidad de servicios existente en la región, y a la condición urbana de la mayoría de los habitantes del norte, el programa aún no se encuentra suficientemente adecuado a la realidad de la zona.

Gráfico N° 91: Nota general que le pone al chofer – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En cuanto a las variables de sexo, y continuidad del servicio no se observan diferencias estadísticamente significativas en relación a la evaluación general del chofer.

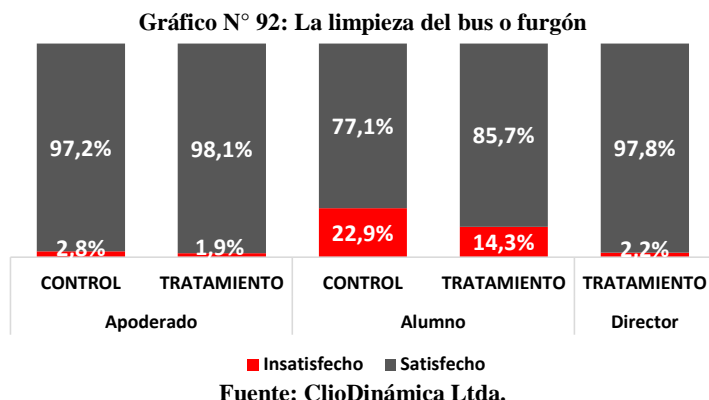
#### ||| d. Evaluación del Estado de los buses

En el siguiente apartado se analizarán los niveles de satisfacción referidos a las condiciones en las que se encuentra el bus o furgón.

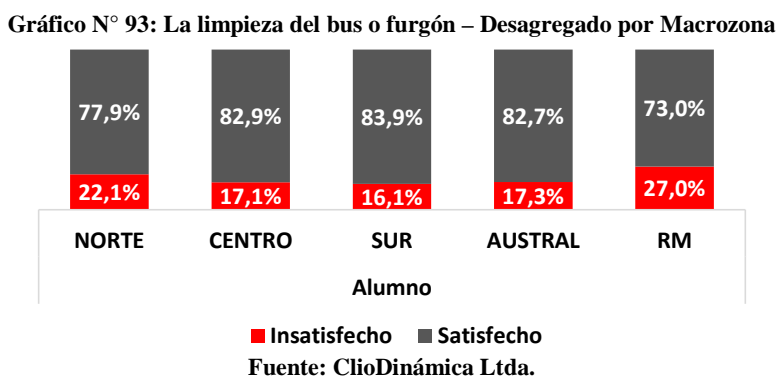
#### Limpieza del bus o furgón

La evaluación de la limpieza del bus o furgón si bien se realiza desde los 3 actores, tanto apoderados como directores, ambos señalan una alta valoración de este ítem. Ante ello, es preciso matizar la valoración, entendiendo que estos no son usuarios directos de los transportes, sino que las percepciones que tienen son construidas al momento de ingresar a los estudiantes en los buses o furgones, y desde comentarios que les realizan los estudiantes. En esa medida, al observar la evaluación de los estudiantes, señalan con una alta satisfacción la limpieza de las máquinas, siendo mayor en los casos de tratamiento que en los de control.

La falta de limpieza en el caso de los controles puede estar supeditada a que los buses comunales y de recorrido corresponden servicios de transporte público, donde la mantención y control de la higiene de los pasajeros es menor, dado el alto flujo de pasajeros. Por su parte, en el caso de las máquinas de tratamiento, si bien estas son exclusivas del programa de transporte escolar, están sujetas a la higiene de los estudiantes, y se debe tomar en consideración que en el caso de que se realice más de un viaje consecutivo, la limpieza de éstas se puede verse afectada en mayor medida.

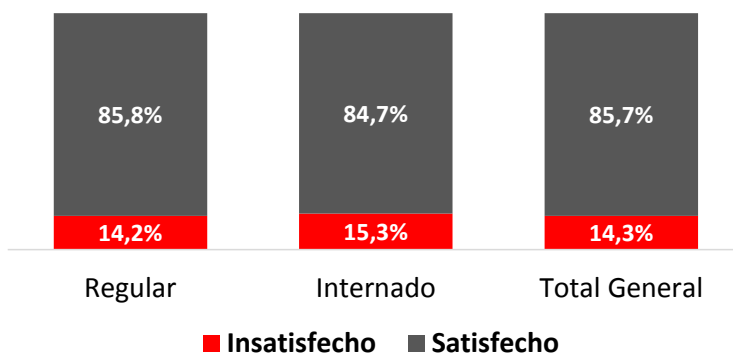


Si se toma como referencia la evaluación de satisfacción de los estudiantes de tratamiento por macro zona, resulta importante considerar que nuevamente en el caso de la zona norte y de la metropolitana, en ambos casos se identifican los mayores niveles de insatisfacción, lo cual en el caso del norte se puede deber a recorridos más extensos con alta presencia de polvo, y en el caso de la metropolitana, habría que identificar cuáles serían los factores que están incidiendo en la limpieza de los buses de esta región. Ante ello es preciso evaluar de qué manera los operadores pueden ser más activos en la limpieza de sus buses o furgones, a fin de proporcionar un servicio de mejor calidad para los estudiantes.



A partir de los resultados observados, el índice de satisfacción asociado al estado de limpieza del bus o furgón desagregado por frecuencia de servicio no se identifican mayores diferencias entre los estudiantes de internado y los regulares.

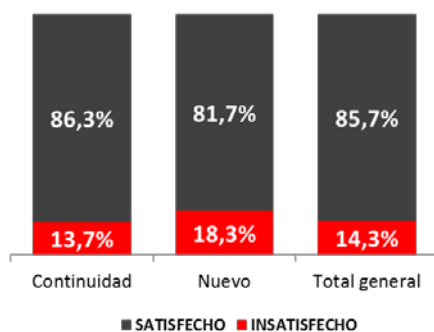
Gráfico N° 94: La limpieza del bus o furgón – Desagregado por frecuencia de servicio



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Además, los índices de satisfacción con la limpieza del bus o furgón en relación a la continuidad del servicio indican que los establecimientos beneficiarios donde el servicio es nuevo estarían menos satisfechos (81,7%) con la limpieza que aquellos que ya operan con el servicio (86,3%).

Gráfico N° 95: La limpieza del bus o furgón – Desagregado por continuidad servicio

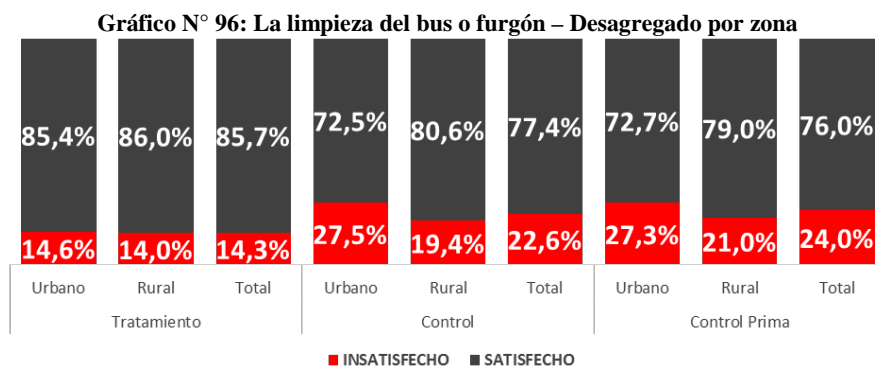


Fuente: ClioDinámica Ltda.

En tanto, la satisfacción con el bus y/o furgón desagregada por zona geográfica indica una mayor proporción de estudiantes satisfechos entre estudiantes beneficiarios que entre quienes no reciben el beneficio del programa. En este sentido, los beneficiarios alcanzan una satisfacción con la limpieza del bus de 85,7% mientras que los no beneficiarios (control) 77,4%, (control prima) 76%.

Se observan diferencias entre estudiantes no beneficiarios (control) donde los residentes de zonas rurales se encuentran más satisfechos con las condiciones de limpieza del bus en un 8,1% más que sus pares residentes de zonas urbanas. De la misma forma, se observan diferencias considerables entre los estudiantes no beneficiarios que asisten a establecimientos en donde sí existe el programa del MTT (control prima). Los estudiantes de zonas rurales se encuentran 6,3% más satisfechos con la limpieza del bus y/o furgón que aquellos que residen en zonas urbanas.

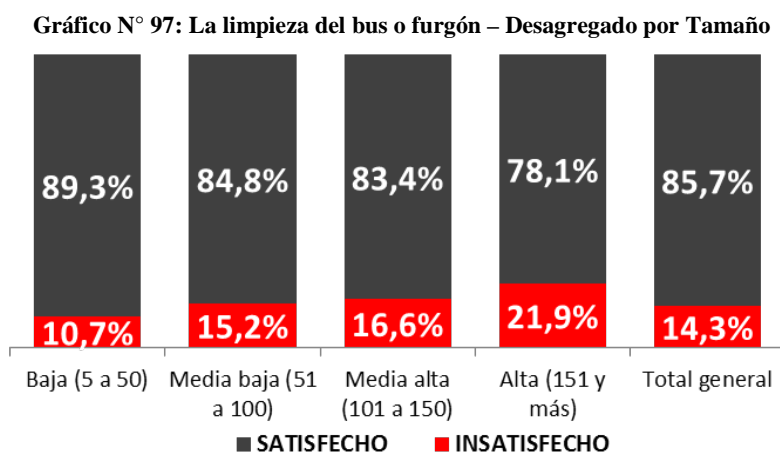




Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, el índice de satisfacción en relación a la limpieza del bus y/o furgón desagregado por tamaño y/o volumen de beneficiarios transportados indica que el 89,3% de beneficiarios de establecimientos donde se transporta hasta 50 personas, considerado como bajo, está conforme con la limpieza de su transporte escolar, mientras que en establecimientos donde se transporta un alto volumen de estudiantes (151 beneficiarios y más) la satisfacción con la limpieza alcanza a un 78,1%, es decir, una diferencia aproximada de 11 puntos porcentuales. De la misma manera, en establecimientos de tamaño medio alto (101 a 150 beneficiarios) el nivel de satisfacción alcanza al 83,4%, es decir, 5,9% de satisfacción menos que lo observado en los establecimientos de volumen bajo.

Mientras mayor sea la cantidad de beneficiarios, más es la demanda en el uso de bus y/o furgón. Esto hace que asegurar aspectos relacionados a la disciplina y la limpieza sea complejo principalmente por el gran volumen de usuarios.



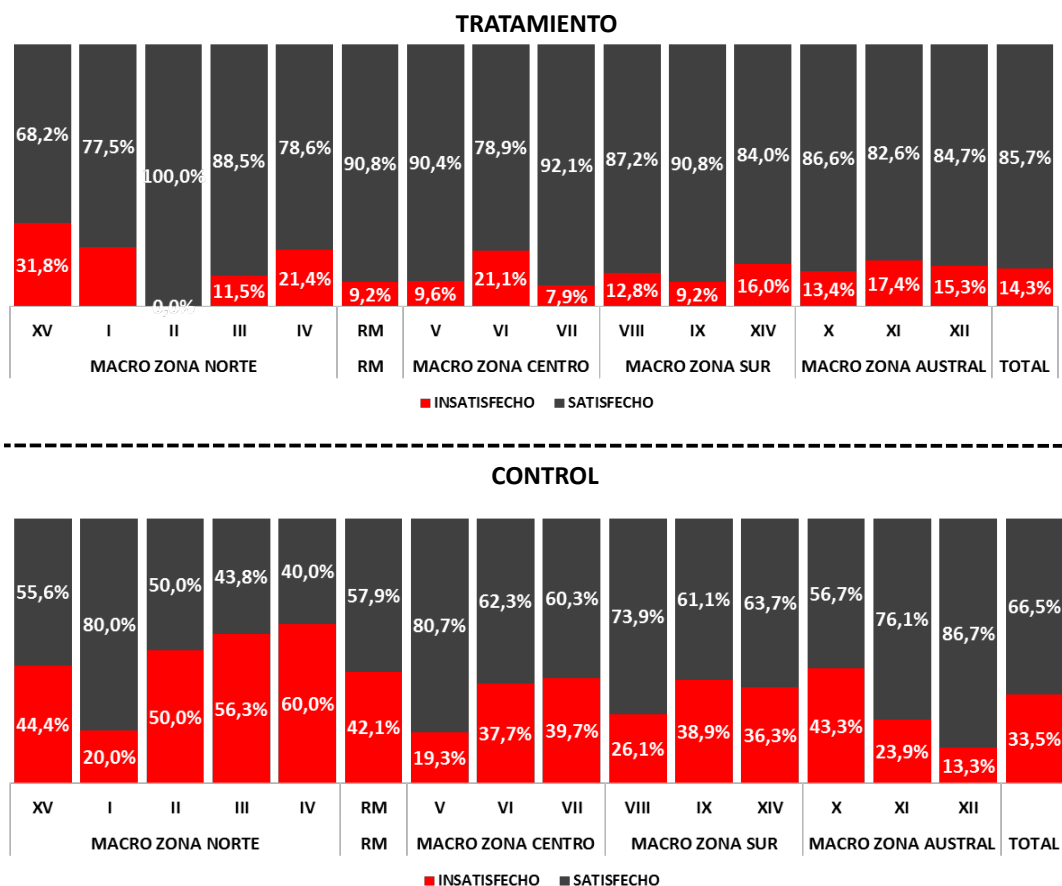
Fuente: ClioDinámica Ltda.

En tanto, los resultados desagregados por macro zona indican que existe un alto índice de satisfacción en las distintas regiones del país en relación a la limpieza del bus y/o furgón de estudiantes beneficiarios. En este sentido, los beneficiarios de todas las macro zonas del país reportan índices de satisfacción cercanos al 80%, salvo las regiones XV y I del país (68,2% y 77,5% respectivamente). Dentro de las hipótesis que explicarían estos índices de satisfacción se encuentra que en la zona norte del país existe menor oferta de proveedores de

servicio, lo que estaría influyendo en la evaluación general del servicio, pudiendo impactar también en la limpieza de los vehículos.

Para el caso de los no beneficiarios, el índice de satisfacción con la limpieza del vehículo es bastante más bajo que entre los beneficiarios. Cabe destacar el caso de la macro zona norte, regiones que tienen un índice de satisfacción en algunos casos inferior al 50% (43,8% III región, y 40% en la IV región). En esta macro zona existiría una menor cantidad de servicios de transporte. Al no existir suficiente competencia, los servicios de transporte como el bus interurbano no tienen la necesidad de mejorar sus condiciones de servicio.

**Gráfico N° 98: La limpieza del bus o furgón – Desagregado por macrozona**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

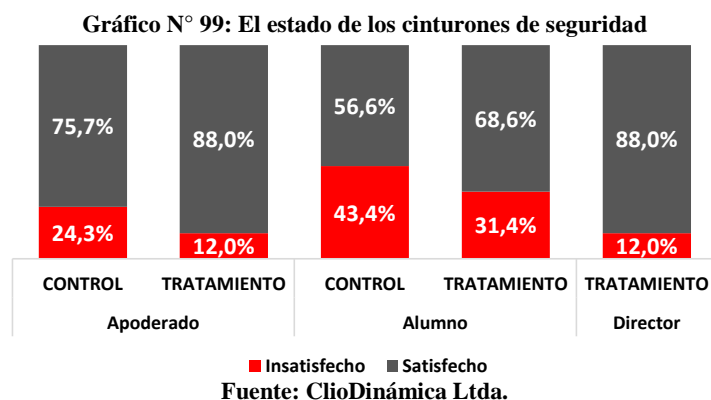
Para concluir este apartado, es necesario indicar que al desagregar por sexo no se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

### El estado de los cinturones de seguridad

Respecto al estado de los cinturones de seguridad, se establece un punto crítico, donde la evaluación de satisfacción decae en relación a los aspectos evaluados anteriormente. Tanto a nivel de estudiantes como de apoderados, se indica una diferencia sobre la valoración, siendo mayor los casos de no beneficiarios que están insatisfechos con el estado de los cinturones

de seguridad que los casos beneficiarios. A su vez al tomar como referencia apoderados y estudiantes, queda manifestada una evaluación mayor en el caso de los apoderados que en los estudiantes, dando a entender que quienes viajan todos los días son los estudiantes, por tanto, indican una mirada más crítica, pero a la vez más real a lo cotidiano.

Respecto a este punto surge como un aspecto relevante notar que las condiciones en las que se transportan los estudiantes no beneficiarios, no logran el mismo estándar que exige el programa del ministerio, pudiendo tener implicancias mayores, en la medida que no se solucionen temas de importancia, como el estado de los cinturones. En la misma línea vale ser críticos en cuanto a las condiciones del mismo programa, el cual, si bien en general es mejor evaluado y de mayor satisfacción, también presenta áreas a trabajar como lo es el que los operadores y choferes se cercioren que el bus o furgón presente las condiciones mínimas de seguridad, y, sobre todo, que se revise el correcto funcionamiento de los cinturones de seguridad.

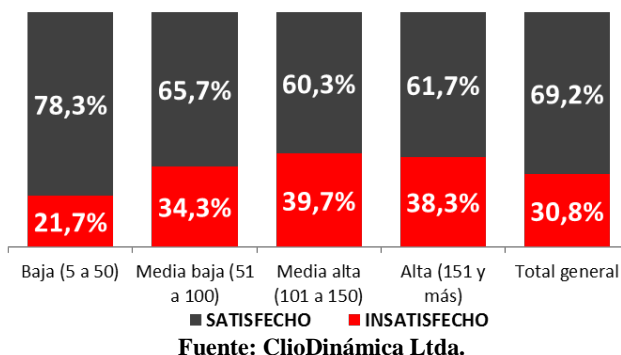


Al desagregar por el tamaño, a nivel general, existe un 69,2%<sup>82</sup> de satisfacción con el estado de los cinturones de seguridad, y un 30,8% de insatisfacción. Al observar estos indicadores por tamaño, es decir, volumen de beneficiarios transportados se tiene que los establecimientos que transportan entre 5 a 50 estudiantes poseen un 78,3% de satisfacción con los cinturones de seguridad. No obstante, a medida que el número de beneficiarios transportados aumenta, la satisfacción va progresivamente disminuyendo hasta alcanzar solo un 61,7% de satisfacción entre quienes asisten a establecimientos de volumen transportado

<sup>82</sup> La evaluación general difiere debido a que al diferenciar por la frecuencia no se logró identificar a todos los estudiantes encuestados con esta categoría.

alto. En aquellos establecimientos donde el volumen de transportados es alto se aumenta la cantidad de usuarios por furgón y/o buses.

**Gráfico N° 100: El estado de los cinturones de seguridad – Desagregado por tamaño**

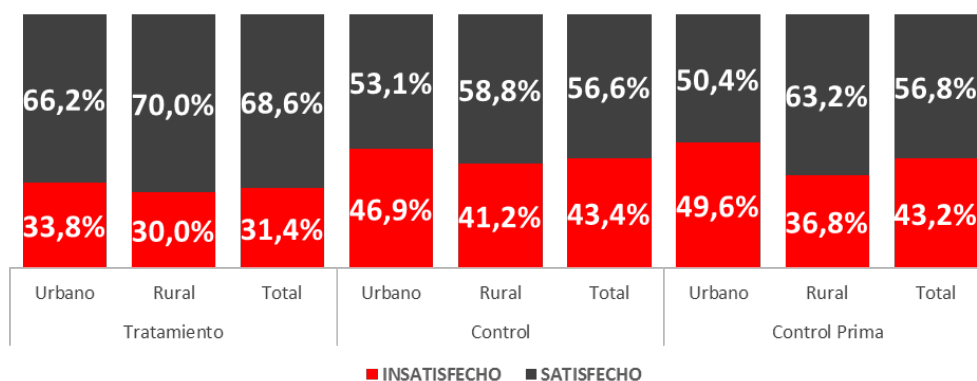


En cuanto a la zona geográfica de localización del establecimiento, es conveniente indicar que los estudiantes beneficiarios con el programa están más satisfechos con el estado de los cinturones de seguridad que aquellos que no son beneficiarios.

Por otra parte, los estudiantes beneficiarios residentes en zonas urbanas se encuentran menos satisfechos que aquellos beneficiarios que viven en zonas rurales por 3% de diferencia aproximadamente. En cuanto a los estudiantes no beneficiarios (control) la diferencia entre estudiantes de zonas rurales y zonas urbanas en relación al estado de los cinturones es aún mayor que en el caso de los beneficiarios. En este sentido, los estudiantes no beneficiarios residentes en zonas rurales reportan un 58,8% de satisfacción con esta dimensión, mientras que los no beneficiarios (control) residentes en zonas urbanas alcanzan un 53,1%, es decir, 5,2% menos. Finalmente, en relación a los estudiantes no beneficiarios que asisten a establecimientos en que sí opera el servicio, la diferencia a entre urbanos y rurales es positiva para estos últimos en un 13,2%, lo que indica a su vez que los estudiantes no beneficiarios (control prima) de zonas urbanas son los que alcanzan un índice de satisfacción más bajo con el estado de los cinturones de seguridad.

Dentro de las posibles explicaciones para esto es que los servicios municipales o a cargo del MINEDUC no estarían asegurando las condiciones básicas de seguridad a sus estudiantes. En efecto, esta es una de las dimensiones más castigadas en términos de satisfacción tanto para los estudiantes beneficiarios y estudiantes no beneficiarios. El tema del uso obligatorio del cinturón de seguridad es un asunto que se ha venido implantando hace un par de años, pero que aún no permea completamente en todos los espacios. Si consideramos que muchos de los buses y/o furgones utilizados por estudiantes no beneficiarios tienen usos alternativos se puede deducir que no existen adecuaciones especiales a los buses y/o furgones.

Gráfico N° 101: El estado de los cinturones de seguridad – Desagregado por tamaño



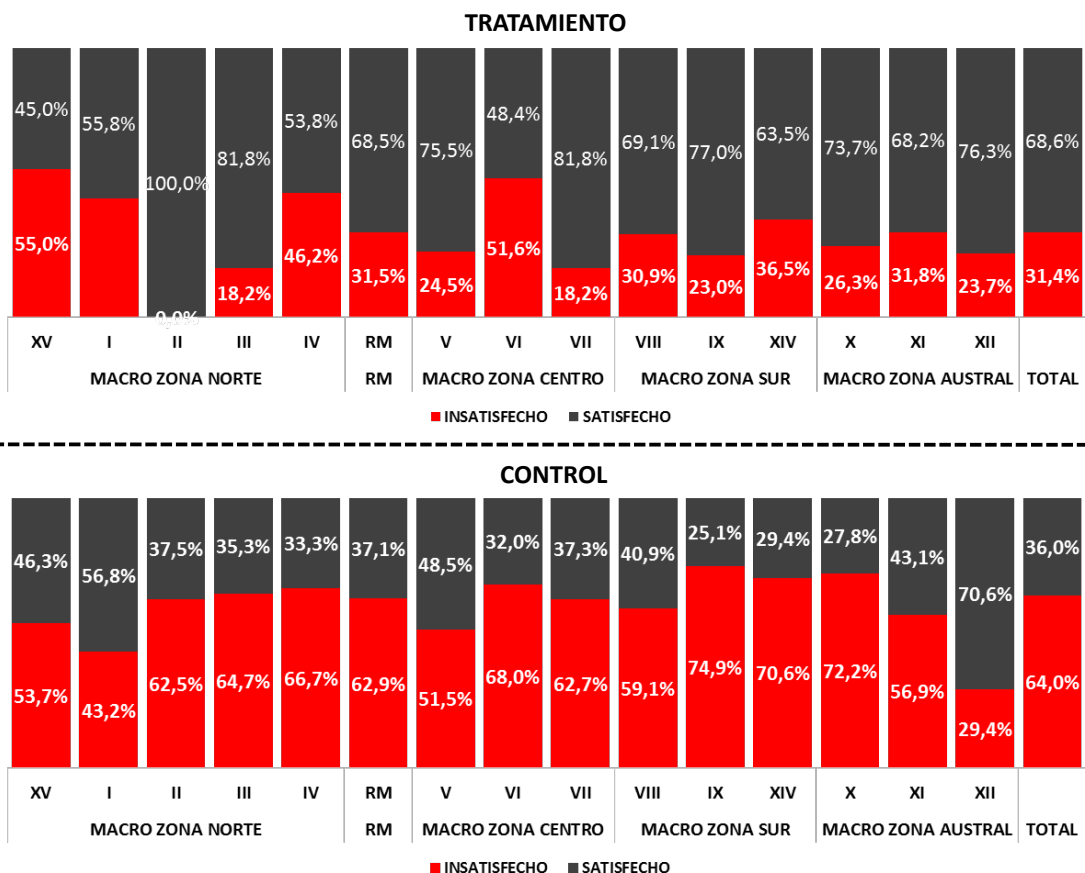
Fuente: ClioDinámica Ltda.

En cuanto a la desagregación por macro zona, es necesario afirmar que el uso del cinturón de seguridad es ampliamente rechazado por los estudiantes en general. Según tipo de beneficiario hay que señalar que entre los estudiantes beneficiarios con el programa existe una mayor insatisfacción con el uso del cinturón entre quienes habitan en las regiones VI, IV, I y XV, zonas que alcanzan al menos un 45% de desconformidad con esta dimensión.

En el caso de los estudiantes no beneficiarios, los índices de satisfacción con el estado de los cinturones de seguridad caen dramáticamente, indicadores que no sobrepasan el 48% salvo en la XII región donde hay un 70,6% de conformidad con el estado de los cinturones.

Como se ha mencionado, esto podría estar ligado a un tema de infraestructura deficiente sobre todo en los servicios que no son del programa, y también a un tema cultural, es decir, aunque sea el caso que existan cinturones de seguridad, los estudiantes no están acostumbrados a utilizarlo. El estado de los cinturones y el uso de estos están asociado a las normas de convivencia y disciplina que se imparten y cultivan en el transporte escolar. En las regiones donde el programa se encuentra más arraigado, se debería dar una mejor disposición hacia el uso del cinturón y, por ende, podría darse una mejor evaluación.

Gráfico N° 102: El estado de los cinturones de seguridad – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

De forma concluyente, las variables de sexo, continuidad y frecuencia del servicio no son estadísticamente significativas ni notables para dar cuenta del índice de satisfacción relacionado al estado de cinturones de seguridad.

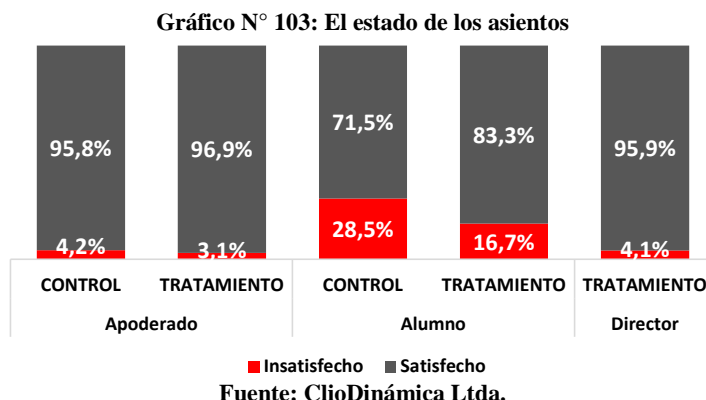
### El estado de los asientos

De manera similar a los anteriores ítems, es a nivel de estudiantes donde radican las principales diferencias entre servicios de transportes. Para el caso de apoderados y directores la satisfacción con este aspecto es alta, y en el caso de los apoderados no se diferencia entre tratamiento y control.

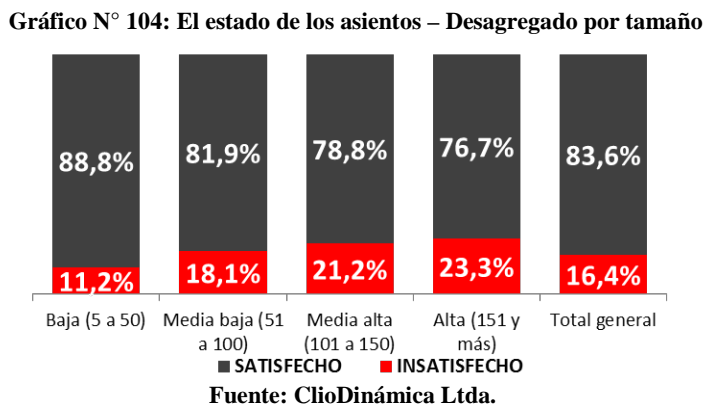
En lo que refiere a los estudiantes, los controles indican que cerca de un 29% no está satisfecho con el estado de los asientos, pudiendo responder a que estos estén rotos o mal mantenidos, en dicho caso, esto podría estar influenciado por las condiciones en las que se encuentra el transporte público y las menores exigencias respecto a las máquinas dado que no corresponden a un uso exclusivo de transporte de escolares, como en el caso del programa del Ministerio de Transportes.

Por su parte, el 16,7% de estudiantes que no se encuentra satisfecho con el estado de los asientos, implica revisar cuál es el estado de las revisiones y mantenciones que les son

exigidas a los operadores, sumado a que las máquinas que se postulan y pasan los procesos de selección sean efectivamente las que estén operando en ruta, y no una alternativa de menor calidad.



En cuanto a la desagregación por tamaño y/o número de beneficiarios, se puede indicar que el 88,8% de quienes asisten a establecimientos con un número bajo de beneficiarios (5 a 50) está satisfecho con el estado de los asientos de los buses, mientras que solo el 11,2% restante no lo está. Asimismo, tal como se observa en otras dimensiones a medida que el volumen de beneficiarios aumenta el nivel de satisfacción disminuye. En este sentido, en aquellos establecimientos donde se transporta a una suma de 101 a 150 beneficiarios el porcentaje de satisfacción es de 10 puntos menos en relación a un nivel bajo (78,8%), mientras que la diferencia entre los que transportan un volumen superior a 151 es aún más grande, alcanzando un 76,7%.

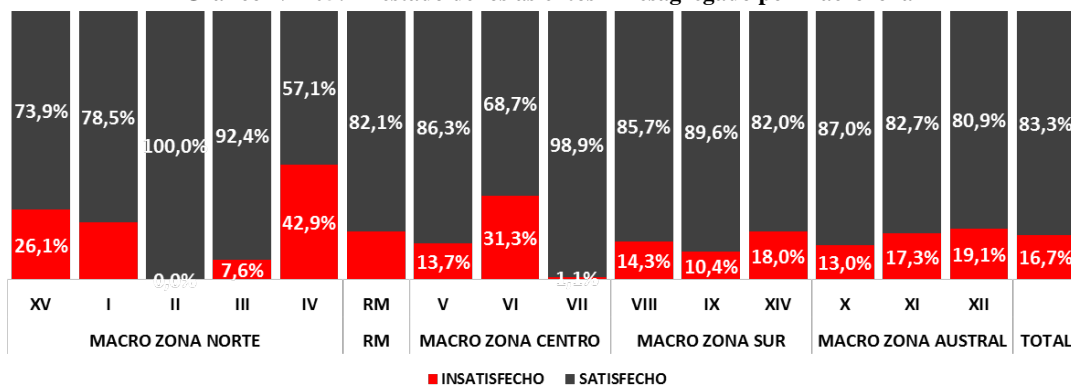


A partir de la desagregación por macro zona, se puede observar una mayor proporción de estudiantes beneficiarios satisfechos en las macro zonas sur y austral del país. En estas regiones existe al menos un 80% de satisfacción con el estado de los asientos. De manera opuesta, los resultados indican que donde existe mayor desconformidad en este ámbito es en las regiones de la macro zona norte, específicamente en la IV región donde hay un 42,9% de desconformidad con el tema, y en la XV región la que alcanza un 26,1% de insatisfacción, al menos 10 puntos porcentuales más que el promedio general del país.

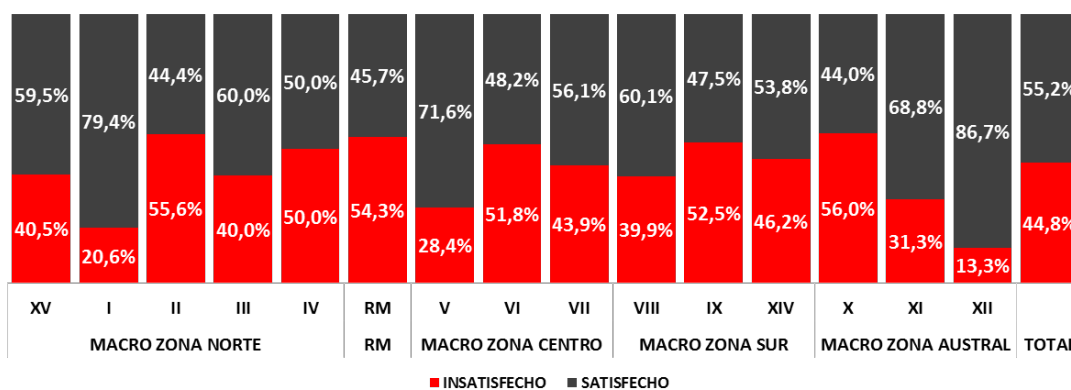
En tanto, los resultados de los no beneficiarios indican un alto índice de insatisfacción con el estado de los asientos, siendo esto más evidente en la X, II y la R.M donde se alcanzan porcentajes de insatisfacción superior al 50%.

El estado de los asientos se asocia directamente a la calidad del servicio prestado. Queda en evidencia que existe una diferencia sustantiva a favor del programa de transporte escolar del MTT.

Gráfico N° 105: El estado de los asientos – Desagregado por macrozona



CONTROL



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Hay que señalar que no se observaron diferencias estadísticas significativas al realizar la desagregación por zona geográfica, continuidad, frecuencia del servicio y sexo.

**La limpieza o mantención de los buses por fuera**

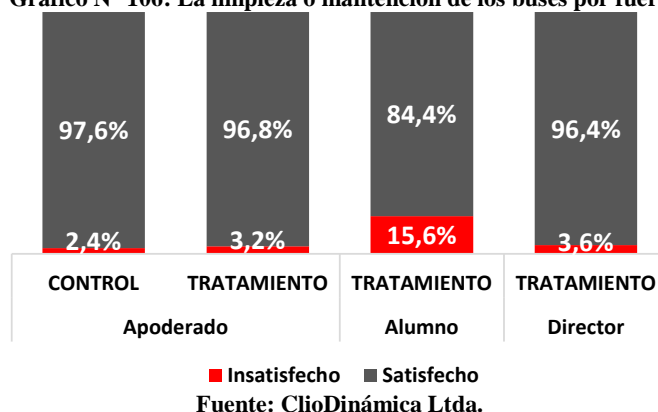
En relación a la limpieza o mantención de los buses por fuera, esta responde a una evaluación positiva a nivel de los 3 actores, con notas por sobre el 95% de satisfacción en el caso de los apoderados y tratamiento, y de cercana a un 85% en el caso de los estudiantes. Al evaluar entre tratamiento y control en los apoderados, no se observan mayores diferencias, dando a entender que la condición en la que se encuentran los buses o furgones, no varía considerablemente dependiendo del servicio, de si es parte del programa o de otro público o privado.

A nivel de limpieza sería prudente indicar que les puede resultar difícil la crítica a los distintos actores, entendiendo que al ser medios de movilización están expuestos a mayores



condiciones que afecten este ámbito durante el trayecto. Por su parte, al considerar la mantención por fuera, se plantea que, dado los niveles de satisfacción, en general se encuentran en buen estado, cumpliendo en gran porcentaje las expectativas de la gente, e indicando que las máquinas son vistos como medios de transportes adecuados para el transporte de sus hijos o pupilos.

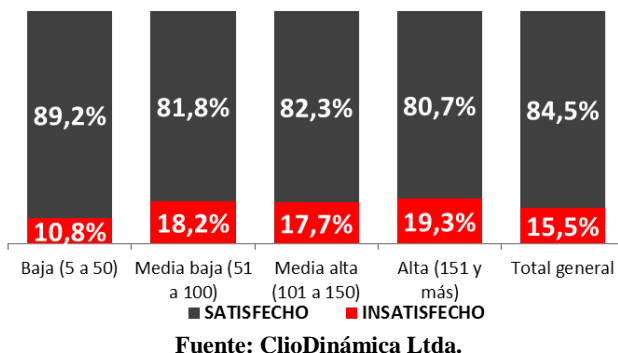
**Gráfico N° 106: La limpieza o mantención de los buses por fuera**



Dentro de las variables de desagregación, la única que arroja resultados interesantes es la de tamaño/volumen de beneficiarios transportados, la cual indica que la satisfacción con esta dimensión de interés es inversamente proporcional al volumen transportado de estudiantes. Como resultado, el nivel de satisfacción en establecimientos donde se transporta un bajo volumen de estudiantes (5 a 50 beneficiarios) el índice de satisfacción es de un 9% más alto (89,2%) que en el caso de establecimientos calificados como “alto”, es decir, donde se transportan 151 o más beneficiarios.

Como se ha expresado con anterioridad en el tema del cinturón, el alto volumen de estudiantes demanda un uso intensivo de los buses y/o furgones. Como consecuencia, el proceso de desgaste es mayor y la satisfacción en estos establecimientos podría ser menor.

**Gráfico N° 107: La limpieza o mantención de los buses por fuera – Desagregado por tamaño**

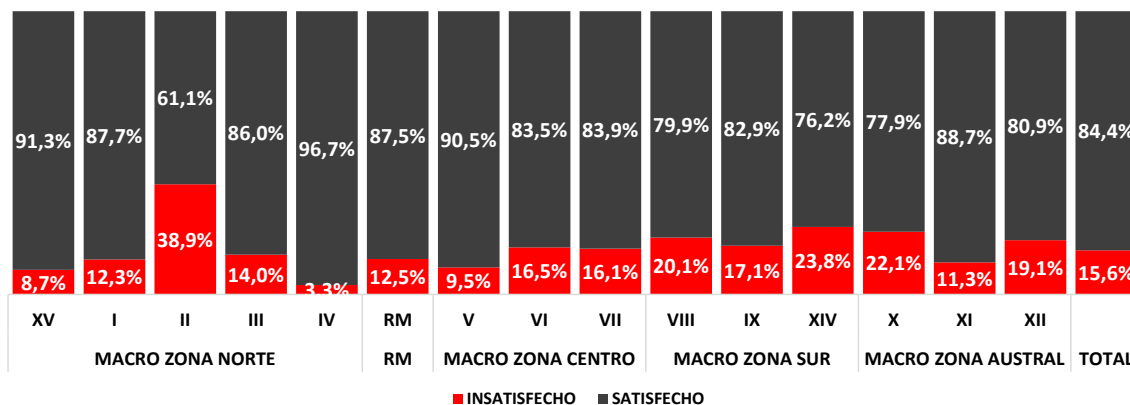


Los resultados entorno a la limpieza externa del servicio entregado por el MTT indican que gran parte de los beneficiarios evalúa positivamente esta dimensión en las distintas regiones del país. Llama la atención que en las regiones del sur donde hay un alto porcentaje de población rural que habita en zonas aisladas, y, por ende, vive entorno a caminos de difícil

acceso y que no están en las mejores condiciones la evaluación de la limpieza sea evaluada de manera satisfactoria. Esto quiere decir que el servicio es integral, es decir, no solamente en cuanto al trato, sino que también en cuanto a la infraestructura y la mantención de esta.

En la única región donde existe un nivel de satisfacción inferior al 75% es en la II, donde solo un 61,1% de los usuarios del programa se encuentra satisfecho con la limpieza exterior del furgón. Esto podría estarse dando por la escasa oferta de proveedores en la zona.

**Gráfico N° 108: La limpieza o mantención de los buses por fuera – Desagregado por macrozona**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

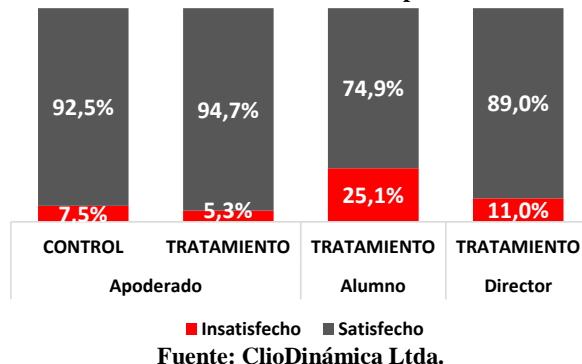
De manera complementaria, todas las otras variables, entre las que se encuentra el sexo, la zona geográfica de localización del establecimiento, la frecuencia y continuidad del servicio no son lo suficientemente explicativas para dar cuenta de la satisfacción con la limpieza exterior del bus y/o furgón.

### La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes

Ante la consulta por la cantidad de asientos disponibles, es interesante observar que, si bien los porcentajes de satisfacción son altos, existe una diferencia notoria entre la evaluación de satisfacción de los padres y apoderados, en relación con los estudiantes, donde en estos últimos 1 de cada 4 indica no estar satisfecho con la cantidad de asientos necesarios para el traslado en viaje. Esta inconformidad puede estar planteada desde premisas como que los alumnos han tenido que viajar ocasionalmente de pie (20% de los estudiantes de tratamiento encuestados<sup>83</sup>), o que se vaya más de un estudiante por asiento.

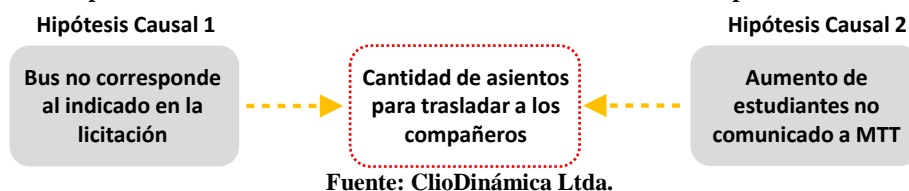
<sup>83</sup> Revisar el apartado de las condiciones de viaje en transporte en el apartado 7.1.3.d

Gráfico N° 109: La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes



En ambos casos mencionados anteriormente, este aspecto tiene directa relación con la seguridad que puede brindar un servicio, por lo que resulta relevante entender cuáles son las razones por las cuales no se están proporcionando los estándares mínimos que exige el programa. Por una parte, puede suceder que exista una disonancia entre los estudiantes con necesidades indicados por el director y el bus con el que se está operando, o que la cantidad de estudiantes haya sido aumentada sin el consentimiento y evaluación de las condiciones haya sido traspasada al equipo regional del ministerio.

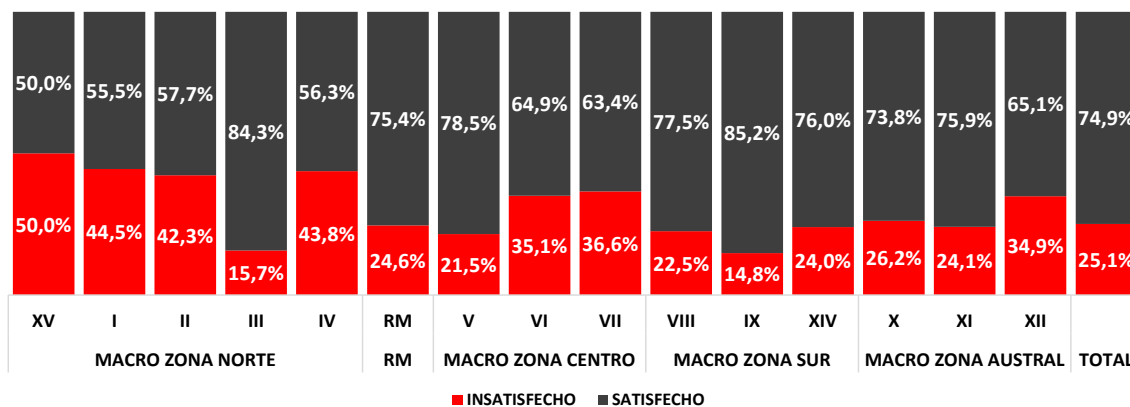
Ilustración 4: Hipótesis causales de la insatisfacción con la cantidad de asientos para trasladar a estudiantes



Finalmente, en relación a la cantidad de asientos necesarios, existe un nivel de satisfacción inferior en la macro zona norte, donde el 50% de los beneficiarios de la XV región afirma no estar conforme con esta dimensión. Asimismo, el 44,9% de los beneficiarios de la I Región se encuentra insatisfecho con la cantidad de asientos necesarios, y un 42,3% de los beneficiarios de la II región señala no estar conforme.

Como se ha mencionado, esto podría estar dándose por la escasa oferta de servicios que existe en la zona norte del país. Además, los proveedores existen en la zona podrían no estar respondiendo de manera ideal a los requerimientos de los establecimientos al no presentar infraestructura ideal. Además, es posible que las necesidades de transporte en la zona sean mayores a la cantidad de servicios disponibles en la actualidad.

Gráfico N° 110: La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes – Desagregado por macrozona

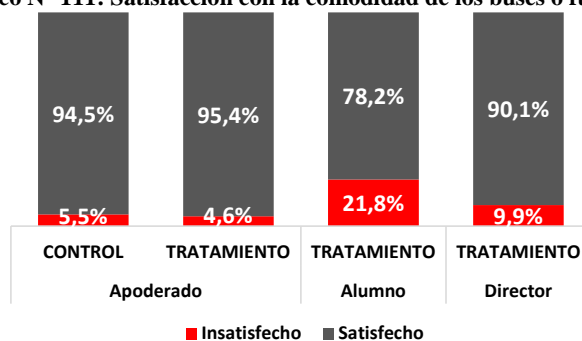


Fuente: ClioDinámica Ltda.

### La comodidad de los buses o furgones

Ligado en cierta medida con las evaluaciones relacionadas con el estado y calidad de los buses, ante la consulta por la comodidad, resalta como un aspecto altamente evaluado. Mostrando una cierta concordancia con las evaluaciones a nivel general, los estudiantes indican en menor medida estar satisfechos con este aspecto, que cuando se les compara con la calificación de los apoderados y directores. En el caso de los estudiantes la satisfacción es de un 78%, no obstante, si bien existe cerca de al menos 1/5 de quienes no se encuentran conformes con este aspecto, más adelante se observará que dentro de las principales cualidades del programa, destacan que es la comodidad que proporciona el bus o furgón escolar.

Gráfico N° 111: Satisfacción con la comodidad de los buses o furgones

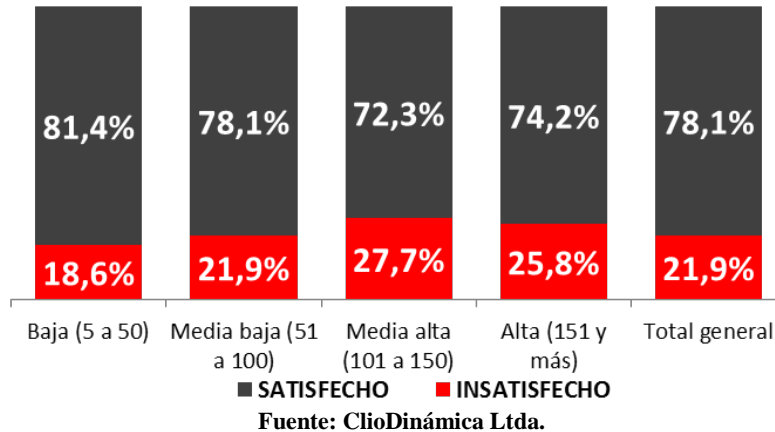


Fuente: ClioDinámica Ltda.

A su vez, realizando un análisis transversal de los aspectos relacionados con la satisfacción de los servicios de transporte del programa, se puede plantear que en la medida que existe cierto porcentaje de niños y niñas que se va de pie o que considera que faltan asientos, ello incide directamente en que sus percepciones sobre la comodidad se vean disminuidas. En este sentido, a medida que el número de beneficiados es mayor, menor es la satisfacción con la comodidad al interior del bus y/o furgón.

En torno a lo último, mientras el 81,4% de los beneficiarios de establecimientos donde se transporta a un nivel bajo de estudiantes está conforme, ese porcentaje baja a 72,3% entre quienes están en un establecimiento donde se transporta a un volumen superior a 101 estudiantes (media alta).

**Gráfico N° 112: Satisfacción con la comodidad de los buses o furgones – Desagregado por tamaño**

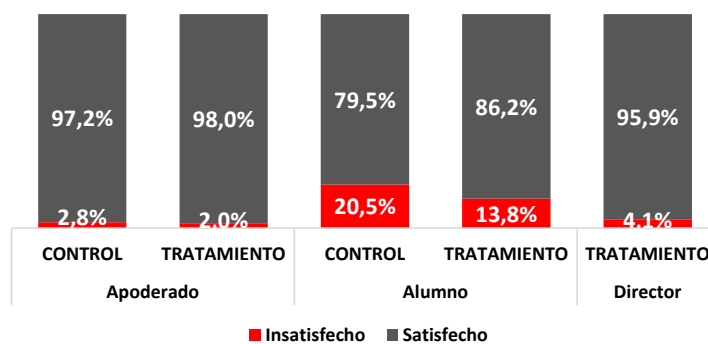


Por último, ante estos casos de disonancia entre la insatisfacción de los apoderados y directores en relación a la de los estudiantes, recae nuevamente la consulta por el nivel de incidencia que tienen ambos adultos en supervisar y controlar los estándares para un adecuado traslado de los alumnos. Esto debe planearse desde la perspectiva que los estudiantes son los primeros evaluadores de indicadores de cómo se está desarrollando el programa.

### **Evaluación general del estado de los buses**

Tomando como referencia las evaluaciones anteriores respecto a las condiciones del estado de los buses, a nivel general también se observa una alta satisfacción y porcentajes cercanos entre apoderados, tanto controles como tratamiento, y directores de los estudiantes beneficiados por el programa. Esto si bien indica que las condiciones que presentan los servicios de transporte cumplen con las expectativas de éstos, a su vez permite plantear la suposición de que hoy en día no se ha desarrollado un nivel crítico de parte de los adultos significativos respecto de las condiciones del Programa, en tanto no se visibiliza un rol activo fiscalizador o supervisor de parte de éstos, que implique un involucramiento o mayor responsabilidad respecto a los deberes y beneficios del transporte, dando cuenta de qué aspectos pueden ser mejorables.

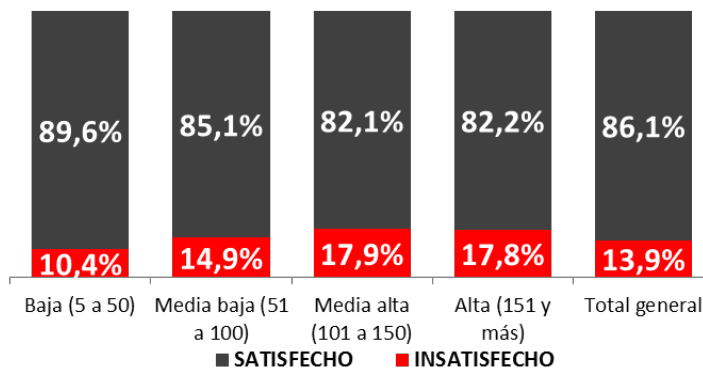
Gráfico N° 113: Evaluación general del estado de los buses



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Como se ha venido describiendo en los párrafos anteriores, la variable de desagregación que da cuenta del volumen de estudiantes transportados es muy útil para poder explicar la satisfacción con el estado general de los buses y/o furgones. En este sentido, es necesario enfatizar que a medida que el número de beneficiarios aumenta, el nivel de satisfacción en relación con los distintos aspectos del bus y/o furgón tiende a disminuir. Esto se da principalmente porque con un volumen mayor de estudiantes el uso de la infraestructura tiende a ser mayor, y, por ende, mayor es su exposición.

Gráfico N° 114: Evaluación general del estado de los buses – Desagregado por tamaño



Fuente: ClioDinámica Ltda.

No obstante, se debe considerar que la evaluación general que hacen los distintos actores sobre el estado de los buses es muy positiva. El programa de Transporte Escolar ha fijado altos estándares en relación al estado y mantención de los buses y/o furgones que dispone poniendo énfasis en un proceso de fiscalización intensivo en el trabajo de los operadores para asegurar condiciones óptimas de calidad y entregar de esta manera un buen servicio.

Finalmente, cabe señalar los resultados a partir de la desagregación realizada por macro zona del país.

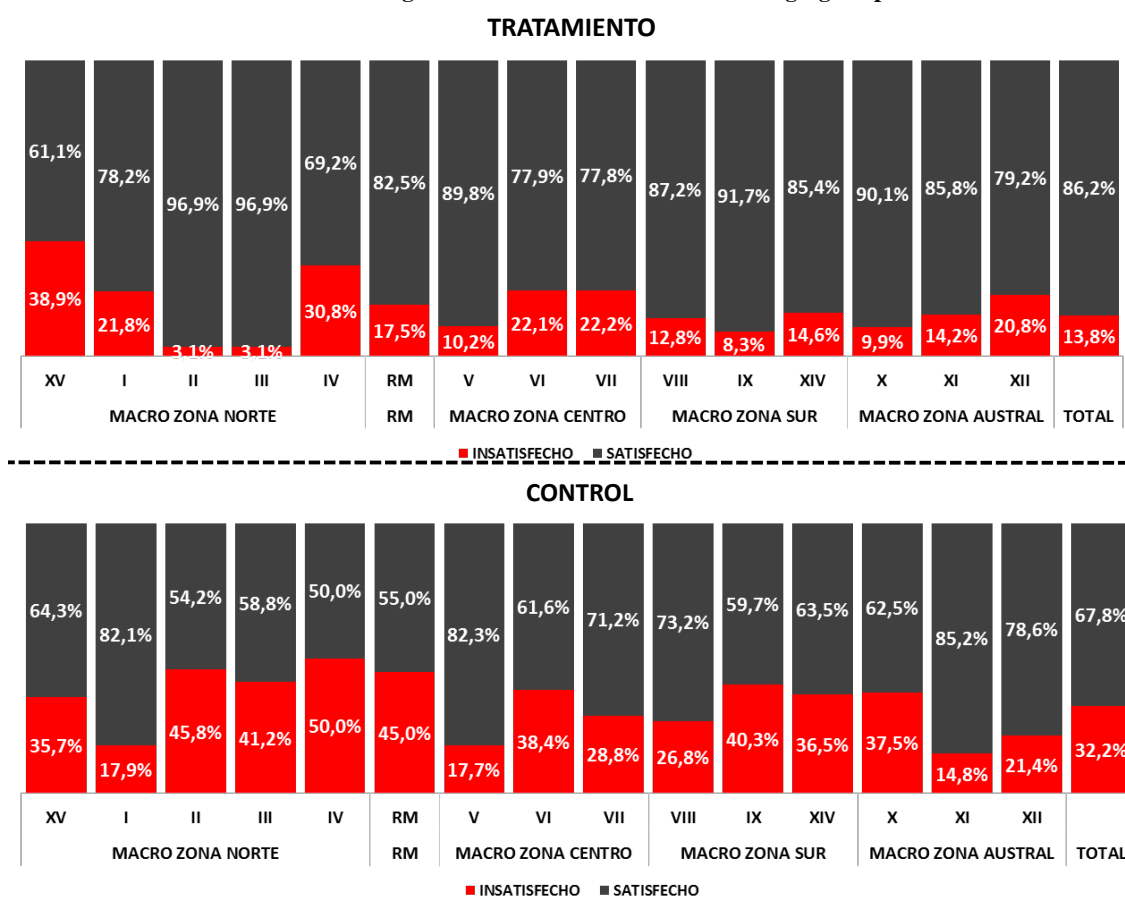
En general, los resultados indican que existe un alto nivel de satisfacción con el estado de los buses del programa. En este sentido, quienes habitan en la macro zona sur son quienes se encuentran más conformes con el servicio, siendo esto posible debido a la correcta coordinación y comunicación entre los equipos directivos, los operadores y el equipo regional

encargado del programa. El rol fiscalizador y la rápida capacidad de reacción de los equipos son fundamental para asegurar la calidad de la infraestructura del programa.

De manera opuesta, los índices de satisfacción entre los no beneficiarios son más altos que aquellos que sí reciben el programa, especialmente en la macro zona norte y en algunos servicios de bus de la zona sur.

En aquellas zonas donde existe un índice de satisfacción bajo con el servicio de bus rural urge una modernización del transporte de la zona. Dentro de las regiones que tiene mayor nivel de insatisfacción se encuentran la IV (50%), la IX (40,3%), XIV (36,5%), y X (37,5%) todas regiones con altos índices de ruralidad, por ende, con un tránsito fluido entre zonas rurales y urbanas.

**Gráfico N° 115: Evaluación general del estado de los buses – Desagregado por macrozona**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

A partir del diagnóstico que realiza constantemente el Ministerio de Transportes (MTT) se tiene consciencia de la necesidad de contar con buses de buena calidad ya que en las zonas donde existen mayores necesidades de transporte las condiciones climáticas muchas veces son muy duras y se debe contar con el equipamiento correcto.

### e. Evaluación de los Parámetros de la conducción

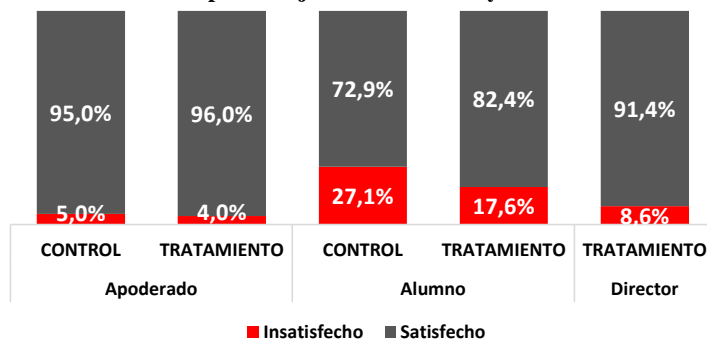
En tercer lugar, se evaluarán algunos de los aspectos generales relacionados con la conducción y traslados de los estudiantes entre los hogares y los establecimientos. Desde estos se busca conocer en qué niveles se encuentran satisfechos padres y apoderados, directores y estudiantes sobre los tiempos, trayectos definidos y puntualidad de los servicios de transporte.

#### El tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes

En relación a la evaluación sobre los tiempos de viaje entre la escuela y la casa, padres y apoderados tanto de control y tratamiento evalúan de manera indistinta entre sí, señalando estar satisfechos con cerca de un 95%. Los directores evalúan en sintonía con los apoderados, manifestando un nivel mayor de insatisfacción en sus casos, lo cual, si bien es una leve diferencia, se puede comprender desde su posición como representante del funcionamiento de los establecimientos, en cuyo caso al demorarse los viajes inciden directamente en el desarrollo y planificación de las clases.

Para el caso de los estudiantes, la diferencia de evaluación entre quienes están sujetos al programa y aquellos que no lo están es significativa. Por una parte, los estudiantes de tratamiento indican en un 72,9% que se encuentran satisfechos con el tiempo de traslado, lo cual es un estándar alto, no obstante, mejorable, y que necesariamente implica indagar a qué se deben estas insatisfacciones, si es a la demora en los tiempos de viaje o si responde a que no les es conforme la extensión del trayecto en el que se movilizan.

Gráfico N° 116: El tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al realizar la evaluación del tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes desagregado por la zona geográfica de localización del establecimiento, se puede señalar que existe una mayor proporción de estudiantes beneficiarios satisfechos con el tiempo de viaje entre la escuela y la casa en relación a los estudiantes no beneficiarios (tanto para los tipos control y tipo control prima).

Dentro de los estudiantes beneficiarios, existe una mayor proporción de estudiantes satisfechos con el trayecto que residen en zonas rurales (84,9%) por sobre aquellos beneficiarios que residen en zonas urbanas (78,6%). Esta tendencia se repite entre estudiantes no beneficiarios (control) donde los estudiantes de zonas urbanas poseen un índice de



satisfacción con el trayecto menor en 11,3% en relación a sus pares de zonas rurales. Finalmente, ocurre lo mismo entre estudiantes no beneficiarios (control prima) donde las brechas entre estudiantes de zonas rurales estarían más conformes en un 12,5% más que aquellos no beneficiarios (control prima) que habitan en zonas urbanas.

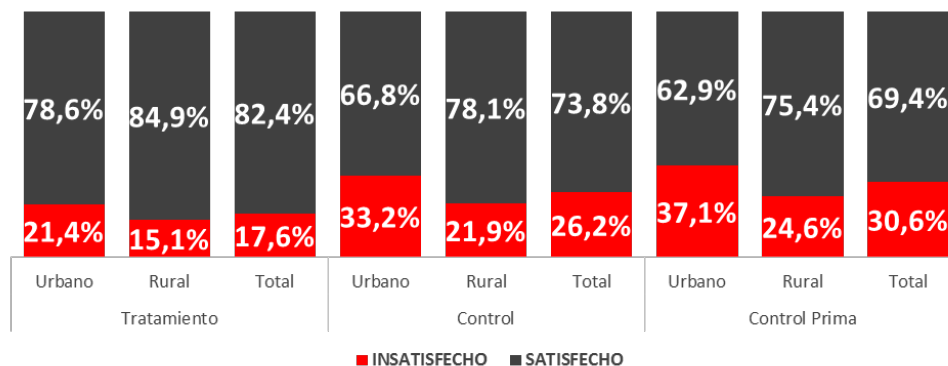
Llama la atención observar el alto porcentaje de estudiantes no beneficiarios (tanto control como control prima) que se encuentra insatisfecho con el tiempo de viaje entre la escuela y su casa, esto podría estar siendo uno de los puntos críticos para la evaluación general.

Estas diferencias, tanto en la zona geográfica de localización como en el tipo de usuario, se podrían explicar por:

- En las zonas rurales los recorridos podrían ser más directos, es decir, más inmediatos.
- Las rutas de los recorridos de servicios de transporte escolar de aquellos no beneficiarios no se encontrarían lo suficientemente organizadas y/o planificadas, ergo, los recorridos podrían ser efectivamente más largos y también el tiempo de viaje.

Como parte de los elementos diferenciadores del programa de transporte escolar del MTT se encuentra la planificación de los recorridos, lo cual habla de un prolijo proceso dedicado al diseño del programa. Esto no solo ahorra tiempos de viaje entre escuela y la casa de los beneficiarios, sino que también tiene un impacto en los recursos que se disponen para desplegar el servicio.

**Gráfico N° 117: El tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes – Desagregado por zona**

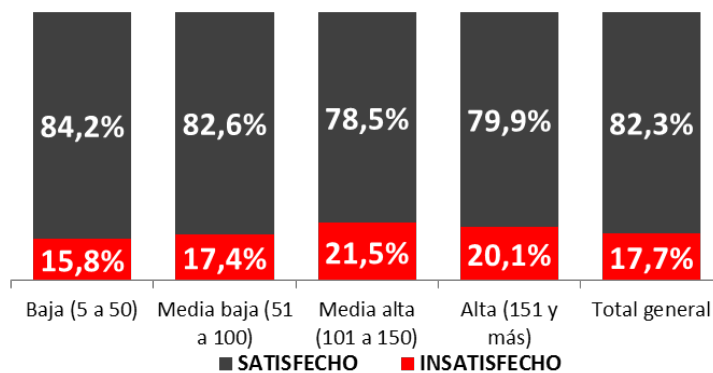


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Otra variable que puede ser de interés para dar cuenta de la evaluación del tiempo de viaje entre la escuela y la casa es el tamaño y/o volumen de beneficiarios transportados. En este caso, los establecimientos con un volumen sobre 101 beneficiarios transportados tienden a tener un nivel de satisfacción un cuanto menor que aquellos que poseen menos beneficiarios (volumen alto es 79.9% y media alto 78,5%, frente a un 84,2% para volumen bajo, y 82,6% para volumen medio bajo)

Esto podría explicarse porque los estudiantes de establecimientos de un mayor volumen deben compartir el viaje con una mayor cantidad de estudiantes, haciendo que el trayecto sea más extenso más por el hecho de tener que recoger/dejar un número mayor de beneficiarios.

**Gráfico N° 118: El tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes – Desagregado por tamaño**



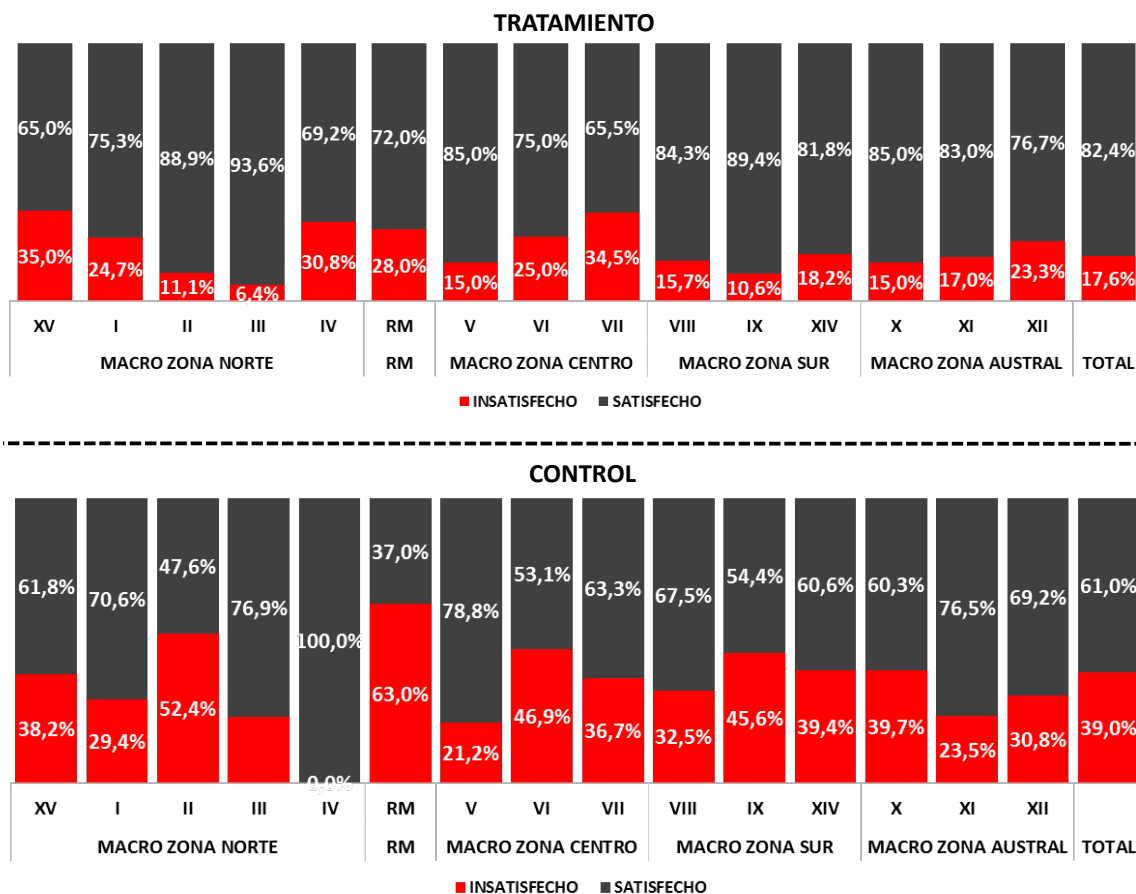
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al desagregar la satisfacción de los estudiantes con el tiempo de viaje, según la frecuencia, no se observaron diferencias significativas entre internado y el servicio regular.

Finalmente, en cuanto a las posibles diferencias existentes por macro zona, es correcto indicar que existe un alto nivel de satisfacción con el tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes entre los estudiantes beneficiarios en las distintas regiones del país, alcanzando por lo menos un 85% o más entre los beneficiarios de la macro zona sur, y un 75% en la macro zona austral. Esto está dado por una buena planificación de los recorridos, que se logra gracias a un buen trabajo de diseño que emana del equipo regional del programa y los distintos departamentos municipales, y equipos directivos de los establecimientos (directores, inspectores y jefes UTP). En las únicas regiones donde existe un nivel de satisfacción inferior al 70% son en la VII (65,5%), en la IV (69,2%) y en la XV (65%).

Sin embargo, la situación es distinta entre quienes deben utilizar el servicio de transporte rural. En estos casos, existe escasa conformidad con los tiempos de desplazamiento de los medios de transporte entre no beneficiarios, lo que se ve especialmente en la R.M con un 63%, y en la II región donde hay un 52,4% de insatisfacción con este ámbito. En general, esto puede explicarse por las largas distancias que se recorren en las zonas de la II región, y por la gran cantidad de concentración de habitantes en la R.M, factores que alargan los tiempos de desplazamiento de los usuarios. A pesar de aquello, los estudiantes beneficiados con el programa de la R.M se encuentran mayoritariamente satisfechos con el tiempo de desplazamiento entre su hogar y el establecimiento. Esto daría efectivamente cuenta de una buena planificación del servicio, y de otros factores que inciden en una evaluación positiva de parte de los propios usuarios, tales como buen trato, buena infraestructura, entre otros.

Gráfico N° 119: El tiempo de viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes – Desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En cuanto a las variables de continuidad de servicio y sexo, no se observan diferencias estadísticamente significativas.

### El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio

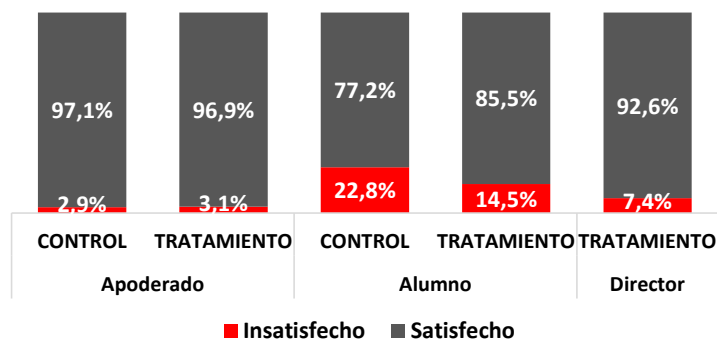
La evaluación de satisfacción con el recorrido es similar a la evaluación del tiempo de desplazamiento. Esto puede explicarse dado que ambos aspectos están relacionados, así en la medida que el recorrido sea mayor, mayor será también el tiempo de desplazamiento.

A nivel de la evaluación que realizan los padres y apoderados, no existen mayores diferencias entre beneficiarios del programa y los no beneficiarios del programa, indicando en ambos casos una satisfacción por sobre el 95% de los casos con notas 6 y 7. De ello, más que aportar a la evaluación de cómo se está ejecutando el servicio, resulta interesante notar cual es el nivel de relevancia que le otorgan a este punto, pudiendo ser que la mayor incidencia respecto a este punto es que el transporte pase cercano a su hogar para la recogida de los estudiantes.

En el caso de los directores, la evaluación alta con un 92,6%, similar a la evaluación de los tiempos de los desplazamientos, donde el aspecto central para los directores radica en que el recorrido pase efectivamente por las localidades de sus alumnos –de lo cual no tiene

conocimiento directo-, y por otro lado que el recorrido no se extienda un mayor tiempo del inicio o término de la jornada escolar.

**Gráfico N° 120: El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

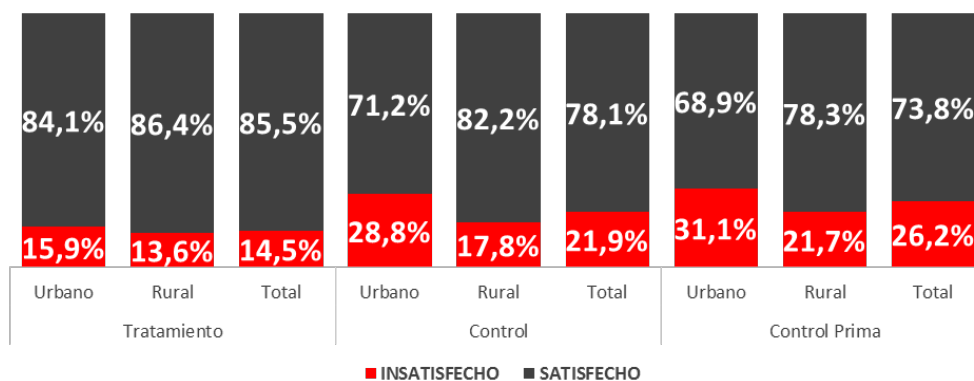
En relación a los estudiantes, la satisfacción en el caso de los beneficiarios es de un 85,5% y en los no beneficiarios es de un 77,2%, de lo cual se puede plantear que los estudiantes de tratamiento, éstos poseen un servicio pensado en que pase cercano a su hogar, por lo que les cómodo la ubicación de recogida, y, por otro lado, tiene definido un máximo de tiempo de desplazamiento de 1 hora, por lo que las rutas están definidas para dar respuesta bajo los términos estipulados. Difiere en caso de los estudiantes que no son parte del programa del Ministerio de Transportes, en cuyos casos si bien puede ser transportados en condiciones similares bajo otros programas municipales o del MINEDUC, gran parte del estudiantado debe movilizarse por medios de transporte público comunal, en cuyos casos no los pasan a buscar a sus hogares, sino que tienen que ir al paradero. Por otra parte, los estudiantes de control, no necesariamente tienen prefijado un tiempo máximo de desplazamiento.

En cuanto al recorrido que realiza el bus y/o furgón de la casa al colegio, es necesario indicar que existen diferencias estadísticas relevantes al desagregar el índice de satisfacción por zona geográfica de localización del establecimiento. Tal como se ha venido comportando esta variable de desagregación, los estudiantes beneficiarios tendrían mayor satisfacción con el recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón que aquellos que no lo son (control y control prima).

En esta ocasión, no se observan grandes diferencias por zona entre estudiantes beneficiarios. No obstante, si existe una diferencia importante entre estudiantes no beneficiarios (control) que habitan en zonas urbanas y aquellos que viven en zonas rurales. En este sentido, la satisfacción con el recorrido es 11% más alta para los no beneficiarios (control) de zonas rurales, que los de zonas urbanas. Lo mismo ocurre en estudiantes no beneficiarios que asisten a establecimientos beneficiarios, siendo la diferencia entre urbanos y rurales un 10,6% en términos de satisfacción a favor de los habitantes de zonas rurales.

Como se ha mencionado, esto podría explicarse principalmente por la falta de planificación de los recorridos de aquellos que viven en zonas urbanas, lo que hace que el trayecto sea más largo de lo adecuado.

Gráfico N° 121: El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio – desagregado por zona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, no se observaron diferencias estadísticas relevantes al describir la satisfacción con el recorrido de la casa al colegio a partir del sexo, macrozona, frecuencia y continuidad del servicio, ni tamaño y/o volumen de beneficiarios.

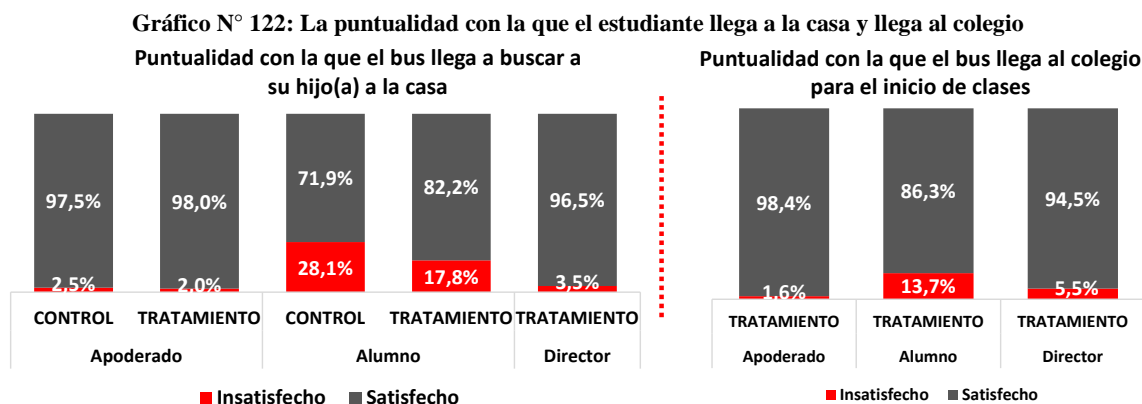
### La puntualidad con la que el bus o furgón llega a buscar al estudiante y llega al colegio

Respecto a la evaluación de satisfacción de los distintos actores con la puntualidad tanto cuando pasan a buscar al estudiante a la casa como cuando llega al colegio, sobre un 95% tanto de padres y apoderados como directores, evalúa este ítem como satisfecho, indistintamente si es beneficiario o no beneficiario.

En el caso de los directores la puntualidad cuando pasa por el hogar es un aspecto que se evalúa a partir de menciones o de comentarios que les realizan los alumnos y apoderados, aun así, la alta valoración que le otorgan a la puntualidad, responde a que no se han identificado mayores reclamos en torno a ello por parte de los mismos alumnos o de los padres, lo cual se condice al menos con la valoración que le otorgan los apoderados.

En el caso de los apoderados, siendo éstos quienes se ven más beneficiados o afectados por la puntualidad o impuntualidad cuando pasan a buscar a los estudiantes, indican estar altamente satisfechos, sin diferencias entre si es beneficiario o no, lo cual da cuenta de que, en términos de planificación y ejecución del programa, logra cumplir con las condiciones de puntualidad indicadas en las bases técnicas.

Para el caso de la puntualidad con la que se llega al establecimiento, se invierten los roles de importancia, donde son los padres y apoderados quienes no tienen una fuente directa de información, basándose en los comentarios de los alumnos o directores, y son los directores quienes se ven directamente afectados por la puntualidad o impuntualidad. Respecto a este último punto, se observa que al evaluar la satisfacción con la llegada de los estudiantes al establecimiento la satisfacción incluso es mayor a la indicada respecto a la recogida en las casas, lo que implica plantear que dentro de los tiempos que se demoran los buses y furgones, éstos cumplen con los horarios y jornadas escolares.



Fuente: ClioDinámica Ltda.

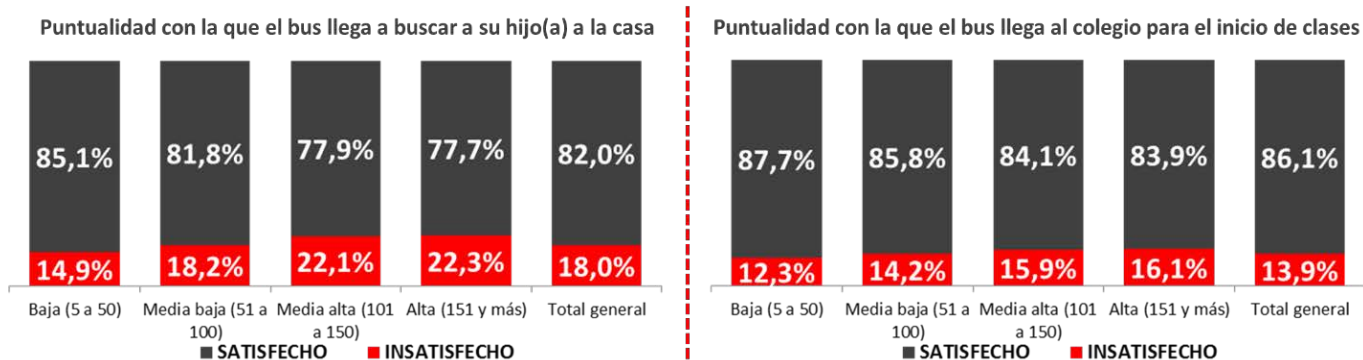
En relación a la evaluación de los estudiantes, se comportan de manera más crítica en cuanto a la satisfacción, dando cuenta de diferencias significativas entre control y tratamiento, las cuales aumentan al comparar la puntualidad de recogida y la puntualidad con la llegada al colegio. En ese sentido se podría plantear que la insatisfacción podría ser mayor en el caso de cuando llegan al colegio dado que el chofer puede retrasarse durante el recorrido.

Por otro lado, la menor satisfacción en el caso de los controles, se puede plantear en relación a cuáles son las condiciones de transporte y cuáles son los medios de transporte que utilizan, donde en el caso de los estudiantes no beneficiados que viajan en transporte comunal, pueden estar expuestos a mayores irregularidades en los tiempos y frecuencias.

A nivel general es preciso ahondar en qué medida la impuntualidad de los choferes afecta e influye en el correcto desarrollo de una jornada normal. A partir de los resultados, y tomando en consideración las evaluaciones, la alta satisfacción de los directores se puede entender desde varias perspectivas, la principal sería que los choferes no llegan impuntual y por ello las notas evaluadas sería alta, pero a su vez, cabe la pregunta de si el nivel de confianza entre los directores y choferes puede estar incidiendo y flexibilizando la hora de comienzo de las clases.

Si indagamos en posibles variables de desagregación para dar cuenta de la satisfacción general de los actores con la puntualidad, se observa que, entre aquellos establecimientos con una menor cantidad de estudiantes beneficiarios, existe un mayor nivel de satisfacción asociado a lo referente a la puntualidad del servicio, tanto en cuando llega a buscar como cuando llega al colegio. Esto es especialmente importante en la satisfacción con la puntualidad con la que el bus llega a buscar a su hijo(a) a la casa (85,1% en establecimientos con baja cantidad de beneficiarios frente a 77,7% de satisfacción en establecimientos con alta cantidad de estudiantes.)

Gráfico N° 123: La puntualidad con la que el estudiante llega a la casa y llega a colegio – desagregado por tamaño

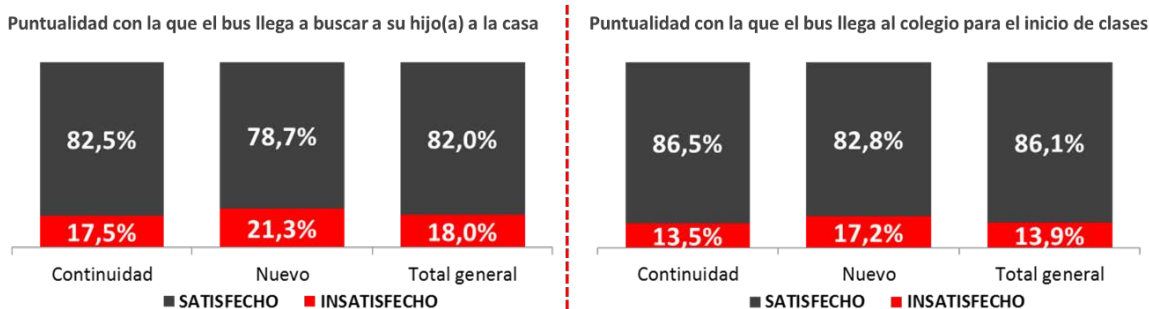


Fuente: ClioDinámica Ltda.

En relación a la continuidad del servicio, se observa que en aquellos establecimientos donde el programa ya se encuentra instalado la satisfacción con temas de puntualidad tanto con la que el bus llega a buscar al beneficiario, como con la puntualidad que el bus llega al inicio de clases, la satisfacción es mayor que en los casos de establecimientos donde el programa está recién implementándose.

Como se ha reiterado, esto es lógico en virtud de los tiempos de ajuste que requiere el programa. En este caso, los establecimientos tienen un periodo considerable de puesta en marcha del programa especialmente cuando deben planificar las rutas y/o servicios, o en caso que tengan que modificar algún recorrido por algún problema de fuerza mayor.

Gráfico N° 124: La puntualidad con la que el estudiante llega a la casa y llega a colegio – desagregado por continuidad

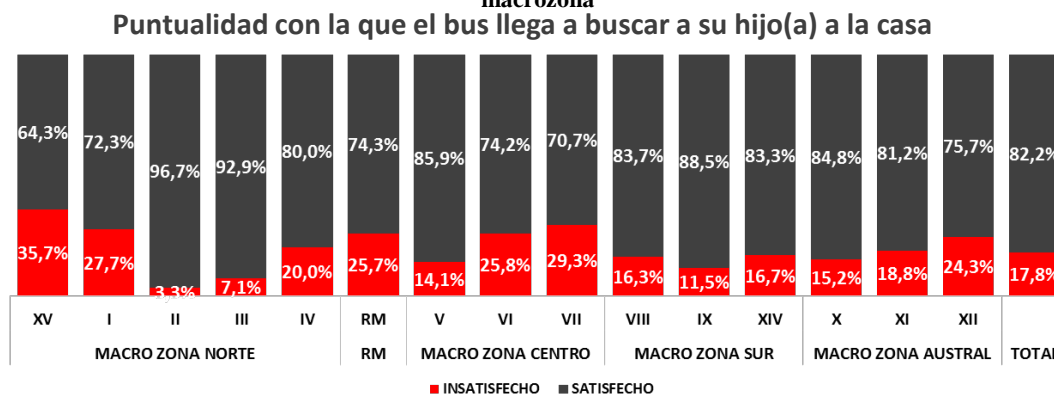


Fuente: ClioDinámica Ltda.

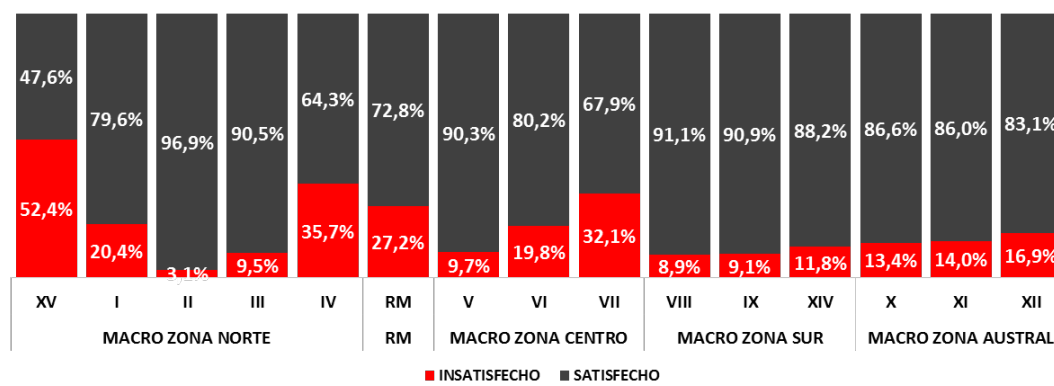
La percepción de puntualidad con la que el bus llega a buscar a los beneficiarios a su hogar en relación a la puntualidad con la que el bus llega al colegio para el inicio de clases se observa una alta satisfacción con ambos aspectos en las regiones de la zona sur y austral del país. En este sentido, el 88,5% de los beneficiarios de la IX región indica que está conforme con la hora que el bus lo llega a buscar, mientras que el 90,9% de los beneficiarios de esta región se encuentra muy satisfecho con la puntualidad que el bus llegar al establecimiento.

En general, los beneficiarios de las regiones del centro, y de la XV y IV regiones poseen índices de satisfacción más bajos que las regiones del sur en ambos aspectos. Esto podría estar indicando que el trabajo de los operadores manifiesta brechas relevantes en cuanto a la planificación de los servicios y el cumplimiento con los tiempos.

**Gráfico N° 125: La puntualidad con la que el estudiante llega a la casa y llega al colegio – desagregado por macrozona**



**Puntualidad con la que el bus llega al colegio para el inicio de clases**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En cuanto al sexo, y a la frecuencia que los beneficiarios toman el servicio no se encuentran diferencias estadísticamente significativas para dar cuenta de la satisfacción con la puntualidad con la que el chofer llega a buscar y a dejar al estudiante al establecimiento.

### Evaluación General del Transporte

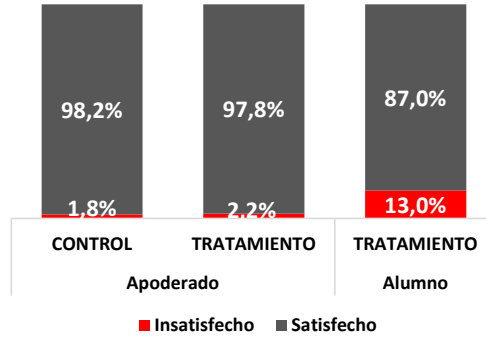
Ante la consulta final respecto a la nota que le asigna en general al transporte en el que se moviliza, se da cuenta de una nota alta por parte de padres y apoderados tanto para controles como tratamiento.

Se observa de ese modo que a nivel general es alta la satisfacción por parte de ambos actores, lo que implica plantear que en términos de a quienes está dirigido el programa, logra instalarse como una política pública pertinente, ante la falta de movilización y accesibilidad,



y a su vez logra un estándar de calidad que en primera instancia responde de manera satisfactoria a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

**Gráfico N° 126: Nota que le pone al transporte en el que el estudiante se va al colegio**

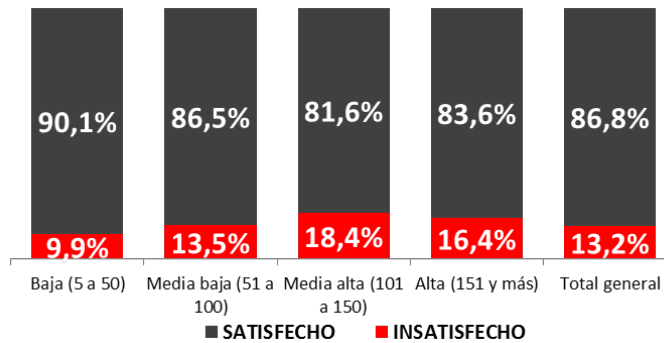


Fuente: ClioDinámica Ltda.

A partir de los resultados obtenidos, la evaluación general realizada por los actores del transporte escolar desagregada por el tamaño y/o volumen de estudiantes transportados indica que existe una gran conformidad con el servicio de transporte utilizado, ya que el 86,8% se siente satisfecho, y solo un 13,2% está insatisfecho. Al observar diferencias por volumen transportado se puede señalar que existe una alta satisfacción entre establecimientos que transportan un bajo volumen de beneficiarios (de 5 a 50) alcanzando un 90,1%. Lo mismo se observa en establecimientos que transportan entre 51 a 100 estudiantes, donde el 86,5% se siente satisfecho con el transporte escolar. Sin embargo, a medida que aumenta el número de beneficiarios transportados la satisfacción con el transporte disminuye, siendo cerca de 9% más bajo entre quienes asisten a establecimientos cuyo volumen de beneficiarios está entre 101 y 150 estudiantes, en relación a establecimientos con un volumen bajo.

Tal como se ha señalado con anterioridad, el volumen de beneficiarios transportados tendría un impacto en la calidad del servicio, ya que mientras mayor es el número de transportados, mayor es la mantención y cuidado que necesita el bus y/o furgón. Además, mientras más beneficiados los recorridos son potencialmente más largos, aspectos relevantes que repercuten en la comunidad educativa.

**Gráfico N° 127: Nota que le pone al transporte en el que el estudiante se va al colegio – desagregado por tamaño**

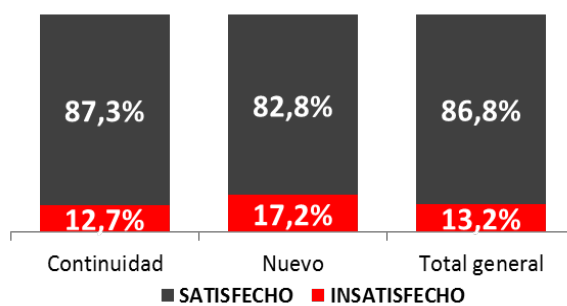


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al desagregar la nota general que le ponen al transporte los estudiantes, por la frecuencia del servicio, no se destacan grandes diferencia entre ambos, teniendo niveles de satisfacción similares.

A la luz de los resultados es necesario indicar que aquellos beneficiarios que ya cuentan con el programa se encuentran más satisfechos (87,3%) que aquellos que recién reciben el apoyo del programa (82,8%). Como se ha mencionado, esto podría tener relación con los tiempos de ajuste que requiere el programa, es decir, la necesidad de coordinar correctamente los recorridos, y ajustar los tiempos relacionados al desplazamiento entre el establecimiento y/o la casa de cada uno de los beneficiarios.

**Gráfico N° 128: Nota que le pone al transporte en el que el estudiante se va al colegio – desagregado por**



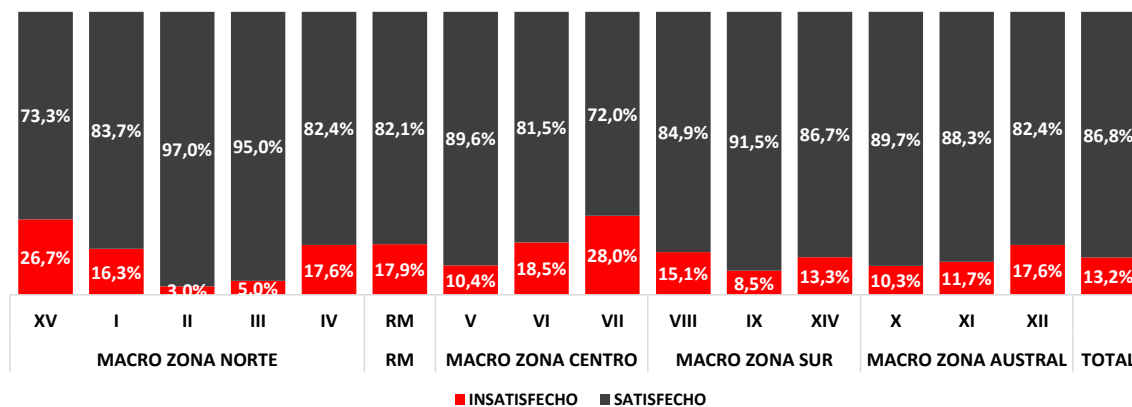
■ SATISFECHO ■ INSATISFECHO  
continuidad

Fuente: ClioDinámica Ltda.

Además, se debe señalar que, si bien la evaluación general tiende a ser mejor en establecimientos con un volumen bajo de beneficiarios transportados, en estudiantes que utilizan el servicio con regularidad, y en establecimientos donde el programa ya se encuentra establecido, la evaluación general del servicio de transporte escolar de los estudiantes es bastante bueno. En este sentido, la mayoría de los indicadores de satisfacción está entorno al 85%, y todos están sobre el 80% lo que indica que el servicio está funcionando de manera correcta, y se está asegurando la entrega de un servicio de calidad, el cual sea capaz de ajustarse a las comunidades educativas, y también al entorno en el cual éstas se sitúan.

A partir de los resultados desagregados por macro zona, es importante señalar que existe una buena evaluación entorno al servicio de Transporte Escolar para todas las regiones del país. Esto quiere decir que los beneficiarios de las todas las regiones del país se encuentran satisfechos con el programa en al menos un 70%, lo cual indica que el servicio que se entrega es de calidad y es valorado por la comunidad.

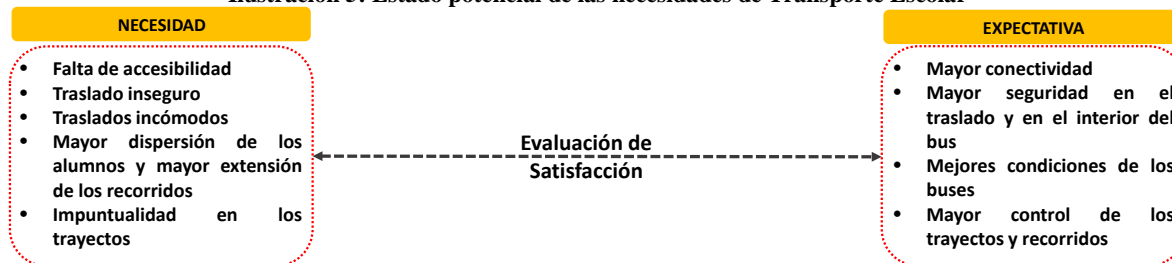
Gráfico N° 129: Nota que le pone al transporte en el que el estudiante se va al colegio – desagregado por macrozona



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, pensando en la evolución de la política pública en los próximos años, se torna relevante ir desde ya realizando los diagnósticos certeros y las evaluaciones pertinentes que logren identificar las brechas que se irán generando en tanto las necesidades de transporte se van complejizando. Esto en la medida que, al momento que se vayan cubriendo las necesidades principales de acceso a través de mayor conectividad, de parte de los mismos usuarios se irán construyendo una serie de factores que involucran ya no solo la cobertura de una necesidad, sino la calidad de este servicio y la capacidad de ir respondiendo a las demandas que se van generando a partir de la misma comunidad.

Ilustración 5: Estado potencial de las necesidades de Transporte Escolar



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Es en vista de eso último que se plantea que, si bien actualmente la satisfacción es alta y el programa en sí posee una posición privilegiada entre los usuarios, cabe la necesidad de una planificación tal que logre ir cubriendo y tomando en consideración los distintos aspectos que se les irán demandando a un servicio de transporte cada vez más interiorizado como un derecho inherente de la comunidad, y no tan solo un simple beneficio.

La posibilidad de ofrecer un programa de transporte escolar de estas características permite generar equidad en espacios altamente desiguales, y los resultados indican que el programa va por el camino correcto.

## 7.2.2. Satisfacción con los Componentes del Programa

Habiendo realizado el análisis pormenorizado por cada uno de los aspectos de satisfacción que definen al servicio de transporte, a continuación, se presentan las evaluaciones de los

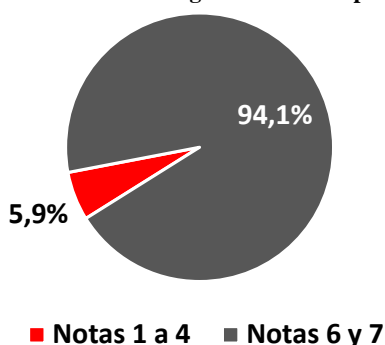
distintos componentes de política pública que se logran identificar a partir del desarrollo del Programa de Transporte Escolar del Ministerio.

### **||| a. Global con el Programa**

Al analizar el nivel de satisfacción general con el programa, destaca como un beneficio que es bien catalogado por los distintos actores, en este caso por los directores como una intervención de política pública altamente efectiva y de una alta contribución a la comunidad escolar.

Surgen diferentes aspectos que pueden ir siendo monitoreados en tanto el programa va evolucionando y va toma mayores niveles de complejidad que inciden en las expectativas de los usuarios y usuarias.

**Gráfico N° 130: Nota del Programa de Transporte Escolar<sup>84</sup>**



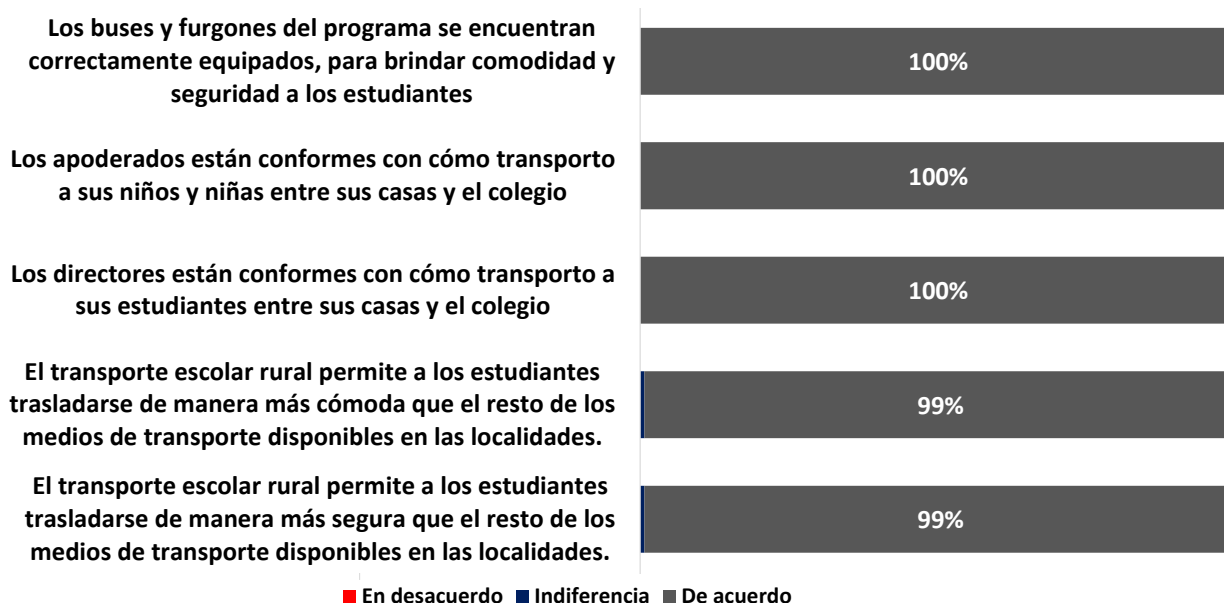
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al analizar el desarrollo del programa a nivel de los elementos específicos que establecen un estándar de calidad, desde los mismos prestadores de servicios, tanto operadores como choferes, se señala que la entrega del beneficio responde a las exigencias y requerimientos de seguridad y comodidad que se les indica desde el Ministerio, a la vez que visualizan una recepción conforme de parte de los apoderados y de los directores en cuanto a la calidad del servicio desplegado.

**Gráfico N° 131 : Niveles de Acuerdo/Desacuerdo de los Choferes**

---

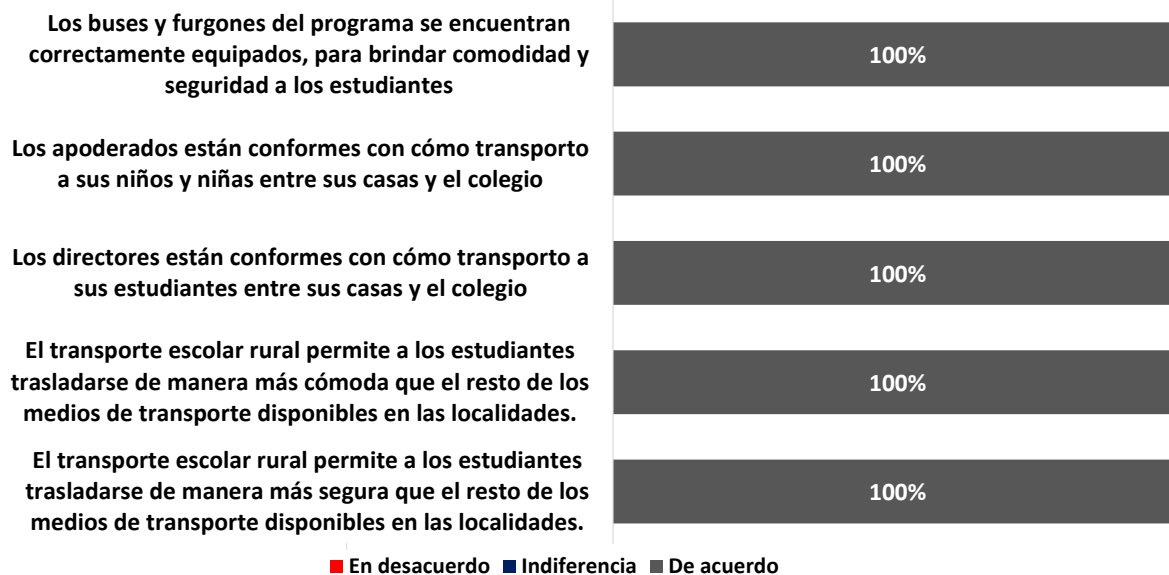
<sup>84</sup> Se excluyen del análisis las notas 5, puesto que se consideran respuestas indiferentes. De esta manera el análisis se centra solo en las evaluaciones positivas y negativas del programa, mostrando con ello las posturas críticas o de conformidad de los encuestados.



Fuente: ClioDinámica Ltda.

No obstante, las altas evaluaciones, cabe hacer mención que la evaluación que se realiza es en función de sí mismos, lo que puede estar haciendo más difícil o aminorar el nivel de criticidad respecto al desempeño del servicio de transporte.

**Gráfico N° 132 : Niveles de Acuerdo/Desacuerdo de los Operadores**

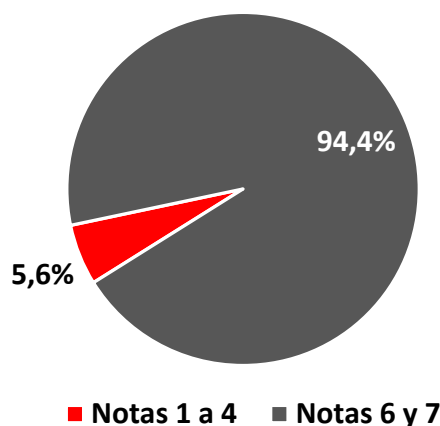


Fuente: ClioDinámica Ltda.

## ||| b. Oportunidad

En relación a la oportunidad del programa ante las necesidades reales, se observa que la mayoría de los directores (94,4%) considera que la entrega de un programa de estas características responde oportunamente a las necesidades de transporte. Con ello de parte de los directores se plantea que la presencia del programa responde de manera oportuna a la necesidad de un transporte, para lo cual hay que plantearse la pregunta de cuales son el resto de las opciones que poseen los estudiantes, y de qué manera éstas responden de la misma manera y en los tiempos requeridos.

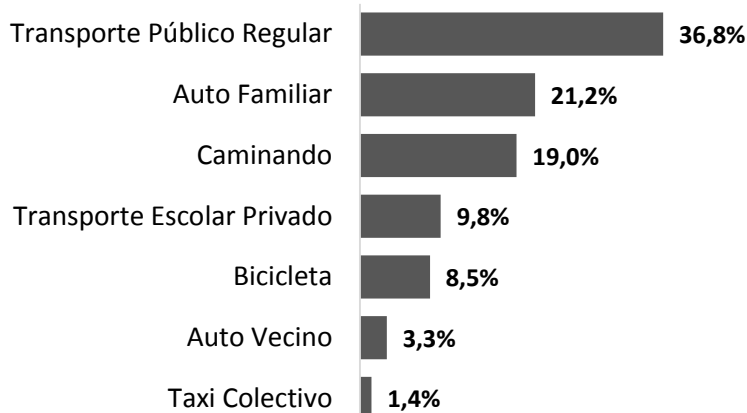
Gráfico N° 133: Directores Tratamiento – La oportunidad de la política pública ante las reales necesidades de transporte de los alumnos de su establecimiento



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Si complementamos el gráfico anterior con las opciones que indican los estudiantes que tienen en caso de que no existiera el programa, se observa que cerca de 1/3 estaría sujeto a la movilización comunal y transporte público regular, en cuyos casos, los tiempos tienden a ser mayores que un transporte más personalizado para la escuela, en tanto deben realizar un alto número de paradas. Así mismo, el segundo medio de transporte mencionado es el auto familiar, en cuyo caso, da cuenta que cuando se identifica a los beneficiarios es básicamente estudiantes de familias con poco acceso, por lo cual deben recurrir al uso de vehículos particulares. Ello se condice de cierta manera con la tercera opción que es que en algunos casos a los estudiantes no ven otra opción de moverse más que irse a pie, lo cual da cuenta de pocas opciones, de lo oportuno del programa y de lo expuestos a mayor vulnerabilidad que puedan estar en los caminos de ruta.

Gráfico N° 134: Estudiantes Tratamiento – Si no viajaras en el transporte que usas diariamente entre tu casa y la escuela, ¿cómo te tendrías que ir?



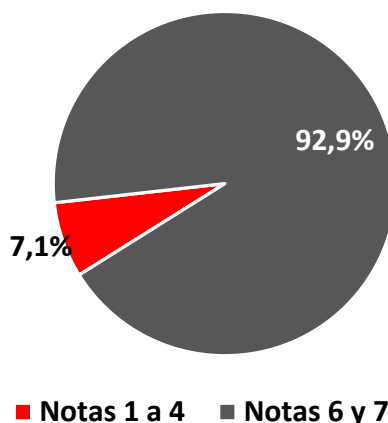
Fuente: ClioDinámica Ltda.

### c. Pertinencia

Ante la evaluación de la pertinencia del programa, se toma a los directores como los principales evaluadores de este aspecto, en tanto se les puede identificar como los principales ejes demandantes de las necesidades de los establecimientos. De la consulta, estos indican que un 92,9% cataloga al programa como un mecanismo efectivo al momento de responder a una necesidad actual de transporte desde los hogares de algunos estudiantes al establecimiento.

Respecto a lo anterior, es importante destacar que el programa impacta considerablemente a nivel de las condiciones de vida de los beneficiarios, en tanto al otorgarle un beneficio a una familia ubicada alejada geográficamente de vías de conectividad, se le está otorgando la posibilidad actual y real de redefinir prácticas de desarrollo familiar.

Gráfico N° 135: Directores Tratamiento – La pertinencia de la política pública en torno a las necesidades expresadas por los entornos educacionales



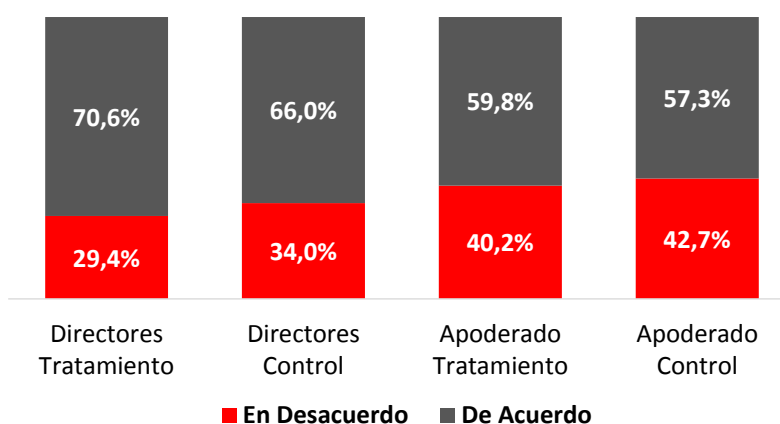
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Por tanto, resulta relevante poder plantear que, a nivel del programa, si bien el impacto definidos como objetivos responde principalmente a aspectos escolares, el real impacto, el

de mayor pertinencia, y que afecta de manera inmediata a las familias, es la posibilidad de tener un mayor acceso a los lugares y puntos de interés, en este caso, del acceso a la comunidad escolar.

Esto lo vemos reflejado ante la consulta realizada a los diferentes actores respecto de cuál es la real situación en caso de no tener transporte los estudiantes, ante lo cual directores y apoderados, tanto de control como tratamiento dan cuenta de que es pertinente la aplicación de un programa de estas características en las zonas trabajadas. Tras las indicaciones de los actores se observa que en el caso de que tan solo un estudiante vea truncada su posibilidad de asistir a la escuela y de compartir y desarrollarse en la comunidad escolar por complicaciones de transporte, responde y en cierta medida reafirma la evaluación de los directores respecto este ámbito.

**Gráfico N° 136: Existen ocasiones donde el estudiante no puede asistir al colegio por no tener como transportarse**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

#### ||| d. Calidad

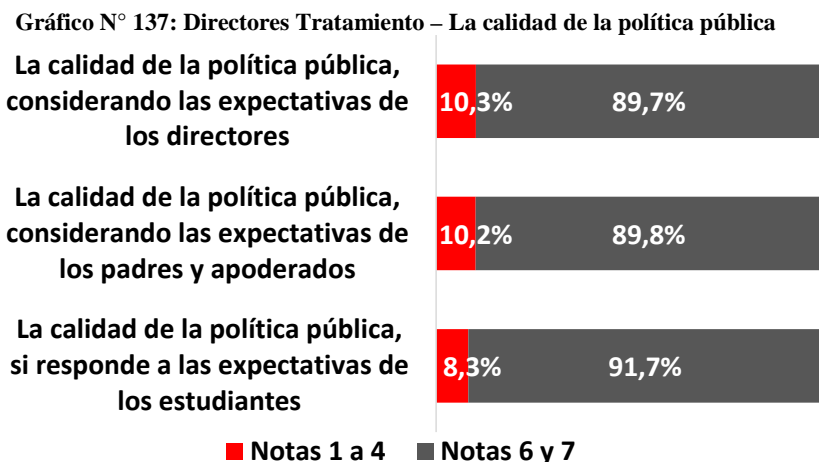
En tercer lugar, al consultar por la calidad del programa en relación a las expectativas del programa de los distintos actores, desde la percepción de los directores se indica que éstos tendrían una alta valoración respecto a cómo se ha desarrollado el programa acorde a la expectativa. Retomando el debate instalado anteriormente, es interesante destacar que cuando se hace la referencia ante la calidad de un programa, se vuelve imprescindible hacer una evaluación de la situación en la que se encuentra éste y qué expectativas tienen los usuarios.

En esa medida, dado que el programa se encuentra en una primera fase de cobertura de las necesidades, actualmente la satisfacción con la calidad y con cada uno de los aspectos que la componen se muestra altamente valorada. Ahora bien, respecto a ello es que es preciso tener en consideración que la calidad responde a las exigencias, por tanto, en la medida que el programa avance se tendrá que hacer cargo de manera preventiva ante las demandas que vayan surgiendo.

No obstante, actualmente se muestra como un programa altamente valorado y que presenta variados elementos que lo destacan, incluso de intervenciones similares. Esta diferencia está



marcada en los requerimientos técnicos exigidos en las bases, siendo éste uno de los principales controles que posee el programa para mantener el estándar que se auto impone.



Fuente: ClioDinámica Ltda.

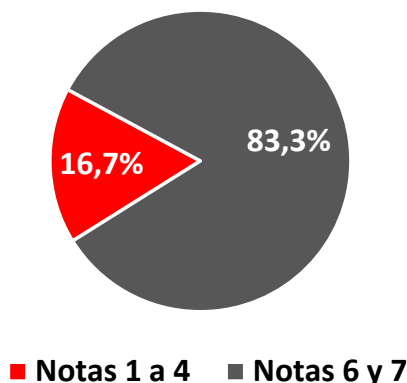
### ||| e. Cobertura

En lo que refiere a coberturas, se observa a nivel general que el programa ha ido en constante crecimiento, y pretende extender más aún la capacidad de instalar nuevos servicios o modificar los actuales con fin de incorporar a más estudiantes y con ello a más establecimientos.

Desde los directores se plantea que la cobertura ha sido lograda en gran medida, indicando incluso que un 83,3% evalúa de manera positiva lo logrado por el programa en relación a este aspecto. Sin embargo, a su vez se observa que hay un 16,7% que piensa de manera contraria, con lo cual es posible pensar que este porcentaje responde a que los directores aún observan necesidades de transporte no cubiertas en su establecimiento, pero a su vez puede ser un mecanismo de gestión. Desde una mirada similar, también se puede plantear que los directores observan demandas no cubiertas con entidades de la misma localidad, lo cual implica pensar que existen diferentes fuentes desde la cuales se pueden identificar posibles beneficiarios.

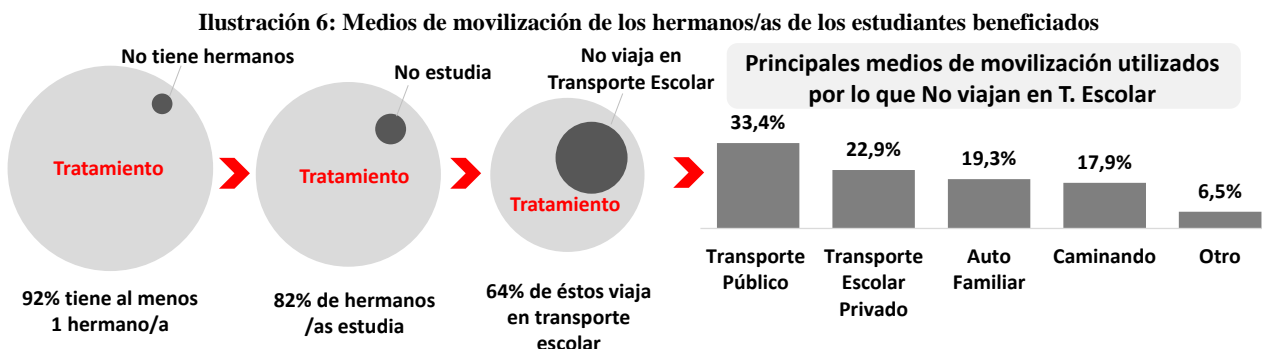
De lo anterior, solo queda la duda de hasta qué punto el control que tiene el director, quien es el actual filtro principal de la selección de los alumnos beneficiarios, puede llegar a convertirse en un mecanismo con ciertos vicios y que pierda su efectividad en priorizar los recursos de manera eficiente.

Gráfico N° 138: Directores Tratamiento - La cobertura del programa tomando en consideración las necesidades de su comunidad escolar, especialmente las necesidades de traslado de los alumnos desde y hacia sus casas



Fuente: ClioDinámica Ltda.

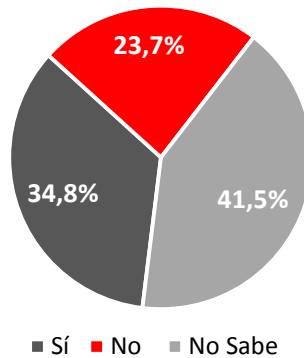
Por su parte, si se toman en consideración otros medios observados a partir del levantamiento, que permiten conocer la complejidad de la cobertura y cómo eventualmente, se da cuenta de que existe una demanda por servicios de transporte escolar que puede ser creciente no tan solo en cantidad de establecimientos no cubiertos, sino que también de estudiantes no beneficiados de establecimientos actualmente ya cubiertos.



Fuente: ClioDinámica Ltda.

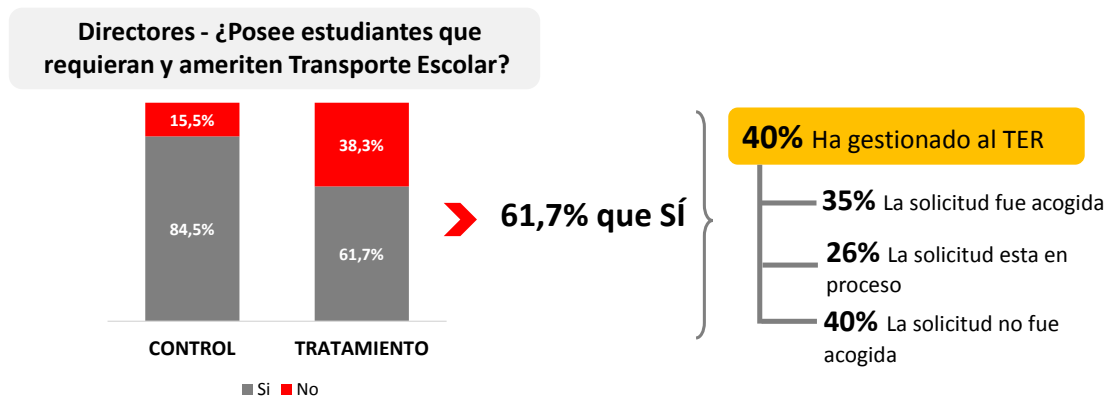
En esa medida existe un porcentaje de potenciales beneficiarios, que, presentando las mismas condiciones socioeconómicas y territoriales, dado que son individuos que viven en el mismo lugar que los actuales beneficiarios, no se encuentra beneficiado actualmente por el Programa. Esto indica que puede existir una demanda no cubierta que pudiese ser abordada con los servicios ya actualmente realizados, teniendo que considerar la incorporación de un mayor número de máquinas, aumentar el número de vueltas por el recorrido o reestructurar el recorrido.

Gráfico N° 139: Estudiantes Tratamiento - ¿Existen otros compañeros que necesitan transporte escolar?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

La identificación anterior de una demanda no cubierta y que pueden ser beneficiarios potenciales, se complementa con la consulta a los directores por el diagnóstico de cada uno respecto a las necesidades de transporte de los estudiantes, y con la consulta similar realizada a los mismos estudiantes. En ambos casos, existe una identificación de un porcentaje de estudiantes que requieren transporte. Cabe considerar que, en términos de la demanda, esta puede estar relacionada tanto con hermanos o hermanas de los mismos beneficiarios, o de otros estudiantes conocidos a quienes se les observa con necesidades dentro de la comunidad.



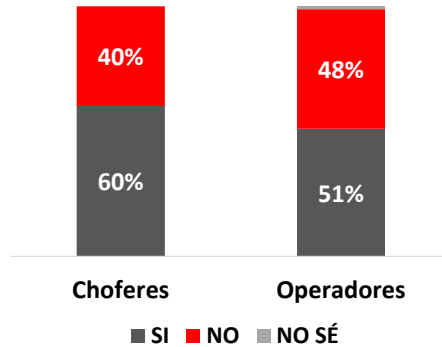
Fuente: ClioDinámica Ltda.

Ahora bien, el punto a resaltar remite a identificar cuáles son los medios alternativos de éstos casos, y cuál es la priorización que debe tener el Programa en su cobertura, si proporcionar los mecanismos para abordar a éstos casos que no se transportan por otros programas o transportes proporcionados por las escuelas, o, si se prefiere optar por generar nuevos servicios en aquellas localidades donde no se implementado el Programa todavía.

En complemento de lo anterior, si por un lado se identificó que desde estudiantes y directores se menciona que existen estudiantes que necesitan y pueden requerir transporte escolar, al evaluar la posibilidad de aumentar la cobertura en el corto plazo, se observa que cerca de la mitad de los operadores y un 60% de los choferes indica que habría espacio y asientos libres que a la fecha no se encuentran utilizados. En ese sentido, estos podrían ser utilizados por

estudiantes de zonas aledañas a la ruta de recorrido y les aporte en el traslado hacia los mismos establecimientos o establecimientos cercanos a la ruta de destino.

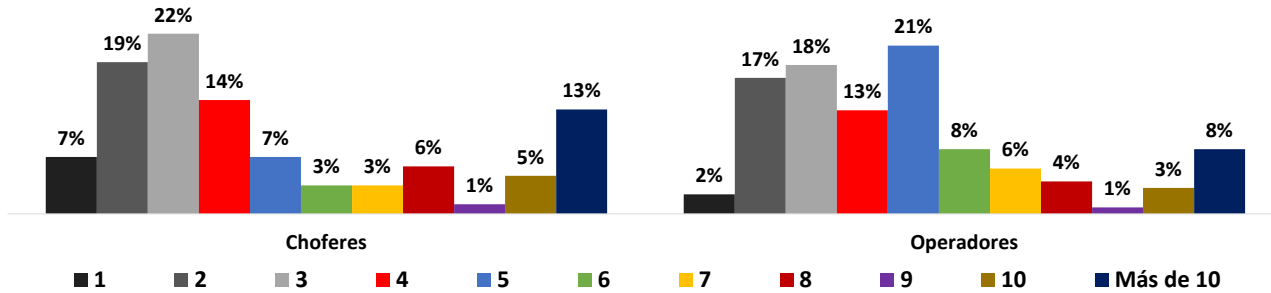
**Gráfico N° 140 : ¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Al realizar un análisis más detallado, la disponibilidad de asientos es principalmente referida a entre 1 a 5 asientos, tanto desde la percepción de los choferes como de los operadores. A su vez, en promedio para ambos casos se identifica que hay cerca de 5 asientos que se encuentran disponibles para ser utilizados por una potencial demanda no cubierta.

**Gráfico N° 141 : ¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

## 8. ANÁLISIS INFERENCIAL DE LOS RESULTADOS

En los siguientes apartados se presentarán los resultados obtenidos a partir del análisis estadístico inferencial realizado en función de los datos obtenidos para los beneficiarios del programa. En una primera instancia se presentarán los resultados de un análisis factorial y en un segundo caso de las regresiones planteadas, a modo de comprender en mayor profundidad las relaciones causales que rigen al programa.

### 8.1. ANÁLISIS FACTORIAL

Con los siguientes análisis se busca lograr extraer una relación entre las variables tal que, entre sí, puedan explicar 3 subdimensiones: atención de los choferes, estado de los buses y evaluación de los recorridos.

#### 8.1.1. Análisis de Resultados

El análisis factorial se planteará en función de dos modelos a desarrollar:

- Por una parte, se tomará en consideración la variable P17 ‘Respecto a la atención de los choferes’, a partir de la cual se efectuará un análisis factorial en función de los reactivos de a hasta el e.
- Por otro lado, se tomará en consideración la variable P18 ‘Respecto del estado de los buses o furgones y los recorridos al colegio’, a partir de la cual se efectuarán dos análisis factoriales: uno en función de los reactivos a hasta el f, y otro en función de los reactivos g hasta la j.

#### a. Factorial P17<sup>85</sup> – Reactivos de la a hasta la e

En una primera instancia, del análisis factorial obtenido de la **atención recibida por los choferes**, se observa que, dentro del análisis de la varianza explicada, al considerarse los 5 reactivos como una sola sub dimensión, estos logran explicar un 62% de la totalidad de los aspectos comunes, en este caso los aspectos referidos a la atención que brindan los choferes. Por lo que el efecto conjunto de las variables permite identificar una subdimensión que explique a las 5 preguntas (trato, relación chofer-director, seguridad, disciplina y velocidad de manejo).

---

<sup>85</sup> a. Trato del chofer, b. La relación del chofer-director, c. La seguridad del chofer, d. La disciplina que imparte el chofer, e. La velocidad a la que maneja el chofer.

**Tabla 53: Varianza tota explicada**

Componente	Varianza total explicada					
	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	<b>3,102</b>	<b>62,047</b>	<b>62,047</b>	<b>3,102</b>	<b>62,047</b>	<b>62,047</b>
2	,588	11,751	73,798			
3	,511	10,222	84,019			
4	,440	8,791	92,810			
5	,359	7,190	100,000			

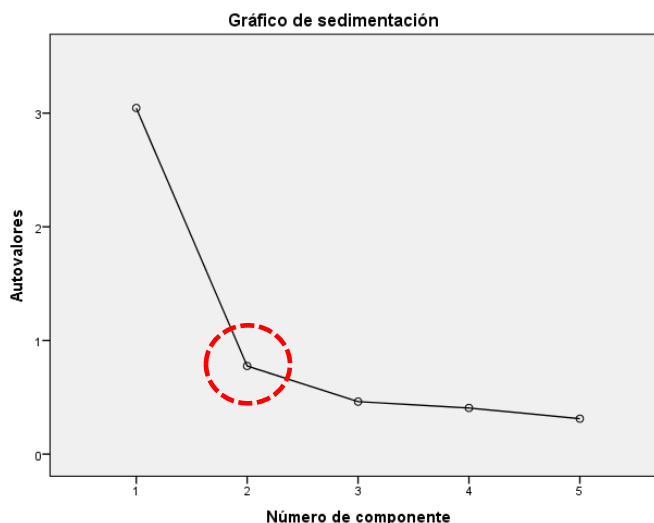
Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: ClioDinámica Ltda.

De lo anterior, se observa que el modelo tiene una alta capacidad explicativa, donde en un solo componente se logran explicar el 62% de las variaciones. Todas las variables de atención del chofer se comportan en un solo componente. Esto quiere decir que estas están relacionadas entre sí y se ajustan a la dimensión que se está evaluando.

No obstante, al analizar el gráfico de sedimentación<sup>86</sup> es posible visualizar la existencia de una segunda variable latente, la cual podría estar correspondiendo a un factor distinto de la dimensión de atención de los choferes.

**Gráfico N° 142 : Gráfico de sedimentación de los componentes**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

De hecho, si bien el análisis factorial arroja por defecto el resultado de un único componente, que se denominará **“Evaluación del chofer del bus”**, es posible apreciar que aun cuando la mayoría de las variables tienen un nivel de correlación superior a 0,8, es decir, están

<sup>86</sup> El gráfico de sedimentación es una representación del tamaño de los autovalores, lo cual permite indicar la cantidad de varianza explicada por un componente principal o factor. De este modo, al analizar el gráfico de sedimentación se puede visualizar el número óptimo de factores que se pueden identificar buscando el punto de inflexión en el que los autovalores dejan de formar una pendiente y comienzan a mostrar una caída de poca inclinación.

altamente relacionada entre sí; la variable P17\_2 que corresponde a “la relación entre el chofer y el director o inspector de tu colegio” tiene un nivel de correlación bastante menor (0,5), y correspondería a aquel factor que se diferencia del resto, y por tanto, de la subdimensión.

**Tabla 54: Matriz de componentes**

Matriz de componentes	
	Componente
	1
P17_1 – El trato del chofer	,829
P17_2 – La relación entre chofer y director	<b>,561</b>
P17_3 - La seguridad que da el chofer al manejar	,847
P17_4 - La disciplina que imparte en el transporte	,827
P17_5 – La velocidad a la que maneja el chofer	,802

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

a. 1 componentes extraídos

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

Al respecto, es posible señalar que la baja correlación que tiene esta variable con el resto de las variables de la dimensión se debería a que los estudiantes no tendrían la capacidad de evaluar la relación entre el “chofer y el director o inspector”, puesto que para ellos esta relación no sería visible. En este sentido, se puede señalar que esta variable podría ser readeuada en función de elaborar una dimensión que sea más parsimoniosa y le otorgue mayor validez a la evaluación del chofer, como en el caso de que se busque reagrupar estas variables en un índice de evaluación del chofer.

Al corroborar esta hipótesis con el análisis de fiabilidad de Alfa de Cronbach, es posible constatar que esta dimensión (“**Evaluación del chofer del bus**”) se ve aún más potenciada al extraer esta variable de la dimensión, puesto que se ajusta únicamente a un nivel de evaluación del chofer donde los estudiantes tienen la capacidad de evaluar aspectos que son de su conocimiento y experiencia cotidiana.

**Tabla 55: Estadísticos de fiabilidad**

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>,814</b>	5

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

De este modo, se observa que al eliminar la variable P17\_2 de la dimensión, su potencia aumenta de 0,814 a 0,854, lo cual permitiría realizar un análisis más preciso sobre la evaluación que hacen los estudiantes de los choferes del bus.

**Tabla 56: Estadísticos total-elemento**

Estadísticos total-elemento				
	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
P17_1	110,92	13416,221	,672	,764
<b>P17_2</b>	<b>83,16</b>	<b>12700,066</b>	<b>,418</b>	<b>,854</b>
P17_3	110,55	13188,155	,695	,757
P17_4	105,30	12315,713	,686	,753
P17_5	104,42	12390,074	,653	,763

Fuente: CliDinámica Ltda.

Ahora bien, respecto del primer componente identificado hay que tener en consideración la poca variabilidad existente, dado que las medias de los distintos reactivos se encuentran entre el 5.9 y el 6.2, con una desviación promedio de 1,5 puntos respecto del centro. Esto podría explicar que la evaluación de todas las variables de la dimensión (a excepción de la P17\_2 la relación entre el chofer y el director), se comportarían de manera similar y darían cuenta de que responden efectivamente a una evaluación del chofer a partir de distintos aspectos que pueden ser analizados de forma conjunta.

**Tabla 57: Estadísticos descriptivos**

Estadísticos descriptivos						
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.	Varianza
P17_1	14377	1,00	7,00	6,0369	1,58262	2,505
P17_2	<b>4652</b>	1,00	7,00	6,2388	<b>1,34691</b>	<b>1,814</b>
P17_3	14408	1,00	7,00	5,9518	1,61903	2,621
P17_4	6567	1,00	7,00	6,1102	1,42805	2,039
P17_5	13415	1,00	7,00	5,8552	1,63274	2,666
N válido (según lista)	4021					

Fuente: CliDinámica Ltda.

En conclusión, tanto a nivel del trato, la seguridad del chofer, disciplina que imparte el chofer como también la velocidad, se corroboran como aspectos comunes, para lo cual podemos catalogarlo como las condiciones y características con las que se realiza el servicio a partir del desempeño del personal encargado del transporte escolar.

### ||| b. Factorial P18<sup>87</sup> – 1 Reactivo de la a hasta la f

En una segunda instancia se realizó un análisis factorial de los reactivos referidos a la pregunta P18 ‘Respecto del estado de los buses o furgones y los recorridos al colegio’, con el fin de corroborar la existencia de una dimensión referida al estado de los buses o furgones.

<sup>87</sup> a. Limpieza del bus, b. El estado de los cinturones de seguridad, c. El estado de los asientos, d. La limpieza de los buses, e. La cantidad de asientos, f. La comodidad de los buses o furgones.



**Tabla 58: Varianza total explicada**

Componente	Varianza total explicada					
	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
<b>1</b>	<b>3,506</b>	<b>58,437</b>	<b>58,437</b>	<b>3,506</b>	<b>58,437</b>	<b>58,437</b>
2	,768	12,800	71,237			
3	,573	9,553	80,791			
4	,404	6,740	87,531			
5	,387	6,443	93,974			
6	,362	6,026	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

Del cuadro de la varianza, se observa que tanto la limpieza, el estado de los cinturones, el estado de los asientos, la limpieza de los buses por fuera, la comodidad de los buses, y la cantidad de asiento disponibles en conjunto agrupados en el componente 1 logran ser explicados en un 58,4% en base a la varianza. En ese sentido, en los próximos análisis que se realizarán será posible tratar a estos reactivos como una sola sub dimensión capaz de explicar las características y condiciones de los medios de transportes, ya sea bus, minibús o furgón.

**Tabla 59: Matriz de componentes**

Matriz de componentes <sup>a</sup>	
	Componente
	1
18_1 La limpieza del bus o furgón.	,786
18_2 El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	,729
18_3 El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	,806
18_4 La limpieza o mantención de los buses por fuera.	,787
18_5 La cantidad de asientos necesarios para trasladar a todos los compañeros.	,686
18_6 La comodidad de los buses o furgones.	,785

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

Al igual que en el modelo anterior, en la dimensión del estado de los buses, las variables se comportan de tal manera que logran ser recogidas en un solo componente. No obstante, cabe tomar en consideración que si se revisan los descriptivos, se puede ver que las medias se encuentran entre el 5,6 y el 5,9, lo cual no ofrece mayor variabilidad entre las variables, pudiéndose señalar con ello, que la evaluación es similar entre los distintos reactivos referidos al estado de los buses.

**Tabla 60: Estadísticos descriptivos**

Estadísticos descriptivos					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
18_1 La limpieza del bus o furgón.	14804	1,00	7,00	5,8765	1,59553
18_2 El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	13733	1,00	7,00	4,9252	2,45285
18_3 El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	14783	1,00	7,00	5,7544	1,80257
18_4 La limpieza o mantención de los buses por fuera.	7042	1,00	7,00	5,9979	1,49634
18_5 La cantidad de asientos necesarios para trasladar a todos los compañeros.	7020	1,00	7,00	5,6165	1,93246
18_6 La comodidad de los buses o furgones.	6979	1,00	7,00	5,7534	1,75957
N válido (según lista)	5657				

Fuente: ClioDinámica Ltda.

Por último, si bien el análisis factorial no muestra diferencias significativas, desde el análisis descriptivo se puede ver que en la variable 18\_2 referida al “Estado de los cinturones de seguridad”, existe mayor variabilidad en las respuestas, lo que podría estar asociado a que haya buses que no cuenten con este elemento (normativa anterior a año 2007), o que estén en mal estado.

### ||| c. Factorial P18<sup>88</sup> – 1 Reactivo de la g hasta la j

En tercer lugar, al tomar en consideración el análisis factorial referido al 3 componente, se tomaron como referencia los reactivos correspondientes a las preguntas tiempo de viaje, recorrido o trayecto, puntualidad con la que llega a recogerte a la casa, puntualidad con la que llega al colegio.

De estos se espera corroborar una sub dimensión que sea explicativas respecto de las condiciones asociadas al recorrido y trayecto definido.

Al observar la tabla de varianza explicada, se da cuenta de que el componente 1 logra explicar en un 69,1% las variaciones de los reactivos ingresados, dando cuenta de que se puede considerar una subdimensión que sea logre ser explicativa de estos aspectos.

**Tabla 61: Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
<b>1</b>	<b>2,765</b>	<b>69,128</b>	<b>69,128</b>	<b>2,765</b>	<b>69,128</b>	<b>69,128</b>
2	,546	13,658	82,786			
3	,360	9,002	91,788			
4	,328	8,212	100,000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Fuente: Clodinamica Ltda.

<sup>88</sup> g. El tiempo de viaje entre la escuela y tu casa, h. Recorrido del bus de la casa al colegio, i. Puntualidad con la que llega a la casa, j. Puntualidad con la que llega al colegio.

Lo anterior se ve corroborado en función de la revisión de la matriz de componentes, donde los 4 aspectos indican que sus pesos relativos muestran una alta intensidad de la relación entre las variables y el factor de ‘Recorrido y trayectos definidos’.

**Tabla 62: Matriz de componentes**

Matriz de componentes <sup>a</sup>	
	Componente
	1
18_7 El tiempo del viaje entre la escuela y tu casa.	,833
18_8 Recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.	,842
18_9 Puntualidad con la que llega a buscarte a tu casa.	,835
18_10 Puntualidad con la que llega al colegio para el inicio de clases.	,815

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

En función del análisis, se corrobora el supuesto teórico construido para las encuestas donde se planteaba que la evaluación de satisfacción del servicio debía ser catalogada en diferentes dimensiones que componen la calidad del servicio entregado. Como aspecto relevante, se observa que incluso se puede tratar a los reactivos referidos a la puntualidad, tiempo y trayecto como una sub dimensión por sí sola. En esa medida quedan construidas 3 sub dimensiones en base a las cuales se generan matices de qué es lo que se evalúa cuando se evalúa satisfacción respecto al servicio de transporte desde los usuarios.

## **8.2. ANÁLISIS DE REGRESIONES**

En esta sección del estudio utilizaremos una técnica estadística ampliamente conocida y utilizada en ciencias sociales llamada **regresión lineal múltiple** (Modelo Lin-Lin), la cual consiste en establecer y cuantificar como una serie de variables, llamadas independientes, inciden en conjunto y por sí solas en la determinación de otra variable, la cual es dependiente.

Al utilizar esta técnica, nuestro objetivo es estudiar cómo la evaluación de los usuarios en relación a distintos ámbitos del transporte (seguridad, tiempo, chofer, etc.), está influenciada por determinadas variables a seleccionar. En otras palabras, se pretende visualizar una serie de indicadores seleccionados como variables independientes y su condición de factores explicativos de la evaluación del programa con ámbitos específicos del estudio, como variable dependiente.

En el siguiente análisis se busca conocer la percepción general de los usuarios respecto del impacto del servicio en calidad de vida, rendimiento académico, y percepción de calidad del servicio.

Se plantea realizar el modelo en dos fases, un nivel general y otra desagregada por hombres y mujeres y por tramo etario. La hipótesis que está detrás de estos modelos es que los distintos perfiles (por ejemplo, hombres versus mujeres), tienen “modelos evaluativos” distintos al momento de comprender su percepción de cuánto ha impactado el servicio en su calidad de vida.

Se repetirá este mismo análisis, pero considerando esta vez la variable P19 (percepción calidad del servicio), para levantar cuales son los factores que definen, a nivel general y por

perfil, cuales son las variables claves a la hora de entender la percepción de los usuarios respecto de la calidad del servicio. Evidentemente, para este modelo sale la variable P19 de las dependientes, y queda como independiente.

### 8.2.1. Selección de los Datos

Una de las hipótesis desarrolladas a lo largo del estudio es que el programa ha logrado generar un impacto en la calidad de vida de los usuarios dado que les permitiría reducir los tiempos de viajes, utilizar un transporte cómodo y seguro, reducir los costos de transporte, etc.

A partir de esta hipótesis, se busca contrastar en qué medida distintas variables independientes como la evaluación del recorrido, evaluación del estado de los buses, atención de los choferes, etc. afectan a la percepción de calidad de vida que tienen los usuarios (ya sea de forma positiva o negativa por medio de una relación lineal).

No obstante, a dicha hipótesis se agrega el hecho de que la percepción de calidad de vida no sería uniforme por el hecho de haber sido parte del programa, sino que podría estar condicionada por elementos como la región, el tipo de vehículo o el sexo, lo cual permitirá controlar estos efectos y determinar en qué medida estas variables constituyen una diferencia en la percepción de calidad de vida que tienen los usuarios a partir de haber sido beneficiarios del programa.

### 8.2.2. Análisis de Resultados

#### a. Regresión a nivel general

A nivel general al revisar el resumen del modelo, las variables logran explicar un 33,2% de las variaciones en el modelo (R cuadrado 0,332), con lo cual se está planteando el conjunto de variables logra explicar sólo en un 33% la variabilidad de la variable dependiente: calidad de vida (pregunta 23\_9).

**Tabla 63: Resumen del modelo**

Resumen del modelo				
Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,578 <sup>a</sup>	,334	,332	1,16942

a. Variables predictoras: (Constante), P19, P11\_2\_MiniBus, Si, nos había llevado antes, P8.2\_DIF, Si, vive en mi sector, Sur, Si, es amigo o conocido de familia, Si, lo había visto en el colegio, P11\_1\_Bus, Atención de choferes, Estado buses, Recorrido, Centro

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

**Tabla 64: Coeficientes evaluación general**

Coeficientes <sup>a</sup>							
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	T	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
(Constante)	5,088	,179		28,361	,000		
1 Sur	,114	,089	,040	1,281	,200	,233	4,286
Centro	,110	,090	,037	1,218	,223	,236	4,245
P8.2_DIF	,013	,053	,004	,235	,814	,974	1,027
P11_1_Bus	-,045	,050	-,015	-,901	,368	,796	1,256
P11_2_MiniBus	-,064	,063	-,016	-1,021	,307	,879	1,138

Recorrido	,445	,038	<b>,290</b>	11,569	<b>,000*</b>	,356	2,811
Estado buses	,116	,038	,075	3,043	<b>,002*</b>	,363	2,752
Atención de choferes	,238	,034	,152	7,011	<b>,000*</b>	,478	2,093
Si, es amigo o conocido de familia	-,011	,068	-,003	-,163	,870	,912	1,097
Si, lo había visto en el colegio	,105	,063	,026	1,664	<b>,096**</b>	,912	1,097
Si, vive en mi sector	,135	,070	,030	1,927	<b>,054**</b>	,923	1,083
Si, nos había llevado antes	,112	,083	,021	1,361	,174	,939	1,065
P19 Nota al transporte	,155	,025	,136	6,288	<b>,000*</b>	,475	2,104

a. Variable dependiente: p23\_9

\* Variable significativa al 95% (alfa de 0,05).

\*\*Variable significativa al 90% (alfa de 0,1).

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

A nivel general se observa que:

- Variable macrozona no es significativa: Pertener a un territorio en particular no es una variable que discrimine sobre la percepción del impacto del servicio en la calidad de vida. Ello puede entenderse a partir de los resultados descriptivos, desde donde se observó que la percepción sobre la calidad era alta transversal a todos los actores, indicando con ello actualmente que la valoración es homogénea, donde no se han generado diferencias de posturas.
- Al considerar los tiempos de diferencia, estos no logran constituirse como una variable que afecte la percepción de impacto en la calidad de vida.
- La diferencia de utilizar un medio de transporte como el bus o minibús, respecto del furgón, no es un factor que explique la percepción de impacto del servicio sobre la calidad de vida.
- La evaluación del factor recorrido (trayecto del bus, tiempo de viaje, puntualidad con que llega a casa, puntualidad para llegar a escuela), es la variable que tiene MAYOR IMPACTO sobre el modelo de percepción de impacto en la calidad de vida.

En ese sentido llama la atención que esta variable incluye percepción del tiempo de viaje, no obstante, en el modelo fue incluida la variable diferencia en la hora de llegada y esta no fue considerada como una variable de peso significativo. De ello se puede plantear que la percepción de llegar antes tiene un mayor peso que la diferencia de tiempo en su unidad de medida, ello a partir de que el coeficiente Beta es de 0,290, es decir que por cada 1 punto que suba la evaluación del factor recorrido de buses (en una escala de 1 a 7), la percepción de impacto del servicio sobre la calidad de vida aumenta en 0,290 puntos (sobre la misma escala de 1 a 7).

- El factor Estado de los buses es otra variable significativa junto a la atención de los choferes. Por tanto, es posible señalar que mientras mejor sea el estado de los buses en relación a la limpieza, existencia de cinturones de seguridad, estado de asiento, cantidad de asientos, comodidad de buses, la percepción de calidad de vida aumenta.

Lo mismo sucede con la atención del chofer, donde el trato, la seguridad que transmite, la velocidad a la que maneja, la disciplina que imparte y a relación con los alumnos, son factores que impactan en la percepción de calidad de vida a partir del servicio.

- Otro elemento significativo en la percepción de calidad de vida es si el chofer vive en el sector cerca de la casa, y en menor medida si lo ha visto en el colegio (con un alfa de 0,1). Esto se cruza con lo cualitativo puesto que la confianza con el chofer impacta en la percepción de calidad de vida, es decir, quienes tienen una relación más cercana con el chofer y lo conocen de su casa o colegio tendrían una mejor evaluación en este punto.
- Finalmente, la nota que le colocan los usuarios al transporte también es una variable que influye en la percepción de calidad de vida. Por tanto, quienes tengan una mejor evaluación, tendrán una mejor percepción de calidad de vida por parte del servicio.

### ||| b. Regresión percepción calidad de vida - mujeres

Tabla 65: Coeficientes percepción Calidad de vida - Mujeres

Modelo	Coeficientes <sup>a,b</sup>						
	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
(Constante)	6,171	,147		42,111	,000		
1 Sur	-,018	,134	-,006	-,132	,895	,217	4,615
Centro	-,067	,136	-,023	-,494	,621	,217	4,613
P8.2_DIF	,021	,080	,006	,256	,798	,975	1,025
P11_1_Bus	-,114	,072	-,038	-1,586	,113	,818	1,222
P11_2_MiniBus	-,124	,092	-,031	-1,344	,179	,885	1,129
Recorrido	,608	,055	<b>,382</b>	10,999	<b>,000**</b>	,395	2,531
Estado buses	,126	,053	,079	2,385	<b>,017*</b>	,440	2,274
Atención de choferes	,237	,051	,146	4,661	<b>,000*</b>	,487	2,053
Sí, es amigo o conocido de familia	-,026	,097	-,006	-,270	,787	,913	1,095
Sí, lo había visto en el colegio	,107	,090	,027	1,191	,234	,911	1,098
Sí, vive en mi sector	,174	,104	,038	1,674	<b>,094**</b>	,929	1,076
Sí, nos había llevado antes	,078	,127	,014	,616	,538	,947	1,056

a. Variable dependiente: p23\_9

b. Seleccionando sólo los casos para los que SEXO = 2,00

\* Variable significativa al 95% (alfa de 0,05).

\*\*Variable significativa al 90% (alfa de 0,1).

Fuente: ClioDinámica Ltda.

- Para el caso de las mujeres: Las variables significativas son: factor recorrido de los buses, estado de los buses y atención de los choferes. A diferencia del modelo general, sólo el conocer al chofer porque vive en el sector es una variable que discrimina en la percepción de calidad de vida, pero con un alfa de 0,1. (90% confiabilidad).

Al respecto, se podría decir que las mujeres logran asociar levemente la mejor calidad de vida por el hecho de conocer al chofer. De lo anterior, surge la hipótesis de que la percepción de desconfianza de las mujeres podría ser más alta, con lo cual, el hecho de conocer al chofer es un factor que, en cierta medida, les asegura una mayor seguridad, y con ello a una mayor calidad de vida.

### ||| c. Regresión percepción calidad de vida - hombres

Tabla 66: Coeficientes percepción calidad de vida - hombres

Coeficientes <sup>a,b</sup>							
Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	Estadísticos de colinealidad	
	B	Error típ.	Beta			Tolerancia	FIV
(Constante)	5,885	,132		44,750	,000		
Sur	,270	,117	,093	2,301	<b>,021*</b>	,259	3,868
Centro	,300	,119	,101	2,515	<b>,012*</b>	,264	3,794
P8.2_DIF	-,012	,073	-,003	-,163	,871	,962	1,040
P11_1_Bus	,029	,071	,010	,410	,682	,775	1,290
P11_2_MiniBus	-,033	,086	-,009	-,384	,701	,862	1,160
Recorrido	,458	,051	<b>,307</b>	9,031	<b>,000*</b>	,369	2,709
1 Estado buses	,250	,049	,168	5,084	<b>,000*</b>	,389	2,570
Atención de choferes	,230	,045	,152	5,114	<b>,000*</b>	,481	2,079
Si, es amigo o conocido de familia	,033	,096	,007	,343	,731	,907	1,102
Si, lo había visto en el colegio	,106	,089	,026	1,186	,236	,912	1,097
Si, vive en mi sector	,130	,095	,029	1,366	,172	,916	1,091
Si, nos había llevado antes	,178	,113	,034	1,583	,114	,934	1,071

a. Variable dependiente: p23\_9

b. Seleccionando sólo los casos para los que SEXO = 1,00

\* Variable significativa al 95% (alfa de 0,05).

\*\*Variable significativa al 90% (alfa de 0,1).

Fuente: ClioDinámica Ltda.

- En el caso de los hombres se mantienen como variables significativas el factor recorrido, estado de los buses y atención del chofer como aspectos que impactan en la calidad de vida que entrega el servicio. A diferencia de los otros modelos, pertenecer a la zona sur y centro si son aspectos que discriminan (Respecto de pertenecer al norte), cosa que entre las mujeres no sucede.
- Adicionalmente y en relación a lo visto en mujeres, para los hombres el conocer al chofer no afecta en nada a la percepción de calidad de vida que entrega el servicio (ninguna fue significativa), esto podría explicarse porque los hombres podrían tener una percepción de seguridad y confianza más alta que la de las mujeres (más desconfiadas), por tanto, los hombres centrarían su evaluación en aspectos asociados directamente al servicio más que al vínculo que mantienen con el chofer fuera del colegio.

### d. Regresión evaluación del chofer

El modelo de regresión de evaluación del chofer, que incluye todos los aspectos que componen la evaluación para este actor, presenta un R2 ajustado de 0,636, es decir, este ejercicio es capaz de explicar casi un 63,6% de las variaciones observadas en la evaluación de la atención que entrega el chofer del bus.

La mayoría de las variables del modelo resultan ser significativas (Sign. al  $<0,05$ ) a excepción de la variable P17\_2 (Relación entre el chofer y el director/inspector) aspecto que ya había sido identificado en el análisis factorial y de fiabilidad como una variable que se diferenciaba de esta dimensión y que en este análisis no resulta ser significativa. De este modo, podemos hablar de un modelo más parsimonioso, es decir, con una menor cantidad de variables se tiene una capacidad explicativa similar que con todas agrupadas.

Por otro lado, responde a la hipótesis de que la evaluación que los estudiantes tienen con el chofer, remite antes que todo con factores que son parte de la experiencia cotidiana de los estudiantes y que ellos pueden visualizar, por tanto, aspectos como la relación entre el estudiante y el director serían aspectos que no están a la vista y por tanto no tendría la capacidad de emitir un juicio de esa relación.

Tabla 67: Coeficientes Evaluación del chofer

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
1	(Constante)	,168	,300		,558	,577
	P17_1	,270	,010	<b>,270</b>	27,375	<b>,000*</b>
	P17_2	,000	,005	,001	,096	,924
	P17_3	,288	,010	<b>,292</b>	28,560	<b>,000*</b>
	P17_4	,161	,008	,189	19,887	<b>,000*</b>
	P17_5	,163	,008	,196	21,543	<b>,000*</b>

- a. Variable dependiente: P17\_6
- b. \* Variable significativa al 95% (alfa de 0,05).
- c. \*\*Variable significativa al 90% (alfa de 0,1).

Fuente: ClioDinámica Ltda.

Respecto a la capacidad explicativa de cada variable, se observa que 4 de las 5 variables tienen capacidad explicativa sobre la evaluación con el chofer (todas tienen una significancia inferior al 0,05), las cuales son trato del chofer, seguridad que transmite el chofer, disciplina que imparte y la velocidad a la que maneja. En este sentido, las variables que tendrían el mayor impacto sobre la evaluación del chofer son la seguridad que transmite y el trato que tiene con los estudiantes (beta de 0,292 y 0,270 respectivamente).

De esta forma, es posible observar que al aumentar en un punto (dentro de la escala de 1 a 7) la evaluación de la seguridad que transmite el chofer, aumentaría en 0,292 puntos de la escala la evaluación general del chofer, siendo la variable de mayor impacto en esta dimensión y la cual responde a las hipótesis planteadas en el desarrollo del análisis cualitativo respecto de que la seguridad se configura fundamentalmente en la confianza que tienen los estudiantes con los choferes.



En segundo lugar, al aumentar la evaluación que hacen los estudiantes del trato del chofer en un punto (dentro de la escala de 1 a 7), la evaluación general del chofer aumenta en 0,270 puntos. Este resultado es interesante porque da cuenta que los estudiantes centran la evaluación del chofer en aspectos valorativos (en este caso el trato y la amabilidad), lo que por cierto está fuertemente vinculado a la visión de seguridad que tienen los estudiantes, puesto que esta se basa en la confianza que tienen con el chofer, aspecto que a su vez se correlaciona con una evaluación positiva del trato y la amabilidad, es decir a mayor valoración del trato que entrega el chofer, existiría una mayor confianza en el chofer y por ende una mayor percepción de seguridad del servicio.

### ||| e. Regresión evaluación del estado de los buses

El modelo de regresión de evaluación del estado de los buses, que incluye todos aspectos que componen esta dimensión, presenta un R<sup>2</sup> ajustado de 0,697, es decir, este ejercicio es capaz de explicar casi un 69,7% de las variaciones observadas en la evaluación del estado de los buses y sus recorridos.

La mayoría de las variables del modelo resultan ser significativas (Sign. al <0,05) a excepción de la variable P18\_2 (El estado de los cinturones de seguridad) aspecto que es significativo bajo un nivel de confianza del 90% (alfa <0,1).

**Tabla 68: Coeficientes Evaluación del estado de los buses**

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes tipificados	t	Sig.	
	B	Error típ.	Beta			
1	(Constante)	-,208	,238		-,872	,383
	P18_1	,101	,010	,098	10,054	,000*
	P18_2	,012	,007	,014	1,771	,077**
	P18_3	,110	,011	,107	9,788	,000*
	P18_4	,093	,010	,093	8,906	,000*
	P18_5	,057	,010	,059	5,733	,000*
	P18_6	,168	,010	,173	16,681	,000*
	P18_7	,049	,009	,055	5,742	,000*
	P18_8	,038	,009	,043	4,373	,000*
	P18_9	,087	,010	,095	8,777	,000*
	P18_10	,240	,011	,253	22,683	,000*

- a. Variable dependiente: P18\_11
- b. \* Variable significativa al 95% (alfa de 0,05).
- c. \*\*Variable significativa al 90% (alfa de 0,1).

**Fuente: ClioDinámica Ltda.**

Respecto a la capacidad explicativa de cada variable, se observa que 9 de las 10 variables tienen capacidad explicativa sobre la evaluación del estado del bus (todas tienen una significancia inferior al 0,05), las cuales son limpieza del bus, estado de los asientos, mantención del bus, cantidad de asientos, comodidad del bus, tiempo de viaje, recorrido, puntualidad para llegar a casa y puntualidad para llegar a la escuela. En este sentido, las variables que tendrían el mayor impacto sobre la evaluación del estado de los buses son la **puntualidad con que llega al colegio para el inicio de clases y la comodidad de los buses o furgones** (beta de 0,253 y 0,173 respectivamente).

De esta forma, es posible observar que al aumentar en un punto (dentro de la escala de 1 a 7) la evaluación de la **puntualidad con que llega a clases**, aumentaría en 0,253 puntos de la escala la evaluación general de los buses, siendo la variable de mayor impacto en esta dimensión y la cual da cuenta de que uno de los principales beneficios del programa radica en la posibilidad de que los estudiantes lleguen a la hora que corresponde a las escuelas, aspecto que al cruzarlo con el análisis descriptivo y cualitativo, destaca entre los estudiantes y apoderados del grupo de tratamiento.

En segundo lugar, al aumentar la evaluación que hacen los estudiantes de la **comodidad de los buses y furgones** en un punto (dentro de la escala de 1 a 7), la evaluación general del estado de los buses aumenta en 0,173 puntos, lo que le otorga un alto peso en la evaluación. Este resultado da cuenta de que, si bien los alumnos consideran aspectos técnicos de los buses para evaluar la calidad de estos, su evaluación está determinada principalmente por la comodidad de los buses, aspectos que de acuerdo a los hallazgos de la fase cualitativa corresponderían al tamaño del bus y la calidad de los asientos.

## 9. GESTIÓN DEL PROGRAMA

### 9.1. POSICIONAMIENTO DEL PROGRAMA

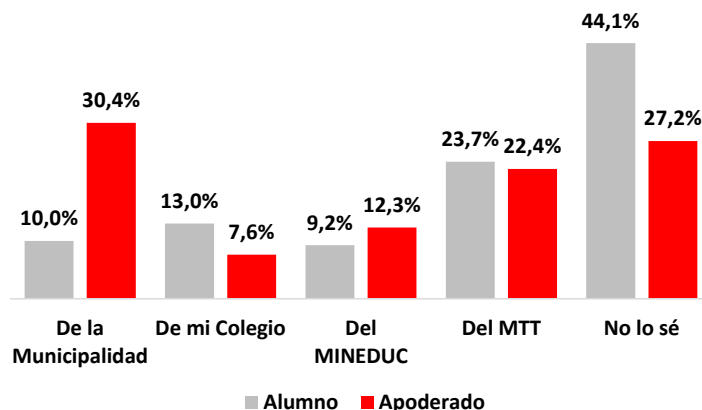
En el siguiente apartado se da a conocer cómo se ha posicionado el programa desde los distintos actores, a fin de sopesar la alta satisfacción y valoración positiva que posee el programa, en función del conocimiento de quien ejecuta esta iniciativa desde los distintos actores.

Al consultárseles a los mismos beneficiarios por la institución cargo del transporte escolar, queda en evidencia que cerca de la mitad de estos no sabe de quien depende el beneficio que le hace llegar todos los días al colegio. Esto se entiende en la medida que los estudiantes no necesariamente realizan el ejercicio de vincular determinaos servicios con una institución particular, sino a personas que les sean cercanas. No obstante, también se observa que existe un porcentaje cercano a 1/4 de los alumnos quienes sí reconocen al Ministerio de Transportes como ejecutor del servicio que se entrega.

En el caso de los apoderados, la mayoría, con un 30,4%, cree y lo asocia a los buses que dispone la corporación o la municipalidad para realizar servicios de transporte, lo cual se comprende en tanto el vínculo mayor que tiene cada una de las comunidades es con el municipio, por lo que tiende a ser identificado como la principal institución responsable de las intervenciones locales. Ahora, si observamos los otros dos porcentajes de mayor peso, destaca una parte de apoderados similar a la de alumnos que reconoce en el ministerio la autoría del programa, no obstante, el principal punto a destacar es el 27,2% de apoderados que no estaba en conocimiento de quien está a cargo del programa. Esto último da para plantear en qué medida se encuentran involucrados los apoderados respecto al beneficio que reciben sus hijos, y que ciertamente aquel con el que se ven beneficiados ellos también.

La principal hipótesis en torno a ello, implica considerar que los padres y apoderados cumplen un rol pasivo en el actual programa, supeditándose a la decisión del director como seleccionador de las familias que viven en localidades de mayores necesidades. Ello, si bien no es un problema actualmente, desaprovecha la oportunidad del ministerio de hacerse con un capital altamente valorado en la comunidad.

Gráfico N° 143: ¿Sabes de quién depende el transporte en el que viaja el estudiante entre la escuela y la casa?



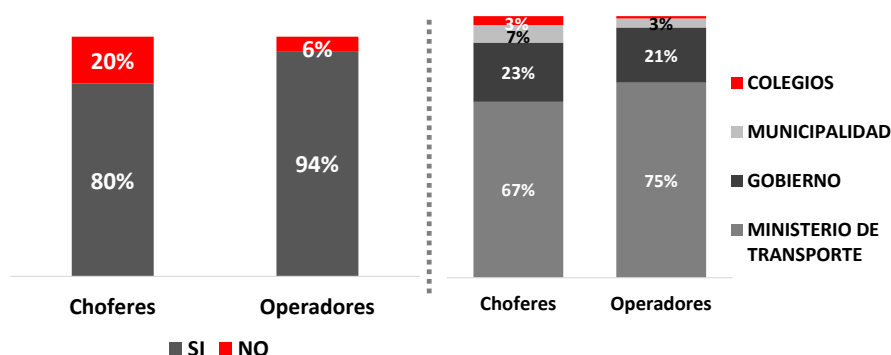
Fuente: ClioDinámica

A nivel de los prestadores de servicio, el reconocimiento de la institución a cargo del programa es de mayor evidencia, principalmente porque en el caso de los operadores el contrato de la licitación se establece de manera directa con el Ministerio.

No obstante, el foco de esta consulta está puesto en relevar aquel 20% de choferes que no sabe cuál es la institución que entrega el aporte económico para la implementación de los recorridos. En ese sentido, cabe evidenciar que el hecho de que cerca de 1/5 de los conductores no logre identificar la institución a cargo, puede incidir en dos aspectos, por un lado, puede que se no se esté dimensionando la responsabilidad que implica hacerse cargo de la ejecución del beneficio directo del programa, que es la entrega de un medio de transporte, y, por otro lado, pueden estar influyendo ciertos niveles de subcontratación de personal que no afectan la vinculación con el programa.

Para el caso de los operadores, si bien el porcentaje es menor, es importante comprender que existen casos en donde incluso teniendo un trato directo con el Ministerio, no se tiene conocimiento de la totalidad del rol del Ministerio de Transportes para estos casos.

**Gráfico N° 144: ¿Sabe quién financia el programa de Transporte Escolar que usted ejecuta? y los que dijeron SÍ, ¿Cuál Institución?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

## Evaluación del posicionamiento del programa

La evaluación del posicionamiento del programa está vinculado al grado de conocimiento que los actores tienen sobre el programa, a partir de las estrategias de comunicación que se han desarrollado. Tras este apartado se encuentra la idea de poder dar cuenta de la suficiencia de la información disponible del programa, y de la claridad con que llega hacia los principales actores que participan del programa.

Como premisa general, el manejo de información por parte de los distintos actores en relación al programa parece difuso en cuanto a los alcances del programa, es decir, lo que guarda relación con sus componentes y su génesis.

*“No sabría decirle porque yo pensaba que aquí los buses los ponían solamente... eran como municipales, no tengo idea de eso”*

(Apoderada Tratamiento, Zona Centro)

En este caso, existe confusión en algunos padres y apoderados a la hora de poder identificar el organismo tras el programa principalmente porque este servicio convive también con programas municipales, y en algunos casos también con el TER del MINEDUC.

*“Debiera ser, sí, porque yo misma no sé porque la diferencia de los furgones y lo de los buses, no, a mí me da igual si mi hijo se va en furgón o en bus, llegando a mi hogar, llegando al colegio... pero la diferencia que hay, no la sé.”*

(Apoderada Tratamiento, Zona Centro)

*“Poco sabemos de los furgones, lo que sabemos lo sabemos por el colegio.”*

(Apoderada Tratamiento, Zona Sur)

Esto evidenciaría distintos escenarios posibles, dentro de los que se encuentran: los padres y apoderados no mantienen una comunicación directa con los equipos directivos de los establecimientos de sus hijos y/o pupilos, o la información no es bajada de manera fluida desde el propio Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones hacia la comunidad educativa. Cualquiera sea el caso, la suficiencia de la información se presenta como un elemento importante para mejorar el conocimiento de este.

A pesar del escaso grado de conocimiento del programa, los padres y apoderados valoran positivamente la existencia de servicios de transporte escolar, debido a la utilidad que este servicio les genera desde el punto de vista de su calidad de vida.

*“No tengo información, no tengo nada de eso. Nunca me han entregado y yo tampoco nunca he preguntado. Lo único que hice fue inscribir a mi niña para que la pase locomoción a buscar. Eso fue en kínder y me dijeron que había locomoción hasta el cruce. Yo vine al colegio y me dijeron que sí tenía locomoción.”*

(Apoderada Control, Zona Sur)

Esta necesidad se hace más patente cuando la escuela se encuentra en lugares de difícil acceso para los estudiantes.

*“Yo me enteré del nacimiento del programa porque yo trabajaba en una escuela del sector rural y teníamos problemas de transporte. Nosotros teníamos problemas de alumnos que necesitaban movilizarse. Entonces, lo conozco desde siempre, desde que partió”*

(Directora Tratamiento, Zona Sur)

En cuanto a la presencia del Ministerio de Transportes, algunos equipos directivos han manifestado que ésta sí ha estado presente mediante la entrega de dípticos y material informativo a los operadores de transporte.

*“es buena, si buena porque, el año pasado, ha mediado del año me parece, no estoy muy seguro de la fecha nos entregaron folletos para que nosotros repartiéramos a cada niño que transportábamos, donde aparecían los números de teléfono para sugerencia, para reclamos”*

(Operador, Zona Centro)

En este escenario cabe preguntarse sobre la efectividad de los mecanismos de difusión que ha puesto en práctica el programa. La difusión del programa podría partir desde una diferenciación del mismo transporte escolar, es decir, contar con insignias y/o logotipos visibles de manera que se logren distinguir y diferenciar por sobre otros servicios de transporte escolar.

Por otro lado, se señala, que la difusión debiese ser directa hacia la comunidad por completo, es decir, que se entregue información directa a las instituciones comprometidas y a los potenciales beneficiarios a través reuniones, charlas o folletos.

*“Lo otro me gustaría que a los niños le hicieran una charla en sí de que los niños más grandes tengan conciencia que vienen niños más chicos (...) Los más grandes empujan a los más chicos, no tienen cuidado, y es porque viene demasiado lleno.”*  
(Apoderada Tratamiento, Zona Sur)

*“Nosotros más que nada apuntamos a la ayuda que nos da el municipio más que por parte del ministerio. Creo que pudiese hacerse un poco más sobre una difusión más directa. Quizás a través de folletos o por los medios locales”*  
(Directora Tratamiento, Zona Sur)

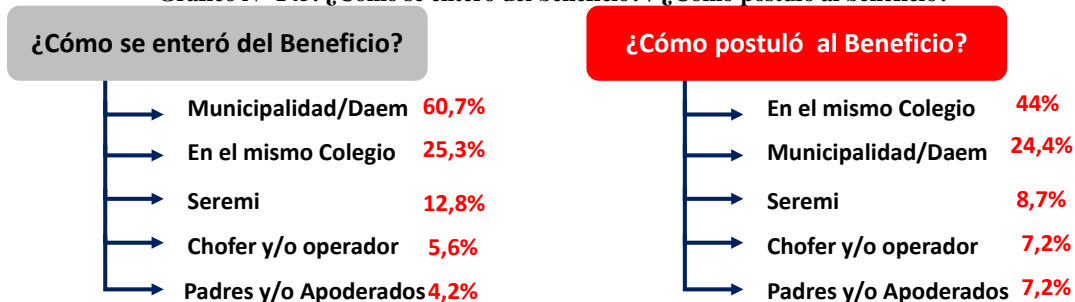
Además, el proceso de difusión debe considerar la necesidad de fortalecer las redes de coordinación entre los distintos actores institucionales involucrados, estos son, los municipios, departamentos de educación municipal, y equipos directivos de los respectivos establecimientos.

## **9.2. ESTRATEGIAS DE COORDINACIÓN**

En cuanto a la coordinación, es importante observar cuán cohesionada y constante es la comunicación entre el establecimiento y los prestadores de servicio, ya sea directores u otra persona encargada del programa en el establecimiento, por un lado, y chofer y operador por el otro.

En relación a la consulta por cómo se enteró y quien postuló al beneficio, los directores indican que la forma de enterarse es principalmente a través de los canales de la municipalidad o DAEM, con quienes los establecimientos mantienen cierta comunicación en torno a procedimientos administrativos. No obstante, al preguntar el modo en que postuló a beneficio, se da cuenta que es principalmente desde el mismo colegio desde donde postulan a los posibles beneficios. De modo que los municipios generan los procesos informativos, comunicando a los establecimientos que han indicado interés en las posibilidades de transporte, y luego desde los mismos establecimientos se generan los procedimientos administrativos para solicitar transporte escolar.

Gráfico N° 145: ¿Cómo se enteró del beneficio? / ¿Cómo postuló al beneficio?

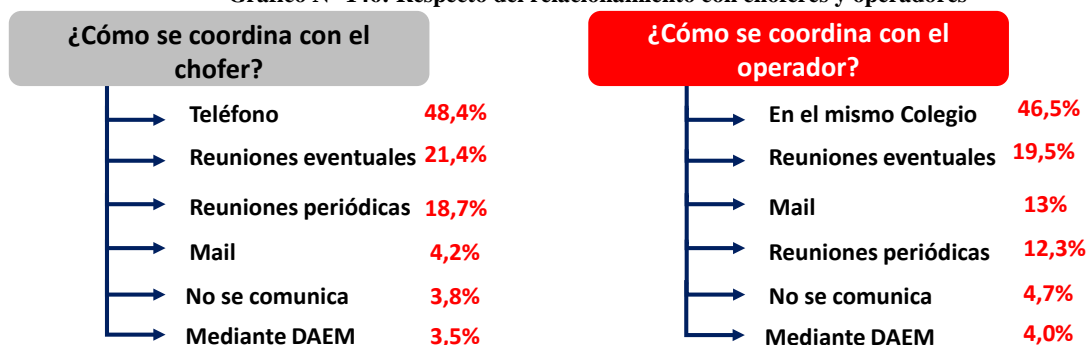


Fuente: ClioDinámica

Se observa que los dos principales medios de coordinación entre personal del establecimiento y la prestación de servicios, ya sea operador o chofer, es a través de teléfono y mediante reuniones eventuales. De ello se deduce que la comunicación por teléfono es una forma de mantener la coordinación ajustada entre ambas partes de manera inmediata, necesaria por lo demás para poder comunicar y dar a conocer posibles respuestas ante emergencias cotidianas, ya sea desde un accidente vehicular o el retraso de una familia en su recogida.

Por su parte las reuniones eventuales dan a entender que se tiene estipulado que cada cierto tiempo se realicen evaluaciones de cómo ha estado funcionando el programa, revisando la ejecución de las rutas, la incorporación de nuevos alumnos, temas de conducta de los estudiantes, entre otros. Ello lleva a comprender que existe un nivel de planificación y coordinación conjunta entre dirección, operador y chofer que va guiando y se va readecuando en algunos casos.

Gráfico N° 146: Respecto del relacionamiento con choferes y operadores

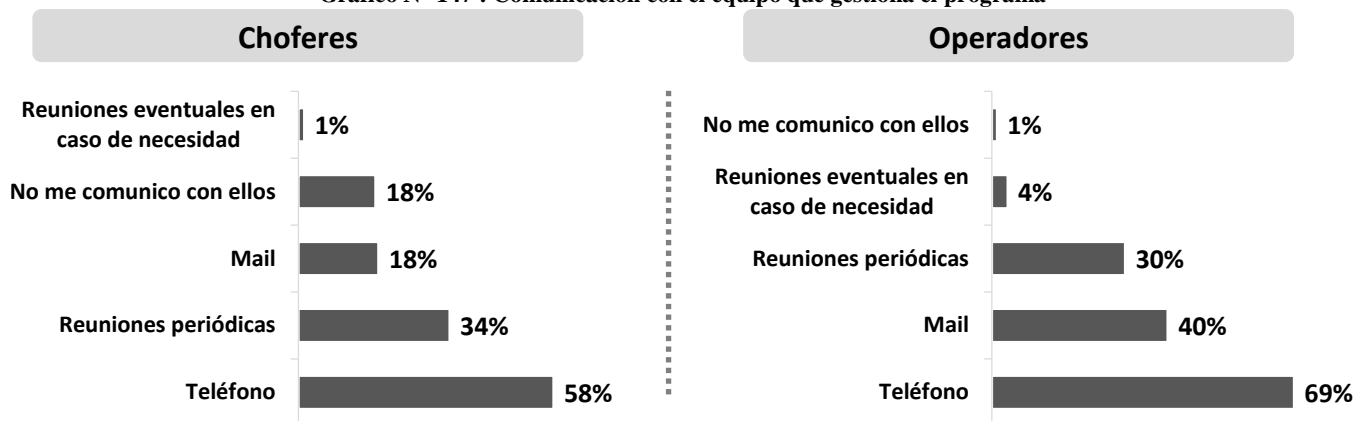


Fuente: ClioDinámica

Por otra parte, ante la comunicación de reclamos hacia choferes, los directores indican que trabajan de preferencia directamente con el operador. De lo cual se entiende que se busca acceder a una respuesta de corto plazo y rápida, como también se entiende que el canal más propicio para levantar algún reclamo respecto a los choferes es a través de quien lo ha contratado, en este caso es el operador. En menores casos se identifica el MTT, ante lo cual deben ser problemáticas que no se pueden solucionar con las gestiones del operador y requiere una reevaluación.

Aquello se corrobora con la consulta respectiva a los operadores y choferes, quienes también dan a conocer que el principal medio de comunicación es a través del teléfono. Así, con el operador también cobra mayor relevancia la coordinación y traspaso de información vía correo electrónico. Por su parte los choferes sumado al teléfono, también realizan reuniones esporádicas para establecer una coordinación y evaluación de las principales dificultades.

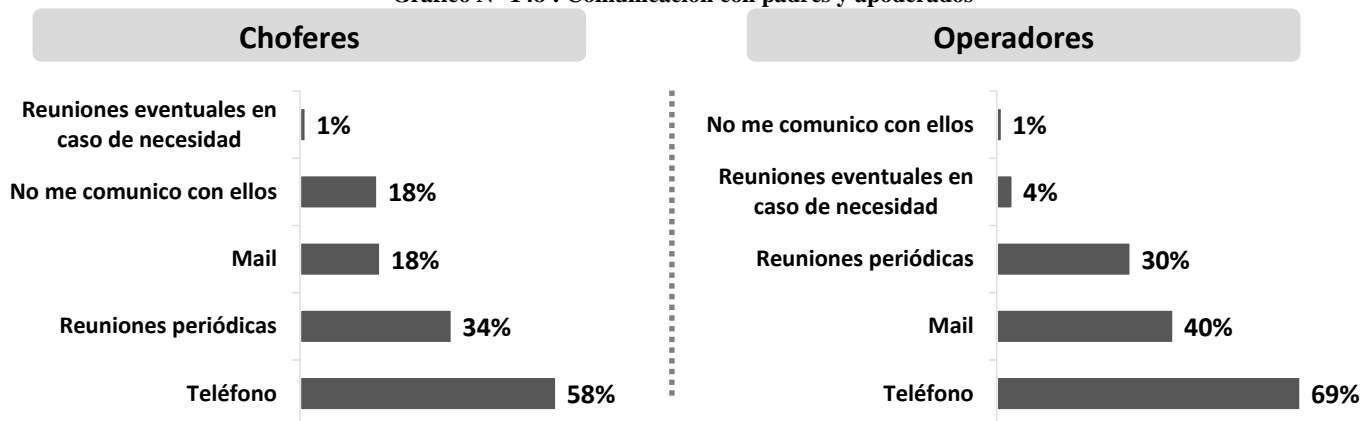
**Gráfico N° 147 : Comunicación con el equipo que gestiona el programa**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Operan de la misma manera choferes y prestadores de servicio al considerar la comunicación que mantienen con padres y apoderados, siendo el teléfono el principal medio utilizado, y el correo electrónico y las reuniones periódicas, el primero como elemento de coordinación inmediata y los segundos como instancias de mayor desarrollo de la información,

**Gráfico N° 148 : Comunicación con padres y apoderados**

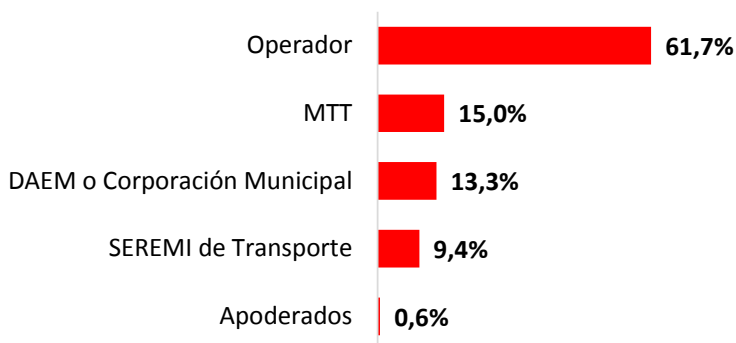


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente es interesante notar que existe una cierta cantidad de directores que no se comunican con los canales establecidos, y lo hacen llamando a la corporación municipal o a los apoderados, ello en parte dependerá del carácter del reclamo dirigido hacia los choferes.



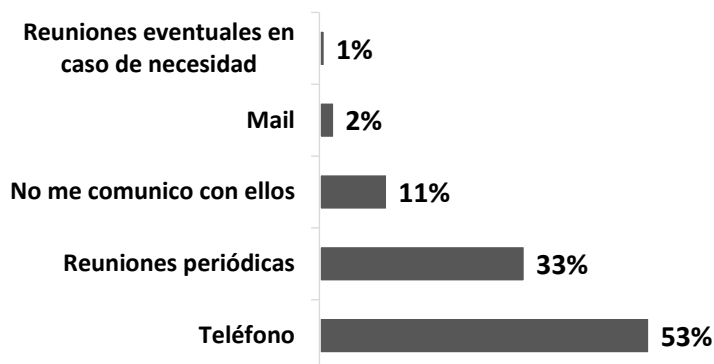
Gráfico N° 149: En el caso de problemas con el chofer, ¿Con quién se comunica?



Fuente: ClioDinámica

En aquellos casos, en donde el chofer es el centro de observación respecto a las prácticas de coordinación, resulta interesante considerar que la comunicación requiere ser expedita y de manera inmediata, por lo que esa vía es atendida principalmente a través de contactos telefónicos entre operadores y choferes.

Gráfico N° 150 : Operador - Comunicación con el chofer



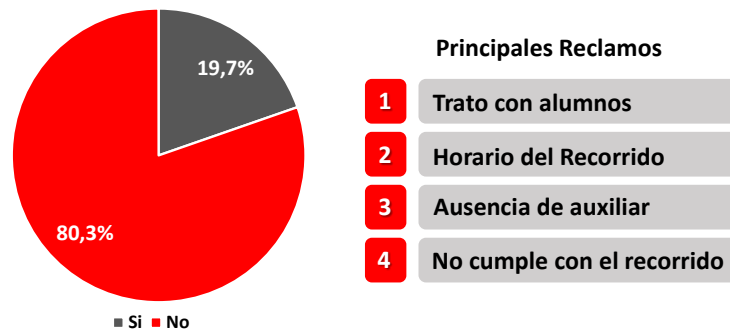
Fuente: ClioDinámica Ltda.

### 9.3. MECANISMOS DE GESTIÓN Y REPORTABILIDAD

Al tratar los temas de gestión y reportabilidad de los directores, se observa, que ante la pregunta que si han recibido reclamos por los choferes, la mayoría indica que no ha ocurrido, pero que en aquellos casos en donde sí se manifestaron reclamos éstos fueron relacionados con el trato del alumno, horario del recorrido, ausencia de un auxiliar o que no cumplen con el recorrido. Cabe reforzar que estas situaciones no son una generalidad, sino que corresponden a algunos de los casos menores que fueron mencionadas, y que se deberán tener en cuenta durante el transcurso del Programa.

Se plantea por necesario ir fortaleciendo y complementando la figura del director y del apoderado como los primeros y segundos entes de fiscalización y de reportabilidad de cómo se lleva a cabo el servicio.

Gráfico N° 151: Director Tratamiento - ¿Has recibido reclamos por los choferes?

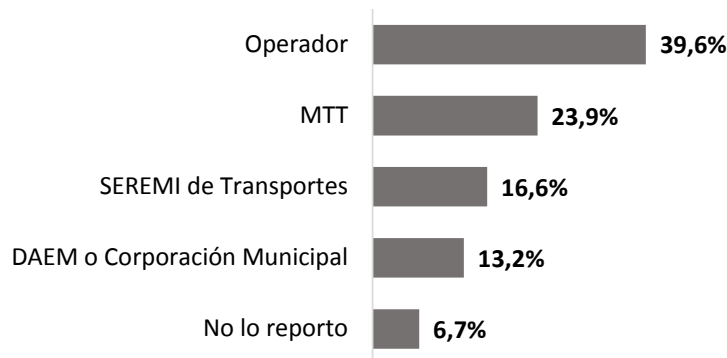


Fuente: ClioDinámica

De los reclamos realizados durante el último semestre, los directores indicaron que en promedio se han visualizado alrededor de 3,6 reclamos, lo que da cuenta de una cantidad baja de reclamos, pudiendo estar asociados a accidentes, problemáticas de convivencia escolar u otros. Ello habla indirectamente de las condiciones de seguridad y de coordinación que poseen los distintos actores del programa, planteando un alto estándar de cumplimiento por parte de los choferes.

Finalmente, ante la consulta por cuál es el canal que ocupan para reportar la cantidad de alumnos trasladados, se indica que estos están dirigidos principalmente al operador, quien cumple la tarea de insumo y de corroboración-, y por otra parte se observa al ministerio, con el cual se establecen los contactos formales y de posibles readecuaciones contractuales.

**Gráfico N° 152: Directores Tratamiento - ¿A quién le reporta la cantidad de alumnos transportados y días efectivos de traslado de los estudiantes beneficiados?**



Fuente: ClioDinámica

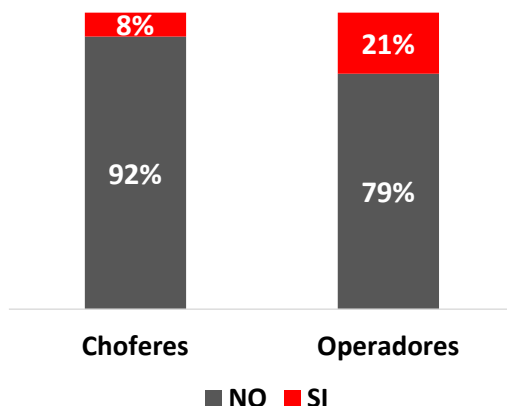
De lo anterior, resulta importante de destacar que la reportabilidad de los casos esta principalmente anclada en la relación directa entre directores y operadores, lo cual entrega poca capacidad de reacción al Ministerio frente a diferencias en las condiciones de transporte. Esto lleva a que parte importante de la supervisión del programa está basada en la confianza de que los directores realizarán un trabajo exhaustivo en la corroboración. No obstante, en capítulos anteriores se logró observar que los choferes pueden estar fuertemente vinculados

a la comunidad escolar, lo que en cierta medida pueden generar ciertas dificultades en la fiscalización de lo comprometido.

Sumado a la reportabilidad, otro de los aspectos en los cuales se ve activamente la gestión del programa por parte del Ministerio, responde a la capacidad de flexibilidad de los equipos regionales ante las modificaciones o cambios sugeridos a los recorridos trazados.

Respecto al porcentaje de prestadores de servicios que han tenido que modificar sus recorridos cotidianos, a nivel de choferes no se tiene mayor conocimiento dado que presentan mayor restricción a ese tipo de información. En relación a los operadores, resalta que cerca de 1/5 de los casos ha tenido que intervenir los recorridos para modificarlos. Esto en parte también se condice de lo mencionado por algunos encargados regionales del programa, quienes indican que una de las principales consideraciones es que en ocasiones no logra corresponderse el diseño de un recorrido con la fase de implementación del programa, obligando a recalcular los estudiantes necesitados.

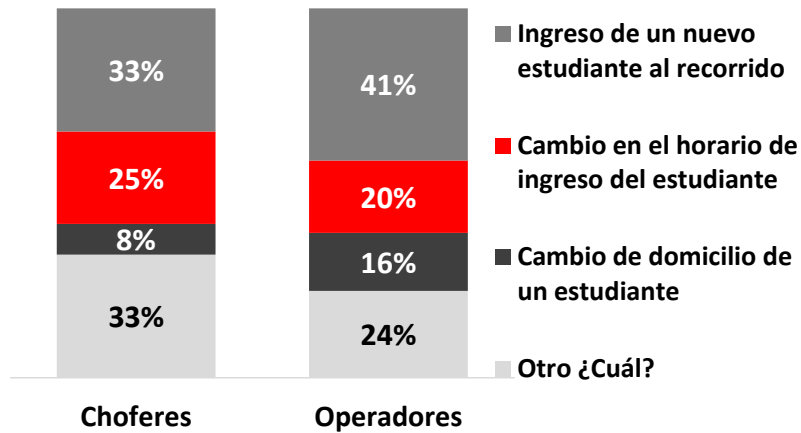
**Gráfico N° 153 : ¿Ha modificado alguno de sus recorridos que realiza a diario?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

De las justificaciones de por qué se han modificado los recorridos, ha sido principalmente por el ingreso de un nuevo estudiante beneficiario, en menor medida por el cambio en el horario de ingreso de algún estudiante, y en tercer lugar, por un cambio de domicilio del estudiante. En parte se había mencionado que esta incorporación responde a las variaciones que pueden surgir del transcurso de tiempo que ocurre entre el diseño y la implementación del Programa.

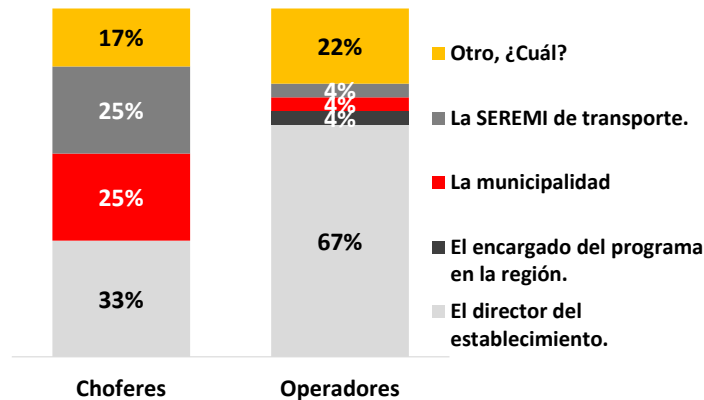
Gráfico N° 154 : ¿Por qué?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

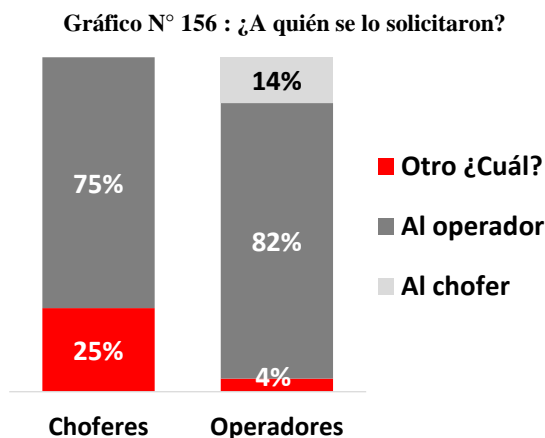
Dentro de los actores que levantan la alerta de la necesidad de una modificación en el contrato, son los directores quienes principalmente se encargan de identificar a los alumnos y de realizar las solicitudes para proporcionarles el beneficio a aquellos estudiantes no considerados.

Gráfico N° 155 : ¿Quién lo solicitó?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Esta solicitud se realiza principalmente al operador, quien establece las diferencias de recorrido que pudieran generarse, para después pasar a ser ejecutados los nuevos servicios por los choferes.



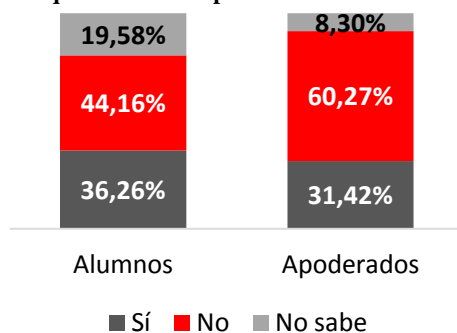
Fuente: ClioDinámica Ltda.

## 9.4. FISCALIZACIÓN Y MULTAS

En relación a la fiscalización de los servicios de transportes, cabe mencionar que la supervisión que realiza el Ministerio de Transportes no corresponde a una visita personalizada para observar cómo está operando cada uno de los servicios, esto bajo el entendimiento que la proporción de servicios operando por personal de fiscalización en cada región sobrepasa la capacidad de poder realizar una actividad de este tipo. No obstante, ello, se realizan fiscalizaciones en terreno de manera programada.

En base al contexto anterior, es que del siguiente gráfico se observa que hay una percepción de fiscalización baja respecto a las veces que se les ha visto a los inspectores realizar la supervisión.

Gráfico N° 157: ¿Ha visto que se suban inspectores a fiscalizar a los choferes y los buses?



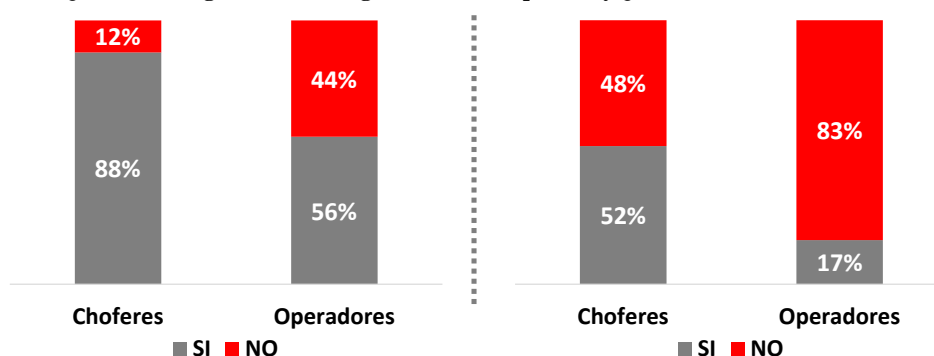
Fuente: ClioDinámica

De lo anterior cabe hacer hincapié en la figura que cumple el apoderado como un ente fiscalizador, o al menos de indicador de alertas que permitan ir controlando la ejecución del servicio, esto en el marco de las condiciones actuales desde donde las posibilidades de fiscalización son limitadas y es un aporte para el programa que los mismos beneficiarios y beneficiarios indirectos puedan tomar una posición activa respecto de cómo los operadores les están entregando un servicio de calidad acorde a lo comprometido.

Si se lleva la consulta específica respecto a algún tipo de falla y multa recibida desde la percepción de los choferes y conductores, de los primeros tan solo 12% ha presentado falla. En dichos casos la falla responde a una intervención directa durante el recorrido, puesto que de presenciar una avería de la máquina implica que el conductor se encontraba ejecutando el servicio de transporte.

Para el caso de los operadores, la identificación de una falla en alguna de las máquinas es mayor, esta diferencia respecto a los choferes está dada porque los operadores se encuentran en una posición de administración, y por tanto tienen un conocimiento mayor respecto a todas las máquinas de las que disponen, a la vez que deben estar atentos y con capacidad de responder de manera oportuna ante cualquier falla que pudiera interferir en el correcto desarrollo del Programa.

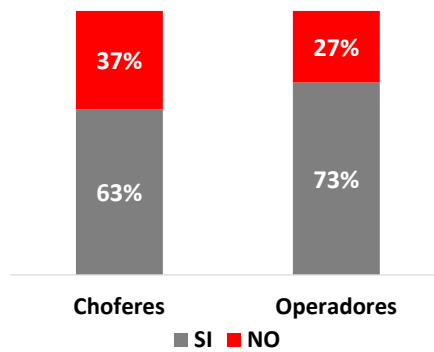
**Gráfico N° 158 : ¿Ha tenido alguna falla en alguna de sus máquinas? y ¿Esta sucedió con los estudiantes a bordo?**



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Ante la consulta por la fiscalización, se observa que, durante el último mes, 1/3 de los choferes indica que ha sido supervisado, y cerca de 1/4 de los operadores lo ha sido. Esto en cierta medida se encuentra en sintonía con lo percibido por los estudiantes y apoderados, donde la fiscalización no es un aspecto que sea visualizado en gran medida, lo cual responde a que, como parte de la gestión del programa, está designada una cierta cantidad de fiscalización por inspección ocular, la cual responde a la capacidad en base al recurso humano disponibles. No obstante, lo anterior, desde donde se genera la mayor supervisión es desde los encargados de fiscalizar los estados de las máquinas, quienes procuran enfocarse en revisar que la documentación técnica de las máquinas responda a las exigencias del Programa.

Gráfico N° 159 : ¿Ha sido fiscalizado durante el último mes?

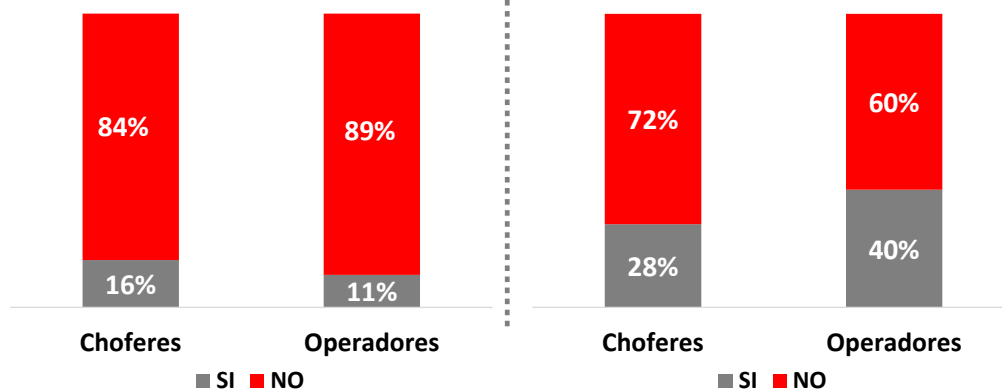


Fuente: ClioDinámica Ltda.

Ahora bien, de las fiscalizaciones, se observa que éstas responden principalmente a controles de los vehículos, puesto que, al revisar las multas, tanto choferes como operadores indican que rara vez estos tuvieron como resultado una multa.

Si se realiza la consulta de manera más extendida a un periodo de tiempo mayor, se observa que aumenta el porcentaje de casos, tanto choferes como operadores, que en alguna ocasión ha sido multado. Esto si bien aumenta considerablemente en los operadores, llegando a un 40% de casos que han sido multados alguna vez, también debe matizarse en función de que los operadores pueden disponer de más de un vehículo, por tanto, aumentan las probabilidades de que ocurra.

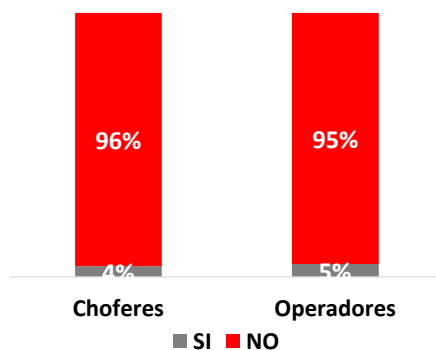
Gráfico N° 160 : ¿Fue multado? y ¿Ha sido multado alguna vez?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

En lo que respecta a posibles reclamos, tanto choferes como operadores indican que rara vez han recibido una crítica por parte de directores, padres y/o apoderados, lo anterior posiciona al programa como un servicio que, en cierta medida, logra dar respuesta de manera satisfactoria a los actores involucrados con el Programa, quienes en pocas ocasiones manifiestan reclamos o estar disconformes con el servicio de transporte.

Gráfico N° 161 : ¿Ha recibido reclamos por parte de los directores, padres y apoderados?



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Ahora bien, adentrándonos en un análisis más acabado, se puede plantear que la evaluación en torno a la fiscalización del programa se articula en dos niveles:

- Primero, se dará cuenta del trabajo de fiscalización que realizan los equipos directivos a los servicios de transporte escolar que operan en sus establecimientos, es decir, el aporte de los propios colegios.
- Luego, se concluirá con un análisis orientado en el trabajo de monitoreo que realizan los organismos públicos institucionales sobre el funcionamiento y operación de los programas de transporte escolar operativos.

### Fiscalización de los equipos directivos de los establecimientos a los servicios de transporte

Como punto de partida, es necesario indicar que no todos los establecimientos educacionales poseen infraestructura y condiciones propicias para albergar a los servicios de transporte escolar. Muchas veces los servicios deben estacionarse en lugares de alto flujo vehicular lo que aumenta la posibilidad de accidentes.

En virtud de lo anterior, el trabajo de fiscalización que pueda realizar el establecimiento educacional se torna fundamental, partiendo de la base que el equipo directivo es quien realiza la primera evaluación y entrega la primera alerta ante eventuales irregularidades.

Una de las principales estrategias de fiscalización que señalan realizar los directores es la inspección visual como medio de control, la cual ocurre de manera espontánea como iniciativa del mismo establecimiento. Al respecto, los directores manifiestan que en esta inspección ponen especial atención en aspecto físicos del bus, es decir funcionamiento de las luces y verificar que el bus se encuentre en buen estado. Adicional a esta inspección, algunos directores realizan una supervisión participativa, en donde acompañan al chofer en el recorrido del bus.

*“yo siempre trato de ir evaluando, me acerco al bus y lo miro para ver las condiciones que tienen, si funcionan las luces, que esté en buen estado, etc.”*

(Director Control, Zona Centro)



*“Sí, permanentemente, además de la fiscalización que nosotros como colegio hacemos. Yo (...) permanente, yo voy a pegarme una ronda al bus y hacer el recorrido con ellos, también lo hago”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

Otra estrategia de fiscalización realizada por los proveedores ocurre de forma reactiva y no de forma espontánea, dado que, ante reclamos o alarmas de parte de los estudiantes o apoderados, estos se contactan con los proveedores para hacer un monitoreo de la situación.

*“Tenemos los números de teléfonos de todos los transportistas... entonces, si hay un niño que tiene problemas nosotros llamamos de inmediato a ese transportista, qué paso”*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

No obstante, también existen directores que declaran no realizar una fiscalización interna. Al respecto, señalan dos razones para no realizarlas, la primera refiere a la falta de competencias técnicas y la segunda (y eventualmente relacionada con la anterior), asociada a la falta de experiencia en realizar monitoreo de los vehículos.

*“Nosotros no tenemos las mayores competencias para ver si el bus cuenta efectivamente con las condiciones que piden desde el Ministerio, para que los estudiantes estén seguros, yo creo que es bueno que sean otros los que la hagan”*

(Director Control, Zona Metropolitana)

*“Preferimos que lo hagan los encargados del municipio o los que hacen las fiscalizaciones, nosotros no tenemos experiencia en eso”*

(Director Control, Zona Sur)

En relación a los directores que realizan la fiscalización, declaran hacerlo por motivos conductuales, en caso que existan estudiantes usuarios que atenten contra el servicio.

*“es que es un tema de (...) si los niños se portan bien y no hay ningún inconveniente o algún reclamo por parte de ellos, de que están destruyendo la máquina o cosas como esas, no es necesario, pero si hay algún tipo de reclamo mínimo básico inmediatamente hacemos un recorrido con ellos”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

Existen equipos directivos que asumen un rol protagónico en la implementación del programa y mantienen una comunicación fluida con los apoderados beneficiarios.

*“La tía Carmen siempre está atenta a cualquier cosa. (...) Si, la directora es bien rigurosa con ellos (los choferes)”*

(Apoderado Tratamiento, Zona Sur)

Sin embargo, estos esfuerzos realizados por los equipos directivos no son ampliamente conocidos por los padres y apoderados, que en general tienen poco conocimiento acerca de la fiscalización.

*“Es que este año no, pero el año pasado si se escuchó de fiscalización, el año antes pasado también, pero qué es lo que fiscalizan, no sé”*

(Apoderada Tratamiento, Zona Centro)

*“El colegio se supone que debe fiscalizar, pero no sé bien si lo hace o no”*  
(Apoderada Tratamiento, Zona Sur)

*“Han venido varias veces inspectores de... como se llaman esos... de transporte. Ellos fiscalizan todo, los neumáticos, se suben al bus, para ver si el bus es seguro para los niños”*

(Apoderada Tratamiento, Zona Centro)

En los países desarrollados, como Reino Unido, Australia o Nueva Zelanda, existen Guías operativas para el rol de supervisión de los Consejos de educación sobre los buses de transporte escolar, sean de su propia administración o tercerizados.

En los países desarrollados revisados, los Ministerios de Transporte o afines, no realizan inspecciones directas sino emiten Guías de revisiones técnicas y de registro de choferes. La supervisión de estándares técnicos está en manos de administradores locales de educación, los cuales por falta de equipamiento o experticia presionan por una tercerización a operadores con especialización técnica y con instalaciones propias de reparación y servicios de la flota de transporte.

A modo de síntesis, la fiscalización de los propios establecimientos a los servicios de transporte escolar es algo que, si bien se hace, aún necesita ser reforzado sobre todo en lo referente a las capacidades y conocimientos que podrían reforzar la labor de los directores, y en la información disponible sobre los mismos proveedores.

Respecto de lo anterior, una de las principales brechas para realizar la fiscalización es la falta de competencias y conocimiento sobre aspectos de control de los vehículos. De este modo, una estrategia sería poder capacitar a los equipos de los establecimientos de modo que puedan tener conocimiento sobre el programa en su detalle y sobre los aspectos en los que deben poner atención al momento de inspeccionar los vehículos.

### **Fiscalización del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT)**

El proceso de fiscalización llevado a cabo por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones es una instancia que busca indagar en el funcionamiento y operación del programa, siendo el foco la inspección orientada hacia los proveedores de servicio.

Cabe recordar que la fiscalización que realiza el ministerio no es exclusiva del equipo del programa y se aborda desde el Plan Nacional de Fiscalización, el cual se realiza una vez al mes y tiene como objetivo inspeccionar elementos técnicos de los vehículos, además de dar cuenta del cumplimiento del contrato en relación a que la documentación y aspectos administrativos (como las nóminas de los alumnos) se encuentran regularizados.

En este escenario, el proceso de fiscalización llevado por el MTT es ampliamente conocido por los distintos actores, proceso que se realiza constantemente.

*“Si ya este año fiscalizaron una vez ya. Están constantemente fiscalizando en la escuela”*  
(Directora Tratamiento, Zona Sur)

*“Nos fiscalizan harto. Bueno, la fiscalización de la máquina, lo que es el conductor, la credencial, la capacidad de pasajeros, toda la documentación del vehículo al día.”*

(Operador, Zona Sur)

Los operadores afirman que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones realiza fiscalizaciones periódicas resguardando el correcto funcionamiento del servicio, las que se dan hasta 5 veces al año, lo que podría estar dado por la aleatoriedad que existe al momento de seleccionar a los buses que se fiscalizarán de forma mensual.

*“ellos se paran aquí en... en cualquier parte del tramo, van a los colegios también... ¿Cada cuánto más o menos han ido... o los han fiscalizado a ustedes? -Viene 3, 4 veces al año, 5 veces al año, si... no, si vienen bien a menudo”*

(Operador, Zona Centro)

Incluso, las visitas que realiza el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones son sin previo aviso, característica que es destacada por algunos operadores y que responde a la modalidad aleatoria y sorpresiva para tener control de los vehículos, de manera de monitorear su funcionamiento en la cotidianidad y que no exista una preparación previo aviso de la fiscalización.

*“Vienen estos señores, los inspectores sin aviso”*

(Operador, Zona Centro)

En esta línea, los distintos actores valoran el proceso de fiscalización que lleva a cabo el Ministerio de Transportes, ya que se salvaguarda la calidad del servicio y también del funcionamiento de los contratos. Los equipos directivos saben lo importante que es el cuidado y seguridad de sus estudiantes, y los padres y apoderados valoran esta preocupación.

*“yo creo que es bueno, es bueno porque así siempre los transportistas se van a estar cuidando... y porque los contratos también, si alguien no funciona, que los contratos se caduquen de un año pa’ otro, que se sienta precedente (...) son niños los que transportan y es de cuidado”.*

(Director Tratamiento, Zona Centro)

*“Para mí lo más importante es la seguridad de mi hija, lo importante es que ella vaya segura y en los furgones eso ha funcionado bien. Me da confianza.”*

(Apoderada Tratamiento, Zona Sur)

En cuanto a las multas y/o infracciones, existe conocimiento de éstas por parte de algunos equipos directivos y los propios estudiantes.

*“Una vez le sacaron una multa porque no estaba pintado de color amarillo y este es blanco”*

(Estudiantes Control, Zona Norte)

No obstante, al igual que lo observado con las fiscalizaciones de los propios equipos directivos, los padres y apoderados no tienen mucho conocimiento sobre la fiscalización que lleva a cabo el Ministerio de Transportes. En muchos casos, tampoco tienen mucho

conocimiento que el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones es el organismo estatal que está detrás del propio programa.

*“No. Vi en una ocasión que andaban un vehículo que decía Ministerio que andaba en la mañana temprana, pero ni sabía que eran ellos, yo desconozco los procedimientos que ellos hacían o no sé. Yo solo vi pasar”*

(Apoderado Tratamiento, Zona Centro)

En cuanto a los motivos principales de las multas a los operadores, se encuentra el registro del conductor, y temas menores de infraestructura. Dentro de las exigencias que establece el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones se encuentra la obligación de inscribir al conductor del furgón en el registro oficial adecuado para tales efectos. En caso de existir un cambio de conductor, este debe ser debidamente informado al organismo fiscalizador, de lo contrario el proveedor se expone a multas.

*“En este momento lo que pasó es que tuvimos un problema en Curarrehue, ese fue un tema de renastre. El renastre es la cartola en la que tú apareces como conductor, es una hojita amarilla que se solicita cuando se hace la incorporación del conductor. Se solicita la inscripción de esa persona.”*

(Operador, Zona Sur)

Los operadores han manifestado que el asunto del registro les ha traído algunos problemas, principalmente debido a la rigurosidad con la que el organismo fiscaliza las obligaciones.

*“Netamente por el tema de cambio de conductor, pero el resto en sí físicamente el vehículo nunca, y esa es la cuestión que uno alega que ellos podrían tener un poco de conciencia, que al final personas habilitadas para manejar el furgón y el resto es mero trámite. Rigidez.”*

(Operador, Zona Sur)

En general, las exigencias del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones son altas, lo cual ha asegurado entregar un servicio de calidad hacia los usuarios.

### **Espacios habilitados en los establecimientos para abordar y descender del vehículo**

Finalmente, en cuanto a los espacios habilitados por los propios establecimientos para el correcto estacionamiento de los vehículos, se observa una preocupación en algunos equipos directivos respecto de la carencia de dichos espacios en sus establecimientos. Al respecto, los establecimientos cuentan con una brecha importante de infraestructura para poder recibir a los vehículos, contar con un estacionamiento o una zona de seguridad, lo cual podría responder a las carencias de las escuelas rurales que presentan una brecha importante en materia de infraestructura.

*“No, ese es un tremendo problema, nos genera un ruido bastante grande lo del estacionamiento, sobre todo en las tardes. En la mañana no porque los recorridos están más secuenciados, pero en la tarde se nos ponen hartos, súmele a la gente que viene a buscar a los niños.”*

(Director Tratamiento, Zona Sur)

El arribo de los estudiantes al establecimiento supone una serie de precauciones y cuidados que no todos los establecimientos tienen presente. En este sentido, el servicio debe privilegiar la seguridad de los estudiantes transportados, por lo que esto es un tema fundamental. En muchos establecimientos aún no existe el espacio adecuado para el estacionamiento de los vehículos.

*“Cuando llegamos ella frena, nos bajamos, se suben otros niños y se va, ahí en la misma calle, no se estaciona”*

(Estudiantes Control, Zona Norte)

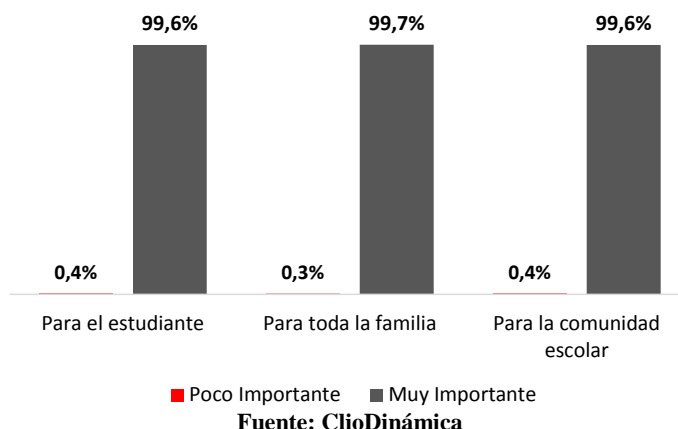
## 9.5. IMPORTANCIA DEL PROGRAMA

Finalmente, a modo de dejar constatado la importancia que se le otorga al programa, es que se les consultó a los apoderados respecto de cuán importante les era para ellos, para los estudiantes y para la comunidad escolar la tenencia de un servicio de transporte escolar de estas características.

De esta consulta se observa un resultado concordante con la visión general de los padres respecto, indicando casi en un 100% de los casos que es sumamente importante el transporte tanto para los estudiantes, núcleo familiar y comunidad escolar.

En línea con los debates respecto a la construcción de necesidades y sus correspondientes expectativas, al analizar el nivel de importancia, se observa que el solo hecho de poder acceder a un servicio que los traslade y les proporcione mejoras de accesibilidad, es considerado fundamental por la comunidad, por lo que en la actualidad el foco del desarrollo del programa se encuentra en el desafío de poder incorporar un mayor número de servicios, pero que a su vez se establezca un marco de planificación de los estándares y focalizaciones de las acciones.

**Gráfico N° 162: Apoderados - Evaluación de la importancia del transporte para viajar entre la casa y la escuela**



Junto a ello, se les consulta a los distintos actores respecto a los puntos destacables del programa y los puntos que requieren ser mejorados.

En el caso de los alumnos de tratamiento, las cualidades y aspectos a mejorar, se ubica principalmente en torno a la comodidad y limpieza del bus. De lo anterior, resulta interesante

observar que son los estudiantes el grupo que identifica aspectos criticables a la calidad del programa, a diferencia de padres y apoderados o directores, cuyo foco se encuentra primordialmente en el hecho de ser beneficiados y que los estudiantes tengan mayor accesibilidad.

Junto a lo anterior, cabe señalar que dentro de los defectos y como propuesta de mejora, los estudiantes son claros al señalar que hay pocos asientos, lo que implica pensar que más que falten, se están subiendo al bus más estudiantes de los indicados, teniendo que irse de pie o más de un alumno en un asiento. Ante esto, es preciso mejorar las proyecciones de estudiantes entre los diseños de los programas y el tiempo transcurrido hasta la implementación del servicio, dando cuenta que en este lapso es donde se generan las principales diferencias, sumado a la incorporación no comunicada de alumnos por parte de los directores y operadores.

**Gráfico N° 163: Cualidades, Defectos, Mejoras y Beneficios posibles indicados por Estudiantes**

	<b>CUALIDADES</b>	<b>DEFECTOS</b>	<b>MEJORAS</b>
<b>TRATAMIENTO</b>	1 La comodidad del bus	1 Pocos asientos	1 Más asientos
	2 El limpieza del bus	2 Asientos en mal estado	2 Un bus más grande
	3 Llega a la Hora	3 No tiene cinturón	3 Que hayan cinturones
	4 Seguro	4 Falta calefacción	4 Más limpieza
	<b>BENEFICIO POSIBLE</b>		
<b>CONTROL</b>	1 Llegar más temprano al colegio/casa		
	2 Viajar con mayor comodidad		
	3 Viajar con mayor seguridad		
	4 No mojarse en días de lluvia		

Fuente: ClioDinámica

En el caso de los estudiantes que no son beneficiarios, el foco de su evaluación se concentra en que, al pensar en los beneficios posibles de un servicio de transporte, se están identificando posibles necesidades o requerimientos al transporte que utilizan hoy en día.

Estas necesidades corresponderían a: mejorar la puntualidad, mejorar la comodidad, mejorar la seguridad y tener un mayor o mejor resguardo ante las condiciones climáticas de su localidad.

En vista de estas demandas señaladas por los estudiantes no beneficiarios, cabe responder en qué medida el servicio de transporte es capaz de generar una respuesta satisfactoria frente a ese tipo de demandas, posicionada desde una lógica de calidad del servicio principalmente.

En lo que refiere a las cualidades identificadas por los padres y apoderados, éstas responden principalmente a aspectos económicos, como la mayor capacidad de ahorro, como también a

otorgar mayores niveles de seguridad y confianza respecto al transporte y movilización que realizan los estudiantes en sus trayectos entre los hogares y los establecimientos.

A su vez, se identifica la puntualidad y la mejora en los tiempos, como aspectos que los padres y apoderados valoran del Programa, en relación a su experiencia con el resto de las alternativas locales.

**Gráfico N° 164: Cualidades del Programa indicadas por Apoderados**



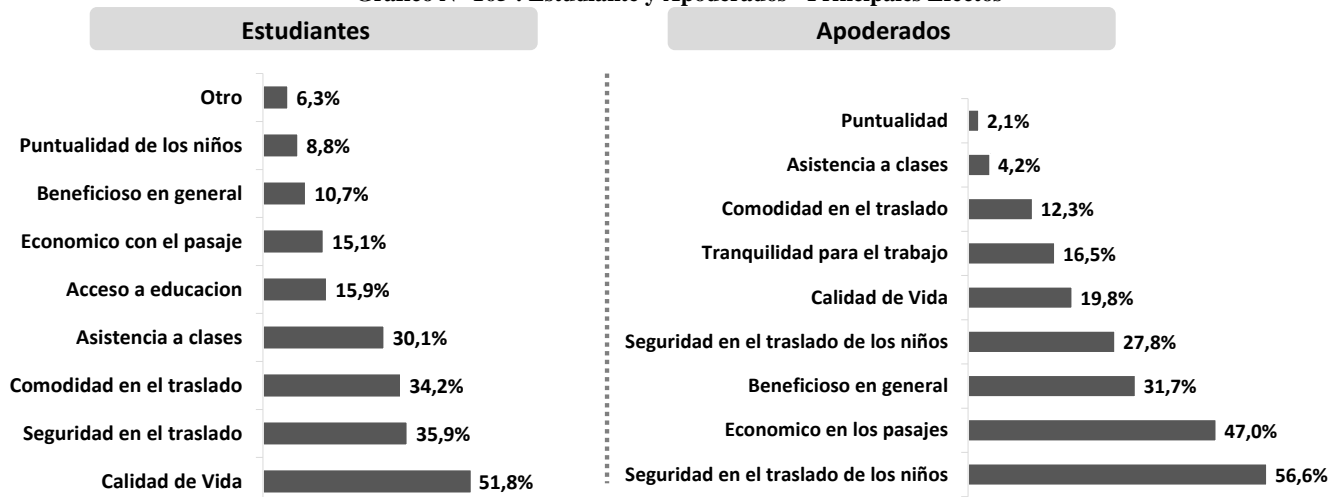
Fuente: ClioDinámica

Desde la perspectiva de análisis de los choferes y operadores, resaltan dos ejes percibidos como las principales cualidades del Programa para los estudiantes:

- Por un lado, la seguridad que logra brindar el servicio de transporte al compararlo con otros mecanismos de transporte locales.
- Por otro, la comodidad en el traslado de los buses para los estudiantes.

En el caso de la percepción de posibles impactos para los padres y apoderados, se reitera la capacidad de entregar un servicio con un mayor estándar de seguridad para los alumnos, y se destaca la contribución del Programa a la economía de las familias, en tanto incide en el presupuesto del gasto por transporte. Sumado a esas dos, se observa al Programa como un beneficio general atribuible a una mejora transversal en las condiciones y calidad de vida de los beneficiarios directos y sus familias.

Gráfico N° 165 : Estudiante y Apoderados - Principales Efectos<sup>89</sup>



Fuente: ClioDinámica Ltda.

Finalmente, en lo que refiere a las posibles mejoras que se pueden plantear desde la perspectiva de los prestadores de servicios, es importante realzar dos líneas de análisis:

- Por una parte, la mayoría de los operadores plantea que el programa responde en gran medida a condiciones y estándares de calidad, por lo que no habría que realizar mayores cambios.
- Por otra parte, dentro de las menciones que se indican, siendo éstas propuestas generadas desde una minoría, se señala que la renovación de las máquinas sería un aspecto que lograría mejorar el programa y las condiciones que ofrece el servicio de transporte.

Sumado a ello, nuevamente se plantea que dentro de los aspectos que deben mejorarse, recae en lograr cumplir con los plazos establecidos para los pagos.

Gráfico N° 166 : Operadores y Choferes - Principales Mejoras



Fuente: ClioDinámica Ltda.

<sup>89</sup> Al ser una pregunta múltiple, los porcentajes no indican un 100%, debido a que pueden responder en más de una ocasión.



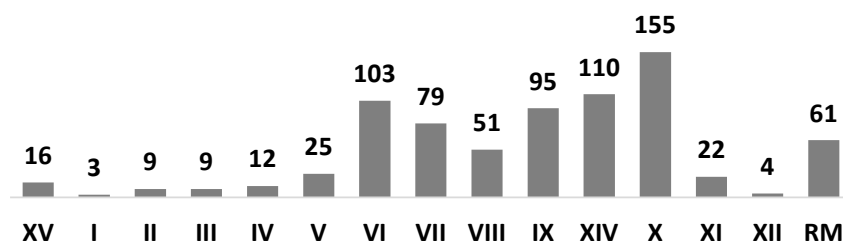
## 10.EVALUACIÓN DE CARGA LABORAL DE LOS EQUIPOS ENCARGADOS DEL PROGRAMA TER

En el presente capítulo se presentarán escenarios diagnósticos de cobertura y demanda potencial del Programa, respecto de la dotación y capacidades de los equipos regionales para la gestión del mismo.

### 10.1. SITUACIÓN ACTUAL DE COBERTURA

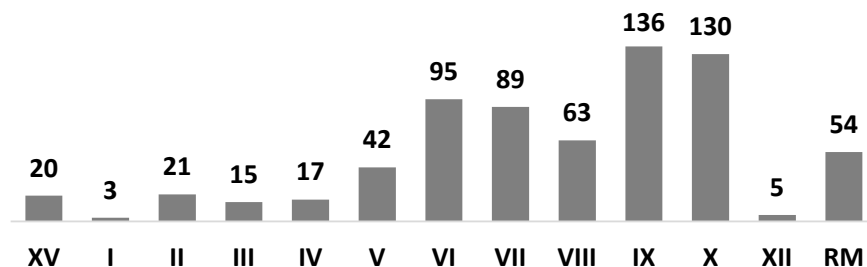
Respecto de la situación actual del Programa, es posible observar que durante el año 2016 existen 754<sup>90</sup> servicios operativos a nivel nacional, concentrándose la mayor parte de ellos en la zona centro sur del país.

Gráfico N° 167 : N° de Contratos - ¿Cuántos servicios operativos existen hoy a nivel regional?



Fuente: ClioDinámica

Gráfico N° 168 : N° de Establecimientos Beneficiarios - ¿Cuántos servicios operativos existen hoy a nivel regional?<sup>91</sup>



Fuente: ClioDinámica

Si observamos las tasas promedio de establecimientos por servicios, es posible observar regiones donde en promedio cada servicio aborda dos establecimientos, como es el caso de la Región de Antofagasta y otras donde las tasas bajan a menos de un establecimiento por servicio, como es el caso de las Regiones de O’Higgins, Los Lagos y Metropolitana. La tasa promedio se encuentra en 1,1 establecimientos por servicio operando.

La relevancia de esta información recae en poder dimensionar la carga laboral que existe en la gestión de los servicios diseñados y adjudicados, bajo el entendido que no esta labor no se

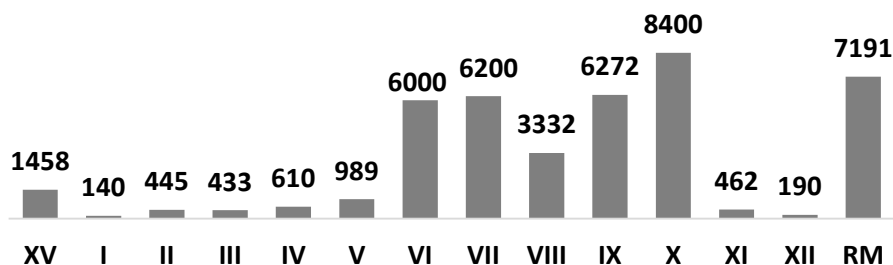
<sup>90</sup> Según los datos institucionales corresponden a 760. La cifra de 754 corresponde a lo declarado al momento de realizar la encuesta.

<sup>91</sup> Las regiones de Aysén y de Los Ríos indican no saber la cantidad de establecimientos beneficiarios.

homogénea, y donde un servicio puede estar asociado a un establecimiento o a más de uno. De modo que esta relación es variable, y por tanto obliga a los equipos regionales a generar y diseñar servicios que no necesariamente responden a condiciones lineales, sino que a un proceso de optimización de los recursos (maximizar el bienestar de los estudiantes con recursos limitados).

Respecto de la cantidad de niños, es importante mencionar que existen regiones donde, por medio de la gestión de los equipos regionales, se ha logrado beneficiar a más de 48.000 estudiantes, de diferentes niveles educacionales. En este contexto, es importante comentar que esta cobertura establece ciertos desafíos, en el entendido que, ante cualquier dificultad o problema existente en la operación del Programa, son los equipos regionales los que deben responder ante las familias beneficiadas, con información confiable y oportuna, garantizando un servicio seguro y de calidad, aun cuando la ejecución de los traslados no dependa directamente del Ministerio, sino de los operadores de transporte.

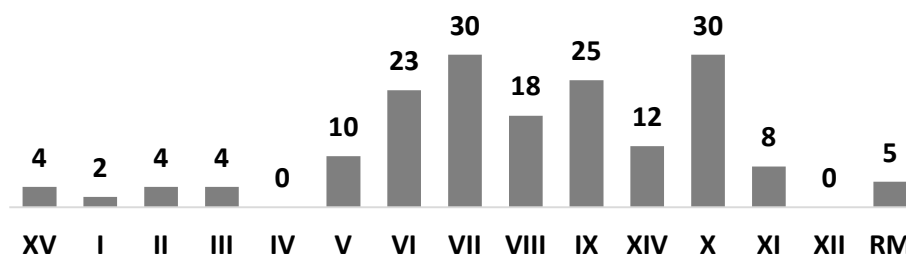
**Gráfico N° 169 : N° de Estudiantes Beneficiarios - ¿Cuántos estudiantes beneficiarios existen hoy a nivel regional?<sup>92</sup>**



Fuente: ClioDinámica

Ahora si observamos el número de municipios con los que trabajan los diferentes equipos regionales, es posible observar lo siguiente:

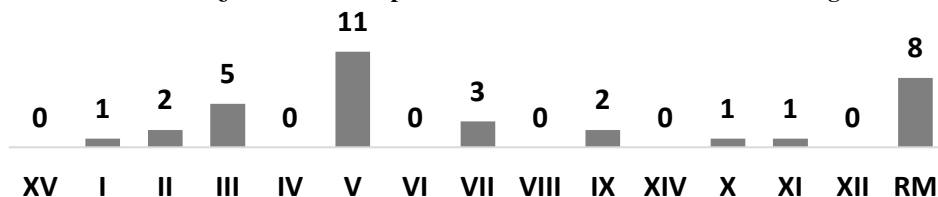
**Gráfico N° 170 : ¿Cuántos municipios se encuentran con servicios asignados?**



Fuente: ClioDinámica

<sup>92</sup> La región de Los Ríos señala no saber la cantidad de estudiantes beneficiarios.

Gráfico N° 171 : ¿Cuántos municipios se encuentran con servicios en fase de gestión?



Fuente: ClioDinámica

La gestión con los diferentes municipios establece desafíos importantes en la gestión del Programa, debido a que ellos son demandantes de servicios, pero muchas veces estas solicitudes deben implicar construcciones de información relevantes para el diseño de los servicios, que no siempre se disponen al momento de las postulaciones o solicitudes. Además de lo comentado anteriormente, los equipos municipales utilizan (en ocasiones) al Programa como una herramienta para robustecer su oferta académica local, favoreciendo a estudiantes con el beneficio, aun cuando no siempre sean sujetos de beneficio, pero que, al estar al interior de un establecimiento determinado, lo hace poseer de éste.

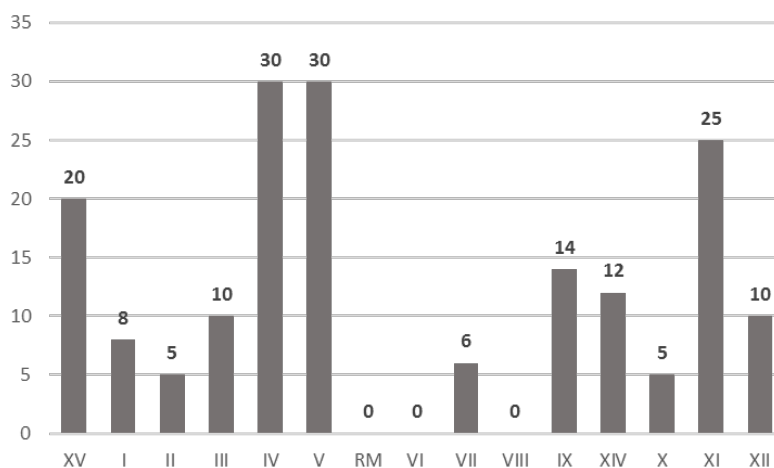
Los equipos regionales no solo deben poseer las competencias (conductuales o técnicas) para dar respuesta a las diferentes solicitudes de los municipios, sino que también el tiempo y los recursos para llegar a cada una de ellas de manera oportuna y con servicios de calidad (existen regiones que están trabajando con todos los municipios de su región).

## 10.2. DEMANDA NO CUBIERTA

Respecto de la demanda no cubierta, y ante la percepción de los encargados respecto a la consulta “Con las actuales capacidades humanas y físicas de la región ¿Cuántos contratos adicionales podría llegar a gestionar? (indicar número de contratos)”<sup>93</sup>, los equipos regionales manifestaron tener disponibilidad para afrontar 175 contratos adicionales.

<sup>93</sup> Cabe destacar que este análisis es referencial para iniciar una reflexión mayor. Es preciso considerar que para comparar entre la gestión de cada uno de las regiones existe una complejidad técnica para estandarizar los casos bajo un mismo parámetro.

**Gráfico N° 172 : Con las actuales capacidades humanas y físicas de la región ¿Cuántos contratos adicionales podría llegar a gestionar? (indicar número de contratos)**



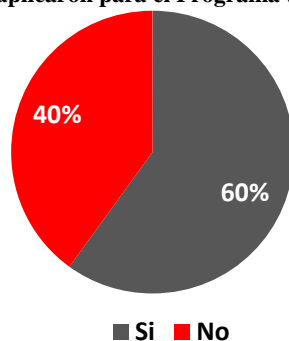
Fuente: ClioDinámica

En algunos casos, esta disponibilidad para gestionar nuevos servicios fue nula (región Metropolitana, O’Higgins y Bio Bio). Este tipo de indicadores establece la interrogante respecto de lo que significa poder gestionar un servicio, bajo los estándares que se requieren para el proceso de toma de decisiones. De hecho, en regiones como Los Lagos o Los Ríos, donde la cantidad de servicios actuales es sobre los 100, igualmente se plantea la posibilidad de seguir creciendo a tasa menores (9%).

Este tipo de indicador establece la necesidad de que se definan cuáles son los roles y funciones de los equipos encargados del programa, cuáles son las funciones propias del cargo, a quien se le reporte, como se le reporta y entender que este programa no puede ser gestionado desde las voluntades de los equipos en los establecimientos, sino que desde la gestión de la información de sus beneficiarios, establecimientos y servicios. Surge de inmediato la pregunta ¿hasta cuantos servicios son posible gestionar eficiente durante el mes? ¿Qué significa gestionar eficientemente? ¿Fiscalizar en terreno? ¿Reportar resultados u desempeño de los servicios?, etc.

Esta demanda de servicios es creciente y la dotación y capacidades físicas, presentan condiciones uniformes, lo que puede establecer riesgos operacionales en la gestión y monitoreo de los contratos. De hecho, un 60% de los equipos regionales manifiesta que hoy en día existen solicitudes de nuevos servicios de MUNICIPIOS, siendo dos de ellas la región del Bio Bio y Metropolitana, que manifestaban que no existían espacios para gestionar nuevos contratos. En el resto de las regiones, no debieran existir problemas logísticos y operacionales respecto de estas solicitudes, ya que se enmarcan dentro de los márgenes manifestados por ellos de nuevos servicios.

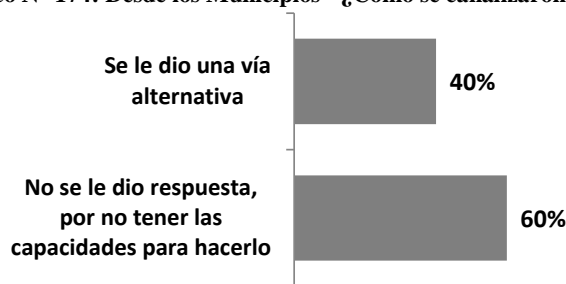
Gráfico N° 173 : Entendiendo que este Programa funciona contra la demanda existente a nivel territorial ¿Existen solicitudes de nuevos servicios de municipios (DAEM o Corporaciones de Educación) que, según metodología de aplicabilidad del beneficio, no aplicaron para el Programa (es decir, no reciben el beneficio)?



Fuente: ClioDinámica

Un elemento importante de comentar es que de los equipos regionales que indican que existen solicitudes de municipios que no aplicaron para ser beneficiadas, un 60% señala que no se les entregó solución alguna a dichas solicitudes, por no disponer de las capacidades para hacerlo.

Gráfico N° 174: Desde los Municipios - ¿Cómo se canalizaron estas solicitudes?



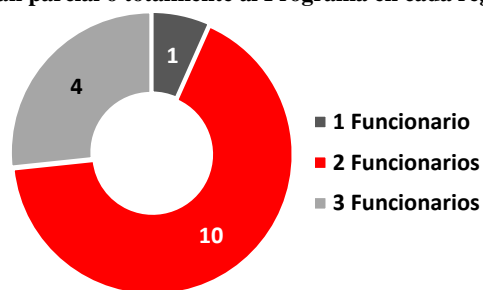
Fuente: ClioDinámica

Otro elemento relevante de destacar y constituyente de carga laboral, son las modificaciones de los contratos, productos de nuevos ingresos de estudiantes. En este sentido, existen 152 servicios que han requerido de estas modificaciones, donde la Región del Bio Bio registra 40 modificaciones, correspondiente a un 88% de sus contratos (35); Región de Los Lagos, presenta 29 modificaciones a sus servicios, correspondiente a un 19% de sus servicios operativos y luego vienen la región del Maule, Los Ríos y Araucanía con 15 modificaciones a sus servicios.

### 10.3. CAPACIDAD DEL EQUIPO REGIONAL

Respecto de la capacidad y dotación de los equipos regionales, es posible observar los siguientes:

Gráfico N° 175: ¿Cuántas personas trabajan en el Programa Transporte Escolar? – N° de funcionarios que se dedican parcial o totalmente al Programa en cada región



Fuente: ClioDinámica

En general es posible observar que 66,6% de las regiones poseen 2 funcionarios al servicio de las labores del Programa, la cual va desde el diseño de ellos, hasta la gestión operativa y administrativa del mismo. Ahora si analizamos la tasa de servicios por cada funcionario a disposición del Programa, los indicadores son los siguientes:

#### RANKING

**Maule: 79 contratos por funcionario**  
**Los Lagos: 51,6 contratos por funcionario**  
**O'Higgins: 51,5 servicios por funcionario.**  
**Los Ríos: 36,6 servicios por funcionario**  
**Araucanía: 31,6 servicios por funcionario.**  
**Metropolitana: 30,5 servicios por funcionario**  
**Bio Bio: 25,5 servicios por funcionario**

Es evidente que, en 7 de las 15 regiones del país, cada funcionario debería tener dedicación exclusiva para este Programa (más de 30 contratos) solo para hacer labores administrativas de éste (registro), pero con la imposibilidad de visitar los servicios en terreno, monitorear su desempeño y estándares definidos, ni mucho menos detectar nuevas necesidades. Lo anterior refleja el riesgo presente en la gestión del programa en estas regiones, en el entendido de que no existen las condiciones operacionales, tecnológicas ni logísticas para monitorear el programa (sistemas informáticos, GPS, ingreso de información, etc..)

En general, es posible observar que, si bien existen espacios para incorporar nuevos servicios, a juicio de los mismos equipos, estos no podrán crecer considerablemente bajo el estado en el que se está, más aún cuando las brechas de gestión en torno al programa y la supervisión del mismo establecen desafíos no solo operacionales, sino que también conductuales y de competencias en los equipos regionales.

## 11. SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN

En el capítulo N°5 se desarrolló un análisis de contexto del programa de transporte escolar del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, identificando su estado actual, los procesos que soportan el funcionamiento del programa y un levantamiento a otras iniciativas en apoyo del transporte escolar que conviven con el programa en estudio. Se complementó con un análisis comparativo de las iniciativas en una serie de variables de orden presupuestario, normativo, de monitoreo y control, relación con actores locales, entre otros, lo que permitió identificar fortalezas y debilidades considerando también las oportunidades y amenazas que se presentan en el sector, reflejado en el análisis FODA.

Se propone la construcción de una matriz de marco lógico que incorpore aspectos de mejora identificados en el FODA para el programa y que sirva de soporte para la elaboración de un sistema de control de gestión, con alcance en el diseño, asignación, operación y pago. El sistema de control de gestión velará por el monitoreo y seguimiento del programa en su totalidad incluyendo los aspectos de mejora identificados en el análisis estratégico.

### 11.1. PROPUESTA DE MATRIZ MARCO LÓGICO (FIN, PROPÓSITO Y COMPONENTES Y ACTIVIDADES)

A la fecha no existe un marco estratégico asociado al programa, sino que más bien algunas aspiraciones estratégicas que establece líneas u objetivos generales, pero sin la operacionalización de la misma, ni tampoco estableciendo desafíos futuros en torno a un mejor servicio. Es por lo anterior que se propone construir este marco a partir de un instrumento utilizado por las políticas públicas para verificar su desempeño, como es la Matriz Marco Lógico.

La Matriz Marco Lógico (MML) propuesto para el programa de Transporte Escolar del MTT, tendrá el objetivo de examinar el desempeño del programa en sus distintos niveles (fin, propósito y componentes) con sus respectivos indicadores, permitirá medir el nivel de logro alcanzado como también permitirá identificar los factores externos al programa que pueden influir en su consecución de objetivos.

#### Matriz de Marco Lógico (objetivos del programa)

##### **FIN:**

*Contribuir a la igualdad de oportunidades para escolares de escasos recursos y con dificultad de acceso a sus establecimientos, resolviendo problemas de conectividad de modo de mejorar calidad de vida, asistencia y deserción escolar.*

##### **PROPÓSITO:**

Escolares de establecimientos municipales/subvencionados y con dificultad de acceso, mejoran, asistencia, mediante la entrega de servicios de transporte escolar seguro, oportuno y confiable.

##### **COMPONENTES**

Fueron 3 los componentes definidos para este programa: un principal y otros dos secundarios. El principal guarda relación con entregar un servicio de traslado seguro, confiable y de calidad, y dos secundarios que se relacionan con los desafíos que debe enfrentar este programa, como es la participación ciudadana en la fiscalización del servicio y la inyección de competencias en choferes para el manejo de estudiantes escolares. Los diferentes componentes son los que se presentan a continuación:

**Nº1\_ Traslado oportuno, seguro, confiable y de calidad a los estudiantes beneficiarios (parvulario, básica, media y educación especial) del programa de apoyo al transporte escolar.** Para este componente se pretende que el programa sea capaz de realizar las siguientes actividades y procesos:

- Bitácoras para registro de incidentes de viajes.
- Bitácora de cumplimiento de recorridos y horarios.
- Mejorar proceso de control operación (PNF).
- Diseño e implementación de encuestas de monitoreo y evaluación servicios cada tres meses o de manera continua, mediante plataforma virtuales.
- Coordinación con servicios que apliquen políticas públicas con el mismo segmento objetivo.
- Registro diario de alumnos transportados realiza por el operador a la comunidad educativa
- Implementar normas de calidad de servicio y normas de seguridad en el traslado, como la obligación en el uso de los cinturones de seguridad o la existencia de un auxiliar durante los recorridos.
- Implementar condiciones necesarias para atender alumnos con necesidades educativas especiales.
- Trabajar en la comunidad escolar, especialmente en los equipos directivos de los establecimientos, que un programa de estas características establece derechos para los estudiantes, pero también deberes en la reportabilidad del beneficio y manejo oportuno de la información.

**Nº2\_ Involucramiento de la comunidad educativa (padres y apoderados, y docentes) en las actividades de promoción, monitoreo y evaluación, de los servicios de transporte escolar.** Para este componente se pretende que el programa sea capaz de realizar las siguientes actividades y procesos

- Diseño de plan de promoción, monitoreo y evaluación de programa con activa participación de la comunidad.
- Detección de las necesidades de traslado de estudiante de zonas rurales a sus establecimientos escolares, especialmente por medio de la solicitud formal del beneficio por parte de los padres y apoderados (con la debida justificación) y donde el establecimiento actúe como ministro de fe de la declaración de la situación expuesta del estudiante.
- Diseñar proceso de priorización (Nuevos y Continuidad, Cobertura Global)
- Diseñar estrategia de salida del beneficio (reemplazo con ZA, CTR, TP)
- Elaboración de presupuesto para implementación de planes de promoción, monitoreo y evaluación.



- Coordinación con servicios que apliquen políticas públicas con el mismo segmento objetivo, como es el caso de la Municipalidad o fondos provenientes del Ministerio de Educación.
- Establecer mecanismo de fiscalización social (ciudadana) de los servicios, generando un sistema que sea capaz de reportar desempeños de los diferentes servicios a nivel nacional.

**N°3\_ Entregar las competencias, conocimientos y protocolos necesarios a choferes y operadores a deberes en su relación con el escolar (exigencias, viaje), convivencia escolar y trato al estudiante (bulling y disciplina).** Este último componente se relaciona con una demanda que está surgiendo entre los estudiantes, padres y apoderados. En este contexto se plantea lo siguiente:

- Diseño de proceso de gestión al registro de personas habilitadas para trabajar con menores. Actualmente existe un registro de personas inhabilitadas para trabajar con menores, pero este programa debe trabajar en inyectar competencias para trabajar con ellos.
- Incorporar procedimiento de capacitación a choferes, operadores y ayudantes o auxiliares respecto a al trabajo con escolares (OBLIGACIONES y DEBERES), incluye bulling y convivencia escolar.

## 11.2. MODELO DE GESTIÓN PROPUESTO

A continuación, se presenta un conjunto de indicadores, descripciones, fórmulas, metas y responsables, que constituirán el sistema de control de gestión. Importante referenciar que es una propuesta, al igual que el matriz marco lógico presentada, por lo cual es de primera necesidad que al interior de los equipos de gestión del programa (nivel central y equipos regionales) se puedan validar no solo los indicadores de medición, sino que el marco estratégico, operacional y logístico de este sistema, en el entendido que esta propuesta implicará una revisión en el tipo de información que se está capturando, los procesos de captura de información al interior del programa y su red, y finalmente los compromisos, convenios y operacionalidad del Programa en el futuro.

### 11.2.1. Indicadores propuestos para proceso diseño de los servicios

Indicador	¿Qué Busca?	Descripción	Fórmula	Meta	Responsable	Frecuencia	Reporte
<b>1.- Cobertura del Programa T. Escolar</b>	Maximizar la cobertura a las necesidades de transporte de escolar en zonas rurales (Visibilizar la cobertura del programa).	Monitorear la cobertura nacional del programa respecto a las necesidades de transporte escolar del país completo.	(% matrícula de Beneficiarios establecimientos del Programa * % Establecimientos Beneficiarios sobre Potenciales).	<b>Meta:</b> > X% (por definir tras estudio que levante las necesidades nacionales y alcance de apoyo actual).	<b>Captura:</b> Servicios Locales Educación o DAEM. <b>Reportabilidad:</b> MINEDUC <b>Recepcional:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural.	Anual	Memoria Anual de la DTPR.
<b>2.- Diseño Evaluación Nivel de Satisfacción Comunidad Educativa.</b>	Inclusión de la comunidad educativa (equipos directivos y apoderados) en la supervisión y evaluación del programa.	Contar con la herramienta para la que la comunidad educativa evalúe los servicios.	¿Se cuenta con el diseño de evaluación al día dd mm aa?	<b>Meta:</b> Disponible proceso 2017. Tamaño muestral y plantilla	<b>Captura:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural. <b>Reportabilidad:</b> Unidad de Comunicaciones de la DTPR <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural.	Una vez.	ORD que aprueba Procedimiento. <b>(Elaborar).</b>

Indicador	¿Qué Busca?	Descripción	Fórmula	Meta	Responsable	Frecuencia	Reporte
<b>3.-Control Eficiencia Traslado Escolares Proceso Diseño</b>	Contar con servicios eficientes en el uso de los recursos.	Seguimiento al costo esperado por traslado de estudiantes previo al proceso de licitación	Costo Promedio por Alumno por Región Esperado.	<b>Meta:</b> < 45.000 por mes (según región).	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Reportabilidad:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural. <b>Recepcional:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central.	Semestral	ORD que informa. <b>(elaborar).</b>
<b>4.- Definiciones de Flota Estándar por tipo de zonas geográficas</b>	Contar con una flota que cumpla con aspectos técnicos para prestar servicios.	Actualizar definición de vehículos ideales según zonas, tipo de carpeta, pendiente, condiciones climáticas.	¿Se cuenta con la definición al día dd mm aa?	<b>Meta:</b> Disponible para evaluación ECO, actualizada cada 3 años..	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Reportabilidad:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural. <b>Recepcional:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central.	Semestral	ORD que informa. <b>(elaborar).</b>
<b>5.- Definiciones de las mejores prácticas del conductor</b>	Contar con los mejores conductores para transportar escolares.	Elaboración de manual que debe tener el conductor para aumentar el nivel de confianza, seguridad y relación con los escolares.	¿Se cuenta con el manual de mejores prácticas al dd mm aa?	<b>Meta:</b> Disponible proceso 2017. Presupuesto Capacitaciones.	<b>Captura:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural.	Una vez	ORD que informa. <b>(elaborar)</b>
<b>6.- Actualización variables estructuras de Costo</b>	Operadores deben recibir el monto que corresponde acuerdo a operación.	Revisión de cada componente de costo de la prestación de servicios.	¿Se cuenta con actualización de variables al dd mm aa?	<b>Meta:</b> Disponible para evaluación ECO, actualizada cada 3 años.	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Reportabilidad:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural. <b>Recepcional:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central.	Semestral	ORD que informa. <b>(elaborar).</b>

11.2.2. Indicadores propuestos para proceso asignación del beneficio

Indicador	¿Qué Busca?	Descripción	Fórmula	Meta	Responsable	Frecuencia	Reporte
<b>1.- Servicios Operativos al inicio del año Escolar.</b>	Asegurar a tiempo, servicios y sus contratos tramitados para la prestación de éstos.	Control sobre la total tramitación a tiempo de los contratos del programa.	% Servicios Totalmente Tramitados al inicio del año escolar, sobre el total de servicios.	<b>Meta:</b> > 90% (con opción de ser regional).	<b>Captura:</b> Oficina Partes <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural.	Marzo	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>2. Servicios Adjudicados tras primer proceso licitación</b>	Contar con procesos de licitaciones eficaces y eficientes.	Controlar la efectividad del primer llamado de licitación, para asegurar inicio año escolar controlado.	% Servicios Adjudicados tras primer llamado de licitación.	<b>Meta:</b> > 80 % (con opción de ser regional).	<b>Captura:</b> Comisión Evaluadora Proceso Licitación. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural.	Cada vez	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>3.- Generación de listado operadores y choferes con problemas de Conducta Intachable.</b>	Contar con los mejores operadores y choferes para transportar escolares.	Elaboración de listado de operadores para evaluación acuerdo a exigencias de bases (procesos sancionatorios, contratos caducados, no firma de contratos).	¿Se cuenta con el listado a la fecha dd mm aa?	<b>Meta:</b> Disponible proceso 2017.	<b>Captura:</b> Área Jurídica DTPR. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Comisión Evaluadora Proceso Licitación.	Anual	ORD que informa. <b>(Elaborar).</b>
<b>4.- Cronograma de hitos Proceso de asignación</b>	Cumplir con los hitos del proceso de licitación.	Seguimiento al proceso en todas sus etapas para asegurar un proceso continuo.	Desviación en días respecto a las fechas esperadas según cronograma.	<b>Meta:</b> < x días según cada Hito.	<b>Captura:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Reportabilidad:</b> Jefatura DTPR. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural.	cada vez	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>5.- Asistencia Beneficiarios Programa Transporte Escolar</b>	Resolver problemas de conectividad de los beneficiarios, de modo de mejorar la asistencia y deserción escolar.	Realizar seguimiento a la asistencia de beneficiarios del programa y compararla con la realidad de zonas urbanas.	% Asistencia Beneficiarios Programa Transporte Escolar.	<b>Meta:</b> Asistencia Promedio en zonas urbanas (80%, verificar con MINEDUC).	<b>Captura:</b> Responsable Establecimiento. <b>Reportabilidad:</b> Servicios Locales Educación o DAEM. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural	Mensual, con énfasis meses de invierno.	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>

11.2.3. Indicadores propuestos para proceso operación del programa

Indicador	¿Qué Busca?	Descripción	Fórmula	Meta	Responsable	Frecuencia	Reporte
<b>1.- Deserción escolar Beneficiarios Programa Transporte Escolar.</b>	Resolver problemas de conectividad de los beneficiarios, de modo de mejorar la asistencia y deserción escolar.	Realizar seguimiento a la deserción de los beneficiarios del programa y compararla con la realidad de zonas urbanas.	% Deserción Beneficiarios Programa Transporte Escolar.	<b>Meta:</b> Deserción Promedio en zonas urbanas (5%, verificar con MINEDUC).	<b>Captura:</b> Responsable Establecimiento. <b>Reportabilidad:</b> Servicios Locales Educación o DAEM. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural	Anual	Estadística Anual Programa Transporte Escolar. <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>2.-Medición Nivel de Servicio Transporte Escolar</b>	Brindar una prestación de los servicios de calidad y confiables.	Evaluar la calidad y confiabilidad de los servicios de acuerdo a diferentes parámetros	(15%*Bitácora+25%*Sancionatorios e Incumplimiento. + 60%*Encuestas Nivel de Satisfacción.)	<b>Meta:</b> > 80% (por región). Definir escala de 1 a 10, para cada una de los parámetros a controlar.	<b>Captura:</b> Comunidad Escolar, Programa Fiscalización, Oficina Partes. <b>Reportabilidad:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Recepcional:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central.	Semestral	Informe Nivel de Servicio Programa Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>3.- Medición y Evaluación Nivel de Satisfacción Operación Transporte Escolar.</b>	Inclusión de la comunidad educativa (equipos directivos y apoderados) en la supervisión y evaluación del programa.	Medición percepción de la comunidad respecto al nivel de satisfacción de Transporte Escolar	Resultado Medición y Evaluación	<b>Meta:</b> > 70 primer año y creciente en el tiempo, al cabo de tres años alcanzar un 90.	<b>Captura:</b> Comunidad Escolar. <b>Reportabilidad:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Recepcional:</b> Unidad de Comunicaciones de la DTPR	Trimestral	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar. <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>4.-Control al cumplimiento del Plan de Fiscalización según lo planificado</b>	Presencia territorial, con un Plan de Fiscalización para gestionar los contratos.	Seguimiento al avance del plan en el tiempo.	% Cumplimiento a Plan Fiscalización respecto a planificación.	<b>Meta:</b> >95 %. (Con opción de ser regional).	<b>Captura:</b> Programa Nacional Fiscalización <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural.	Mensual.	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>

**Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”**

<b>5.- Evaluación Estado de Flota</b>	Contar con una flota que cumpla con aspectos técnicos para prestar servicios.	Control al estado mínimo que debe presentar la flota operativa del programa.	Mantenimiento Flota Evaluación Estándar Flota (Porcentajes distribuidos por: seguridad, rev. técnica, Registros))	<b>Meta:</b> >90 (con opción de ser regional).	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural, Plan Nacional Fiscalización. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Jefe División Transporte Terrestre Rural.	Mensual	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar ( <b>No existe evidencia que exista</b> ).
<b>6.- Porcentaje de Conductores y Ayudantes capacitados</b>	Contar con los mejores conductores para transportar escolares.	Aplicación de plan de capacitación de conductores y choferes del programa.	Porcentaje de Conductores y Ayudantes capacitados <sup>94</sup> respecto a nómina total.	<b>Meta:</b> > 30% por periodo escolar.	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural, <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Unidad Comunicaciones DTPR.	Trimestral	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar ( <b>No existe evidencia que exista</b> ).
<b>7.- Índice Reclamos realizados por Comunidad Escolar</b>	Contar con los mejores conductores para transportar escolares.	Gestionar reclamos realizados por la Comunidad Escolar.	Nº Reclamos recibidos y calificados para iniciar proceso sancionatorio.	<b>Meta:</b> máximo 1 reclamo por servicio anual.	<b>Captura:</b> Comunidad Escolar. <b>Reportabilidad:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Recepcional:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central.	Mes	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar ( <b>No existe evidencia que exista</b> ).
<b>8.- Cumplimiento Operación según, estadística de viajes, Plan Fiscalización y Tramitación sancionatorios</b>	Incorporar real operación de los servicios en el pago de los subsidios.	Aplicación de la real operación de los servicios en el pago del subsidio	(50%*Cumplimiento Plan Operacional, 25%* Plan Fiscalización, 25%*Tramitación Sancionatorios).	<b>Meta:</b> 90%.	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural, Programa Nacional Fiscalización. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Unidad Comunicaciones DTPR.	Mensual	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar ( <b>No existe evidencia que exista</b> ).
<b>9.- Seguimiento a RENASTRE y Registro para Trabajar con Menores.</b>	Asegurar en el tiempo que los conductores y ayudantes no tienen restricciones para trabajar con escolares.	Control periódico a los dos registros.	(50%*Porcentaje de vehículos inscritos en RENASTRE sobre el total, 50%*Porcentaje de conductores y ayudantes validados sobre nómina total)	<b>Meta:</b> 100%.	<b>Captura:</b> Unidad Control Gestión DTPR. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural, Programa Nacional Fiscalización.	Trimestral	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar ( <b>No existe evidencia que exista</b> ).

<sup>94</sup> Capacitados en temas relacionados con la convivencia escolar.

11.2.4. Indicadores propuestos para el proceso pago

Indicador	¿Qué Busca?	Descripción	Fórmula	Meta	Responsable	Frecuencia	Reporte
<b>1.- Control Eficiencia Traslado Escolares Operación Real</b>	Contar con servicios eficientes en el uso de los recursos.	Seguimiento al costo real considerando montos pagados y estadísticas de pasajeros.	Costo Promedio por Alumno por Región Operación Real.	<b>Meta:</b> no podrá ser menor a un 10% del Costo Esperado.	<b>Captura:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Área Desarrollo Conectividad Rural.	mensual.	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>2.-Recepción de facturas a tiempo pactado, enviadas desde regiones.</b>	Operadores deben recibir el monto que corresponde acuerdo a operación.	Control sobre las facturas conformes llegadas a tiempo de acuerdo a procedimiento.	Porcentaje de Facturas recepcionadas a Tiempo Pactado respecto del total.	<b>Meta:</b> mínimo un 95%.	<b>Captura:</b> Operador Transporte Escolar. <b>Reportabilidad:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Recepcional:</b> Unidad Control Financiero.	Mensual	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>3.-Consistencia de Facturas recibidas para Pago.</b>	Operadores deben recibir el monto que corresponde acuerdo a operación.	Conformidad de las facturas que llegan a tiempo a Control Financiero.	Porcentaje de Facturas conformes para pago.	<b>Meta:</b> 100%	<b>Captura:</b> Operador Transporte Escolar. <b>Reportabilidad:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Recepcional:</b> Unidad Control Financiero.	Mensual	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>4.-Medición Efectividad Facturas enviadas a pago y pagadas dentro de plazo pactado.</b>	Operadores deben contar con capital de trabajo, dentro de plazos pactados.	Control sobre pago para que operador tengan capital de trabajo.	Porcentaje de Facturas pagadas dentro de plazo pactado.	<b>Meta:</b> 98%	<b>Captura:</b> Operador Transporte Escolar. <b>Reportabilidad:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural. <b>Recepcional:</b> Unidad Control Financiero.	Mensual	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>
<b>5.- Incorporación de Descuentos en Pago a operadores.</b>	Incorporar real operación de los servicios en el pago de los subsidios.	Verificación que se apliquen correctamente los descuentos de acuerdo a la operación real.	N° Descuentos aplicados correctamente /N° Descuentos aplicados.	<b>Meta:</b> 100%. No puede haber errores.	<b>Captura:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central Y Plan Nacional de Fiscalización <b>Reportabilidad:</b> Administración de Contratos Conectividad Terrestre Rural Nivel Central. <b>Recepcional:</b> Encargado Regional Conectividad Terrestre Rural	Mensual	Informe Gestión Mensual Transporte Escolar <b>(No existe evidencia que exista).</b>

## 12. CONCLUSIONES

A partir de los diferentes hallazgos y análisis realizados, es posible plantear una serie de conclusiones respecto al diseño, operación, público objetivo, sistema de priorización, entre otros factores que permiten comprender el Programa en su cabalidad.

A continuación se presentan los principales hallazgos y las reflexiones suscitadas de los aspectos de mayor relevancia e incidencia en los distintos ámbitos de desarrollo del Programa de Transporte Escolar.

En esa medida, se presentan los resultados de mayor significancia rescatados a partir de los análisis diferenciados:

### 1. A nivel de Percepción de Efectos se observa lo siguiente:

- A **NIVEL ACADÉMICO** la contribución del Programa está dada principalmente por un aporte en factores y condicionantes para el mejoramiento del sistema escolar en su globalidad, así el efecto no estaría dado únicamente por la incidencia en un solo aspecto al ser beneficiado por el servicio de transporte, sino que actúa de manera transversal y en múltiples aspectos de las condiciones escolares simultáneamente, que repercuten directa o indirectamente en el desarrollo educacional de cada estudiante.

Si bien no se observa un impacto directo en el rendimiento académico, y sólo perceptivo en el caso de la asistencia, padres, apoderados y directores sí lo consideran como un elemento central para mejorar las condiciones educacionales en dos niveles:

- Aspectos relacionados con el establecimiento, puesto que:
  - Como institución tienen un mayor control del ingreso y egreso de los estudiantes, con lo cual les permite entre diferentes aspectos, una mejor planificación escolar.
  - A nivel perceptivo se indica estar mayormente de acuerdo con que el bus de los beneficiarios del Programa logra llegar puntualmente al establecimiento, en comparación con los medios de transporte generales de los no beneficiarios. Esto posicionaría a los estudiantes con tratamiento en una posición de mayor ventaja comparativa, que afecta en los tiempos de organización escolar y personal/familiar.
- Aspectos relacionados con las familias, puesto que:
  - Un mecanismo a través del cual se puede aportar al desarrollo académico, es la mayor regularidad y control de los tiempos del alumno, contribuyendo así a destinar mayores tiempos para el descanso y recreación (ambas dimensiones de igual relevancia para el desarrollo escolar tanto en el establecimiento como fuera de éste), siendo conceptos considerados como focos de mejoramiento escolar.



- A **NIVEL ECONÓMICO**, el aporte está orientado principalmente al comparar un antes y un después de la implementación del beneficio, logrando que tanto establecimientos como familias vean reducidos sus gastos designados al ítem de transporte. Así, de manera específica los aportes apuntan a efectos diferenciados en dos niveles:
  - Aspectos relacionados con el establecimiento:
    - A nivel perceptivo, si bien no está plasmada como una práctica, se indica que existe la posibilidad de que los directores utilicen este programa como un beneficio para mejorar la oferta del establecimiento como institución escolar.
    - Por otra parte, se indica que en la medida que sean beneficiados, se reducirá la demanda interna de transporte, lo que implica que en algunos casos se ahorren el uso de recursos destinados a este ítem, y junto con ello, se abra la posibilidad de redirigir los recursos a otros ítems.
  - Aspectos relacionados con la familia:
    - En la medida que el estudiante se vea beneficiado, los padres y apoderados logran ahorrarse el pago por transporte que implica acompañar a los estudiantes, y su vez, ahorrar el pago por transporte asociado a los estudiantes.
- A **NIVEL SOCIAL**, la contribución es mayor, teniendo efectos variados en la mejora de calidad de vida en general. Así, los principales aspectos identificados fueron los siguientes:
  - La seguridad es un aspecto central de alta valoración, según lo catalogado por los diferentes actores partícipes del desarrollo del Programa. Ello responde en gran medida a la capacidad del Ministerio de establecer un estándar de normas respecto a los parámetros mínimos de los vehículos utilizados, y de las indicaciones de comportamiento y relacionamiento ente prestadores de servicios y comunidad escolar.
  - Por su parte se observa que a mejores condiciones de seguridad y de transporte, en general hay menores riesgos asociados y menor presencia de situaciones que puedan incidir en la integridad de los estudiantes.
  - A nivel perceptivo existen diferencias de apreciación de la puntualidad del servicio de transporte, indicando que aquellos estudiantes beneficiarios logran tener un transporte de mayor regularidad y que les permite llegar en los tiempos adecuados para el comienzo de la jornada escolar. Esta mejor posición se traduce desde la comparación de aquellos estudiantes que han recibido el beneficio en relación con aquellos estudiantes que no lo han recibido.

El programa contribuye fuertemente en el tiempo libre de los padres, desligándolos de la preocupación constante de acompañar a los estudiantes.

Este aspecto cobra aún mayor relevancia al diferenciar las experiencias por género, donde culturalmente las madres son quienes tienen una mayor asignación del cuidado de los hijos/as, por lo que la presencia del transporte escolar repercute en contar con mayor tiempo para realizar actividades laborales y personales.

- En términos de tiempos, específicamente ligado al ámbito académico, de los resultados se constató que el programa contribuye a los estudiantes proporcionándoles un mayor control de los tiempos, pero no se constata que los beneficiarios tengan un mayor tiempo en comparación a los no beneficiarios, a nivel estadísticamente significativo.

Del análisis de los resultados, se destacó que existe una falta de conocimiento respecto al uso de los cinturones de seguridad, lo cual implica informar a los beneficiarios respecto a su importancia.

## **2. A nivel de la Evaluación de Impacto**

A partir de los análisis generados, y los cálculos de estimación de impacto a nivel de la asistencia anual, asistencia trimestral (Junio-Julio-Agosto), y promedio general de notas, no se logró identificar que el programa contribuyese de manera significativa en las variaciones de estas.

No obstante de la evaluación se lograron obtener 3 planteamientos surgidos de este análisis:

- **Impacto multidimensional**: las contribuciones del programa se enmarcan dentro de un contexto de factores educativos, donde cada uno explica o está asociado de cierta manera con el desarrollo escolar de los estudiantes. En esa medida, la identificación del aporte del Programa es compleja, donde es el conjunto de factores los que impactan de manera relevante y no necesariamente cada uno de los factores por separados.
- **Impacto a nivel de largo plazo**: Otro aspecto a destacar corresponde a que los impactos a nivel educativo puedan detectarse en el largo plazo, donde el aporte constante de programas de este tipo proporciona una posición de mejores condiciones en comparación con el resto de las alternativas.
- **Limpieza del grupo control**: Finalmente, cabe destacar que si bien hubo un proceso metodológico que guió la selección del grupo de control, se identificó en terreno que no existía claridad respecto a la presencia de medios alternativos de transporte que utilizan los estudiantes de la zona y las familias. Esto implicó que si bien se seleccionaron casos de estudiante que no son beneficiarios del programa, en algunos casos actualmente si eran beneficiarios, pero de otros medios de transporte.

## **3. A nivel de Satisfacción con el Servicio**

Al considerar el análisis referido a la satisfacción de los usuarios y beneficiarios indirectos respecto del servicio de transporte entregado, se destacan los siguientes ámbitos de análisis:

- **Hay una alta satisfacción en general con los distintos ámbitos del servicio de transporte.** Esta alta satisfacción se puede deber a que la expectativa por un servicio de transporte se encuentra en una etapa primaria de cobertura. No obstante, una vez cubierta gran parte de las necesidades iniciales, las expectativas pueden implicar un mayor nivel de exigencias.
- **La macrozona Norte y la Región Metropolitana presentan menores niveles de satisfacción,** con lo cual se puede plantear que las diferencias para la macrozona Norte pueden estar dadas por condiciones ambientales que exponen a los vehículos a mayores niveles de suciedad. En el caso de la Región Metropolitana, las diferencias pueden estar influenciadas por la cantidad de alumnos, y por una mayor dificultad en el control de la calidad del servicio.
- **Entre los diferentes actores evaluados se observa una alta satisfacción general, sin embargo, en el caso de los estudiantes hay una posición más crítica,** lo cual puede entenderse principalmente porque son los usuarios y evaluadores directos del programa.
- En ese sentido, **ante la alta satisfacción de los padres** y el enorme impacto que reciben como beneficiarios indirectos, **es importante dar relevancia al rol que pueda tomar este grupo** en torno a un programa que se irá complejizando con el tiempo.
- **Se observa que en general existe un mayor nivel de satisfacción con servicios de continuidad que con servicios nuevos,** dado que al llevar más tiempo operando, los vínculos de trabajo con los padres, apoderados y directores puede estar más fortalecido, así como la confianza que le tienen los alumnos.
- **No se observan mayores diferencias de satisfacción con el programa entre géneros,** lo cual implica considerar que no existen mayores distinciones en el servicio entregado.
- **En cuanto al análisis cualitativo, se logran identificar diferencias por género, que devienen de las diferencias que se observan cotidianamente en las prácticas sociales.** Así, en la medida que las madres tienen asociada una labor culturalmente asignada de mayor responsabilidad sobre el cuidado de los hijos/as, el impacto del programa es mayor en estos casos, en tanto aliviana la carga de ir a dejar y traer a los estudiantes, y les otorga un mayor control de sus tiempos.
- Diferenciando por el número de estudiantes beneficiarios que transporta cada servicio, la evaluación es similar tanto para aquellos servicios que transportan a 5 estudiantes como aquellos encargados de 150 estudiantes. Sin embargo, **en el caso de que los beneficiarios de un servicio sean 151 o más, disminuye la satisfacción,** lo cual se plantea que puede estar asociado a que **el trato no logra ser diferenciado cuando hay un gran número de beneficiarios,** y a que el nivel de control de ciertos aspectos como orden, disciplina y seguridad se pueden ver afectados.

- **Considerando la evaluación por Zona del establecimiento, la evaluación de satisfacción de los casos urbanos es menor que en los rurales.** Esto se puede dar por el nivel de expectativa y necesidad de ambos casos, teniendo posiblemente un mayor impacto el servicio de transporte en aquellos establecimientos donde los niveles de accesibilidad y movilidad son menores.
- En el caso de los servicios de internado y regular, la evaluación de los usuarios se manifiesta de manera similar, siendo en ocasiones menos satisfechos los estudiantes de internado, planteándose como explicación su menor relación e identificación con el servicio de transporte.

#### **4. A nivel de la Evaluación de los Componentes del Programa**

Dentro de los principales aspectos de política pública a los cuales responde el Programa, se logró plantear las siguientes reflexiones.

- **Oportunidad**

Existe una **alta valoración de la entrega oportuna del servicio por parte de los directores.** Son ellos quienes logran identificar las diferentes necesidades y condiciones de desplazamiento de los estudiantes, la cual dependería principalmente de la movilización propia de la zona y de los buses municipales.

- **Pertinencia**

En complemento con la oportunidad del programa, se observa que no tan sólo la presencia o ausencia del beneficio influye en una situación de baja movilidad y accesibilidad, sino que a su vez, afecta de manera inmediata a las familias y en el entorno escolar. Al observar la percepción de padres y directores, **la situación en la que se encuentran los estudiantes sin el beneficio implica aumentar las probabilidades de ausentismo escolar, por lo que responde de manera pertinente ante la necesidad.**

- **Cobertura**

**Si bien la percepción de cobertura es altamente valorada,** indicando en su mayoría que el programa logra considerar las necesidades de la comunidad escolar, es importante dar cuenta que **también es alta la capacidad de creación de demanda,** lo que eventualmente puede generar diferencias en la respuesta ante dichas necesidades.

- **Calidad**

**El programa es percibido como un servicio de alta calidad,** y responde acorde a las expectativas tanto de directores, apoderados como estudiantes, lo que en parte

puede entenderse a partir de que el Programa se encuentra en una etapa primaria de expansión de cobertura, donde las expectativas son bajas. Esto puede ir cambiando a medida de que se vean complejizados los requerimientos.

Por otra parte, los niveles de requerimientos y certificación del estado y mantención de los buses que implica la postulación al programa del Ministerio, pueden estar influyendo en mayor medida en un estándar de calidad del servicio de transporte.

## **5. A nivel de los Análisis Inferencial**

Del análisis inferencial, las reflexiones estuvieron apuntadas principalmente en la capacidad predictiva y en la mayor incidencia de unos elementos por sobre otros en el desarrollo y desempeño del Programa. En esa medida las conclusiones estuvieron identificadas en las siguientes líneas tópicas:

- Al analizar la calidad de vida y los factores que influyen en mayor medida en una mejoría de esta, se identificó que:
  - Un aspecto central corresponde a la evaluación del recorrido que realiza el transporte, dando a entender con ello que en la medida que existan diferencias significativas entre un trayecto u otro, estas variaciones repercuten de manera efectiva en las condiciones de vida, por tanto, en la medida que un recorrido resulta de mayor conformidad para los estudiantes, la valoración del servicio y de su efecto en la calidad de vida se torna más relevante.
  - Otro aspecto de alta repercusión en las evaluaciones de las condiciones de vida, corresponde a si el chofer vive en el sector de la casa, dando a entender que, a mayor cercanía entre el personal del servicio y la comunidad escolar, hay una mayor influencia del servicio entregado en la calidad de vida.
    - A su vez, diferenciando por género, en el caso de las mujeres la confianza es un factor que incide en la percepción de calidad de vida, no así en los hombres en quienes no tiene mayor injerencia. Esto marca un aspecto a tener en consideración, en tanto el Programa pueda avanzar en generar mejores condiciones para la tranquilidad y confianza de los mismos beneficiarios.
- Por otra parte, tomando como referencia de análisis la satisfacción general del servicio para los estudiantes, resalta dos planteamientos que contribuyen de manera significativa en las variaciones de las valoraciones. Esta corresponde a:
  - En la dimensión de la evaluación del personal de servicio el aspecto que logra ser más explicativo, es la seguridad que les da el chofer a los estudiantes y el trato, los aspectos de mayor poder explicativo y que en mayor medida inciden en las variaciones de la satisfacción general. Con ello se establece que en la medida que varía una mayor o menor percepción de seguridad, ocurre una mayor variación de la valoración general del servicio.

- En cuanto a la dimensión del estado de los buses y las condiciones de conducción del servicio, es la puntualidad con la que llega al establecimiento el factor que resulta ser el más explicativo, y la comodidad de los buses o furgones.

## **6. A nivel de Gestión del Programa**

Finalmente, a partir de las reflexiones en torno a la gestión del programa, se concluye lo siguiente:

- **Posicionamiento del Programa:** Sólo un 1/4 de los alumnos y apoderados asigna al programa al Ministerio de Transporte. Ello implica que el Programa no ha logrado capitalizar entre la comunidad el beneficio que les entrega. Esto influye en la gestión y administración, en tanto se observa que posee altos niveles de satisfacción y valoración, siendo un programa de alto impacto perceptivo en las comunidades, pero de baja visibilidad del Ministerio como actor operativo y ejecutor de éste.

Ante ello, el proceso de difusión debe considerar fomentar las redes de coordinación entre los municipios, departamentos de educación municipal, y equipos directivos de los respectivos establecimientos.

- **Estrategias de Coordinación:** El canal principal de coordinación entre los actores involucrados en la asignación y supervisión del Programa, es a través de la municipalidad o del DAEM, siendo este el canal principal por el cual se efectúan las labores de gestión.
- **Mecanismos de Gestión y Reportabilidad:** La reportabilidad está basada principalmente entre los requerimientos y exigencias que le proporciona el director al operador de un servicio. Ello implica que gran parte de la capacidad de supervisión del programa queda supeditada a una relación de la cual el Ministerio no posee mayor control.

Respecto a los principales reclamos, 1/5 de los directores ha señalado que han existido durante la ejecución del servicio en su establecimiento, siendo el trato con los alumnos, el horario del recorrido, la ausencia de auxiliar y el no cumplimiento del recorrido acordado las manifestaciones de mayor recurrencia.

- **Fiscalización y Multas:**

Respecto a la capacidad de fiscalización y multas, se debe plantear un análisis diferenciado por comunidad escolar y por las capacidades de gestión desde del Ministerio.

  - **En relación a la fiscalización de la comunidad escolar:** se rescata que son bajas las acciones que realizan los directores para cerciorarse de la calidad del servicio y de las condiciones mínimas exigidas. En el caso de los apoderados,

éstos manifiestan principalmente un desconocimiento respecto de las condiciones.

Lo anterior da cuenta que, si bien estos actores se ven altamente beneficiados de manera indirecta por el programa, y en ambos casos se valora positivamente la implementación de un servicio de transporte como el del TER, la capacidad de gestión e involucramiento en la operación es baja, siendo principalmente actores reactivos que activos en el Programa.

- **En relación a la fiscalización del MTT:** la percepción tanto de alumnos como apoderados es de una baja fiscalización de los inspectores, para ambos cerca de 1/3 ha observado en alguna ocasión esta supervisión por parte del Ministerio. No obstante, desde las menciones cualitativas se observa que hay una percepción de que el Ministerio logra fiscalizar de manera constante el servicio de transporte.

De este aspecto es importante rescatar que, si bien la percepción de la fiscalización es baja, la evaluación de la calidad del servicio y de los principales aspectos de los medios de transporte es alta, lo que da cuenta de que el estándar que logra establecer por bases el programa al menos se ve traducido en que la mayoría de los operadores logra dar respuesta. Ahora bien, se debería profundizar en cuál es el nivel de cumplimiento de los servicios de transporte a las exigencias de cada una de las Seremis.

Al analizar las experiencias internacionales con países de diferente grado de desarrollo en el transporte escolar rural, es posible observar **diferentes aplicaciones al modelo chileno** del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones:

- **El transporte escolar en Chile debe presentarse como un programa nacional en base a una articulación interinstitucional que garantice su continuidad en el tiempo y asignación de recursos, lo que sirve como legitimación para futuras mejoras o financiamiento del Programa.** Hoy en día son múltiples las brechas operacionales para dar cuenta de una estructura robusta como la presentada por Brasil (PNATE), por lo que hace necesario que esta política pública esté articulada, operacionalizada desde una institución y con una proyección más allá de los periodos presidenciales. Sólo de esta manera se podrá fortalecer el sistema.
- **Debe haber un seguimiento continuo de la ejecución del programa,** no solo a nivel de indicadores de proceso, sino que también a nivel de cobertura, pertinencia y focalización del beneficio. Hoy en día en Chile, no existe claridad de cuál es el impacto que este tipo de programa podría generar; de hecho, no posee marco lógico (en este estudio se sugiere uno). Es necesario construir información de calidad, periódica y oportuna para el monitoreo y proceso de toma decisiones a nivel institucional.

- Otras lecciones de estas evaluaciones es que debe prestarse atención a la necesidad de una mejor focalización geográfica, dar más apoyo a la renovación de vehículos y aumentar las transferencias a los entes ejecutores.
- El **modelo británico** se caracteriza por tener directivas centrales asociadas a estándares técnicos del sistema de transporte y normas de elegibilidad para las transferencias, más allá de las presentadas en Chile, lo que lo transforma en un **sistema robusto y anclado en la calidad**.
- **La modalidad de externalizar el servicio a operadores especializados en transporte de escolares destaca como un sistema de operación interesante.** Este tipo de iniciativas permitiría obtener mejores costos y calidad en los servicios licitados, aun cuando somete al sistema a un nivel de estrés importante, debido a que los oferentes u operadores mejoran su proceso y poder de negociación frente al demandante. Ejemplo de ello es lo visualizado en el caso canadiense, en donde la **empresa de buses escolares *First Student*** provee de servicios especializados de transporte para escolares. Su razonamiento es que las escuelas deben estar focalizadas en educación y que un servicio especializado en transporte escolar es lo más adecuado para otorgar transporte seguro, confiable y efectivo. Sus innovaciones son cámaras *online* en el bus, asientos numerados, estrategias anti matonaje, choferes entrenados y *tags* para monitorear a los estudiantes entrando o saliendo de los buses.
- En función de una **mayor focalización territorial e intercultural**, se observa que Canadá asume sus diferencias culturales, religiosas y lingüísticas, e incorpora estas condiciones a la forma de transferir recursos a los Consejos Locales, que están diferenciados por estas identidades.
- **Focalización del beneficio en estudiantes a partir de criterios de proximidad con el establecimiento**, con ello se fomenta la vida saludable. En el caso de que existan días en los que las condiciones climáticas no posibilitan ello, se generan soluciones alternativas con los mismos operadores.
- Es relevante poder incorporar mayor tecnología (GPS, control de flota) en la gestión del Programa.
- Debe existir una inserción de estándares no sólo en los servicios, sino que también en quienes manejan y operan ellos, exigiendo en algunos casos **choferes con competencias en temas de convivencia escolar, *bullying* y manejo de estudiantes de diferentes niveles educacionales**.
- **Incorporación activa de la comunidad escolar en la gestión y supervisión del Programa de Transporte Escolar.** En los casos internaciones son los padres y apoderados quienes supervisan el cumplimiento de los estándares y alertan en caso de que existan brechas entre lo observado y lo que se informa a los padres y apoderados.



Otro de los elementos importantes de comentar fueron los hallazgos observados a nivel de carga laboral, en el entendido que ello afectará directamente la gestión y supervisión del programa. Algunos hallazgos relevantes de comentar son:

Esfuerzo de eficiencia en el diseño de los servicios: El diseño de los servicios licitados no presenta relaciones directas entre servicio y establecimiento, sino que más bien esta relación es variada; mientras unos servicios poseen más de un establecimiento, otros servicios trasladan únicamente a los estudiantes de un establecimiento. Este escenario refleja el esfuerzo que significa el diseño de un servicio y la operación del mismo, lo que puede afectar la gestión y administración de los contratos.

Segmento objetivo y el manejo de información: La cantidad de beneficiario es significativa y los municipios y DAEM, (miembros de la red de apoyo al programa) no son capaces de entregar información confiable y oportuna para el proceso de toma de decisiones. Por lo anterior, es que muchas veces se destina parte importante del tiempo para la construcción de dicha información.

Margen de gestión de contratos: Los equipos regionales manifestaron tener disponibilidad para afrontar 175 contratos adicionales. En algunos casos, la disponibilidad para gestionar nuevos servicios fue nula (regiones Metropolitana, O’Higgins y Maule), mientras que otras proponen llegar a crecer por sobre un 100%, principalmente en las regiones del norte del país.

Este tipo de indicadores establece la necesidad de que se definan los roles y funciones de los equipos encargados del programa, cuales son las funciones propias de cada cargo, a quien se le reporte, como se le reporta y entender que este programa no puede ser gestionado desde las voluntades de los equipos en los establecimientos, sino que desde la gestión de la información de sus beneficiarios, establecimientos y servicios.

De hecho, si se obtiene la tasa de contratos por funcionario, a partir de las declaraciones expuestas por los equipos regionales, es posible observar lo siguiente:

- Maule: 79 contratos por funcionario
- Los Lagos: 51,6 contratos por funcionario
- O’Higgins: 51,5 servicios por funcionario.
- Los Ríos: 36,6 servicios por funcionario
- Araucanía: 31,6 servicios por funcionario.
- Metropolitana: 30,5 servicios por funcionario
- Biobío: 25,5 servicios por funcionario

Luego de estos indicadores, surgen de inmediato las siguientes preguntas ¿hasta cuántos servicios son posible gestionar eficientemente durante el mes? ¿Qué significa gestionar eficientemente? ¿Fiscalizar en terreno? ¿Reportar resultados u desempeño de los servicios?, etc. Más aún cuando 10 de las 15 regiones manifiestan que no poseen funcionarios con dedicación exclusiva, sino que más bien el perfil del funcionario es multipropósito.

Algunas de las labores que se desarrollan de manera complementaria a la gestión del Programa son:

- PROPIR (Programa Público de Inversión en la Región)
- Indicadores de Gestión
- Gestión del Programa Zonas Aisladas
- Autorización de Terminales y Trazados
- Proceso de facturación de los otros subsidios
- Perímetro de exclusión
- Diseño de servicios rurales comunes y subsidiados.
- Renueva tu Micro
- Renueva tu Colectivo
- Subsidio 3B, más la supervisión de algunos temas del Contrato
- Estadísticas
- Atención a público
- Reuniones varias

A la luz de las percepciones de los equipos regionales, revisión de información secundaria y resultados del proceso de levantamiento de información, los desafíos son múltiples:

- Reforzar la supervisión en terreno para recoger opinión de Apoderados y Directores de Establecimiento del servicio entregado.
- Reforzar el proceso de diseño de nuevos servicios
- Diagnosticar la demanda existente a nivel regional.
- Implementar tecnologías para la gestión de este y otros programas.
- Definir perfiles de funcionarios y descripciones de cargos.
- Diagnosticar la carga laboral existente en los equipos regionales.
- Reducir tiempos de entrega de estadísticas.
- Identificar y priorizar a los beneficiarios de los servicios.
- Eliminar burocracia interna, ya que afecta los tiempos de respuesta a las demandas existentes, tanto de establecimientos como de operadores.

## 13.RECOMENDACIONES

Ante los resultados, en el siguiente apartado se toman en consideración los hallazgos concluyentes y se plantean, para cada dimensión de análisis, recomendaciones al caso. De esta manera, se pretende fortalecer a este programa en su diseño y operación, además de velar por un alineamiento de la política pública relacionada con el transporte escolar.

Estas recomendaciones están relacionadas con establecer un marco estratégico, político y social del programa, que permita generar mayor calidad en los servicios, eficiencia en el gasto pública, eficacia en la entrega del servicio y oportunidad en el beneficio.

### 13.1.MARCO LÓGICO PARA EL PROGRAMA

A la fecha no existe un marco estratégico asociado al Programa, sino más bien algunas aspiraciones estratégicas que establecen líneas u objetivos generales, pero sin la operacionalización de las mismas, ni tampoco estableciendo desafíos futuros en torno a un mejor servicio. Es por lo anterior que se propone construir este marco a partir de un instrumento utilizado por las políticas públicas para verificar su desempeño, como es la Matriz Marco Lógico.

La Matriz Marco Lógico (MML) propuesto para el Programa de Transporte Escolar del MTT tiene el objetivo de examinar el desempeño del Programa en sus distintos niveles (fin, propósito y componentes) con sus respectivos indicadores, y medir el nivel de logro alcanzado como también identificar los factores externos al programa que pueden influir en su consecución de objetivos.

#### Matriz de Marco Lógico (objetivos del programa)

**FIN:**

*Contribuir a la igualdad de oportunidades para escolares de escasos recursos y con dificultad de acceso a sus establecimientos, resolviendo problemas de conectividad de modo de mejorar calidad de vida, asistencia y deserción escolar.*

**PROPÓSITO:**

Escolares de establecimientos municipales/subvencionados y con dificultad de acceso, mejoran, asistencia, mediante la entrega de servicios de transporte escolar seguro, oportuno y confiable.

**COMPONENTES:**

Fueron tres los componentes definidos para este programa: uno principal y otros dos secundarios. El principal guarda relación con entregar un servicio de traslado seguro, confiable y de calidad, y dos secundarios que se relacionan con los desafíos que debe enfrentar este programa, como es la participación ciudadana en la fiscalización del servicio y la adquisición de competencias por parte de los choferes para el manejo de los estudiantes. Los diferentes componentes son los que se presentan a continuación:

**Nº1. Traslado oportuno, seguro, confiable y de calidad a los estudiantes beneficiarios (parvulario, básica, media y educación especial) del Programa de Apoyo al Transporte Escolar.** Para este componente se pretende que el Programa sea capaz de realizar las siguientes actividades y procesos:

- Bitácora para registro de incidentes de viajes.
- Bitácora de cumplimiento de recorridos y horarios.
- Mejorar proceso de control operación (PNF).
- Diseño e implementación de encuestas de monitoreo y evaluación de servicios cada tres meses o mediante plataforma virtuales.
- Coordinación con servicios que apliquen políticas públicas al mismo segmento objetivo.
- Implementar normas de calidad de servicio y normas de seguridad en el traslado, como la obligación en el uso de los cinturones de seguridad o la existencia de un auxiliar durante los recorridos.
- Implementar condiciones para atender alumnos con necesidades educativas especiales.
- Trabajar en la comunidad escolar, especialmente con los equipos directivos de los establecimientos, que el Programa establece derechos para los estudiantes, pero también deberes en la reportabilidad del beneficio y manejo oportuno de la información.

**Nº2. Involucramiento de la comunidad educativa (padres y apoderados, y docentes) en las actividades de promoción, monitoreo y evaluación, de los servicios de transporte escolar.** Para este componente se pretende que el Programa sea capaz de realizar las siguientes actividades y procesos:

- Diseño de plan de promoción, monitoreo y evaluación del Programa con activa participación de la comunidad.
- Detección de las necesidades de traslado de estudiante a sus establecimientos escolares, especialmente por medio de la solicitud formal del beneficio por parte de los padres y apoderados (con la debida justificación) y donde el establecimiento actúe como ministro de fe de la declaración de la situación expuesta del estudiante.
- Diseñar proceso de priorización (Nuevos y Continuidad, Cobertura Global).
- Diseñar estrategia de salida del beneficio (reemplazo por CTA, CTR o TP).
- Elaboración de presupuesto para implementación de planes de promoción, monitoreo y evaluación.
- Coordinación con servicios que apliquen políticas públicas al mismo segmento objetivo, como es el caso de las municipalidades o el Ministerio de Educación.
- Establecer mecanismo de fiscalización social (ciudadana) de los servicios, generando un sistema que sea capaz de reportar desempeños de los diferentes servicios a nivel nacional.

**Nº3. Entregar las competencias, conocimientos y protocolos necesarios a choferes y operadores en su relación con el escolar (exigencias, viaje), convivencia escolar y trato al estudiante (bullying y disciplina).** Este último componente se relaciona con una demanda

que está surgiendo entre los estudiantes, padres y apoderados. En este contexto se plantea lo siguiente:

- Diseño de proceso de gestión al registro de personas habilitadas para trabajar con menores. Actualmente existe un Registro de Personas Inhabilitadas para Trabajar con Menores, pero este programa debe trabajar en inyectar competencias para trabajar con ellos.
- Incorporar procedimiento de capacitación a choferes, operadores y ayudantes o auxiliares respecto al trabajo con escolares (OBLIGACIONES y DEBERES), incluido el manejo de situaciones de bullying y convivencia escolar.

### **13.2. DISEÑO METODOLÓGICO, ELEGIBILIDAD, ESTÁNDAR DE OPERACIÓN Y ALINEAMIENTO INSTITUCIONAL**

El diseño metodológico que determina elegibilidad (para calificar y priorizar una postulación de Transporte Escolar), como también la definición de estándares de operación de las soluciones a necesidades de transporte escolar, deben responder al Marco Político Estratégico de Conectividad del Transporte, definido por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

La implementación de la Reforma Educacional, la inyección de recursos adicionales por parte de MINEDUC, y el eventual traspaso de servicios de diversa naturaleza en su definición y operación (TER, SEP), hoy administrados por MINEDUC, implica una oportunidad para el MTT de contar con un sistema integrado que caracterice las regiones, provincias o zonas geográficas determinadas, identificando los distintos tipos de servicios y necesidades de la población escolar, la caracterización de la población por tipo de usuario (parvulario, preescolar, escolar, adulto, adulto mayor, universitario), su comportamiento de viajes e interacción con el transporte público, etc.

Lo anterior, implica un gran desafío para el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones y coordinación con otros Ministerios y servicios (MINEDUC, MOP, Intendencias, Gobernaciones y Municipios), ya que deberá desplegar sus recursos y capacidades para contar con información confiable y actualizada respecto de las necesidades de los establecimientos, infraestructura de la red vial, aspectos demográficos, comportamiento de viajes, ubicación de centros de atracción poblacional (comercio y servicios), características de la oferta de transporte público y escolar, y listados de alumnos y su condición de vulnerabilidad actualizados con una frecuencia definida para el año escolar. Para llevar a cabo lo anterior, debe existir un plan por cada región, y un presupuesto preliminar (considerando el presupuesto proveniente de MINEDUC). De este modo, cuando ingresen las postulaciones de Transporte Escolar, éstas debieran priorizarse de acuerdo a un Sistema Integrado de Información que identifique las brechas y priorice de acuerdo a la realidad de conectividad de la región o zona en su integralidad.

Se propone que las regiones, provincias o agrupación que determine el MTT, cuenten con un Plan de Conectividad que priorice y pondere las necesidades de conectividad de escolares de manera tal que, al momento de realizarse una postulación, ésta no solo se priorice dentro de

un listado de postulaciones, si no que se pondere de acuerdo a la realidad y necesidades regionales (estableciendo niveles de aislamiento o necesidad de conectividad).

Para dar cumplimiento a los planes con una cobertura del 100%, es altamente probable que con la inyección de recursos del MINEDUC **no sea posible dar solución a todas las necesidades de transporte escolar. Por eso mismo, es vital que el MTT estime presupuestariamente el impacto que tendrá que asumir para cumplir con estos requerimientos.**

Es recomendable incorporar, dentro de las metodologías de priorización de proyectos de Transporte Escolar, la variable nivel educacional del grupo de beneficiarios, condición válida para la aplicación directa de un servicio de Transporte Escolar (para alumnos de enseñanza preescolar, especial y básica), por sobre un CTR<sup>95</sup> ó CTA<sup>96</sup>, asegurando aspectos de seguridad y confiabilidad en el viaje de menores con tales características. Por ejemplo, incluir la exigencia de que las sillas de seguridad para niños menores de 12 años vayan en los asientos traseros, tanto para vehículos privados como para buses subsidiados.

Respecto al estándar de operación de los servicios, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones ha determinado, como aplicación de la política de transportes, la estandarización y homogeneización de los servicios de transporte escolar para optimizar y controlar el uso de los recursos disponibles, teniendo en consideración realidades especiales (butacas, rampas, auxiliar, etc.) de operación como la determinación de tipos de vehículos, optimización de rutas, rendimiento de combustible de acuerdo a infraestructura vial y pendientes de los caminos, y tiempos de viaje, en virtud de dar cumplimiento a la normativa que los rige (DSN°38/1992). Respecto a los servicios financiados por MINEDUC, estos responden a un marco diametralmente opuesto, donde la heterogeneidad y flexibilidad es considerada una fortaleza y la definición de los proyectos por parte de los actores locales es un requisito.

### **13.3. IMPLEMENTACIÓN (ASIGNACIÓN, LICITACIÓN, BASES Y CONTRATOS)**

La División de Transporte Público Regional cuenta con varios años de implementación del programa de Transporte Escolar; realiza un proceso de licitación masivo cuya medida de eficacia es que **todos los servicios estén en operación al inicio de cada año escolar**. Dentro de la calendarización del proceso de asignación, es vital contar con un plan de difusión que permita generar oferta de transporte escolar en zonas donde sistemáticamente quedan servicios desiertos por falta de oferentes, o donde oferentes se presentan en más de un proceso licitatorio, desertando en unos y optando por el que le entregará mayor rentabilidad a su negocio.

Se recomienda incorporar dentro de las bases de Licitación y contratos para el otorgamiento del subsidio de transporte escolar una serie de medidas que permitan mejorar el nivel de

---

<sup>95</sup> Programa de Conectividad Terrestre Rural, REX N°1902, MTT

<sup>96</sup> Programa de Conectividad Terrestre Aislada, REX N° 1975, MTT.

servicio y control en la operación de éstos, como también la incorporación de los actores locales en relación al servicio.

- Respecto al Punto N°3.5 de las bases de licitación de OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES, en sus literales a, b y c, se establecen una serie de exigencias al operador respecto de la responsabilidad de trasladar estudiantes pero no se establecen las sanciones o multas por estos incumplimientos respecto a horarios, ingreso al establecimiento, ingreso y bajada de los alumnos al vehículo, buen trato, mantener un celular durante el trayecto, paradas, buen estado de los vehículos, mantenimiento de los vehículos y la existencia de un ayudante cuando los prescolares superen los cinco menores.

Se recomienda incorporar evaluaciones al servicio cada 3 meses, realizadas por miembros del establecimiento, servicios locales de educación y apoderados de alumnos beneficiarios, de manera de medir el nivel de cumplimiento de estas obligaciones y prohibiciones. La evaluación constará de una escala de 1 a 10, y establecerá descuentos sobre el monto mensual del subsidio.

- Aumentar exigencias a vehículos adjudicados que superen el peso de 3.860 toneladas. El DS N°38/1992, al dar mayores libertades a los “buses grandes”, permite que no cumplan con el estándar de color amarillo, información de triángulo de bus escolar y luz estroboscópica, como también permite que circulen con mayores años de antigüedad. Es aconsejable que los buses que superen el tonelaje se les exija por sobre la normativa por base y contrato.
- Se propone verificar la aplicabilidad del criterio de Intachable Conducta del operador, siempre y cuando exista un Registro de Operadores de Transporte Público y Escolar que contemple a aquellos que hayan desertado a la firma de un contrato, o se les haya caducado el contrato por incumplimientos. Si existe tal registro, sería recomendable incorporar a quienes hayan recibido indebidamente los recursos provenientes de los subsidios de la Ley N°20.378, por motivos como adulteración de antecedentes, suplantación o no incorporación del efecto del subsidio en las tarifas.

#### **13.4. PÚBLICO OBJETIVO (SLE, ESTABLECIMIENTOS, ESCOLARES)**

El Programa de Transporte Escolar del MTT, se ha enfocado en brindar soluciones de transporte a escolares con cierto grado de vulnerabilidad y con problemas de conectividad para llegar a sus establecimientos municipales o particulares subvencionados de zonas rurales. En la fase de diseño, la definición de las nóminas de alumnos para la determinación de elegibilidad de un servicio podría ser discrecional y no necesariamente considerar a quienes más necesitan de un servicio de transporte escolar subsidiado. Esto se traduce en un sesgo de los beneficiarios y brechas por demanda insatisfecha o poco controlada desde su génesis (diseño), una escasa participación de las familias en la fase de diseño, problemas en la estimación real de la demanda, flota necesaria, itinerarios, rutas, tiempos de viaje, etc. Es por esto que las postulaciones y definiciones del diseño se deben realizar bajo una mirada integral de necesidades de transporte.

El nuevo Programa de Transporte Escolar debe considerar como su público objetivo a los alumnos sobre los cuales se buscarán resultados de modo de mejorar indicadores escolares y sociales. El establecimiento será relevante a la hora de fiscalizar, evaluar el cumplimiento de ciertos deberes y prohibiciones como medida del nivel de servicio contratado.

La Reforma Educacional impulsa la creación de 68 Servicios Locales de Educación, los cuales estarán a cargo de supervigilar el cumplimiento de los Planes de Mejoramiento de Educación de los distintos establecimientos a nivel nacional, por lo que será fundamental la interacción de los encargados regionales de conectividad rural de las Seremitt con sus contrapartes de educación a la hora de planificar y priorizar las necesidades de transporte dentro del ámbito de su responsabilidad.

### **13.5. PRIORIZACIÓN (SERVICIOS DE CONTINUIDAD VERSUS NUEVAS NECESIDADES)**

Un contrato de Transporte Escolar del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones tiene una vigencia de tres años escolares completos, pudiendo darse término anticipado si alguna de las partes así lo dispone. Se recomienda que todos los servicios mantengan su condición de elegibles durante los 3 años de duración de un contrato de acuerdo a su postulación original para el primer año escolar. En el año tercero de contrato, el servicio de continuidad deberá convertirse en una postulación para ser evaluado en conjunto con las demás postulaciones asociadas a nuevas necesidades de transporte escolar. El procedimiento para la determinación de la solución de transporte para ese servicio de continuidad deberá tener el enfoque de soluciones de transporte rural de acuerdo al siguiente orden prioritario: 1° Conectividad Terrestre Rural, 2° Zonas Aisladas, 3° Transporte Escolar.

### **13.6. OPERACIÓN, FLEXIBILIDAD, GESTIÓN, PAGO Y CONTROL, TECNOLOGÍA**

Es muy probable que el MTT mantenga el mismo sistema de administración de los contratos mandatados desde el nivel central, y con un apoyo operativo de las regiones. Si se considera que asumirá y absorberá la demanda de los servicios MINEDUC y una demanda no cubierta o satisfecha de alguna manera mediante recursos SEP, deberá generar las instancias para entregar mayores atribuciones a las regiones en la administración del contrato para no transformarse en un cuello de botella del proceso de control de la operación y pago de los servicios, esto por el alto volumen de contratos y actos administrativos que conlleva el programa.

Considerando la magnitud actual del programa y el crecimiento que tomará en un futuro no muy lejano, se hace imprescindible que los equipos regionales cuenten con aplicaciones informáticas que faciliten el registro de información y procesos de validación para el pago de los servicios. La coordinación con MINEDUC será vital para contar con información actualizada de nóminas, estadísticas de operación, encuestas de nivel de servicio, seguimiento a planes de mantención, etc.



Se recomienda establecer una región piloto a evaluar, haciendo entrega de mayores atribuciones a nivel local que permitan fortalecer el dinamismo de los equipos y autoridades regionales para realizar cambios operativos que presenten los servicios, pudiendo ser éstos cambios de flota, cambios de nóminas, choferes, ayudantes, cambios de ruta e itinerarios, que no impliquen cambios en los montos de subsidio.

La incorporación de tecnología para mejorar el control de la operación de los servicios de Transporte Escolar es vital para complementar la ejecución de los planes de fiscalización del MTT, de manera tal de contar con información clave y a tiempo respecto a cumplimiento de itinerarios, horarios, tiempos de viaje y la utilización de la flota contratada, por dar algunos ejemplos.

### **13.7. DIFUSIÓN (COMUNICACIÓN, RED, ACTORES LOCALES)**

Tal como se indicó en puntos anteriores, la DPTR deberá contar con planes de difusión en varios ejes:

- Plan de Comunicaciones enfocado en las familias y apoderados: comunicando funcionamiento del Programa, cómo canalizar sus necesidades de conectividad, objetivos de política, seguimiento a grupo de control y rol activo de las familias en la evaluación y control de los servicios de transporte escolar.
- Plan de Difusión para generar oferta de Transporte Escolar: Presencia en reuniones con gremios del transporte público y escolar, comunicando funcionamiento del programa, calendario de procesos licitatorios y planes de conectividad terrestre rural regionales o zonales.
- Plan de Redes con actores locales: acercamiento permanente con actores relevantes de la educación (SLE, sostenedores de establecimientos, MOP, entre otros), mediante mesas técnicas de trabajo, tanto para actualizar información relevante como para canalizar necesidades de conectividad, seguimiento a fin y objetivos del Programa.

## 14. ANEXOS

### 14.1.1. INFORMACIÓN GEORREFERENCIADA

Como aporte al levantamiento de información del presente estudio, se obtuvieron indicadores de determinadas preguntas de los cuestionarios a estudiantes, que luego fueron georreferenciadas a nivel nacional. Con esta información de base se pueden trabajar a futuro identificaciones de los mejores desempeños a nivel regional, comunal o por servicio, teniendo una representación territorial de cada uno de los niveles de análisis.

En específico se desagregó la información a nivel de CTE (servicio de transporte del Programa), a nivel comunal y regional. Sumado a ello, se generó, de manera referencial, una identificación de los establecimientos beneficiarios y sus respectivos casos de control establecidos en la muestra.

A continuación se indican las preguntas desde las cuales se obtuvieron los indicadores, cabe mencionar que en el caso de los estudiantes de Control presentan menos indicadores, puesto que no son beneficiarios, por lo que no se les consultó por la evaluación en torno a factores del Programa.

Los indicadores fueron los siguientes:

Pregunta	Categorías de respuesta	Información disponible para Tratamiento y Control
P12_1_1 ¿Has tenido algún accidente en el viaje?	% de respuesta Sí	Disponible para ambos
P12_2_1 ¿Has llegado atrasado a la escuela?	% de respuesta Sí	Disponible para ambos
P12_3_1 ¿Te has ido de pie?	% de respuesta Sí	Disponible para ambos
P17.a El trato del chofer del transporte con ustedes antes y durante el recorrido, si es amable o cordial con ustedes.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P17.b La relación entre el chofer y el director o inspector de tu colegio.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P17.c La seguridad que te da el chofer cuando maneja.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P17.d La disciplina que imparte el chofer al interior de los buses o furgones durante el trayecto.	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
P17.e La velocidad a la que maneja el chofer.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P17.f Y en general, ¿Qué nota le pones al chofer del transporte?	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.a La limpieza del bus o furgón.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.b El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.c El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.d La limpieza o mantención de los buses por fuera.	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
P18.e La cantidad de asientos necesarios para trasladar a todos los compañeros.	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
P18.f La comodidad de los buses o furgones.	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
P18.g El tiempo del viaje entre la escuela y tu casa.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.h Recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.i Puntualidad con la que llega a buscarte a tu casa.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P18.j Puntualidad con la que llega al colegio para el inicio de clases.	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
P18.k Y en general, ¿Qué nota le pones al estado de los buses o furgones?	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
P19 Y en general... ¿Qué nota le pones al transporte en el que te vas al colegio?	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos

Pregunta	Categorías de respuesta	Información disponible para Tratamiento y Control
<b>P20.1</b> ¿Han viajado padres, apoderados o adultos en los buses o furgones que los trasladan de su casa al Colegio?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P20.2</b> ¿Has visto que se suban inspectores a fiscalizar a los choferes y los buses?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P20.3</b> ¿Tu BUS o FURGÓN tiene cinturón de seguridad?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P20.4</b> ¿Te pones el cinturón de seguridad?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P20.5</b> ¿Tu BUS o FURGÓN tiene auxiliar a bordo?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P20.6</b> ¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón que te trasladan de la CASA al COLEGIO?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P20.7</b> ¿Existen otros compañeros que necesitan transporte escolar?	% de respuesta Sí	Disponible solo para tratamiento
<b>P23.1</b> <b>Me siento seguro</b> en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
<b>P23.2</b> <b>Me siento cómodo</b> en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
<b>P23.3</b> El transporte que utilizo para llegar al colegio, <b>me permite llegar a la hora</b> , sin retraso.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
<b>P23.4</b> Existen ocasiones donde <b>no puedo asistir</b> al colegio por <b>no tener como transportarme</b>	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
<b>P23.5</b> El transporte que utilizo para volver a mi casa desde el colegio, <b>me permite llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir</b> con mi familia.	% Notas 6 y 7	Disponible para ambos
<b>P23.6</b> El transporte escolar que me traslada todos los días, <b>llega puntualmente a buscarme</b> en el horario en el que me dicen a mi casa.	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
<b>P23.7</b> Contar con transporte escolar todos los días, <b>hace que llegue menos cansado</b> a la casa	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
<b>P23.8</b> Contar con transporte escolar todos los días, <b>me ha permitido mejorar mi rendimiento académico</b> en el colegio (mejores notas, etc.)	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento
<b>P23.9</b> Contar con transporte escolar todos los días, <b>me permite tener mejor calidad de vida</b> en el colegio y con mi familia	% Notas 6 y 7	Disponible solo para tratamiento

A continuación se muestran los servicios de transportes que pudieron ser identificados y georreferenciados.

Región	Servicio	Región	Servicio	Región	Servicio	Región	Servicio
1	CTE1323	6	CTE0200	7	CTE0278	8	CTE0860
2	CTE0046	6	CTE0201	7	CTE0279	8	CTE0861
2	CTE0899	6	CTE0202	7	CTE0283	8	CTE0862
2	CTE0900	6	CTE0203	7	CTE0284	8	CTE0863
2	CTE0901	6	CTE0204	7	CTE0296	8	CTE0864
2	CTE1446	6	CTE0205	7	CTE0297	8	CTE1085
3	CTE0057	6	CTE0206	7	CTE0299	8	CTE1088
3	CTE0059	6	CTE0208	7	CTE0302	8	CTE1089
4	CTE0060	6	CTE0209	7	CTE0304	8	CTE1092
4	CTE0068	6	CTE0210	7	CTE0307	8	CTE1095
4	CTE0070	6	CTE0211	7	CTE0308	8	CTE1096
4	CTE0071	6	CTE0212	7	CTE0309	8	CTE1100
4	CTE0910	6	CTE0213	7	CTE0310	8	CTE1102
4	CTE0917	6	CTE0215	7	CTE0319	8	CTE1105
4	CTE0918	6	CTE0217	7	CTE0322	8	CTE1375
4	CTE0922	6	CTE0218	7	CTE0323	8	CTE1377
4	CTE1276	6	CTE0219	7	CTE0324	8	CTE1378
4	CTE1349	6	CTE0220	7	CTE0328	9	CTE0408
5	CTE0015	6	CTE0223	7	CTE0339	9	CTE0414
5	CTE0090	6	CTE0226	7	CTE0342	9	CTE0418
5	CTE0931	6	CTE0227	7	CTE0344	9	CTE0419
5	CTE1288	6	CTE0228	7	CTE0349	9	CTE0426
5	CTE1297	6	CTE0229	7	CTE0357	9	CTE0428
5	CTE1298	6	CTE0230	7	CTE1036	9	CTE0437
5	CTE1325	6	CTE0232	7	CTE1037	9	CTE0441
6	CTE0026	6	CTE0238	7	CTE1038	9	CTE0442
6	CTE0171	6	CTE0240	7	CTE1039	9	CTE0444
6	CTE0176	6	CTE0241	7	CTE1046	9	CTE0446
6	CTE0178	6	CTE0246	7	CTE1049	9	CTE0452
6	CTE0179	6	CTE0247	7	CTE1051	9	CTE0453
6	CTE0181	6	CTE0248	7	CTE1052	9	CTE0456
6	CTE0183	6	CTE1008	8	CTE0359	9	CTE0457
6	CTE0186	6	CTE1024	8	CTE0364	9	CTE0458
6	CTE0187	6	CTE1272	8	CTE0370	9	CTE0460
6	CTE0189	6	CTE1383	8	CTE0372	9	CTE0464
6	CTE0190	6	CTE1442	8	CTE0375	9	CTE0798
6	CTE0192	7	CTE0268	8	CTE0381	9	CTE0817
6	CTE0193	7	CTE0274	8	CTE0390	9	CTE0818
6	CTE0197	7	CTE0275	8	CTE0392	9	CTE0820
6	CTE0198	7	CTE0276	8	CTE0393	9	CTE0822
6	CTE0199	7	CTE0277	8	CTE0400	9	CTE0823
				8	CTE0785	9	CTE0842

Región	Servicio	Región	Servicio	Región	Servicio	Región	Servicio
9	CTE0843	14	CTE0551	10	CTE0030	10	CTE1433
9	CTE0845	14	CTE0552	10	CTE0032	11	CTE0035
9	CTE0854	14	CTE0793	10	CTE0573	11	CTE0403
9	CTE0856	14	CTE0803	10	CTE0577	11	CTE0716
9	CTE0859	14	CTE0804	10	CTE0578	11	CTE0719
9	CTE1165	14	CTE0867	10	CTE0581	11	CTE0720
9	CTE1169	14	CTE0868	10	CTE0583	11	CTE0723
9	CTE1171	14	CTE0879	10	CTE0586	11	CTE1257
9	CTE1172	14	CTE0883	10	CTE0588	11	CTE1299
9	CTE1319	14	CTE0885	10	CTE0598	11	CTE1346
13	CTE0977	14	CTE0890	10	CTE0603	11	CTE1347
13	CTE0985	14	CTE1116	10	CTE0605	11	CTE1390
13	CTE0993	14	CTE1117	10	CTE0611	12	CTE0728
14	CTE0465	14	CTE1118	10	CTE0616	12	CTE0731
14	CTE0466	14	CTE1119	10	CTE0624	12	CTE0825
14	CTE0468	14	CTE1121	10	CTE0629	13	CTE0101
14	CTE0472	14	CTE1122	10	CTE0631	13	CTE0110
14	CTE0473	14	CTE1142	10	CTE0632	13	CTE0127
14	CTE0477	14	CTE1332	10	CTE0634	13	CTE0132
14	CTE0479	14	CTE1333	10	CTE0635	13	CTE0138
14	CTE0484	15	CTE1292	10	CTE0639	13	CTE0147
14	CTE0489	15	CTE1293	10	CTE0642	13	CTE0153
14	CTE0499	15	CTE1360	10	CTE0651	13	CTE0826
14	CTE0510	15	CTE1361	10	CTE0653	13	CTE0827
14	CTE0519	15	CTE1362	10	CTE0654	13	CTE0830
14	CTE0520	15	CTE1374	10	CTE0656	13	CTE0832
14	CTE0521	15	CTE1394	10	CTE0657	13	CTE0834
14	CTE0524	15	CTE1395	10	CTE0658	13	CTE0837
14	CTE0525	15	CTE1416	10	CTE0665	13	CTE0839
14	CTE0527	15	CTE1418	10	CTE0756	13	CTE0840
14	CTE0530	10	CTE0669	10	CTE0777	13	CTE0950
14	CTE0532	10	CTE0673	10	CTE0779	13	CTE0952
14	CTE0533	10	CTE0675	10	CTE0807	13	CTE0956
14	CTE0534	10	CTE0680	10	CTE0809	13	CTE0957
14	CTE0536	10	CTE0705	10	CTE0810	13	CTE0958
14	CTE0538	10	CTE0708	10	CTE0872	13	CTE0960
14	CTE0541	10	CTE0711	10	CTE1186	13	CTE0961
14	CTE0542	10	CTE0712	10	CTE1187	13	CTE0966
14	CTE0543	10	CTE0713	10	CTE1190	13	CTE0967
14	CTE0544	10	CTE0714	10	CTE1284	13	CTE0968
14	CTE0548	10	CTE0753	10	CTE1425	13	CTE0970
14	CTE0550	10	CTE0755	10	CTE1431	13	CTE0972
						13	CTE0973
						13	CTE0974

## 14.2. INSTRUMENTOS PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

### 14.2.1. Cuestionario Alumnos Tratamiento

Folio	
RBD	
Nombre establecimiento	
Región	
Comuna	

#### Estimado o estimada Estudiante

A continuación, te presentamos una encuesta que está realizando el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones **para conocer cómo se trasladan los estudiantes entre el hogar y la escuela.**

Es importante que sepas que esta encuesta **NO ES UNA PRUEBA**, por lo que **no existen respuestas buenas ni malas**. Todo lo que contestes será confidencial, es decir, nadie podrá ver las respuestas que entregues.

Si tienes dudas, puedes dirigirte a la persona encargada de la aplicación de la encuesta en tu establecimiento.

### 1. CARACTERIZACIÓN

Primero queremos conocer cómo te transportas entre tu casa y la escuela, si viajas caminando, en bicicleta o en algún vehículo, y cuanto te demoras en los viajes.

P1. ¿Qué edad tienes? (Indica con números tu edad)		P2. ¿Eres Hombre o Mujer?	(Marca con una X)	
			Hombre	<input type="checkbox"/>
		Mujer	<input type="checkbox"/>	

P3. ¿Cuántos hermanos tienes? (Indica el número)		P4. ¿Cuántos de ellos estudian? (Indica el número)	
---	--	---	--

P5. De tus hermanos que estudian ¿Se van al colegio en el tu BUS o FURGÓN? (Indica con una X)	SI	<input type="checkbox"/>	P6. En caso de que no viajen en Bus o Furgón, ¿En qué medio de transporte lo hacen?	Marca con una X	
	NO	<input type="checkbox"/>		a. En bus comunal	<input type="checkbox"/>
			b. Caminando	<input type="checkbox"/>	
			c. En el Furgón escolar	<input type="checkbox"/>	
			d. En el auto familiar	<input type="checkbox"/>	
			e. En bicicleta	<input type="checkbox"/>	
			f. En el auto del vecino	<input type="checkbox"/>	
			g. Otro ¿Cuál?	<input type="checkbox"/>	

P7. ¿A qué hora TE LEVANTAS en las mañanas para ir a tu colegio? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 7:00 hrs.)	Anota la Hora
	:

P8. Cuando viajas **DESDE tu CASA a la ESCUELA** ¿A qué hora sales de tu casa y llegas al establecimiento? (Indica una hora aproximada de salida y de llegada. Ejemplo: 8:30 hrs.)

Hora de salida de la casa hacia la escuela:	Anota la Hora	Hora de llegada a la escuela:	Anota la Hora
	:		:

P9. Cuando viajas **DESDE la ESCUELA a tu CASA** ¿A qué hora sales de tu escuela y llegas a tu casa? (Indica una hora aproximada de salida y de llegada. Ejemplo: 8:30 hrs.)

Hora de salida del establecimiento hacia la casa:	Anota la Hora	Hora de llegada a la casa:	Anota la Hora
	:		:

P10. Generalmente ¿A qué hora TE ACUESTAS por las noches? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 21:00 hrs.)	Anota la Hora
	:

## 2. CONDICIONES DEL TRANSPORTE

P11. ¿En qué tipo de vehículo te transportas? (marca con un X)

Bus	
Mini bus	
Furgón	
Automóvil	
Otro ¿Cuál?	

P12. Durante el **ULTIMO MES**, cuando viajaste entre tu casa y el colegio... (Marca con una X)

	Si	No		Indique cantidad de veces
¿Has tenido algún accidente en el viaje?			En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos accidentes te ha tocado vivir arriba del bus en el último mes?	
¿Has llegado atrasado a la escuela?			En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas veces has llegado atrasado en el último mes?	
¿Te has ido de pie?			En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces en el último mes?	

P13. Ahora, pensando en tu tiempo libre, luego de que llegas del colegio...

(Indique el n° de horas al día)	¿Cuántas horas?	No Sabe
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>ESTUDIAR</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>JUGAR</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>DESCANSAR</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>APOYAR EN LAS LABORES DE LA CASA</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		

## 3. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

P14. ¿Sabes de quien depende el transporte en el que viajas entre la escuela y la casa?

(Marca con una X el transporte)

Sí, es de mi Colegio	
Sí, es del Ministerio de Educación (MINEDUC)	
Sí, es del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT)	
Sí, es de la Municipalidad	
No lo sé	

P15. **SI NO VIAJARAS** en el transporte que usas diariamente entre tu casa y la escuela, ¿cómo te tendrías que ir? (Marca con una X el transporte)

1. Me iría en bus comunal/intercomunal		2. Me iría caminando	
3. Me iría en furgón escolar		4. Me iría en un auto de la familia	
5. Me iría en bicicleta		6. Me iría en un auto de un vecino	
7. Me iría de otra manera ¿Cuál es esa?			

P16. Respecto de la respuesta anterior (P15) ¿Cuánto debes pagar por el traslado de tu casa al colegio?

Indicar el monto a pagar en pesos por el traslado de tu casa al colegio	\$	No pago (indicar con una X)	
---	----	-----------------------------	--

**P17. Respetto de la atención de los choferes** que manejan los buses en los que se van al colegio. En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

a. El trato del chofer del transporte con ustedes antes y durante el recorrido, si es amable o cordial con ustedes.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
b. La relación entre el chofer y el director o inspector de tu colegio.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
c. La seguridad que te da el chofer cuando maneja.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
d. La disciplina que imparte el chofer al interior de los buses o furgones durante el trayecto.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
e. La velocidad a la que maneja el chofer.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
f. Y en general, ¿Qué nota le pones al chofer del transporte?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

**P18. Respetto del estado de los buses o furgones y los recorridos al colegio**, en una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

a. La limpieza del bus o furgón.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
b. El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
c. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
d. La limpieza o mantención de los buses por fuera.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
e. La cantidad de asientos necesarios para trasladar a todos los compañeros.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
f. La comodidad de los buses o furgones.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
g. El tiempo del viaje entre la escuela y tu casa.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
h. Recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
i. Puntualidad con la que llega a buscarte a tu casa.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
j. Puntualidad con la que llega al colegio para el inicio de clases.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
k. Y en general, ¿Qué nota le pones al estado de los buses o furgones?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

**P19.** En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

a. Y en general... ¿Qué nota le pones al transporte en el que te vas al colegio?	1	2	3	4	5	6	7	No sé
--	---	---	---	---	---	---	---	-------

**P20.** A partir de su experiencia de viaje en el transporte escolar... (marca con una X)

¿Han viajado padres, apoderados o adultos en los buses o furgones que los trasladan de su casa al Colegio?	Si	No	No sé
¿Has visto que se suban inspectores a fiscalizar a los choferes y los buses?	Si	No	No sé
¿Tu BUS o FURGÓN tiene cinturón de seguridad?	Si	No	No sé
¿Te pones el cinturón de seguridad?	Si	No	No sé
¿Tu BUS o FURGÓN tiene auxiliar a bordo?	Si	No	No sé
¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón que te trasladas de la CASA al COLEGIO?	Si	No	No sé
¿Existen otros compañeros que necesitan transporte escolar?	Si	No	No sé

**P21.** ¿Conocías al chofer antes que te fueras en el bus o furgón? (marca con un x)

Si, vive en mi sector, cerca de la casa	
Sí, es amigo o conocido de la familia	
Sí, lo había visto en el colegio	
Si, por otro motivo	



¿Cuál? _____	
No , no lo conozco	

**P22.** ¿Qué hace el chofer cuando ustedes (los estudiantes) van haciendo desorden arriba del BUS o FURGÓN?

--

**P23.** Ahora, coméntanos tu **nivel de acuerdo o desacuerdo** con las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio de transporte, tu vida personal y rendimiento escolar, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

	Muy en Desacuerdo	—————→					Muy De Acuerdo	
		2	3	4	5	6		
<b>Me siento seguro</b> en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>Me siento cómodo</b> en el transporte que utilizo cuando me desplazo desde mi casa a mi colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte que utilizo para llegar al colegio, <b>me permite llegar a la hora</b> , sin retraso.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Existen ocasiones donde <b>no puedo asistir</b> al colegio por <b>no tener como transportarme</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte que utilizo para volver a mi casa desde el colegio, <b>me permite llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir</b> con mi familia.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte escolar que me traslada todos los días, <b>llega puntualmente a buscarme</b> en el horario en el que me dicen a mi casa.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>hace que llegue menos cansado</b> a la casa	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>me ha permitido mejorar mi rendimiento académico</b> en el colegio (mejores notas, etc.)	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>me permite tener mejor calidad de vida</b> en el colegio y con mi familia	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

**P24.** Según lo que tú crees, menciónanos tres cualidades, defectos y cosas que mejorar del transporte escolar que utilizas...

<b>CUALIDADES</b> 1. 2. 3.
<b>DEFECTOS</b> 1. 2. 3.
<b>MEJORAS</b> 1. 2. 3.

14.2.2. Cuestionario Alumnos Control

<b>Folio</b>	
<b>RBD</b>	
<b>Nombre establecimiento</b>	
<b>Región</b>	
<b>Comuna</b>	

**Estimado Estudiante**

A continuación te presentamos un cuestionario para conocer cómo se trasladan los estudiantes entre el hogar y la escuela.

Es importante que sepas que esta encuesta **NO ES UNA PRUEBA**, por lo que **no existen respuestas buenas ni malas**. Todo lo que contestes será confidencial, es decir, nadie podrá ver las respuestas que entregues.

Si tienes dudas, puedes dirigirte a la persona encargada de la aplicación de la encuesta en tu establecimiento.

Primero queremos conocer cómo te transportas entre tu casa y la escuela, si viajas caminando, en bicicleta o en algún vehículo, y cuanto te demoras en los viajes.

<b>P1. ¿Qué edad tienes?</b> (Indica con números tu edad)		<b>P2. ¿Eres Hombre o Mujer?</b>	(Marca con una X)
		<b>Hombre</b>	<input type="checkbox"/>
		<b>Mujer</b>	<input type="checkbox"/>
<b>P3. ¿Cuántos hermanos tienes?</b> (Indica el número)		<b>P4. ¿Cuántos de ellos estudian?</b> (Indica el número)	
<b>P5. ¿A qué hora TE LEVANTAS</b> en las mañanas para ir a tu colegio? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 7:00 hrs.)		<b>Anota la Hora</b>	
		:	

**P6.** Cuando viajas **DESDE tu CASA a la ESCUELA** ¿A qué hora sales de tu casa y llegas al colegio? (Indica una hora aproximada de salida y de llegada. Ejemplo: 8:30 hrs.)

<b>Hora de salida de la casa hacia la escuela:</b>	<b>Anota la Hora</b>	<b>Hora de llegada a la escuela:</b>	<b>Anota la Hora</b>
	:		:

**P7.** ¿Qué transporte utilizas para **IR** al establecimiento?(Marca con una X el transporte)

<b>8. Me voy en Bus comunal/intercomunal</b>	<input type="checkbox"/>	<b>9. Me voy Caminando</b>	<input type="checkbox"/>
<b>10. Me voy en Furgón escolar</b>	<input type="checkbox"/>	<b>11. Me voy en un auto de la familia</b>	<input type="checkbox"/>
<b>12. Me voy en Bicicleta</b>	<input type="checkbox"/>	<b>13. Me voy en un auto de un vecino</b>	<input type="checkbox"/>
<b>14. Me voy en Mini bus</b>	<input type="checkbox"/>	<b>15. Me voy de otra manera ¿Cuál es esa?</b>	<input type="checkbox"/>

**P8.** Respecto de la respuesta anterior (P7) ¿Cuánto debes pagar por el traslado de tu casa al colegio?

<b>Indicar el monto a pagar en pesos por el traslado de tu casa al colegio</b>	\$	<b>No pago</b> (indicar con una X)	<input type="checkbox"/>
--	----	---------------------------------------	--------------------------

**P9.** Cuando viajas **DESDE la ESCUELA a tu CASA** ¿A qué hora sales de tu escuela y llegas a tu casa? (Indica una hora aproximada de salida y de llegada. Ejemplo: 8:30 hrs.)

<b>Hora de salida del establecimiento hacia la casa:</b>	<b>Anota la Hora</b>	<b>Hora de llegada a la casa:</b>	<b>Anota la Hora</b>
	:		:

**P10.** ¿Qué medio de transporte utilizas para **VOLVER** a tu casa? (Marca con una X)

<b>16. Me voy en Bus comunal/intercomunal</b>	<input type="checkbox"/>	<b>17. Me voy Caminando</b>	<input type="checkbox"/>
<b>18. Me voy en Furgón escolar</b>	<input type="checkbox"/>	<b>19. Me voy en un auto de la familia</b>	<input type="checkbox"/>
<b>20. Me voy en Bicicleta</b>	<input type="checkbox"/>	<b>21. Me voy en un auto de un vecino</b>	<input type="checkbox"/>
<b>22. Me voy en Mini bus</b>	<input type="checkbox"/>	<b>23. Me voy de otra manera ¿Cuál es esa?</b>	<input type="checkbox"/>

**Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”**

--	--	--

**P11.** Respecto de la respuesta anterior (P10) ¿Cuánto debes pagar por el traslado del colegio a tu casa? (Indicar el monto a pagar en pesos por el traslado de tu casa al colegio)

<b>Indicar el monto a pagar en pesos por el traslado de tu casa al colegio</b>	\$	<b>No pago</b> (indicar con una X)	
--	----	---------------------------------------	--

<b>P12.</b> Generalmente ¿A qué hora <b>TE ACUESTAS</b> por las noches? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 21:00 hrs.)	<b>Anota la Hora</b>
	:

**P13.** ¿En qué tipo de vehículo te transportas normalmente al colegio? (marca con una o más de una alternativa con una X)

Bus	
Mini bus	
Furgón	
Automóvil	
Otro ¿Cuál?	

**P14.** Durante el **ULTIMO MES**, cuando viajaste entre tu casa y el colegio... (Marca con una X)

	Si	No	Indique cantidad de veces
¿Has tenido algún accidente en el viaje?			En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos accidentes te ha tocado vivir arriba del bus en el último mes?
¿Has llegado atrasado a la escuela?			En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas veces has llegado atrasado en el último mes?
¿Te has ido de pie?			En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces en el último mes?

**P15.** Ahora, pensando en tu tiempo libre, luego de que llegas del colegio...

(Indique el n° de horas al día)	¿Cuántas horas?	No Sabe
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>ESTUDIAR</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>JUGAR</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>DESCANSAR</b> cuando llegas a tu casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tienes al día para <b>APOYAR EN LAS LABORES DE LA CASA</b> cuando llegas del colegio a tu casa?		

**P16.** Respecto de la atención de los choferes que manejan el bus, furgón o auto en el que se van al colegio. En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

g. El trato que tiene contigo el chofer del transporte, si es amable o cordial con ustedes.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
h. La seguridad que te da el chofer cuando maneja o conduce la bus, micro o furgón	1	2	3	4	5	6	7	No sé
i. La velocidad a la que maneja el chofer	1	2	3	4	5	6	7	No sé
j. Y en general, ¿Qué nota le pones al chofer del transporte?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

**P17.** Respecto del estado del bus, furgón o auto y el recorrido cuando viajas entre tu casa y el colegio, en una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

l. La limpieza del bus, furgón o auto en el que te vas	1	2	3	4	5	6	7	No sé
m. El estado de los cinturones de seguridad, si funcionan bien	1	2	3	4	5	6	7	No sé
n. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
o. El tiempo que dura el viaje entre la escuela y tu casa	1	2	3	4	5	6	7	No sé
p. El recorrido o trayecto que realiza el bus, furgón o auto de la casa al colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sé
q. La puntualidad con la que pasa este vehículo a buscarte	1	2	3	4	5	6	7	No sé

r. Y en general, ¿Qué nota le pones al bus, furgón o auto en el que viajas? **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **No sé**

**P18.** Ahora, coméntanos tu **nivel de acuerdo o desacuerdo** con las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio de transporte, tu vida personal y rendimiento escolar, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

	Muy en Desacuerdo	—————→					Muy De Acuerdo	
<b>Me siento seguro</b> en el transporte que utilizo cuando viajo desde mi casa a mi colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>Me siento cómodo</b> en el transporte que utilizo cuando viajo desde mi casa a mi colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte que utilizo para llegar al colegio, <b>me permite llegar a la hora</b> , sin retraso.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Existen <b>ocasiones donde no puedo asistir</b> al colegio <b>por no tener como transportarme</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte que utilizo para volver a mi casa desde el colegio, <b>me permite llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir</b> con mi familia.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

**P19.** ¿Qué tipo de beneficio te podría entregar si un furgón o bus te transportará de manera gratuita de tu casa al colegio? Mencione y enumere los efectos positivos que podría generar este beneficio:

**BENEFICIO 1:**

\_\_\_\_\_

**BENEFICIO 2:**

\_\_\_\_\_

**BENEFICIO 3:**

\_\_\_\_\_

**BENEFICIO 4:**

\_\_\_\_\_

**BENEFICIO 5:**

\_\_\_\_\_

### 14.2.3. Cuestionario Padres y Apoderado Tratamiento

<b>Folio</b>																	
<b>RBD</b>																	
											<b>Fecha</b>						
<b>Nombre establecimiento</b>																	
<b>Región</b>																	
<b>Comuna</b>																	

Estimado/a Padre, Madre o Apoderado

El Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones se encuentra realizando un estudio para evaluar las condiciones de transporte escolar que existen a nivel nacional. Es por eso que nos encontramos realizando una encuesta a alumnos y a sus familias sobre cómo se trasladan entre la escuela y el hogar.

La encuesta es anónima, y toda información es completamente confidencial, su uso será solo con fines estadísticos para el Ministerio. Por último, comentarle que no existen respuestas buenas ni malas, por lo que le pedimos que conteste con total libertad.

### 2. CARACTERIZACIÓN FAMILIAR

¿Cuántos hijos(as) o pupilos(as) tiene usted?		¿Cuántos de ellos estudian?	
---	--	-----------------------------	--

Si tiene más de un hijo que estudian ...

¿Estudian todos en un mismo establecimiento?	No, estudian en colegio/liceos diferentes	
	Sí, todos están estudiando en el mismo liceo o colegio	

Marca con una X la(s) alternativa(s)		Hijo 1	Hijo 2	Hijo 3	Hijo 4
¿Qué medio de transporte utilizan a diario para ir a clases?	En bus o furgón del establecimiento (transporte escolar MTT)	1	1	1	1
	En el bus o furgón del municipio para transporte escolar	2	2	2	2
	En el transporte público	3	3	3	3
	Caminando	4	4	4	4
	En el Furgón escolar	5	5	5	5
	En el auto familiar	6	6	6	6
	En bicicleta	7	7	7	7
	En el auto del vecino	8	8	8	8
Otro	9	9	9	9	¿Cuál?

### 3. RUTINA Y TIEMPOS DE VIAJE

¿A qué hora SE LEVANTA SU HIJO(A) O PUPILO(A) en las mañanas para ir al colegio? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 7:00 hrs.)	<b>Anota la Hora</b>
	:

Cuando su hijo(a) viaja DESDE tu CASA a la ESCUELA ¿A qué hora sale de la casa y llega a la escuela?

<b>Hora de salida de la casa hacia la escuela</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>	<b>Hora de llegada a la escuela:</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>
	:		:

Cuando su hijo(a) o pupilo(a) viaja DESDE tu ESCUELA a la CASA ¿A qué hora sale de la escuela y llega a la casa?

<b>Hora de salida de la escuela hacia la casa</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>	<b>Hora de llegada a la casa:</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>
	:		:

Generalmente ¿A qué hora SE ACUESTA SU HIJO(A) O PUPILO(A) por las noches? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 21:00 hrs.)	<b>Anota la Hora</b>
	:

## Informe final: "Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar"

### 4. CONDICIONES DE TRASLADO DE LOS ESTUDIANTES

Durante el **ULTIMO MES**, cuando su hijo(a) o pupilo(a) viajó entre la casa y el colegio (ida o vuelta)... (Marca con una X)

	Si	No	No se	Indique cantidad de veces
¿Su hijo(a) ha tenido algún accidente o pannes en el viaje?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos accidentes le ha tocado vivir arriba del bus en el último mes?
¿Su hijo(a) ha llegado atrasado a la escuela?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas veces ha llegado atrasado en el último mes?
¿Su hijo(a) se ha ido de pie en el bus o furgón?				En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces ha sucedido en el último mes?
¿Ha acompañado a su hijo(a) durante el trayecto por seguridad?				En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces ha sucedido en el último mes?
¿Ha observado a otros adultos acompañar a sus hijos durante el trayecto?				En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces ha sucedido en el último mes?
¿Ha observado subir a otros adultos, que no tienen a sus hijos en el bus o furgón?				En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces ha sucedido en el último mes?

Ahora, pensando en el tiempo libre de **SU HIJO(A)**, luego de que llega del colegio...

(Indique el n° de horas al día)	¿Cuántas horas?	No Sabe
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>ESTUDIAR</b> cuando llega a la casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>JUGAR</b> cuando llegas a la casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>DESCANSAR</b> cuando llega a la casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>APOYAR EN LAS LABORES DE LA CASA</b> cuando llega del colegio a la casa?		

Ahora, pensando en **SU** tiempo libre...

(Indique el n° de horas al día)	¿Cuántas horas?	No Sabe
¿Cuánto tiempo le tomaría a Ud. al día <b>IR A DEJAR A SU HIJO(A) CUANDO VA A LA ESCUELA?</b>		
¿Cuánto tiempo le tomaría a Ud. al día <b>IR A BUSCAR A SU HIJO(A) CUANDO VUELVE A LA CASA?</b>		

El hecho de que su hijo pueda irse en el bus o furgón (sin la necesidad de que usted lo lleve). ¿le ha permitido desarrollar alguna actividad que antes de este beneficio de traslado de su hijo no la podía hacer?	Si	En el caso de que SI, ¿Qué tipo de actividades ha podido desarrollar? Marque con una X todas la que referencie ___ Actividades laborales ___ Actividades sociales ___ Actividades académicas ___ Actividades domesticas ___ Otras Mencione aquella que presenta la con mayor valoración para su vida personal. Escriba alguna de las categorías y que es lo que hace
	No	

### 5. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

¿Usted sabe de quien depende el transporte en el que viaja su hijo/a o pupilo entre la escuela y la casa?

Sí, depende del Colegio	
Sí, depende del Ministerio de Educación (MINEDUC)	
Sí, depende del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones (MTT)	
Sí, depende de la Municipalidad	
Sí, otro	
No sabe	

¿Sabe usted si existe otro sistema o medio de transporte exclusivo para los estudiantes de su comuna o establecimiento?	Si	¿De quién depende?
	No	
	No se	

Si su hijo(a) o pupilo(a) **NO VIAJARA** en el bus o furgón entre la casa y la escuela, ¿en qué lo tendría que hacerlo?

<b>Bus comunal/intercomunal</b>		<b>Furgón escolar</b>		<b>Bicicleta</b>	
<b>Auto particular de la familia</b>		<b>Auto particular compartido</b>		<b>A pie</b>	
<b>Otra forma</b>		<b>¿Cuál forma?</b>			

¿Cuánto tiempo en promedio se demoraría en este medio de transporte entre la casa y el establecimiento? (Indicar hora y/o minutos, ejemplo: 1 hora y 35 minutos)

Hora: (1) \_\_\_\_\_ Minutos: (35) \_\_\_\_\_

## Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”

Respecto a los gastos escolares...

	Monto	No Sabe
¿Cuánto sería su gasto en transporte en caso de que <b>NO VIAJARA</b> en el transporte del Ministerio entre la casa y la escuela? (Ida más vuelta. En el caso de que el estudiante tuviera que irse con el apoderado, sumar el valor de su traslado al valor diario.	\$ _____ Diario	
	\$ _____ Mensual	
	Son costo	

Indicar valor diario cuando efectivamente el pago se haga día a día  
Indicar valor mensual cuando se haga un pago mensual, ejemplo furgón escolar o auto particular (bencina).  
Indicar "Sin costo" en el caso de que no exista costos relacionado al traslado del estudiante

Respecto de la atención de los choferes que manejan los buses en los que se van sus hijos(as) al colegio. En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

	1	2	3	4	5	6	7	No sé
k. El trato del chofer del transporte con los estudiantes antes y durante el recorrido (si es amable o cordial con ustedes y sus hijos).								
l. La presentación personal de los choferes al momento del traslado de sus hijos al establecimiento.								
m. La seguridad que da el chofer cuando maneja.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
n. La disciplina o respeto que imparte el chofer a los estudiantes al interior de los buses o furgones durante el trayecto.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
o. La velocidad a la que maneja el chofer.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
p. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>chofer</b> del transporte?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

Si existe alguna evaluación con nota menor o igual a 5, especificar ¿porque? (al menos una causa)

a. El trato del chofer del transporte con los estudiantes antes y durante el recorrido (si es amable o cordial con ustedes y sus hijos).	
b. La presentación personal de los choferes al momento del traslado de sus hijos al establecimiento.	
c. La seguridad que da el chofer cuando maneja.	
d. La disciplina o respeto que imparte el chofer a los estudiantes al interior de los buses o furgones durante el trayecto.	
e. La velocidad a la que maneja el chofer.	
f. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>chofer</b> del transporte?	

Respecto del estado de los buses o furgones y los recorridos al colegio, en una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

	1	2	3	4	5	6	7	No sé
s. La limpieza del bus o furgón.								
t. El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.								
u. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.								
v. La limpieza o mantención de los buses por fuera.								
w. La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes								
x. La comodidad de los buses o furgones.								
y. El tiempo del viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes.								
z. El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.								
aa. La puntualidad con la que llega a buscar a su hijo(a) o pupilo(a) a la casa.								
bb. Puntualidad con la que llega al colegio para el inicio de clases.								
cc. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>estado</b> de los buses o furgones?								

Si existe alguna evaluación con nota menor o igual a 5, especificar ¿porque? (al menos una causa)

dd. La limpieza del bus o furgón.	
ee. El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	
ff. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	
gg. La limpieza o mantención de los buses por fuera.	
hh. La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes	
ii. La comodidad de los buses o furgones.	
jj. El tiempo del viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes.	
kk. El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.	
ll. La puntualidad con la que llega a buscar a su hijo(a) o pupilo(a) a la casa.	
mm. Puntualidad con la que llega al colegio para el inicio de clases.	
nn. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>estado</b> de los buses o furgones?	

En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

	1	2	3	4	5	6	7	No sé
b. Y en general, ¿Qué nota le pone al transporte en el que te vas al colegio?								
c. ¿Por qué?								

A partir de la experiencia de su hijo(a) durante el viaje en el transporte escolar... (marca con una X)

## Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”

¿Ha visto que se suban inspectores a fiscalizar a los choferes y los buses?	Si	No	No sé
¿El BUS o FURGÓN de su hijo(a) o pupilo(a) tiene cinturón de seguridad?	Si	No	No sé
¿Su hijo(a) o pupilo(a) se pone el cinturón de seguridad?	Si	No	No sé
¿El BUS o FURGÓN de su hijo(a) o pupilo(a) tiene auxiliar a bordo?	Si	No	No sé
¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón del transporte escolar?	Si	No	No sé

¿Conocía al chofer antes que su hijo(a) o pupilo(a) se fuera en transporte escolar? (marca con un x)

Si, vive en mi sector, cerca de la casa	1
Sí, es amigo o conocido de la familia	2
Sí, lo había visto en el colegio	3
Si, por otro motivo	4
¿Cuál?	
No, no lo conozco	5

¿Cuáles son los principales temores o preocupaciones que tiene al momento de que su hijo (a) se sube al furgón o bus?

<b>Preocupación 1:</b>
<b>Preocupación 2:</b>
<b>Preocupación 3:</b>

Ahora, coméntenos su **nivel de acuerdo o desacuerdo** con las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio de transporte, su vida personal y rendimiento escolar de los estudiantes, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

	Muy en Desacuerdo	2	3	4	5	6	Muy De Acuerdo	
<b>Me siento seguro</b> en el transporte que utiliza mi hijo o pupilo cuando viaja entre la casa y el colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>Se siente cómodo</b> en el transporte que utiliza mi hijo o pupilo cuando viaja entre la casa y el colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte que utiliza mi hijo o pupilo, <b>le permite llegar a la hora al colegio, sin retraso.</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
En ocasiones, cuando mi hijo o pupilo pierde el bus o furgón <b>no puede asistir</b> al colegio <b>por no tener como transportarse</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte escolar, <b>le permite a mi hijo o pupilo llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir</b> con la familia.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El <b>trato que se le da el chofer</b> a mi hijo en el transporte escolar actual <b>es cordial y amable.</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte escolar actual me permite <b>viajar con mi hijo</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte escolar, <b>llega puntualmente a buscar a mi hijo o pupilo</b> en el horario en el que dice.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte escolar que utiliza mi hijo todos los días le entrega <b>mayores estándares de seguridad</b> que cualquier otra alternativa en de transporte.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
El transporte escolar en que se traslada mi hijo, <b>respuesta las normas del tránsito y velocidades permitida</b> , velando por la seguridad de los niños.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>hace que mi hijo o pupilo llegue menos cansado</b> a la casa	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días para mis hijos, <b>me permite disponer de tiempo para realizar otras actividades personales</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>me ha permitido a mi hijo o pupilo asistir regularmente a clases</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>me ha permitido a mi hijo o pupilo mejorar sus notas</b>	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
Contar con transporte escolar todos los días, <b>me permite tener mejor calidad de vida</b> en el colegio y con mi familia	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

En una escala de 1 a 7, donde 1 es la nada importante y 7 muy importante, con qué nota evalúa la **IMPORTANCIA** del transporte para viajar entre la casa y la escuela.

	Nada Importante 1	2	3	4	5	6	Muy Importante 7
¿Cuán importante es <b>PARA SU HIJO/A O PUPILO</b> es el transporte en el que viaja entre la casa y la escuela?							
¿Cuán importante es <b>PARA TODA LA FAMILIA</b> es el transporte en el que viaja entre la casa y la escuela?							
¿Cuán importante es <b>PARA LA COMUNIDAD ESCOLAR</b> es el transporte en el que viajan los niños a diario entre la casa y la escuela?							



## Informe final: "Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar"

Según lo que usted cree, mencione tres cualidades, defectos y cosas que mejorar del transporte escolar que utiliza su hijo(a) o pupilo(a)...

<b>CUALIDADES</b> 1. 2. 3.
<b>DEFECTOS</b> 1. 2. 3.
<b>MEJORAS</b> 1. 2. 3.

### 6. CARACTERIZACIÓN PERSONAL

Para finalizar, algunas preguntas personales...

Nº de persona de su grupo familiar	Indicar nº	
------------------------------------	------------	--

Sexo	Masculino	
	Femenino	

Edad	18 a 29	
	30 a 39	
	40 a 49	
	50 a 65	
	Más de 65	

¿Cuál es su nivel de escolaridad?	Básica incompleta	
	Básica completa	
	Media incompleta	
	Media completa	
	Técnica superior incompleta	
	Técnica superior completa	

¿Cuál es su ocupación?		¿Donde?
	Trabajando	
	Estudiando	
	Ni estudiando ni trabajando	
	Trabajando y estudiando	

¿Pertenece a Pueblo Originario?	Si	Atacameño		Aymara	
		Rapa Nui		Mapuche	
		Otra ¿Cuál?			
	No				
	No Sabe				

### 14.2.4. Cuestionario Padres y Apoderado Control

<b>Folio</b>	
<b>RBD</b>	
<b>Nombre establecimiento</b>	
<b>Región</b>	
<b>Comuna</b>	

Estimado/a, mi nombre es \_\_\_\_\_, represento a la consultora ClioDinámica, quien por encargo del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones se encuentra realizando un estudio para evaluar las condiciones de transporte escolar que existen a nivel nacional. Es por eso que nos encontramos realizando una encuesta a alumnos y a sus familias sobre cómo se trasladan entre la escuela y el hogar.

La encuesta es Anónima, y toda información es completamente confidencial, su uso será solo con fines estadísticos para el Ministerio. Por último, comentarle que no existen respuestas buenas ni malas, por lo que le pedimos que conteste con total libertad.

#### 7. CARACTERIZACIÓN FAMILIAR

¿Cuántos hijos(as) o pupilos(as) tiene usted?		¿Cuántos de ellos estudian?	
---	--	-----------------------------	--

Si tiene más de un hijo que estudian ...

¿Estudian todos en un mismo establecimiento?	No, estudian en colegio/liceos diferentes	
	Sí, todos están estudiando en el mismo liceo o colegio	

Marca con una X la(s) alternativa(s)		Hijo 1	Hijo 2	Hijo 3	Hijo 4
¿Qué medio de transporte utilizan a diario para ir a clases?	En bus o furgón del establecimiento (transporte escolar MTT)	1	1	1	1
	En el bus o furgón del municipio para transporte escolar	2	2	2	2
	En el transporte público	3	3	3	3
	Caminando	4	4	4	4
	En el Furgón escolar	5	5	5	5
	En el auto familiar	6	6	6	6
	En bicicleta	7	7	7	7
	En el auto del vecino	8	8	8	8
Otro	9	9	9	9	
¿Cuánto gasta en transportarse? Expresar dinero necesario para trasladarse de su casa al establecimiento. En el caso de que el adulto vaya a dejar al estudiante, incorporar dicho gasto. Considerar gastos ida y vuelta		pesos			¿Cuál?
		pesos			Diario
		No tiene costo asociado			Mensual

¿Sabe usted si existe un sistema o medio de transporte exclusivo para los estudiantes de su comuna o establecimiento?	Si	¿De quién depende?
	No	
	No se	

#### 8. RUTINA Y TIEMPOS DE VIAJE

¿A qué hora SE LEVANTA SU HIJO(A) O PUPILO(A) en las mañanas para ir al colegio? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 7:00 hrs.)	<b>Anota la Hora</b>
	:

Cuando su hijo(a) viaja **DESDE tu CASA a la ESCUELA** ¿A qué hora sale de la casa y llega a la escuela?

<b>Hora de salida de la casa hacia la escuela</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>	<b>Hora de llegada a la escuela:</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>
	:		:

Cuando su hijo(a) o pupilo(a) viaja **DESDE tu ESCUELA a la CASA** ¿A qué hora sale de la escuela y llega a la casa?

<b>Hora de salida de la escuela hacia la casa</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>	<b>Hora de llegada a la casa:</b>	<b>Hora (Indique la Hora)</b>
	:		:

Generalmente ¿A qué hora SE ACUESTA SU HIJO(A) O PUPILO(A) por las noches? (Indica una hora aproximada. Ejemplo: 21:00 hrs.)	<b>Anota la Hora</b>
	:

## Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”

### 9. CONDICIONES DE TRASLADO DE LOS ESTUDIANTES, solo para aquellos que respondieron que sus hijos viajan en algún medio de transporte (no considera alternativa “caminando”)

Durante el **ULTIMO MES**, cuando su hijo(a) o pupilo(a) viajó entre la casa y el colegio (ida o vuelta) (Marca con una X)

	Si	No	No se	Indique cantidad de veces
¿Su hijo(a) ha tenido algún accidente o pannes en el viaje al establecimiento?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos accidentes le ha tocado vivir arriba del bus en el último mes?
¿Su hijo(a) ha llegado atrasado a la escuela?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas veces ha llegado atrasado en el último mes?
¿Su hijo(a) se ha ido de pie en el bus o furgón?				En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces ha sucedido en el último mes?
¿Su hijo ha perdido el bus, micro o furgón, porque ha venido lleno, retrasando su llegada al establecimiento?				En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces ha sucedido en el último mes?

Ahora, pensando en el tiempo libre de **SU HIJO(A)**, luego de que llega del colegio...

(Indique el n° de horas al día)	¿Cuántas horas?	No Sabe
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>ESTUDIAR</b> cuando llega a la casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>JUGAR</b> cuando llegas a la casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>DESCANSAR</b> cuando llega a la casa del colegio?		
¿Cuánto tiempo tiene <b>SU HIJO(A)</b> al día para <b>APOYAR EN LAS LABORES DE LA CASA</b> cuando llega del colegio a la casa?		

Ahora, pensando en **SU** tiempo libre...

(Indique el n° de horas al día)	¿Cuántas horas?	No Sabe
¿Cuánto tiempo le toma o tomaría a Ud. al día <b>IR A DEJAR A SU HIJO(A) CUANDO VA A LA ESCUELA?</b>		
¿Cuánto tiempo le toma o tomaría a Ud. al día <b>IR A BUSCAR A SU HIJO(A) CUANDO VUELVE A LA CASA?</b>		

Solo para aquellos que se van en algún medio de transporte. El hecho de que su hijo pueda irse en el bus o furgón, auto privado u otro (sin la necesidad de que usted lo lleve), ¿le ha permitido desarrollar alguna actividad que antes de este beneficio de traslado de su hijo no la podía hacer?	Si	En el caso de que SI, ¿Qué tipo de actividades ha podido desarrollar? Marque con una X todas la que referencie
	No	<input type="checkbox"/> Actividades laborales <input type="checkbox"/> Actividades sociales <input type="checkbox"/> Actividades académicas <input type="checkbox"/> Actividades domesticas <input type="checkbox"/> Otras Mencione aquella que presenta la con mayor valoración para su vida personal. Escriba alguna de las categorías y que es lo que hace

### 10. EVALUACIÓN DE ASPECTOS DEL MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZADO, solo para aquellos que se transportan en bus (de cualquier tipo) o furgón.

Respecto de la atención de los choferes que manejan los buses en los que se van sus hijos(as) al colegio. En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

q. El trato del chofer del transporte con los estudiantes antes y durante el recorrido (si es amable o cordial con ustedes y sus hijos).	1	2	3	4	5	6	7	No sé
r. La presentación personal de los choferes de los buses o furgones utilizados al momento del traslado de sus hijos al establecimiento.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
s. La seguridad que da el chofer cuando maneja en el bus o furgón.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
t. La velocidad a la que maneja el chofer.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
u. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>chofer</b> del transporte?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

Si existe alguna evaluación con nota menor o igual a 5, especificar ¿porque? (al menos una causa)

g. El trato del chofer del transporte con los estudiantes antes y durante el recorrido (si es amable o cordial con ustedes y sus hijos).	
h. La presentación personal de los choferes al momento del traslado de sus hijos al establecimiento.	
i. La seguridad que da el chofer cuando maneja.	
j. La velocidad a la que maneja el chofer.	
k. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>chofer</b> del transporte?	

Respecto del estado de los buses o furgones y los recorridos al colegio, en una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

oo. La limpieza del bus o furgón.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
-----------------------------------	---	---	---	---	---	---	---	-------

## Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”

pp. El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
qq. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
rr. La limpieza o mantención de los buses por fuera.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
ss. La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	No sé
tt. La comodidad de los buses o furgones.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
uu. El tiempo del viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
vv. El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
ww. La puntualidad o frecuencia con la que pasa a buscar a su hijo(a) o pupilo(a) a la casa.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
xx. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>estado</b> de los buses o furgones?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

Si existe alguna evaluación con nota menor o igual a 5, especificar ¿porque? (al menos una causa)

a. La limpieza del bus o furgón.	
b. El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.	
c. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.	
d. La limpieza o mantención de los buses por fuera.	
e. La cantidad de asientos necesarios para trasladar a los estudiantes	
f. La comodidad de los buses o furgones.	
g. El tiempo del viaje entre la escuela y la casa de los estudiantes.	
h. El recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.	
i. La puntualidad o frecuencia con la que pasa a buscar a su hijo(a) o pupilo(a) a la casa.	
j. Y en general, ¿Qué nota le pone al <b>estado</b> de los buses o furgones?	

En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

d. Y en general, ¿Qué nota le pone al transporte en el que se van tus hijos al colegio?	1	2	3	4	5	6	7	No sé
e. ¿Por qué?								

¿Cuáles son los principales temores o preocupaciones que tiene al momento de que su hijo (a) se sube al furgón o bus para dirigirse al establecimiento?

Preocupación 1:
Preocupación 2:
Preocupación 3:

Ahora, coméntenos su **nivel de acuerdo o desacuerdo** con las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio de transporte, su vida personal y rendimiento escolar de los estudiantes, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

	Muy en Desacuerdo	2	3	4	5	6	7	Muy De Acuerdo	
Me siento seguro en el transporte que utiliza mi hijo o pupilo cuando viaja entre la casa y el colegio	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
Se siente cómodo en el transporte que utiliza mi hijo o pupilo cuando viaja entre la casa y el colegio	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El transporte que utiliza mi hijo o pupilo, le permite llegar a la hora al colegio, sin retraso.	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
En ocasiones, cuando mi hijo o pupilo pierde el bus o furgón <b>no puede asistir</b> al colegio <b>por no tener como transportarse</b>	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El transporte escolar, le permite a mi hijo o pupilo llegar con el tiempo necesario para estudiar y compartir con la familia.	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El trato que se le da el chofer a mi hijo en el transporte de la casa al establecimiento es cordial y amable.	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El transporte de la casa al establecimiento me permite viajar con mi hijo	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El transporte de la casa al establecimiento, pasa con la frecuencia necesaria por donde vivo y así pasar a buscar a mi hijo o pupilo en el horario adecuado.	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El transporte de la casa al establecimiento que utiliza mi hijo todos los días le entrega mayores estándares de seguridad que cualquier otra alternativa en de transporte.	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
El transporte de la casa al establecimiento en que se traslada mi hijo, respuesta las normas del tránsito y velocidades permitida, velando por la seguridad de los niños.	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
Contar con transporte de la casa al establecimiento todos los días, hace que mi hijo o pupilo llegue menos cansado a la casa	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
Contar con transporte de la casa al establecimiento todos los días para mis hijos, me permite disponer de tiempo para realizar otras actividades personales	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
Contar con transporte de la casa al establecimiento todos los días, me ha permitido a mi hijo o pupilo asistir regularmente a clases	1	2	3	4	5	6	7		No sabe
Contar con transporte de la casa al establecimiento todos los días, me ha permitido a mi hijo o pupilo mejorar sus notas	1	2	3	4	5	6	7		No sabe

## Informe final: "Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar"

Contar con transporte de la casa al establecimiento todos los días, me <b>permite tener mejor calidad de vida</b> en el colegio y con mi familia	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
--	---	---	---	---	---	---	---	---------

¿Qué tipo de beneficio le podría entregar si un furgón o bus transportará a su hijo(a) de manera gratuita de la casa al colegio? Mencione y enumere los efectos positivos que podría generar este beneficio:

**BENEFICIO 1:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIO 2:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIO 3:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIO 4:** \_\_\_\_\_

**BENEFICIO 5:** \_\_\_\_\_

### 11. CARACTERIZACIÓN PERSONAL

Para finalizar, algunas preguntas personales...

<b>Nº de persona de su grupo familiar</b>	Indicar nº	
---	------------	--

<b>Sexo</b>	<b>Masculino</b>	
	<b>Femenino</b>	

<b>Edad</b>	<b>18 a 29</b>	
	<b>30 a 39</b>	
	<b>40 a 49</b>	
	<b>50 a 65</b>	
	<b>Más de 65</b>	

<b>¿Cuál es su nivel de escolaridad?</b>	<b>Básica incompleta</b>	
	<b>Básica completa</b>	
	<b>Media incompleta</b>	
	<b>Media completa</b>	
	<b>Técnica superior incompleta</b>	
	<b>Técnica superior completa</b>	

<b>¿Cuál es su ocupación?</b>	<b>¿Donde?</b>	
	<b>Trabajando</b>	
	<b>Estudiando</b>	
	<b>Ni estudiando ni trabajando</b>	
	<b>Trabajando y estudiando</b>	

<b>¿Pertenece a Pueblo Originario?</b>	<b>Si</b>	<b>Atacameño</b>	<b>Aymara</b>	
		<b>Rapa Nui</b>	<b>Mapuche</b>	
		<b>Otra ¿Cuál?</b>		
	<b>No</b>			
	<b>No Sabe</b>			

14.2.5. Cuestionario Director Tratamiento

<b>Folio</b>	
<b>RBD</b>	
<b>Nombre establecimiento</b>	
<b>Región</b>	
<b>Comuna</b>	

Estimado Director(a), la presente encuesta busca conocer aspectos generales de su establecimiento relacionados con las condiciones de traslado que tienen sus estudiantes entre el trayecto desde sus hogares a su establecimiento.

No le tomará más de **10 minutos**.

De antemano le agradecemos su colaboración, su información nos es relevante para poder conocer el valor del traslado de los estudiantes a su establecimiento en su desarrollo escolar.

**P1.** ¿Desde qué año se ha implementado el Programa de Transporte Escolar en su establecimiento? (indicar el año de inicio del beneficio)

Indicar el año	
----------------	--

**P2.** ¿Cómo se enteró del beneficio? (MÚLTIPLES Y ESPONTANEA)

**P3.** ¿Quién postuló al beneficio? (MÚLTIPLES Y ESPONTANEA)

	P2	P3
En el mismo colegio		
Por medio de la Dirección de Educación Municipal o Corporación		
Los padres y apoderados del colegio		
El chofer u operador del servicio de transporte		
La SEREMI nos comentó		
Otro, ¿Cuál?		

**P4.** ¿Posee aún estudiantes que requieran y ameriten Transporte Escolar?

Si	¿Cuántos son aproximadamente?	¿De qué lugares son?	L1
			L2
No			L3
No sabe			

**P5.** ¿Ha gestionado la incorporación de estos estudiantes al Programa de Transporte Escolar?

Si	¿Con quién?	¿Tuvo respuesta?	Si	¿Cuál fue la respuesta?
			No	
No				

**P6.** En el caso de que sí posea estudiantes que requiera Transporte Escolar ¿Cómo se desplazan estos alumnos desde y hacia sus Casa? (REFERENCIA LAS TRES MÁS IMPORTANTES)

Medio de transporte 1
Medio de transporte 2
Medio de transporte 3

**P7.** ¿Cuánto es el costo asociado a dicho traslado? (RESPUESTA ESPONTANEA)

Costo del alumno, en caso de que exista:
Costo del apoderado, en caso de que exista:

**P8.** Volviendo al **TRANSPORTE ESCOLAR** del cual algunos de sus alumnos son beneficiados, ¿Con que nota evalúa al Programa, tomando en consideración los siguientes dimensiones y una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

f. La oportunidad de la política pública ante las reales necesidades de transporte de los alumnos de su establecimiento.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
g. La pertinencia de la política pública en torno a las necesidades expresadas por los entorno educacionales	1	2	3	4	5	6	7	No sé
h. La calidad de la política pública, es decir, si responde a las expectativas de los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
i. La calidad de la política pública, pero esta vez, considerando las expectativas de los padres y apoderados de los alumnos beneficiados	1	2	3	4	5	6	7	No sé
j. La calidad de la política pública, pero esta vez, considerando vuestras expectativas respecto de un tipo de transporte escolar que debe tener sus estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	No sé
k. La cobertura del programa tomando en consideración las necesidades de su comunidad escolar, especialmente las necesidades de traslado de los alumnos desde y hacia sus casas.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
l. Y en general... ¿Qué nota le pones al Programa de Transporte Escolar?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

**P9.** Respecto del relacionamiento y conducta de los choferes que manejan los buses en los que se van los estudiantes desde y hacia sus casas. En una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

v. El trato del chofer con los estudiantes, si es amable o cordial con ustedes.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
w. La relación entre el chofer y las autoridades del establecimiento.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
x. La seguridad que te da el chofer cuando maneja y traslada a los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
y. La disciplina que imparte el chofer al interior de los buses o furgones durante el trayecto.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
z. La velocidad a la que maneja el chofer durante su traslado.	1	2	3	4	5	6	7	No sé
aa. Y en general, ¿Qué nota le pones al chofer del transporte?	1	2	3	4	5	6	7	No sé

**P10.** Respecto del relacionamiento con los choferes y operadores

	¿Cómo se coordina o comunica con el chofer?	¿Cómo se coordina o comunica con el operador del servicio?
Teléfono		
Mail		
Reuniones periódicas		
Reuniones eventuales en caso de necesidad		
Por medio de las direcciones de educación municipal o corporaciones.		
No me comunico con ellos		

**Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”**

**P11.** Respeto de los reclamos, en el último semestre...

			Indique cantidad de veces
¿Has recibido reclamos por los choferes?	SI	En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos cuantos reclamos aproximadamente ha recibido en el último semestre?	
			¿Cuáles son los reclamos más frecuentes?, mencione los tres más frecuentes
			R1
No		R2	
		R3	

**P12.** Respeto del estado de los buses o furgones y sus recorridos que hacen a diario con los estudiantes, en una escala de 1 a 7, igual como en el colegio, donde 1 es la peor nota y 7 es la mejor, marca con una X la nota que le pones a...

	1	2	3	4	5	6	7	No sé
yy. La limpieza del bus o furgón.								
zz. El estado de los cinturones de seguridad, es decir, si funcionan bien.								
aaa. El estado de los asientos, si están bien mantenidos o no están rotos.								
bbb. La limpieza o mantención de los buses por fuera.								
ccc. La cantidad de asientos necesarios para trasladar a todos los compañeros.								
ddd. La comodidad de los buses o furgones.								
eee. El tiempo del viaje entre la escuela y tu casa.								
fff. Recorrido o trayecto que realiza el bus o furgón de la casa al colegio.								
ggg. Puntualidad con la que llega a buscarte a los estudiantes a sus casas.								
hhh. Puntualidad con la que llega al colegio para el inicio de clases.								
iii. Y en general, ¿Qué nota le pones al estado de los buses o furgones?								

**P13.** ¿Sabe usted que institución está a cargo del Programa de Transporte Escolar?

Si		¿Qué institución es?	La Municipalidad	
			El MINEDUC	
			El Ministerio de Transportes	
			Otra institución ¿Cuál?	
No				
No sabe				

**P14.** En el caso de problemas con el chofer, ¿Con quién se comunica?

(Marque con una X la RESPUESTA ESPONTANEA)

a. Ministerio de Transportes	
b. SEREMI de Transporte	
c. Operador del servicio	
d. Dirección de educación municipal o Corporación	
e. Otro ¿Cuál?	



**P15.** ¿A quién le reporta la cantidad de alumnos transportados y días efectivos de traslado de los estudiantes beneficiado?

(Marque con una X la RESPUESTA ESPONTANEA)

a. Ministerio de Transportes	
b. SEREMI de Transporte	
c. Operador del servicio	
d. Dirección de educación municipal o Corporación	
e. No lo reporto	
f. Otro ¿Cuál?	

**P16.** ¿En qué tipo de vehículo transportan a los estudiantes? (marca con un X)

a. Bus	
b. Mini bus	
c. Furgón	
d. Automóvil	
e. Otro ¿Cuál?	

**P17.** Durante el ULTIMO MES, cuando viajaste entre tu casa y el colegio... (Marca con una X)

	Si	No	No se		Indique cantidad
a. El Chofer ¿ha tenido algún accidente durante el trayecto?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos?	
b. El Chofer ¿ha tenido alguna panne con los alumnos a bordo?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos?	
c. El Chofer ¿ha llegado atrasado a la escuela?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas?	
d. El Chofer ¿ha fallado alguna vez en el traslado de los niños?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas?	
e. ¿Ha detectado padres y apoderados a bordo de los Buses?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas?	
f. ¿El BUS o FURGÓN tiene cinturón de seguridad?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas?	
g. ¿El BUS o FURGÓN tiene auxiliar a bordo?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas?	
h. ¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón?				En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas?	

**P18.** Respecto de la disciplina y orden de los estudiantes al interior del bus ¿Existe alguna estrategia o mandato de su parte en caso de que los estudiantes generen desorden en el trayecto?

Si		¿Cómo procede el chofer?	
No			

**P19.** Ahora, coméntanos tu nivel de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio de transporte, proveniente del Programa y el utilizado por la comunidad en general, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

a. El transporte que los alumnos beneficiados por el programa entrega mayor seguridad a los padres y apoderados que otro medio de transporte local.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
b. Los buses o furgones que transportan a los estudiantes beneficiarios son cómodos.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
c. Los choferes de buses, micros, taxis o colectivos (distintos a los del programa) que trasladan a otros estudiantes del establecimiento, manejan de	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

**Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”**

manera preventiva resguardando la seguridad de los estudiantes y público en general								
d. El transporte que utilizan los estudiantes beneficiarios del programa para llegar al colegio, le permite llegar a la hora, sin retraso.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
e. Contar con transporte escolar todos los días, hace que los estudiantes lleguen menos cansado a la casa.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
f. Los buses, micros, taxis o colectivos (distintos a los del programa) que trasladan a otros estudiantes del establecimiento, le entregan comodidad a los estudiantes y público en general en su traslado hacia y desde el colegio.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
g. Existen estudiantes que no pueden asistir al colegio por no tener como transportarme.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
h. Los choferes de buses, micros, taxis o colectivos (distintos a los del programa) que trasladan a otros estudiantes del establecimiento, tienen un trato cordial y amable con los estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
i. Contar con transporte escolar todos los días, ha permitido mejorar el rendimiento académico de los estudiantes beneficiarios.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
j. La frecuencia de buses, micros, taxis o colectivos (distintos a los del programa), le permiten llegar a los estudiantes a la hora al establecimiento	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
k. Contar con transporte escolar todos los días, ha permitido a los estudiantes beneficiarios tener mejor calidad de vida en el colegio y con mi familia	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
l. Existe una buena disposición de los choferes de buses y furgones del programa cuando es requerido ajustes en horarios y trayectos definidos	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
m. Los buses, micros, taxis o colectivos (distintos a los del programa) que trasladan a otros estudiantes del establecimiento, son mantenidos adecuadamente para brindar un servicio de calidad a los pasajeros.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
n. Los buses y furgones del programa se encuentran correctamente equipados, para brindar comodidad y seguridad a los estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
o. El programa ha sido importante para el establecimiento para mantener la matrícula de los estudiantes que viven más lejos.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
p. El programa ha favorecida la asistencia a clases de los estudiantes que viven más lejos del establecimiento.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
q. Existen padres y apoderados que matriculan a sus hijos en este establecimiento por tener el programa de transporte para los estudiantes.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
r. El establecimiento ha utilizado al Programa de Transporte Escolar como parte de la oferta académica y extracurricular al servicio de la comunidad escolar.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
s. El programa ha aumentado su subvención producto de las mejoras en la asistencia de estudiantes beneficiados del programa de Transporte Escolar	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
t. Los buses, micros, taxis o colectivos (distintos a los del programa) que trasladan a otros estudiantes del establecimiento, presentan condiciones apropiadas de seguridad para trasladar a estudiantes y públicos en general	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

**P20.** Según lo que tú crees, menciónanos tres cualidades, defectos y cosas que mejorar del transporte escolar que utilizas...

<b>CUALIDADES</b> 1. 2. 3.
<b>DEFECTOS</b> 1. 2. 3.
<b>MEJORAS</b> 1. 2. 3.

14.2.6. Cuestionario Director Tratamiento

<b>Folio</b>	
<b>RBD</b>	
<b>Nombre establecimiento</b>	
<b>Región</b>	
<b>Comuna</b>	

Estimado Director(a), la presente encuesta busca conocer aspectos generales de su establecimiento relacionados con las condiciones de traslado que tienen los estudiantes entre el trayecto desde sus hogares a su establecimiento. En específico, queremos conocer su percepción en relación a aquellos estudiantes que vivan en zonas retiradas de su establecimiento.

No le tomará más de **10 minutos**.

De antemano le agradecemos su colaboración, su información nos es relevante para poder conocer el valor del traslado de los estudiantes a su establecimiento en su desarrollo escolar.

**P21.** ¿Posee estudiantes que requieran y ameriten Transporte Escolar?

<b>Si</b>		<b>¿Cuántos son aproximadamente?</b>		<b>¿De qué lugares son?</b>	L1
					L2
					L3
<b>No</b>					
<b>No sabe</b>					

**P22.** ¿Conoce de algún programa o iniciativa de instituciones públicas que ayuden o entreguen transporte escolar a estudiantes pertenecientes a zonas aisladas? ¿Qué institución entrega el beneficio?(indicar los programa que pudieran existir)

Programa	Institución que entrega el beneficio

**P23.** ¿Ha gestionado la incorporación de estos estudiantes a alguno de estos Programa?

<b>Si</b>		<b>¿A cuál?</b>		<b>¿Tuvo respuesta?</b>	Si		<b>¿Cuál fue la respuesta?</b>	
					No			
<b>No</b>								

**P24.** En general ¿Cómo se desplazan estos alumnos desde y hacia sus casas? (REFERENCIA LAS TRES MÁS IMPORTANTES)

Medio de transporte 1
Medio de transporte 2
Medio de transporte 3

**P25.** ¿Cuánto es el costo asociado a dicho traslado? (RESPUESTA ESPONTANEA)

Costo del alumno, en caso de que exista:
Costo del apoderado, en caso de que exista:

**P26.** Ahora, coméntanos tu nivel de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones relacionadas con el servicio de transporte de sus estudiantes desde y hacia sus casa, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

u. Los choferes de buses, micros, taxis o colectivos que trasladan a estudiantes del establecimiento, manejan de manera preventiva resguardando la seguridad de los estudiantes y público en general	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
v. Los buses, micros, taxis o colectivos que trasladan a estudiantes del establecimiento, le entregan comodidad a los estudiantes y público en general en su traslado hacia y desde el colegio.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
w. Existen estudiantes que no pueden asistir al colegio por no tener como transportarme.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
x. Los choferes de buses, micros, taxis o colectivos manejan de manera preventiva, velando por el cuidado y seguridad de sus pasajeros.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
y. Los choferes de buses, micros, taxis o colectivos que trasladan a otros estudiantes del establecimiento, tienen un trato cordial y amable con los estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
z. La mayoría de los estudiantes viajan generalmente sentados y cómodos en los buses, taxis o colectivos.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
aa. Los buses, micros, taxis o colectivos que trasladan a estudiantes del establecimiento, poseen todo el equipamiento necesario para brindar seguridad y comodidad en su trayecto.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
bb. La frecuencia de buses, micros, taxis o colectivos, le permiten llegar a los estudiantes a la hora al establecimiento	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
cc. Los buses, micros, taxis o colectivos que trasladan a estudiantes del establecimiento, son mantenidos adecuadamente para brindar un servicio de calidad a sus pasajeros.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
dd. Existen padres y apoderados que no matriculan a sus hijos en este establecimiento por no disponer de transporte para ellos.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
ee. Los buses, micros, taxis o colectivos que trasladan a estudiantes del establecimiento, presentan condiciones apropiadas de seguridad para trasladar a estudiantes y públicos en general	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
ff. Los trayectos que deben llevar a cabo los estudiantes del establecimiento le permiten llegar a una hora adecuada a sus casas para poder descansar.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
gg. Los tiempos de viajes de los estudiantes de este establecimiento son los adecuados y permiten descansar adecuadamente	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
hh. Los estudiantes que viven más lejos del establecimiento, presentan mayor tasa de impuntualidad	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
ii. Los estudiantes que viven más lejos del establecimiento, presentan menor tasa de inasistencia	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
jj. Los estudiantes que viven más lejos del establecimiento, presentan menores rendimientos académicos, por disponer de menor tiempo para estudiar	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
kk. Los estudiantes que viven más lejos del establecimiento, presentan menor calidad de vida, por lo que significa el sacrificio y tiempo invertido para el traslado desde y hacia su casa	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
ll. Padres, madres o apoderados que viven en localidades retiradas de su establecimiento disponen de movilización propia o comunitaria para llevar a sus hijos a clases	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

**P27.** En el caso que dispusiera de transporte escolar para sus estudiantes que viven en zonas más aisladas o retiradas del establecimiento, que tipo de efectos o impactos podría generar este beneficio a los estudiantes, padres y apoderados y a ustedes como establecimiento. Mencione 5 efectos que podría generar en cada grupo.

Para los estudiantes, los efectos podrían ser 1. 2. 3. 4. 5.
Para los padres y apoderados, los efectos podrían ser 1. 2. 3. 4. 5.
Para ustedes como establecimiento, los efectos podrían ser 1. 2. 3. 4. 5.

### 14.2.7. Cuestionario Operadores y Choferes

Folio		Fecha					
Servicio	CTE						
Región							
Comuna							

Estimado operador de transporte escolar, lo llamamos por encargo del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, ya que ellos se encuentra realizando un estudio para conocer el impacto del Programa de Transporte Escolar, estudio realizado por CLIODINAMICA, para lo cual la opinión de USTED es importante para mejorar la política pública asociada. Por lo anterior, es que le solicitamos 10 minutos de su tiempo para contestar una breve encuesta.

Su opinión es absolutamente confidencial y sólo será utilizada por el equipo consultor para hacer una evaluación del Programa (fines estadísticos, ya que se encuestará a 350 operadores a nivel nacional), por lo que le pedimos que conteste con total libertad, y lo más sincero posible.

#### CARACTERIZACIÓN

P1. Sexo	Masculino	1
	Femenino	2

P2. Tipo de persona	Persona jurídica	1
	Persona natural	2

P3. Antigüedad participando del Programa	a. Menos de 1 año	1	b. Entre 1 a 2 años	2
	c. Entre 2 a 3 años	3	d. Más de 3 años	4
P4. ¿En cuántas licitaciones ha participado? (Indique el Número)				

P5. ¿Cuál es su profesión u oficio?	
-------------------------------------	--

P6. ¿Cuál es su nivel educacional alcanzado?	Sin Estudios	1	Media Incompleta	4	Superior Completa	7
	Básica Incompleta	2	Media Completa	5	No Sabe	8
	Básica Completa	3	Superior Incompleta	6		

	(Anotar cantidad)					
P7. En total, ¿De cuántos furgones o buses dispone usted para transporte de pasajeros?						
P8. ¿Cuántos de esos se encuentran inscritos en el Programa de Transporte Escolar?						
P9. En total, ¿Cuántos choferes/conductores trabajan con usted?	Indicar el Número	Ninguno, trabajo solo.				
P10. ¿Cuántos choferes trabajan con usted en el Programa de Transporte Escolar?						
P11. ¿Con cuántos establecimientos trabaja?	(Indicar el número)					
P12. En total, ¿A cuántos estudiantes transporta?	Establecimiento 1					
	Establecimiento 2					
	Establecimiento 3					
	Establecimiento 4					
P13. ¿De qué cursos son los niños que transporta?	Pre-Básica	1	Básica	2	Media	3

P14. ¿Durante el trayecto que realiza, lo acompaña un auxiliar en el transporte?	Si	1	No	2
--	----	---	----	---

P15. ¿De qué año son los buses que dispone para el transporte escolar?	Bus 1 (indicar año del bus más nuevo)	
	Bus 2 (indicar año del segundo bus más nuevo)	
	Bus 3 (indicar año del bus segundo bus más antiguo)	
	Bus 4 (indicar año del bus más antiguo)	

<b>P16. Fuera del transporte escolar, ¿Realiza otra actividad remunerada?</b>	Si	1	No	2
En el caso que responda SI ¿Cuál?				

<b>P17. ¿Es empresario de la zona (comuna)?</b>	Si	1	No	2
En el caso que responda NO ¿De qué comuna?				

### VISIBILIDAD DEL PROGRAMA

**P18. En relación al Programa de Transporte Escolar... ¿Cómo se enteró del PROGRAMA y la posibilidad de postular al servicio? (MÚLTIPLE Y ESPONTÁNEA)**

	Marcar con una X
a. Por medio de la Dirección de Educación Municipal o Corporación	
b. Los padres y apoderados del colegio	
c. El director(a) del colegio	
d. La SEREMI me contactó	
e. Los revisé en la página del Ministerio	
f. Otro, ¿Cuál?	

<b>P19. ¿Sabe quién financia el programa de Transporte Escolar que usted ejecuta?</b>	Si	<b>P19.1 ¿Cuál es la institución?</b>	
	No		

<b>P20. ¿Sabe si existen otros programas de traslado de estudiantes en su comuna?</b>	Si	<b>P20.1 ¿Cuáles?</b>	
	No		

<b>P21. ¿Ha postulado a estos programas?</b>	Si	<b>P21.1 ¿Ha resultado adjudicado?</b>	Si	1	No	2
	No					

### PROCESO DE POSTULACION DEL PROGRAMA

**P22. A su juicio, en una escala de 1 a 7, donde 1 es muy malo(a) y 7 es muy bueno(a), ¿cómo evalúa el proceso de contratar los servicios de traslado de estudiantes por el Programa de Transporte Escolar, respecto a los siguientes aspectos...**

a. Proceso de información y comunicación que se lleva a cabo para contratar el traslado de estudiantes (promoción, afiches publicitarios, mensajes comunicacionales, información en establecimientos y DAEM, etc)	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr
b. Requisitos para postular a ofrecer el servicio	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr
c. Tiempos de evaluación de las ofertas	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr
d. Tiempos de entrega de los fondos mensualmente	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr
e. La gestión de coordinación en los establecimientos	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr
<b>f. En general, ¿Cómo evalúa el proceso de convocatoria y adjudicación de los servicios de traslado de escolares?</b>	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr

### CONDICIONES DE OPERACIÓN DEL TRANSPORTE

<b>P23. Respecto de sus recorridos que realiza a diario con los estudiantes</b>	<b>P23.1 ¿Cuánto se demora en cada recorrido? (hora: minuto)</b>	<b>P23.2 ¿Cuántos kilómetros recorre en cada recorrido? (km)</b>
a. Recorrido más largo		
b. Recorrido más corto		

<b>P24. ¿Existen asientos libres o que no estén ocupados habitualmente en el bus o furgón?</b>	Si	No	No sé	En el caso de que SÍ, ¿Cuántos?	<b>Indique cantidad</b>
	1	2	3		

<b>P25. ¿Ha modificado alguno de sus recorridos que realiza a diario?</b>	Si	1	<b>¿Por qué?</b>
	No	2	

**Informe final: “Evaluación de Impacto Programa Transporte Escolar”**

<b>P26.</b> ¿Qué tipo de ajuste tuvo que realizar?	1. Cambio en el horario de ingreso del estudiante
	2. Cambio de domicilio de un estudiante
	3. Ingreso de un nuevo estudiante al recorrido
	4. Otro ¿Cuál?
<b>P27.</b> ¿Quién le solicitó este ajuste?	1. La municipalidad
	2. El director del establecimiento.
	3. El inspector del establecimiento.
	4. La SEREMI de transporte.
	5. El encargado del programa en la región.
	6. Otro, ¿Cuál?
<b>P28.</b> ¿A quién se lo solicitaron en primera instancia?	1. A mi
	2. Al chofer
	3. Otro ¿Cuál?

		<b>Indicar la falla</b>			
<b>P29.</b> ¿Cuál fue la última falla que tuvo una de sus máquinas?			<b>P29.1</b> ¿Hace cuánto tiempo fue?	a. Cerca de una semana atrás	<b>1</b>
	Nunca he tenido (marcar con X)			b. Cerca de un mes atrás	<b>2</b>
			c. Cerca de 6 meses atrás	<b>3</b>	
			d. Hace más de un año	<b>4</b>	

<b>P30.</b> En el caso de haber tenido una falla ¿Esta sucedió con los estudiantes a bordo?	Si	<b>P30.1</b> ¿Cómo se resolvió el traslado de los estudiantes al establecimiento o sus casas?	1.
	No		2.
		3.	

<b>P31.</b> ¿Ha sido fiscalizado durante el último mes?	Si	<b>1</b>	No	<b>2</b>
<b>P32.</b> ¿Fue multado?	Si	<b>1</b>	No	<b>2</b>
<b>P33.</b> ¿Ha sido multado alguna vez?	Si	<b>1</b>	No	<b>2</b>
<b>P34.</b> En el caso de que haya sido multado, mencione la causal de la multa y el costo asociado				
<b>a. Causal de la multa</b>		<b>b. Costo asociado</b>		
Causal 1:		Costo 1:		
Causal 2:		Costo 2:		
Causal 3:		Costo 3:		
Causal 4:		Costo 4:		

**P35.** Durante el **ULTIMO SEMESTRE (Últimos 6 meses)**, en alguno de sus recorridos de transporte escolar ...  
(Marca con una X)

		<b>Si</b>	<b>No</b>			<b>Indique cantidad de veces</b>
<b>a.</b> ¿Le han comunicado que el bus ha tenido algún accidente durante el recorrido?	<b>1</b>	<b>2</b>	a.1 En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos accidentes ha(n) tenido en el último semestre?			
	<b>1</b>	<b>2</b>	b.1 En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántas veces ha(n) llegado atrasado en el último semestre?			
	<b>1</b>	<b>2</b>	c.1 En el caso de que <b>SÍ</b> , aproximadamente ¿Cuántas veces en el último semestre?			

**P36.** Respecto de los reclamos, en el último semestre...

					<b>Indique cantidad de veces</b>
<b>P32.1</b> ¿Ha recibido reclamos por parte de directores o Padres y Apoderados?	SI	<b>1</b>	a. En el caso de que <b>SÍ</b> , ¿Cuántos cuantos reclamos aproximadamente ha recibido en el último semestre?		
			b. ¿Cuáles son los reclamos más frecuentes?, mencione los tres más frecuentes	R1	
				R2	
No	<b>2</b>				



**P37.** Respetto del relacionamiento con los directores y padres y apoderados ¿Cómo se coordina o comunica con

	...el equipo que gestiona el programa?	... el Director?	... los Padres y Apoderados?	... los choferes?
a. Teléfono	1	1	1	1
b. Mail	2	2	2	2
c. Reuniones periódicas	3	3	3	3
d. Reuniones eventuales en caso de necesidad	4	4	4	4
e. Por medio de las direcciones de educación municipal o corporaciones.	5	5	5	5
f. No me comunico con ellos	6	6	6	6

## EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

**P38.** ¿Cuáles son sus motivaciones para trabajar en un programa de estas características? Manifieste las tres más importantes en orden de prioridad:

<b>a. Prioridad 1</b>	<input type="checkbox"/> Económico (ingreso permanente) <input type="checkbox"/> Social (ayuda a la comunidad escolar - estudiantes) <input type="checkbox"/> Territorial (soy del territorio y la veo como una oportunidad) <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál? _____
<b>b. Prioridad 2</b>	<input type="checkbox"/> Económico (ingreso permanente) <input type="checkbox"/> Social (ayuda a la comunidad escolar - estudiantes) <input type="checkbox"/> Territorial (soy del territorio y la veo como una oportunidad) <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál? _____
<b>c. Prioridad 3</b>	<input type="checkbox"/> Económico (ingreso permanente) <input type="checkbox"/> Social (ayuda a la comunidad escolar - estudiantes) <input type="checkbox"/> Territorial (soy del territorio y la veo como una oportunidad) <input type="checkbox"/> Otra ¿Cuál? _____

**P39.** A su juicio, en una escala de 1 a 7, donde 1 es nada conveniente y 7 es muy conveniente...

¿Cuán conveniente es entregar el servicio de traslado de estudiantes para el Programa de Transporte Escolar?	1	2	3	4	5	6	7	Ns/Nr
--	---	---	---	---	---	---	---	-------

**P40.** ¿Cuáles son las principales complicaciones que ha debido enfrentar al entregar el servicio de traslado de estudiantes en el marco del Programa? Mencione las tres más importantes

a. Complicación 1	
b. Complicación 2	
c. Complicación 3	

**P41.** Ahora, respecto de los resultados que podría estar generando el Programa, a través del servicio que usted brinda a los estudiantes, coméntanos tu nivel de acuerdo o desacuerdo con las siguientes afirmaciones, donde 1 es ‘Muy en desacuerdo con la afirmación’; y 7 es ‘Muy de acuerdo con la afirmación’

<b>a.</b> Si no existiera el Programa de Transporte Escolar utilizaría las máquinas para el traslado de otras personas	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>b.</b> Durante el día, utilizando los tiempos muertos entre la entrada y salida de los estudiantes, se podría utilizar las máquinas para traslado de otras personas.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>c.</b> El monto subsidiado alcanza a hacer rentable el transporte como un negocio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>d.</b> Si no existiera el Transporte Escolar me dedicaría a realizar transporte escolar privado	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>e.</b> El Transporte Escolar permite a los estudiantes trasladarse de manera más segura que el resto de los medios de transporte disponibles en las localidades.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>f.</b> El Transporte Escolar permite a los estudiantes trasladarse de manera más cómoda que el resto de los medios de transporte disponibles en las localidades.	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>g.</b> Los directores están conformes con cómo transporto a sus estudiantes entre sus casas y el colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
<b>h.</b> Los apoderados están conformes con cómo transporto a sus niños y niñas entre sus casas y el colegio	1	2	3	4	5	6	7	No sabe

<b>i.</b> Los buses y furgones del programa se encuentran correctamente equipados, para brindar comodidad y seguridad a los estudiantes	1	2	3	4	5	6	7	No sabe
---	---	---	---	---	---	---	---	---------

**P42.** Según lo que usted cree, menciónenos tres EFECTOS E IMPACTOS GENERADOS POR EL SERVICIO DE TRANSPORTE EN ESTUDIANTES Y FAMILIAS

<b>a. EFECTOS E IMPACTOS EN LOS ESTUDIANTES QUE TRASLADA</b> 1. 2. 3.
<b>b. EFECTOS E IMPACTOS EN SUS FAMILIAS</b> 1. 2. 3.

**P43.** Según lo que usted cree, ¿qué tipo de mejoras se podrían implementar en el servicio de transporte escolar para mejorar la calidad del servicio y satisfacción de estudiantes y familias?

<b>¿Cómo MEJORAR EL SERVICIO?</b> 1. 2. 3.
---

## 14.2.8. Cuestionario Web Carga Laboral

Estimados equipos regionales,

Junto con saludarles y esperando que se encuentren bien, les cuento que estamos en la última etapa del **Estudio de Impacto del Programa de Transporte Escolar**, y necesitamos de su colaboración para contestar una pequeña encuesta relacionada con las funciones y carga laboral que implica la gestión del Programa en sus regiones.

Solicitamos hacer **click** en el siguiente link y contestar la encuesta.

Agradeciendo su colaboración para con el estudio, se despide cordialmente

### Equipo ClioDinámica

1. Escriba la región a la que pertenece
2. ¿Cuántos servicios operativos existen hoy a nivel regional? (Indicar número de contratos, número de establecimientos y estudiantes beneficiados año 2016)
  - N° de contratos vigentes
  - N° de establecimientos beneficiarios
  - N° de estudiantes beneficiarios
3. Actualmente, ¿Cuántos municipios (DAEM o Corporaciones de educación) se encuentran con servicios asignados o en gestión? (Indicar número de municipios con lo que se tienen contratos activos año 2016)
  - N° de municipios (DAEM o Corporación) con servicios asignados
  - N° de municipios (DAEM o Corporación) con servicios en fase de gestión
4. Con las actuales capacidades humanas y físicas de la región ¿Cuántos contratos adicionales podría llegar a gestionar? (indicar número de contratos)
  - N° de contratos (DAEM o Corporación)
5. Entendiendo que este Programa funciona contra la demanda existente a nivel territorial ¿Existen solicitudes de municipios (DAEM o Corporaciones de Educación) que, según metodología de asignación del beneficio, no aplicaron para el Programa (es decir, no reciben el beneficio)?
  - Si
  - No

En el caso de que **Si**,

6. ¿Cuántas han sido en el último año? (Indicar número de solicitudes aproximadas en el último año - 2015)
  - N° de solicitudes de DAEM o Corporación
7. ¿Cómo se canalizó esta solicitud? (Solución propuesta en el caso de que exista). Puede indicar más de una alternativa a la vez
  - a. No se le dio respuesta, por no tener las capacidades para hacerlo
  - b. Se le dio una vía alternativa, indicar ¿Cuál?

8. En el mismo contacto anterior y sabiendo que la inquietud o solicitud de acceder al beneficio también se genera en los mismos establecimientos, ¿Existen solicitudes de establecimientos que no hayan aplicado según metodología de asignación del beneficio (es decir, no reciben el beneficio)?
- Si
  - No

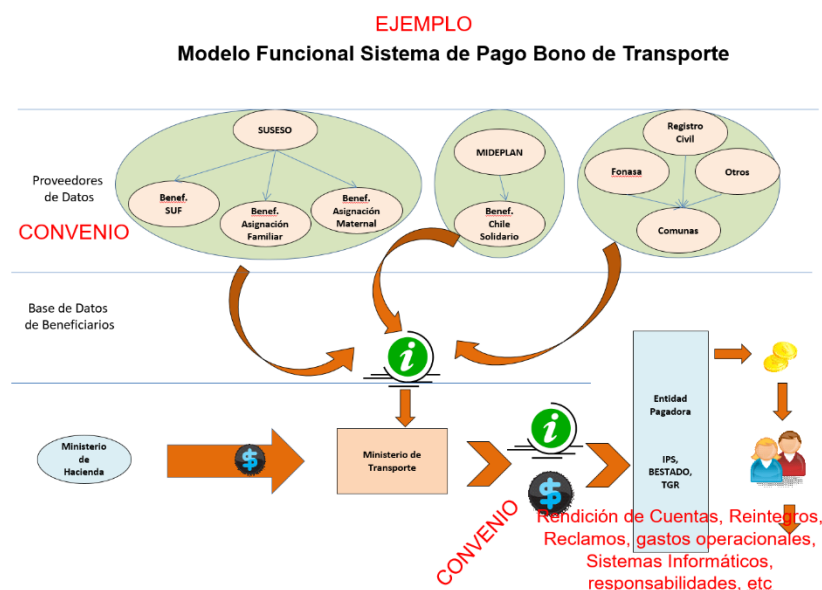
En el caso de que **Si**,

9. ¿Cuántas han sido en el último año? (Indicar número de solicitudes aproximadas en el último año - 2015)
- N° de solicitudes de establecimientos
10. ¿Cómo se canalizó esta solicitud? (Solución propuesta en el caso de que exista)
- a. No se le dio respuesta, por no tener las capacidades para hacerlo
  - b. Se direcciono a su DAEM o Corporación Municipal, para canalizar su solicitud
  - c. Se le dio una vía alternativa, indicar ¿Cuál?
11. Si tuviera que agrupar las solicitudes, según desde donde se originan, ¿Qué porcentaje proviene desde establecimientos, desde municipios (DAEM o Corporación), desde parlamentarios o intendentes u otro solicitante? Indicar porcentaje o peso relativo aproximado de cada solicitante respecto del total
- a. Los establecimientos educacionales
  - b. Los municipios por medio de sus DAEM o Corporaciones de Educación
  - c. Intendentes o parlamentarios
  - d. Otro actor, indicar cual
12. En la actualidad, ¿Cuántas personas trabajan en el Programa Transporte Escolar del Ministerio (a nivel regional)? (indicar número de persona independiente de su formación ni carga laboral)
- a. N° de funcionarios que se dedican parcial o totalmente al Programa
13. Si desagregáramos este número de funcionarios por Labores, ¿Cuántos de ellos se dedican a: (Indicar N° de funcionarios que se dedican parcial o totalmente a una o más labor. En caso de que un funcionario se dedique a más de una tipología de labores, incorporar a este funcionario en todas las categorías):
- a. Labores de detección de nuevos servicios en terreno (visita y reuniones a municipios y establecimientos)
  - b. Labores de diseño de servicios
  - c. Labores administrativas del Programa (oficios, cartas, etc.)
  - d. Labores de gestión del Programa (nóminas de estudiantes, reportes de gestión, pago de servicios, etc.)
  - e. Labores de supervisión en terreno de los servicios (visita a terreno a establecimientos y servicios)
14. ¿Cuántas de los funcionarios referenciados en la pregunta 12, tienen dedicación exclusiva para el Programa?
- N° de funcionarios con dedicación exclusiva
15. Tomando en consideración la cantidad de contratos que tiene la región, ¿cuántos funcionarios, con dedicación exclusiva, se requieren para gestionar eficientemente y oportunamente el programa en la región?
- N° de funcionarios con dedicación exclusiva
16. Las personas que hoy están relacionadas con el Programa, que no tienen dedicación exclusiva, ¿que otro tipo de labores desarrollan? Indicar aquellas funciones que concentran la mayor parte del tiempo e importancia a nivel regional.
17. Tomando en consideración un contrato en su región y un mes cualquiera, ¿Cuál es la carga de trabajo (tiempo mensual) que implica la gestión administrativa y supervisión del contrato? (Indicar número de días)
- a. Labores de detección de nuevos servicios en terreno (visita y reuniones a municipios y establecimientos)
  - b. Labores de diseño de servicios
  - c. Labores administrativas del Programa (oficios, cartas, etc.)

- d. Labores de gestión del Programa (nóminas de estudiantes, reportes de gestión, pago de servicios, etc.)
  - e. Labores de supervisión en terreno de los servicios (visita a terreno a establecimientos y servicios)
18. ¿Cuáles son las actividades del programa de Transporte Escolar que más tiempo le consumen en el día a día?
19. ¿Cuáles son los desafíos organizacionales que debe enfrentar el equipo del programa en la región, para mejorar la gestión del programa? (Autoevaluación)
20. ¿Qué mejoras son necesarias implementar en el diseño del programa para mejorar su desempeño a nivel territorial?
21. ¿Qué mejoras son necesarias implementar en la gestión del programa para mejorar su desempeño a nivel territorial? (Evaluación del diseño y gestión del programa)

### 14.3. NOTA TÉCNICA TRASPASO DE RECURSOS ENTRE INSTITUCIONES DEL ESTADO

Las instituciones del Estado están facultadas a celebrar convenios de colaboración y trabajo en conjunto con el objetivo de ejecutar diversos programas presupuestarios y políticas públicas. A través de la ley de presupuestos (glosas presupuestarias), como en los cuerpos normativos de leyes sectoriales y sus respectivos reglamentos con carácter de decreto supremo, se faculta o se mandata por orden del presidente de la república, a los servicios: transferir recursos comprometidos con el fin que otras instituciones receptoras, se encarguen de procesos completos o etapas específicas como parte de la colaboración conjunta, con el objetivo de utilizar las mejores capacidades de cada institución, considerando la capacidad instalada en infraestructura, RRHH, tecnología, despliegue territorial y conocimiento del negocio. Es usual que instituciones con cobertura nivel nacional y con capacidades específicas por ejemplo para el pago a grupos específicos de la población se encarguen de procesos postulaciones, pagos, reintegros para la entrega de beneficios sociales. También es común el apoyo entre instituciones que requieren de información de bases de datos pertenecientes a otras instituciones que requieran celebrar convenios que incluyan o no traspaso de fondos, como también convenios con gobiernos regionales para implementar diversos procesos de postulación. Los convenios de colaboración se aprueban mediante resolución exenta por separado de ambas instituciones y las transferencias se realizan mediante decretos de transferencia exentos o afectos a toma de razón dependiendo de los montos involucrados. Es fundamental incorporar en los convenios de colaboración todos los procedimientos para la correcta aplicación de la política pública ya que no por hacer un traspaso se deslinda de responsabilidades al servicio emisor del presupuesto, actividades como plazos, roles, responsabilidades, instrucciones, conceptos de gastos operacionales, formas de entregar y recibir información, rendiciones de cuenta, etc., son incorporados en los convenios de colaboración y el servicio emisor debe dar cuenta de los resultados e impacto de los recursos. A continuación, se indica a modo de ejemplo la generación de convenios de diversa índole para el pago de un bono de transporte.



## 14.4. DESGLOSE DE MODELOS ESTADÍSTICOS

A continuación se desglosan ciertos procedimientos que anteceden al análisis estadístico.

### 14.4.1. Análisis Factorial

El análisis factorial es una técnica estadística que permite analizar la estructura subyacente de una serie de variables, es decir, patrones de dependencia entre variables, lo que ayuda a identificar **variables latentes (que no son medidas en el cuestionario)** y que se construyen a partir de un grupo de variables observadas (que son medidas en los instrumentos). Este análisis es oportuno cuando se busca “determinar si un conjunto de intercorrelaciones aparentemente inconexas se deben a uno o varios factores o variables no explícitas con los cuales las variables iniciales se hallan fuertemente correlacionadas” (Sierra Bravo, 2007).

El análisis factorial tiene por finalidad **reducir información** y así poder identificar de qué manera se comportan las distintas variables, las cuales podrán agruparse en distintos factores a partir de la correlación que exista entre ellas y así determinar cuáles son las variables latentes, es decir las que tienen mayor peso estadístico y que explican de mejor forma una dimensión.

Estas variables latentes (los Factores o Componentes Principales) son resultado de la combinación lineal del conjunto de las variables observadas que se analizan. El primer factor o componente es el que mejor resume la información contenida en la matriz original. El segundo resume la información restante y así sucesivamente. Esta información es explicada por medio del **porcentaje de la varianza**, donde a partir de este estadístico se puede determinar en qué medida el factor explica las variables utilizadas para el modelo.

Entre los principales usos que se le puede dar a esta técnica se encuentra la validación de índices, el resumen de variables observadas en un número menor de variables latentes, la identificación de dimensiones de análisis o de conceptos que estructuran la relación entre variables y la contratación de hipótesis respecto a la estructura de relaciones en un conjunto de variables.

A partir de este último punto es que se ha tomado la decisión de realizar este análisis a través del método de Varianza Máxima (Varimax), puesto que permitirá darle sustento estadístico a las hipótesis levantadas y así comprobar o invalidar la existencia de relaciones entre variables que permitan simplificar la información presentada.

#### a. Selección de los datos

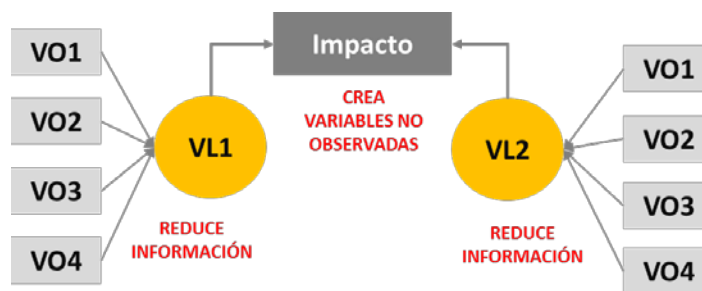
En función de los objetivos del estudio, se plantea un Análisis Factorial Exploratorio con el que se buscará determinar la existencia de variables latentes en la evaluación que hacen los usuarios respecto al servicio de transporte general.

Para ello se han tomado como referencia las variables orientadas a la evaluación de la **atención de los choferes y al estado de los buses y recorridos**, debido a que las variables

de estos dos aspectos poseen las mismas escalas de medición y ambas se enmarcan bajo el concepto de la evaluación del servicio de transporte escolar.

De este modo, el modelo podrá identificar potenciales constructos que sean de interés para explicar el impacto del programa o de una dimensión específica, pero que no hayan sido levantados por el cuestionario, sino que se construyen a partir de un conjunto de variables. Adicionalmente, el modelo podrá entregar información respecto a la consistencia de la escala para realizar un índice, arrojando como factor aquellas variables que, por sí solas (o en su conjunto), estén formando parte de un constructo latente.

De este modo, el análisis factorial se esquematiza de la siguiente manera:



## ||| b. Preparación de los Datos

Para poder realizar el análisis se realizó una primera etapa de preparación de los datos, a fin de poder generar las condiciones para que funcione y otorgue resultados efectivos que contribuyan al análisis. Así se realizaron diferentes pasos para este proceso:

- Se creó una variable ZONA: compuesta por categorías Norte-Centro-Sur, a fin de poder concentrar en estas 3 zonas una homogeneidad de los grupos, pero sin diversificar demasiado en varios grupos. Luego, para cada una de éstas categorías se construyeron variables dummy<sup>97</sup> a partir de cada una de las categorías de respuesta de la variable Zona anterior. Así, quedarán construidas 3 variables nuevas: Norte\_Dummy, Centro\_Dummy y Sur\_Dummy. Cada una de estas indica exclusivamente si es que hay presencia o no de datos de la macrozona Norte, si hay presencia o ausencia de datos de la macrozona Centro, y si hay presencia o no de datos de la macrozona Sur, respectivamente.
- Luego, se recodifica la variable P1, referida a la edad, en tres grupos etarios. Esto se realiza tomando como supuesto previo que, dependiendo de la edad de los usuarios, las necesidades y expectativas con el servicio podrían ser distintas.
- Se estima el diferencial entre la hora de recogida en el hogar por el servicio de transporte y la hora de llegada al establecimiento. Con lo cual, se construye una variable de tiempo de demora en el viaje.

---

<sup>97</sup> Variables dicotómicas, que indican presencia o ausencia de un dato específico.



- Respecto a la variable P11 (Tipo de Transporte en el que se traslada), se generan 3 variables dummies (bus, mini bus, furgón), siendo estas 3 categorías las que corresponden a medios de transportes que proporciona el Ministerio de Transportes, para los casos que indicaron automóvil y otros, se consideraron como casos perdidos.
- Se generan 5 variables dummy en función de la variable P21 (¿Conocías al chofer antes que te fueras en el bus o furgón?), tomando como referencia una por cada alternativa de respuesta.

#### ||| 14.4.2. Análisis de Regresiones

A continuación se indica el trabajo previo a la utilización de los modelos estadísticos para el análisis de regresiones.

##### ||| a. Explicación de la utilización del Modelo

Como parte del estudio se utilizó la técnica estadística: **regresión lineal múltiple** (Modelo Lin-Lin). Esta consiste en establecer y cuantificar cómo una serie de variables, llamadas independientes, inciden en conjunto y por sí solas en la determinación de otra variable, la cual es dependiente.

Al utilizar esta técnica, nuestro objetivo es estudiar cómo la evaluación de los usuarios en relación a distintos ámbitos del transporte (seguridad, tiempo, chofer, etc.), está influenciada por determinadas variables a seleccionar. En otras palabras, se pretende visualizar una serie de indicadores seleccionados como variables independientes y su condición de factores explicativos de la evaluación del programa con ámbitos específicos del estudio, como variable dependiente.

##### ||| b. Preparación de los Datos

Las variables que se incluyeron en el modelo de regresión son las siguientes:

- Variable dependiente: p23\_ 9 (‘Contar con transporte escolar todos los días me permite tener mejor calidad de vida en el colegio y con mi familia’), corresponde al impacto del servicio sobre calidad de vida
- Variables independientes con las que se trabajará son:
  - ZONA: para ello se utilizarán las variables dummy centro y sur dejando fuera norte del modelo (se deja fuera para que no existe presencia de multicolinealidad)
  - P8: se utilizará el diferencial de tiempo construido.
  - P11: se incluirá las variables dummy de bus, minibús, y se deja fuera del modelo el furgón
  - P17: se incluirá el factor construido desde el análisis factorial
  - P18a-f: se incluirá el factor construido desde el análisis factorial
  - P18g-j: se incluirá el factor construido desde el análisis factorial
  - P19 (¿Qué nota le pones al transporte en el que te vas al colegio?): se incluye la valoración general con el programa

- P21 (¿Conocías al chofer antes que te fueras en el bus o furgón?): se incluirán 4 dummy en el modelo, se deja fuera del análisis “no lo conozco”

### ||| 14.4.3. Evaluación de Impacto

A continuación se indican los procesos de construcción de las bases y el cálculo de potencia estadística que anteceden a la evaluación de impacto, realizadas para los casos levantados en el estudio.

#### ||| a. Construcción de la base de datos (incluir supuestos que restan fuerza al análisis)

Para la construcción de la base de datos para el desarrollo de la Evaluación de Impacto de Programa de Transporte Escolar del Ministerio de Transportes, se tomó como base una serie de registros administrativos que daban cuenta de los niveles de asistencia de los estudiantes de los establecimientos seleccionados, tanto para la definición de una línea de base<sup>98</sup> como para el follow up.

Específicamente, se trabajó con la información del Centro de Estudios del MINEDUC disponible online<sup>99</sup>, que cuenta con información desagregada por establecimiento y por alumno.

De esta forma, se recogieron datos de caracterización y de asistencia de los alumnos seleccionados para el grupo de tratamiento y control para los años 2010 y 2015.

Se tomó como año de línea de base el año 2010 porque el servicio empezó a implementarse desde el 2011; por lo tanto, el 2010 representa el último período en que los potenciales usuarios no tenían disponibilidad del servicio. Se tomó el año 2015 como ámbito temporal para la medición de “follow up”, porque es el último año para el cual se cuenta con información con el servicio activo.

**De esta forma, el presente análisis busca establecer si existen diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de tratamiento y de control en los porcentajes de asistencia registrados para jóvenes de tratamiento y control, como estimador del impacto del Programa del Ministerio de Transportes.**

Las variables extraídas de este marco muestral para los años 2010 y 2015 fueron las siguientes:

- RBD: identificador del establecimiento
- PRESENCIA MINEDUC: establecimiento cuenta con servicio de Transporte Escolar del MINEDUC (TER MINEDUC)

---

<sup>98</sup> Línea base: corresponde a los datos que marcan el inicio de la evaluación, los cuales serán medidas en una segunda ocasión luego de haber sido partícipes de una intervención.

Follow Up: Corresponde a los datos que están siendo evaluados posteriormente a haber sido partícipes de una intervención.

<sup>99</sup> Información disponible en:

[http://centroestudios.mineduc.cl/tp\\_modulos/tpm\\_seccion/contVentana.php?cc=2179](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_modulos/tpm_seccion/contVentana.php?cc=2179)

- RURAL: establecimiento está emplazado en zona rural o urbana
- DEPENDENCIA: dependencia del establecimiento (DAEM, Corporación Municipal, Particular Subvencionado)
- GENERO: Género alumnos
- EDAD: Edad Alumnos
- ASISTENCIA: porcentaje de asistencia alumnos
- ASISTENCIA JUNIO-JULIO-AGOSTO: promedio de asistencia de los 3 meses.
- PROMEDIO GENERAL: promedio de notas anual de alumnos.

De esta forma, se obtuvo información de todas estas variables para los años 2010 y 2015, para cada uno de los establecimientos definidos en el diseño muestral como parte del grupo de tratamiento y de control<sup>100</sup>. Como resultado de este primer ejercicio, se obtuvo una base de 93.114 alumnos.

Luego de la revisión de esta base inicial, se aplicaron algunos filtros adicionales para poder aislar efectivamente a aquellos alumnos que recibieron el beneficio del Ministerio de Transportes en el grupo de tratamiento, y de aquellos que no contaban con ningún servicio similar en grupo de control. Específicamente, se mantuvo sólo a los establecimientos con emplazamiento rural; y en segundo lugar se extrajo a todos los establecimientos de tratamiento y control que contaban con el servicio TER MINEDUC, para poder afinar los grupos de comparación.

Es importante señalar que la información relativa a la presencia de los servicios del Programa del MTT solo está disponible a nivel de establecimiento (RBD) y no a nivel de alumno, por lo que se tuvo que tomar la decisión metodológica de establecer que todos los alumnos asociados a dicho establecimiento contaban con el servicio (lo que podría no ser efectivo en la práctica).

Otro tema relevante de establecer es que no se pudo aislar dentro de ninguno de los grupos la presencia de servicio de transporte escolar municipal, ya que no se contaba con información administrativa para establecer este elemento ni a nivel de establecimiento ni a nivel de alumno, por lo que podría ser un elemento que distorsione los resultados del análisis.

Con todo, la base de datos final disponible para el desarrollo del análisis cuenta con un total de **26.040 casos (9.076 casos para el grupo de control y 16964 para el grupo de tratamiento)**, distribuidos por grupo y por tiempo de evaluación como se observa en la siguiente tabla:

---

<sup>100</sup> Los criterios a partir de los cuales se definieron los grupos de tratamiento y de control para el presente estudio, corresponden a una definición aleatoria de establecimientos beneficiarios, y a un emparejamiento para cada uno de esos casos con un establecimiento control (no beneficiario). Este emparejamiento se estructuró en función de variables ruralidad, dependencia del establecimiento, nivel de enseñanza impartida en el establecimiento, puntaje SIMCE, puntaje IVE, además de cercanía territorial.

Tabla 69: Distribución de Grupos para Evaluación de Impacto en Estudiantes

Tiempo	Control		Tratamiento	
Línea de Base	4.538	50,0%	8.482	50,0%
Follow up	4.538	50,0%	8.482	50,0%
<b>Total</b>	<b>9.076</b>	<b>100%</b>	<b>16.964</b>	<b>100%</b>

Fuente: ClioDinamica Ltda.

Adicionalmente a los casos por estudiante, se construyó una base de datos con los establecimientos seleccionados para la muestra del estudio, con la cual se buscó conocer los niveles de impacto para variables como matrícula del establecimiento, a nivel general, por hombres y por mujeres. Esta base se construyó a partir de los datos de muestreo y con información obtenida de la plataforma online de datos del MINEDUC. Los datos totales se indican en la siguiente tabla:

Tabla 70: Distribución de Grupos para Evaluación de Impacto en Establecimientos

Tiempo	Control		Tratamiento	
Línea de Base	351	50,0%	615	50,0%
Follow up	351	50,0%	615	50,0%
<b>Total</b>	<b>702</b>	<b>100%</b>	<b>1.230</b>	<b>100%</b>

Fuente: ClioDinamica Ltda.

Cabe adelantar del análisis, que al revisar la potencia estadística de los datos, la cantidad de datos no logra un mínimo para poder identificar efectos de impacto en las variables de los establecimientos.

#### **b. Establecimiento de similitudes entre grupo de tratamiento y de control**

Una de las claves para dar consistencia al análisis de evaluación de impacto, es que los grupos de tratamiento y de control sean iguales (a excepción del tratamiento aplicado), tanto para la medición de línea de base como en el follow up.

**Para poder establecer las similitudes (o diferencias) claves entre ambos grupos, se contrastaron Test de Hipótesis en orden a definir diferencias estadísticamente significativas entre los grupos tanto a nivel de medias (para variables continuas) como de proporciones (para variables categóricas).** De esta forma, se pudo hacer un primer acercamiento respecto de la consistencia interna del análisis.

En el caso de la **línea de base**, se aplicaron test de diferencia de medias y proporciones para las variables **edad, sexo, y porcentaje de asistencia a clases**, en función de las variables disponibles. Para ninguna de estas variables fue posible identificar diferencias estadísticamente significativas (con un error del 5%), lo que permite establecer que para estas variables claves del análisis los grupos son estadísticamente iguales, lo que da cuenta de condiciones técnicas adecuadas para la realización de este análisis.

Al observar los grupos en el **follow up**, se observa que para las variables **edad y sexo no hay diferencias estadísticamente significativas entre el grupo de tratamiento y de control**, lo

que da cuenta de condiciones adecuadas para la evaluación de impacto (en este caso, no se incluyó la observación de la variable asistencia, ya que ha sido definida como la variable de impacto para la evaluación).

### ||| c. Análisis de potencia estadística

#### Variable de Medición – Asistencia General Anual

Un elemento clave para la aplicación de la metodología de evaluación de impacto, es el **cálculo de la potencia estadística de la muestra disponible**.

Este indicador **permite establecer si el tamaño de la muestra tiene un tamaño adecuado para detectar la variación en la variable de impacto**, que permita establecer que efectivamente el programa tuvo el efecto esperado.

El resultado del análisis es el siguiente:

Tabla 71: Análisis de Potencia estadística con el Programa STATA

```
. sampsi 93.737 94.411, sd1(6.804) sd2(5.694) alpha(0.05) n1(943) n2(957)

Estimated power for two-sample comparison of means

Test Ho: m1 = m2, where m1 is the mean in population 1
           and m2 is the mean in population 2

Assumptions:

      alpha = 0.0500 (two-sided)
      m1 = 93.737
      m2 = 94.411
      sd1 = 6.804
      sd2 = 5.694
sample size n1 = 943
           n2 = 957
           n2/n1 = 1.01

Estimated power:

      power = 0.6480
```

Fuente: ClioDinamica Ltda.

Lo que muestra este análisis, es que para una muestra de 957 casos para el grupo de tratamiento, y de 943 Casos para el grupo de control, **se obtiene una potencia estadística de 0,64** (este indicador se mueve entre los rangos de 0 y 1). **Estos resultados dan cuenta de que la muestra cuenta con condiciones adecuadas para el análisis de evaluación de**

**impacto**<sup>101</sup>, en cuanto permitiría detectar las variaciones en la variable de resultado (asistencia promedio general) que permitan establecer los efectos del programa.

### Variable de Medición – Asistencia Promedio Junio- Julio - Agosto

A continuación se presenta el análisis de potencia estadística de los datos, para la medición de impacto a nivel del promedio de asistencia de los meses de junio, julio y agosto.

El resultado del análisis es el siguiente:

Tabla 72: Análisis de Potencia estadística con el Programa STATA

```
. sampsi 93.737 94.411, sd1(6.804) sd2(5.694) alpha(0.05) n1(943) n2(957)

Estimated power for two-sample comparison of means

Test Ho: m1 = m2, where m1 is the mean in population 1
           and m2 is the mean in population 2

Assumptions:

      alpha = 0.0500 (two-sided)
      m1 = 93.737
      m2 = 94.411
      sd1 = 6.804
      sd2 = 5.694
sample size n1 = 943
           n2 = 957
           n2/n1 = 1.01

Estimated power:

      power = 0.6480
```

Fuente: ClioDinamica Ltda.

Del análisis se indica que para una muestra de 957 casos para el grupo de tratamiento, y de 943 Casos para el grupo de control, **se obtiene una potencia estadística de 0,64** (este indicador se mueve entre los rangos de 0 y 1). **Estos resultados dan cuenta de que la muestra cuenta con condiciones adecuadas para el análisis de evaluación de impacto**<sup>102</sup>, en cuanto permitiría detectar las variaciones en la variable de resultado (asistencia promedio meses junio-julio-agosto) que permitan establecer los efectos del programa.

<sup>101</sup> Por sobre un 60% (0,6) se plantea que la muestra permite evaluar si la información permite establecer efectos o no a nivel de impacto

<sup>102</sup> Por sobre un 60% (0,6) se plantea que la muestra permite evaluar si la información permite establecer

### Variable de Medición – Promedio general anual

El resultado del análisis de potencia estadística para los datos de promedio general anual, es el siguiente:

Tabla 73: Análisis de Potencia estadística con el Programa STATA

```
. sampsi 5.86 5.70, sd1(0.72) sd2(0.57) alpha(0.05) n1(943) n2(957)

Estimated power for two-sample comparison of means

Test Ho: m1 = m2, where m1 is the mean in population 1
           and m2 is the mean in population 2

Assumptions:

           alpha =    0.0500  (two-sided)
           m1 =      5.86
           m2 =      5.7
           sd1 =     .72
           sd2 =     .57
sample size n1 =    943
           n2 =    957
           n2/n1 =    1.01

Estimated power:

           power =    0.9997
```

Fuente: ClioDinamica Ltda.

Lo que muestra este análisis, es que para una muestra de 957 casos para el grupo de tratamiento, y de 943 Casos para el grupo de control, **se obtiene una potencia estadística de 0,99** (este indicador se mueve entre los rangos de 0 y 1). **Estos resultados dan cuenta de que la muestra cuenta con condiciones adecuadas para el análisis de evaluación de impacto**, en cuanto permitiría detectar las variaciones en la variable de resultado (promedio general anual<sup>103</sup>) que permitan establecer los efectos del programa.

---

<sup>103</sup> La variable promedio general esta medida en una escala desde la nota mínima 1 hasta la nota máxima 7.

## Variable de Medición – Matrícula de Establecimientos

El resultado del análisis de potencia estadística para la evaluación de impacto del programa en la matrícula es el siguiente:

Tabla 74: Análisis de Potencia estadística con el Programa STATA

```
. sampsi 259.17 234.86, sd1(298.90) sd2(256.67) alpha(0.05) n1(749) n2(750)

Estimated power for two-sample comparison of means

Test Ho: m1 = m2, where m1 is the mean in population 1
           and m2 is the mean in population 2

Assumptions:

           alpha = 0.0500 (two-sided)
           m1 = 259.17
           m2 = 234.86
           sd1 = 298.9
           sd2 = 256.67
sample size n1 = 749
           n2 = 750
           n2/n1 = 1.00

Estimated power:

           power = 0.3934
```

Fuente: ClioDinamica Ltda.

Lo que muestra este análisis, es que para una muestra de 750 casos para el grupo de tratamiento, y de 749 Casos para el grupo de control, **se obtiene una potencia estadística de 0,39** (este indicador se mueve entre los rangos de 0 y 1).

**Este resultado indica que la muestra no cuenta con las condiciones adecuadas para el análisis de evaluación de impacto, dado que presenta un porcentaje bajo de potencia, con lo cual no lograría identificar los efectos logrados por el Programa.**



**INFORME FINAL DE CONSULTORÍA**  
**“EVALUACIÓN DE IMPACTO PROGRAMA**  
**TRANSPORTE ESCOLAR”**