

Estimación económica de daños ocasionados a Buses Línea Azul por colusión en el mercado de transporte interurbano en buses de pasajeros

*Informe de análisis económico de daños contratado por empresa
Buses Línea Azul*

Autores:

Jorge Rivera C., PhD ¹

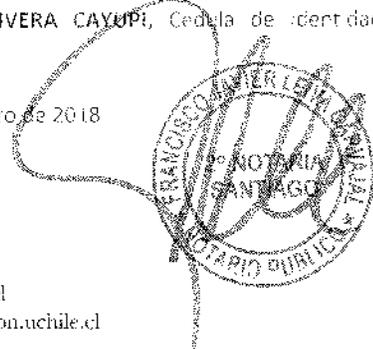
José Luis Lima R., PhD ²

Santiago de Chile, 19 de octubre

Autorizo la firma de:

JOSE LUIS LIMA REINA, Cedula de Identidad N° 14.664.106-7 y
JORGE ENRIQUE RIVERA CAYUPI, Cedula de Identidad N°
10.663.406-8.

Santiago, 29 de enero de 2018



¹ Profesor Asociado, Departamento de Economía, Universidad de Chile. E-mail: jrivera@econ.uchile.cl

² Investigador Asociado Intels, Departamento de Economía, Universidad de Chile. E-mail: jlmar@econ.uchile.cl

529

Tabla de Contenidos

1. Introducción.....	3
1.1. Aspectos generales	3
1.2. Definición económica del daño.....	6
2. Estimación del daño ocasionado a Buses Línea Azul.....	10
2.1. Lucro Cesante en Mercado de Transporte Interurbano del Norte de Chile, años 2010-2013	11
2.2. Daño patrimonial por el deterioro de la situación financiera global de Línea Azul	19
2.2.1. Estimación del referido daño patrimonial como un lucro cesante	20
2.2.2. Estimación del referido daño patrimonial como un daño emergente.....	27
3. Conclusiones.....	30

1. Introducción

1.1. Aspectos generales

Con fecha 30 de enero de 2014, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC), emitió su Sentencia No. 134/2014, en la cual concluye que (Considerando 118º) “se encuentra probado en autos que las requeridas Empresa de Transportes Rurales Limitada, Servicios Pullman Bus Costa Central S.A., su relacionada Transportes Cometa S.A., y Sociedad de Transportes y Turismo del Norte y Compañía Limitada (Romani), acordaron impedir u obstaculizar el ingreso de nuevos competidores a los mercados relevantes de autos, mediante el resorte de mantener arrendadas o inutilizadas para el uso de terceros una serie de oficinas y locales de atención a público en los terminales de autobuses interurbanos de Valparaíso, Coquimbo, La Serena, y Carlos Oviedo Cavada de la ciudad de Antofagasta, lo que constituye un atentado a la libre competencia en los términos del artículo 3º, letra a) del D.L. N° 211, por lo que cabe condenarlas por dicha infracción e imponer en su respecto las sanciones y medidas que se señalarán en lo resolutivo de la presente sentencia”.

A juicio del TDLC también se encuentra acreditada la existencia de un concierto ilícito (en los términos del artículo 3º del D.L. N° 211) entre las requeridas para obstaculizar, en forma particular, el ingreso de Buses Línea Azul a los terminales interurbanos antes señalados, con el objeto y efecto de impedir o restringir la competencia en el transporte hacia y desde dichas ciudades (Considerando 112º).

En efecto, las empresas coludidas y condenadas por el TDLC fueron acaparando de manera coordinada oficinas para la venta de pasajes en los terminales de Valparaíso, Coquimbo, La Serena y Carlos Oviedo Cavada de Antofagasta, al menos desde el año 2009, arrendando o comprando aquellos espacios que iban quedando disponibles, creando barreras artificiales al ingreso del mercado del transporte terrestre (Visto 1.1 y Considerandos 36º a 41º de la Sentencia, entre otros).

SSA

Como quedó ratificado en la sentencia del TDLC, dichos arrendamientos y compras de espacios en los terminales tuvieron por objeto impedir que Buses Línea Azul pudiera arrendar las oficinas, e impidió que la empresa preste servicio en dirección a los destinos en los que se ubican estos terminales. En particular, la exclusión en los terminales de Coquimbo y La Serena impidió que Buses Línea Azul pudiera prestar servicios hacia todo el norte del país en forma rentable (Visto 1.12, Considerandos 36° a 41°, y 105° de la Sentencia, entre otros).

El comportamiento anterior generó la exclusión de Buses Línea Azul en el mercado de transporte terrestre atendido en dichos terminales, ya que al iniciar la búsqueda y negociación de oficinas en los mismos, a propósito de su plan de expansión al centro y norte del país, se habría visto afectada por los actos de las empresas coludidas, las cuales, al tomar conocimiento de dicho proceso de búsqueda, y ante la inminencia de la amenaza de entrada de un competidor relevante, habrían coordinado la ejecución de diversas acciones con el objeto de impedir a Línea Azul el ingreso a nuevos destinos, o al menos, restringirlo y retardarlo (Visto 1.3, Considerandos 93° a 111° de la Sentencia, entre otros).

En este contexto, y habiendo sido las empresas coludidas condenadas por dichos actos por el TDLC, en el presente informe se consigna el análisis acerca de la existencia y estimación de los daños que le fueron ocasionados a Buses Línea Azul por la exclusión de la cual fue objeto³. Estos deberían considerar:

1. **Daño Emergente:** es decir, los costos irrecuperables en que incurrió Buses Línea Azul, asociados a la expansión al Norte, producto de la exclusión.
2. **Lucro Cesante:** es decir, las utilidades que dejó de percibir Buses Línea Azul en el período 2010-2013 al no haber podido operar en las rutas del Norte del país por la exclusión coordinada por las empresas demandadas.

³ El análisis se hace sobre la base que Buses Línea Azul es un agente económico que constituye una unidad como oferente en los mercados de transporte de pasajeros en los que ha participado real o potencialmente, con independencia de la organización jurídica de dicha empresa y de cuáles sean los patrimonios efectivamente afectados. Entendemos que, atendida la organización jurídica de Buses Línea Azul como empresa, los patrimonios afectados pudieron ser los de las personas naturales propietarias de los activos destinados a la explotación del giro de Buses Línea Azul.

S32

3. **Daño patrimonial:** es decir, el significativo y progresivo deterioro de la situación financiera global de Línea Azul, a partir del año 2012, a consecuencia directa de haber sido excluida de las rutas del Norte por las empresas coludidas. El análisis de este ítem de daño ofrece dos bases de cuantificación alternativas: sea como pérdida de utilidades (lucro cesante) anuales para los años 2012 a 2016 ambos inclusive en relación al año 2011; o bien, como una disminución en la valorización de la empresa (daño emergente), entre su valorización el año 2011 y la valorización de la misma en los distintos años entre 2012 y 2016.

4. **Daño Moral:** es decir, la afectación a la reputación de la empresa y honorabilidad de sus administradores y dueños, debido a que la exclusión tuvo efectos en su acceso al crédito en el sistema financiero formal, en la reputación de la marca Línea Azul y afectó el honor y calidad de vida de sus administradores y dueños.

Como componentes del daño emergente referido en el punto 1 precedente, se puede identificar, entre otros, los siguientes costos hundidos e irrecuperables en los que incurrió Buses Línea Azul, debido a que no pudo realizar su expansión al norte, producto de la exclusión:

- i. Gastos de adecuación del local arrendado a fines de 2008 en terminal de Valparaíso para poder operar, y que tuvo que desocupar en marzo 2009 debido a que Pullman lo arrendó para sí. Esto incluye los gastos incurridos en el traslado de material y equipos y gastos de readecuación de local para ser entregado.

- ii. En el terminal de Valparaíso, el costo de arriendo del local en Octubre de 2011, por los meses que no pudo utilizarlo debido a que Sol del Sur no desocupó el local por haberlo acordado con Pullman y Turbus.

- iii. Gastos financieros y gastos de mantenimiento incurridos en los buses adquiridos para atender las rutas del norte, y que finalmente nunca pudieron ser utilizados.

12
E

Los componentes del daño emergente anteriormente referido no son cuantificados ya que ello no reviste mayor complejidad, toda vez que, a partir de los antecedentes correspondientes, el cálculo de esta componente del daño puede hacerse de manera directa a partir de los respaldos de dichas inversiones.

En cuanto al daño moral, referido en el punto 4 precedente, tampoco fue posible efectuar una estimación fundada basada en criterios objetivos de fácil medición. Por lo anterior, este informe no hace cuantificaciones ni estimaciones del mismo.

No obstante, la no cuantificación o falta de estimación de dichos rubros de daño causados a Buses Línea Azul y sus dueños, ello no debe llevar a concluir que ellos no existan. Más bien, lo anterior brinda fundamentos para sostener que la estimación total de daños que se realiza más adelante, referida a los rubros de lucro cesante (punto 2 precedente) y daño patrimonial (punto 3 precedente), entrega una cota inferior de aquellos que efectivamente se podrían imputar producto de la colusión con fines de exclusión de la que fue víctima la empresa en análisis.

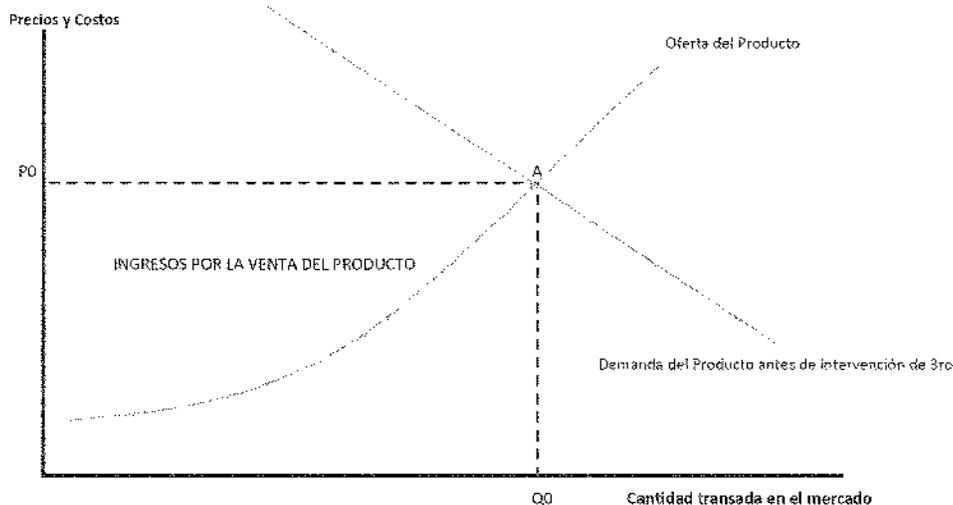
1.2. Definición económica del daño

La estimación de daños ocasionados por la intervención de terceros sobre los beneficios de una empresa ha sido ampliamente desarrollada por la profesión en los últimos años y se basa en principios económicos simples. Puesto que el beneficio de una empresa se obtiene de la diferencia entre sus ingresos de mercado y sus costos, lo primero que se debe determinar es si la intervención del tercero afectó principalmente a los ingresos o costos (o ambos) de la empresa.

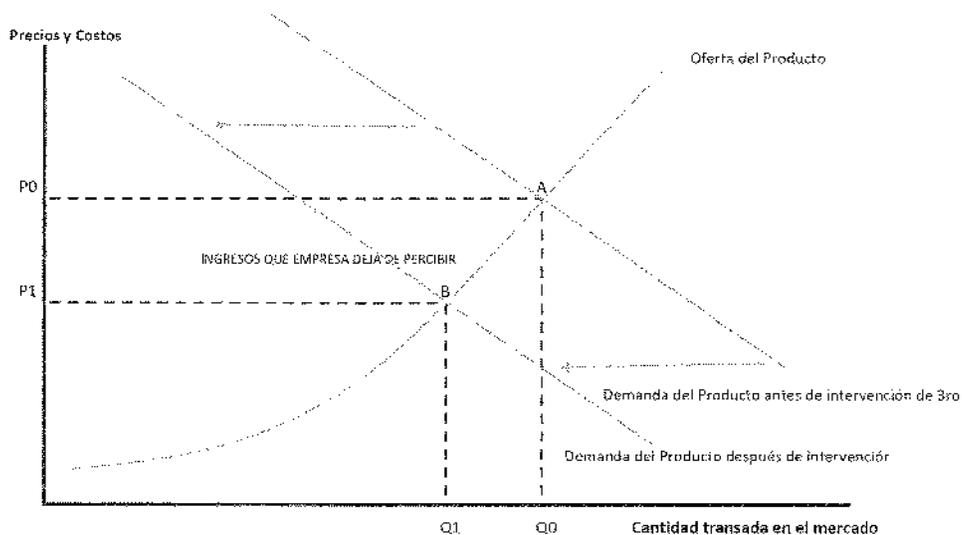
En el siguiente gráfico se presenta la situación de mercado que determina el precio y la cantidad vendida de un determinado producto, en una situación normal sin la intervención de un tercero. Como se puede apreciar, la teoría económica señala que la cantidad y precio de mercado se establece por la intersección de las curvas de oferta y demanda del producto en el mercado, en el punto A, lo cual origina una cantidad vendida igual a Q0 y un precio de

S24

mercado igual a P_0 . El ingreso que obtiene la empresa por la venta del producto es igual a $P_0 \times Q_0$, lo cual está representado en el gráfico por el recuadro de color verde claro.



Sin embargo, la intervención de un tercero puede originar cambios en las preferencias de los clientes, haciendo que éstos reduzcan o eliminen sus compras de los productos, vale decir, al precio de mercado del producto los clientes ahora compran menos. Esta situación es capturada en el siguiente gráfico como una contracción o desplazamiento de la curva de demanda que captura el hecho de que, debido a la intervención del tercero, ahora los clientes compran menos de los productos cualquiera sea el precio de mercado.

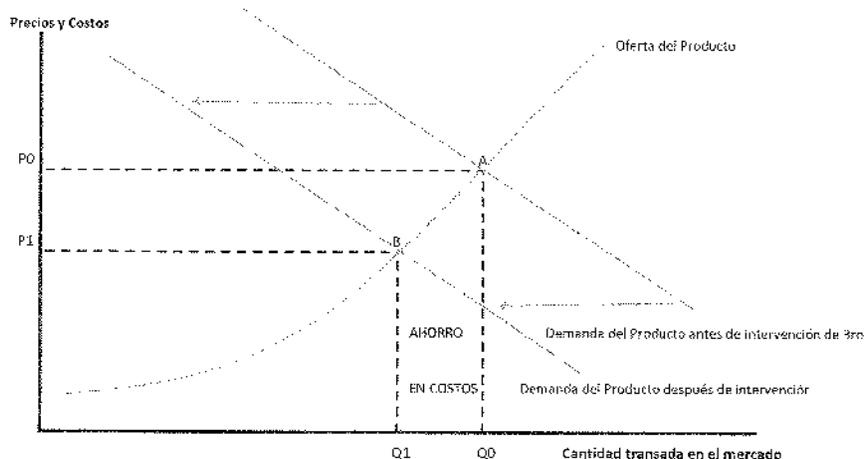


J
C

535

Este desplazamiento de la demanda producto de la acción del tercero genera dos afectaciones a la empresa: por un lado, se reduce la cantidad del producto que la empresa puede vender, pasando de vender Q_0 a Q_1 en el gráfico anterior; por otro lado, para no perder demasiadas ventas en el mercado, la empresa se ve obligada a reducir el precio de venta (ya sea en forma directa o mediante promociones y descuentos), pasando de cobrar P_0 por cada unidad vendida a cobrar un menor precio P_1 . Estos dos efectos generan una reducción en los ingresos de la empresa igual a toda el área sombreada de color azul claro en el gráfico anterior.

No obstante, al reducirse la cantidad que produce y puede vender la empresa, también se genera un ahorro en los costos de la empresa por la diferencia (es decir, por la cantidad $Q_0 - Q_1$ que se deja de producir). Los ahorros en costos pueden ser estimados en los gráficos anteriores utilizando la curva de oferta del producto, ya que ésta representa cuánto le cuesta a la empresa producir cada unidad adicional del producto, es decir, los costos de producción y operación. En el siguiente gráfico se identifican los ahorros en costos que se genera en la empresa por la menor producción y operación, como el área sombreada de rosado. Por consiguiente, la afectación a los beneficios de la empresa producto de la intervención de un tercero puede ser calculada, en términos bastante generales, como la diferencia entre la reducción estimada en los ingresos por la venta del producto y el ahorro estimado en los costos de producción y operación de la empresa. A esta diferencia generalmente se la denomina *beneficio* o *margin* que deja de percibir la empresa por efecto de intervención de un tercero.



535

536

El daño económico ocasionado por la intervención de un tercero se puede aproximar mediante la siguiente fórmula, la cual asume que el costo unitario de producción y operación y los costos fijos de la empresa no varían de un escenario al otro:

$$\text{Daño Económico} = \pi_0 - \pi_1 = (P_0 \times Q_0 - C \times Q_0) - (P_1 \times Q_1 - C \times Q_1),$$

donde π_0 y π_1 corresponden a los beneficios económicos que la empresa hubiera obtenido en el mercado antes y después de la intervención del tercero, respectivamente.

El problema práctico para estimar la reducción de ingresos por la venta del producto es que lo que se puede observar en la realidad es la situación del producto una vez que ha sido afectado, es decir, observamos la cantidad vendida Q_1 , el precio P_1 y el ingreso $P_1 \times Q_1$.

Para estimar la reducción de ingresos hay que estimar, por lo tanto, cuál hubiera sido el nivel de venta, precio e ingreso del producto sin intervención del tercero (es decir, P_0 , Q_0 y $P_0 \times Q_0$, respectivamente), es decir, se debe estimar una situación contrafactual que no es observada.

536

2. Estimación del daño ocasionado a Buses Línea Azul

El análisis del daño que la empresa Buses Línea Azul tuvo como consecuencia de la colusión se refiere a los siguientes dos rubros:

2.1. Lucro cesante que corresponde a las utilidades que dejó de percibir Buses Línea Azul en el período 2010-2013 al no haber podido operar en las rutas del Norte de las cuales fue excluida por las empresas coludidas; y,

2.2. Daño patrimonial que corresponde al significativo y progresivo deterioro de la situación financiera global de Línea Azul, a partir del año 2012, a consecuencia directa de haber sido excluida de las rutas del Norte por las empresas coludidas. Para este daño, el informe ofrece dos bases de cuantificación alternativas: sea como pérdida de utilidades (lucro cesante) anuales para los años 2012 a 2016 ambos inclusive en relación al año 2011, o bien como una disminución en la valorización de la empresa (daño emergente), entre su valorización el año 2011 y la valorización de la misma en los distintos años entre 2012 y 2016.

Para los cálculos de los resultados de las referidas estimaciones se han asumido supuestos en extremo conservadores, según se especifica en cada caso. Por lo anteriormente expuesto, los resultados de las estimaciones aquí presentadas son entonces una cota inferior de los daños experimentados por Línea Azul y sus dueños debido a la colusión ya sancionada.

De conformidad con lo que consigna el informe, para determinar lo que podría haber sucedido en los ingresos y márgenes operativos de Buses Línea Azul en ausencia de los efectos de la exclusión de la que fue objeto (escenario contrafactual), se consideró como un techo para el comportamiento de los ingresos y márgenes operativos de Línea Azul aquel del resto de la industria, la que no tuvo los problemas financieros y operativos de Buses Línea Azul. Utilizar al resto de la industria (promedio) como contrafactual permite considerar en el análisis los posibles efectos de movimientos en demanda y costos que afectaron en forma transversal a toda la industria durante el período, por lo que, es de esperar, en ausencia de la

exclusión y sus efectos, Buses Línea Azul debería haber tenido un comportamiento al menos similar en sus ingresos y márgenes. Esto se sostiene de hecho en que, tal como se indica en el informe, el nivel de eficiencia de Línea Azul no es muy distinto al del resto de la industria.

En otras palabras, se asume que Buses Línea Azul se habría comportado como el promedio de la competencia, y ese es un escenario medio dado el comportamiento observado de esta empresa, en relación a su competencia, previo a la exclusión.

2.1. Lucro Cesante en Mercado de Transporte Interurbano del Norte de Chile, años 2010-2013

La exclusión de la que fue objeto Buses Línea Azul para ingresar en el mercado de transporte interurbano a Valparaíso y el Norte de Chile, ocasionó un daño a la empresa por concepto de los beneficios que dejó de percibir mientras duró dicho bloqueo. De acuerdo a la sentencia del TDLC, el bloqueo habría tenido lugar desde el año 2009 y, a lo menos, hasta la firma del acuerdo conciliatorio entre las empresas acusadas de colusión, lo cual ocurrió en agosto del año 2013.

De acuerdo a Buses Línea Azul, la empresa gestionó la compra de varios buses para poder ingresar a las principales rutas del mercado del Norte de Chile, durante el año 2009 y así poder ingresar competitivamente a dicho mercado desde el año 2010.⁴ De acuerdo a la misma empresa, existe una gran estacionalidad en la demanda de pasajes, siendo los meses de verano (enero a febrero) los de mayor demanda debido al traslado de viajeros a centros turísticos en distintas partes de Chile, concentrándose gran parte de los ingresos en dichos meses.

En los planes de expansión de Buses Línea Azul hacia el Norte, estaba considerada la compra de 50 a 60 buses, los cuáles tenía planificado destinarlos a atender tres de las principales rutas

⁴ Cabe señalar que antes del año 2010, Buses Línea Azul había empezado a explorar y prestar servicio en algunas rutas del Norte de Chile menos importantes, sujetas principalmente a acuerdos de traslado de personal para empresas mineras y centrales eléctricas ubicadas en esa zona.

S39

hacia el Norte de Chile, y destinos intermedios (como La Serena y Coquimbo) que permitieran la subida y bajada de pasajeros en ruta. Dichas rutas son:

1. Ruta Santiago – Copiapó – Santiago.
2. Ruta Santiago – Antofagasta – Santiago.
3. Ruta Santiago – Calama – Santiago.

Para cada una de estas rutas y sus respectivos destinos intermedios y conexiones, Buses Línea Azul tenía planificado destinar en régimen aproximadamente 20 buses, esperando tener una frecuencia mínima de 3 buses/día y una máxima de 5 buses/día en trayecto de ida desde Santiago y una frecuencia mínima de 3 buses/día y una máxima de 5 buses/día en trayecto de vuelta hacia Santiago en cada una.

El bloqueo del que fue objeto Buses Línea Azul significó que la empresa no pudiera prestar en régimen el servicio de transporte interurbano de pasajeros en esas rutas y cerrar definitivamente la prestación del servicio de transporte interurbano en otras rutas menos importantes en el norte de Chile a mediados del año 2011.

Aunque los terminales de Calama y Copiapó no se encuentran dentro del análisis de la sentencia del TDLC, en la misma sentencia del TDLC se señala que la exclusión en los terminales de Coquimbo y La Serena tuvieron como resultado el no volver rentable una expansión en rutas más al norte de Chile, incluyendo destinos como Calama, al evitar que exista un recambio de pasajeros que volviera rentable dichas rutas (Considerando 105° de la Sentencia).

Debido a la exclusión de la que fue objeto, Buses Línea Azul no pudo prestar en régimen el servicio de pasajeros en las 3 rutas desde Santiago hacia el norte de Chile señaladas anteriormente.

Por lo anterior, el daño económico se refiere a los beneficios económicos que dejó de percibir Buses Línea Azul por no haber podido atender en régimen dichas rutas. En la nomenclatura

540

utilizada en la sección 2, al no haber podido atender en régimen estas rutas, la cantidad de servicios de transporte efectivamente prestados por la empresa (Q_1) es igual a cero, al igual que los ingresos y costos variables de prestar en régimen dichos servicios ($P \times Q_1$ y $C \times Q_1$). Por consiguiente, para estimar el lucro cesante incurrido por Buses Línea Azul por no haber podido atender en régimen las tres rutas hacia el norte de Chile, producto de la exclusión de la que fue objeto, podemos utilizar la siguiente fórmula:

$$\text{Lucro Cesante 1} = \pi_0 - \pi_1 = (P_0 - C) \times Q_0 = M_0 \times Q_0$$

donde M_0 corresponde al margen unitario (precio menos costo unitario de operación) que la empresa dejó de percibir por no haber podido prestar servicio de transporte interurbano en régimen en las tres rutas del Norte de Chile.

Para estimar el lucro cesante anterior, en primer lugar definimos a Q_0 como el número de pasajeros que Buses Línea Azul hubiera podido transportar en régimen en cada ruta, si no hubiera sido objeto de exclusión. Para estimar el valor de Q_0 es necesario establecer el valor de los siguientes dos parámetros:

1. El número de viajes que hubiera podido realizar Buses Línea Azul en cada ruta si no hubiera sufrido de la exclusión.
2. El número de pasajeros que en promedio hubiera podido llevar Buses Línea Azul en cada viaje. Al multiplicarlo por el parámetro anterior, se obtiene el número total de pasajeros que Buses Línea Azul hubiera podido transportar en cada ruta de no haber sufrido la exclusión.

Como se puede apreciar, los dos parámetros se refieren a una situación contrafactual que no es observable actualmente y que debe ser estimada basado en alguna referencia.

Para lo anterior utilizamos información oficial y públicamente disponible, contenida en la Encuesta Estructural de Transporte Interurbano de Pasajeros por Carretera que realiza

JK
EB

SEA

anualmente el INE.⁵ Esta encuesta tiene por objetivo recopilar información detallada sobre distintos aspectos del transporte interurbano de pasajeros por carretera,⁶ como: producción, ventas, ingresos por actividades secundarias, compra de insumos, empleo, remuneraciones, etc., por lo que es una fuente de información oficial y públicamente disponible que puede ser utilizada para analizar la operación y comportamiento financiero de las empresas en el mercado de transporte interurbano por carretera.

Para tener una referencia de mercado respecto al primer parámetro, en el Gráfico 1 se presenta el promedio de expediciones (viajes) que realizó Buses Línea Azul, así como las 4 empresas más grandes (con ingresos por servicios de transporte mayores a diez mil millones de pesos al año 2008,⁷ según la encuesta) y el resto de las empresas en el mercado de transporte interurbano de pasajeros por carretera (que agrupan a más de 90 empresas de transporte en cada año), entre los años 2010 y 2013.

De lo informado en el Gráfico 1, se observa que Buses Línea Azul presenta cada año un promedio de viajes por ruta mayor al de las empresas más grandes (el cual varía alrededor de los 1.178 viajes/ruta durante el periodo), así como mayor al del resto del mercado (cuyo promedio varía alrededor de los 1.645 viajes/ruta durante el periodo).

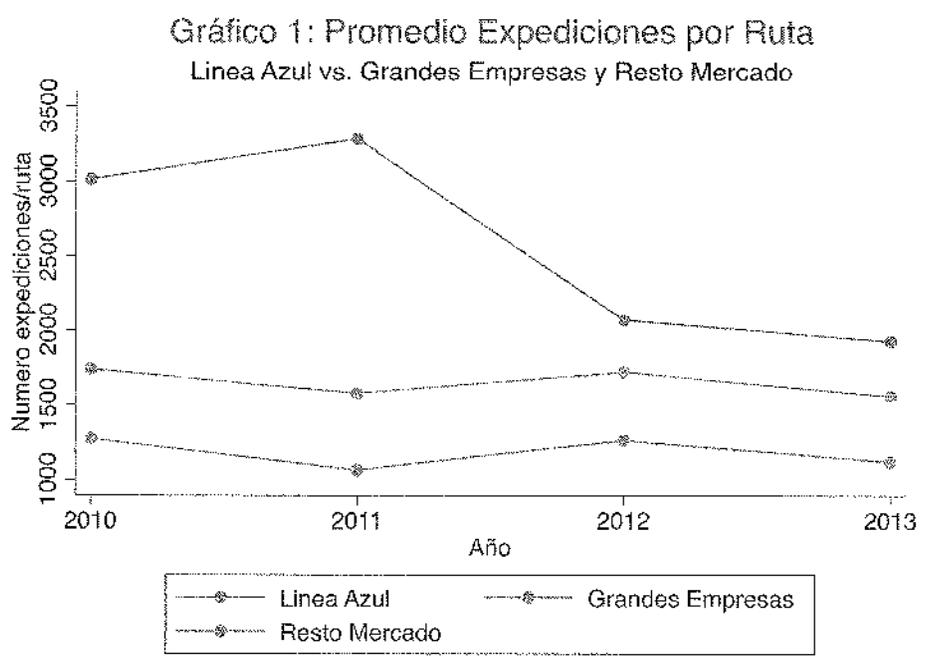
⁵ Disponible en: <http://www.inec.cl/indicadores/indicadores-transporte-y-comunicacion/indicadores-transporte>

⁶ De acuerdo al Documento de Metodología de la Encuesta de Transporte Interurbano de Pasajeros (ver pie de página anterior), se entiende por "transporte interurbano" aquel que contempla recorridos, en un solo sentido, que superan los 200 km de distancia y los que, sin exceder los 200 km, unen la ciudad de Santiago con localidades o ciudades costeras ubicadas en la Región de Valparaíso.

⁷ Que representaron el 57,9% de las ventas de transporte de pasajeros en el año 2008 y el 57,2% en el año 2015. Buses Línea Azul presentó ingresos operativos entre los 7 mil y 10 mil millones de pesos durante el mismo periodo.

SEA

542
1



Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

De acuerdo a Buses Línea Azul, con la flota de buses que pensaba destinar al mercado del Norte, esperaba tener una frecuencia máxima de 5 buses/día en trayecto de ida y 5 buses/día en trayecto de vuelta en cada ruta.

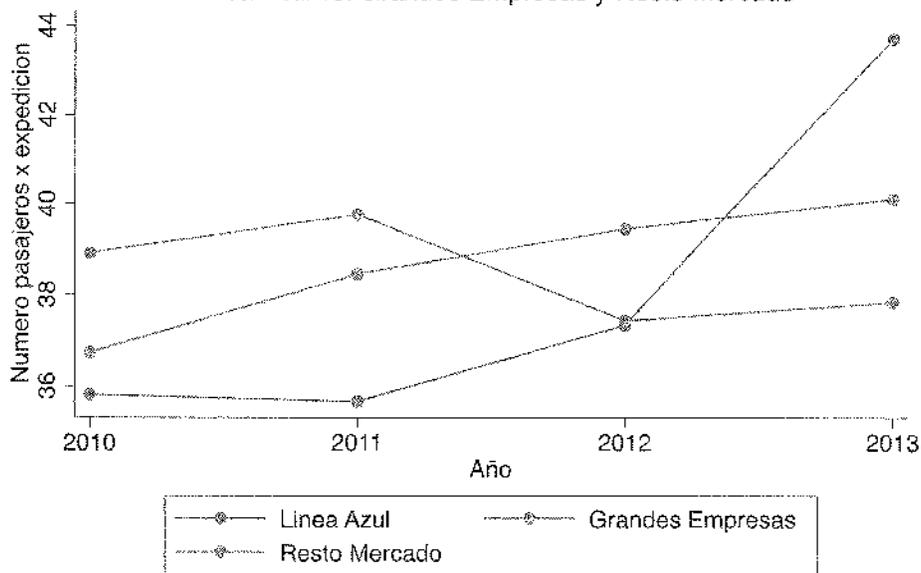
Si se consideran los 365 días del año, lo anterior resultaría en un máximo de 3.650 viajes por año en cada ruta. No obstante, al existir diferencias en la demanda de pasajes en los meses de verano versus el resto del año, debido a las razones expuestas anteriormente, esto debería también influir en la frecuencia durante los meses fuera del verano. En consecuencia, como una estimación conservadora para la expansión del Norte, **se utilizará el promedio observado en las grandes empresas, de 1.178 viajes por ruta al año, como estimación del primer parámetro.**

Para tener una referencia de mercado respecto al segundo parámetro, en el Gráfico 2 se presenta el número de pasajeros por expedición de Buses Línea Azul, de las 4 empresas más grandes, y del resto de las empresas en el mercado, esto entre los años 2010 y 2013.

[Handwritten signature]

S-13

Gráfico 2: Numero de Pasajeros por expedición
Linea Azul vs. Grandes Empresas y Resto Mercado



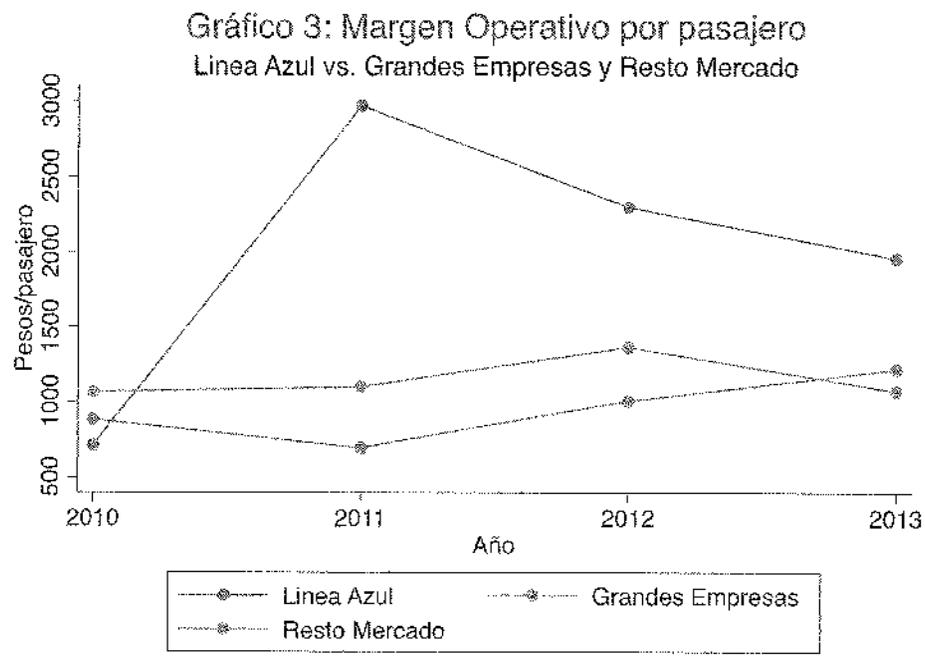
Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

Como se puede observar a partir de lo anterior, durante los años 2010 a 2012, Buses Línea Azul mantuvo un promedio de pasajeros por viaje menor al de las grandes empresas y al resto del mercado, y en el 2013 tuvo un promedio superior (por razones que se discutirán más adelante). A fin de realizar una estimación conservadora, se utiliza el promedio de pasajeros/expedición de Buses Línea Azul durante el periodo como valor del segundo parámetro, de 37,8 pasajeros/expedición, el cual es menor al promedio observado para todo el mercado (38,6 pasajeros/expedición).

Finalmente, a fin de estimar el valor de $M0$ o margen (ingresos menos costos operacionales) que Buses Línea Azul dejó de ganar por cada pasajero que no pudo transportar debido a la exclusión de la que fue objeto, se debe estimar la diferencia entre los ingresos y costos operacionales por pasajero que la empresa hubiera incurrido en régimen en las principales rutas del mercado del norte de Chile. De acuerdo a la fórmula anterior, al multiplicar este parámetro por $Q0$, se obtiene el beneficio que dejó de percibir Buses Línea Azul producto de la exclusión.

5-14

Como referencia de mercado, en el Gráfico 3 se presenta la evolución del margen operativo por pasajero de Buses Línea Azul y las empresas más grandes, entre el periodo 2010 a 2013.



Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

Como ingreso operacional se consideró sólo la proporción de los ingresos por servicios de transporte que provino, de acuerdo a lo señalado por las mismas empresas en la encuesta, del transporte interurbano de pasajeros por carretera.⁸

Dentro de los costos operacionales se consideró tanto los costos variables (combustible, lubricantes, peajes, mantención, etc.) como costos fijos asociados al servicio de transporte (remuneraciones, patentes, arriendos, GPS, etc.), debido a que la expansión trae consigo también un aumento en el personal y requerimientos de administración y logística de la empresa. Al igual que en el caso del ingreso operacional, solamente se consideró la proporción de costos asignable al transporte interurbano de pasajeros.⁹

⁸ En el año 2015, los ingresos por transporte interurbano de pasajeros por carretera representaron en promedio aproximadamente el 88,9% del total de ingresos de las empresas de transporte interurbano encuestados. Un 2,9% de los ingresos de estas empresas provino del transporte rural de pasajeros y un 1,9% provino del transporte urbano de pasajeros. Los ingresos por transporte de carga, correo y encomiendas representó en promedio el 1,35% de los ingresos de estas empresas. El resto corresponde a transporte turístico, de trabajadores y otro tipo de transporte.

⁹ Para prorratear los costos entre las distintas actividades que generan ingresos en las empresas de transporte, se identificaron por un lado aquellos costos variables y fijos que podían ser asignados directamente al servicio de transporte en buses. Dichos

541

Del Gráfico 3 se puede apreciar que, en los años 2011, 2012 y 2013 el margen operacional por pasajero de Buses Línea Azul fue mayor al de las empresas más grandes y resto del mercado, aunque en el año 2010 fue menor a ambos, coincidiendo con el momento en que Buses Línea Azul se encontraba en pleno proceso de expansión hacia el norte de Chile. Como estimación conservadora utilizaremos el **margen operacional observado para las grandes empresas durante el periodo, como estimación del parámetro MO para cada año.**

Debido a que la Encuesta Estructural de Transporte Interurbano de Pasajeros por Carretera no posee desagregación por ruta, aplicamos los parámetros estimados a cada una de las rutas consideradas, lo cual sin embargo debería arrojar un cálculo de lucro cesante conservador, de acuerdo a lo señalado en la estimación de cada uno de los parámetros.¹⁰

Con las definiciones y supuestos anteriores, en el siguiente cuadro se presenta la estimación del lucro cesante para cada año y ruta.¹¹

Cuadro 1: Cálculo del Lucro Cesante en Mercado de Transporte Interurbano de Pasajeros en el norte de Chile, para cada año y ruta (millones de pesos de cada año)

Año	Lucro Cesante por Ruta
2010	47,3
2011	49,0
2012	60,7
2013	47,7
Total	204,7

Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

costos fueron asignados al servicio de transporte interurbano de pasajeros en la proporción que dicha actividad representa en los servicios de transporte de la empresa (ver pie de página anterior). Por otro lado, también se identificaron aquellos costos fijos de operación asociados al funcionamiento de la empresa. Estos costos fueron asignados al servicio de transporte interurbano de pasajeros considerando su importancia en los ingresos totales de la empresa.

¹⁰ Este supuesto también puede justificarse, suponiendo que el precio del pasaje debería aumentar en las rutas con más kilómetros de distancia de forma proporcional al aumento en los costos asociados directamente a la prestación del servicio de transporte (que representan entre el 70% y 80% de los costos considerados), y observando también que la operación planificada para cada ruta era similar, de acuerdo a lo señalado por Buses Línea Azul.

¹¹ En el cuadro se considera todo el año 2013 debido a que el principal flujo de ingresos por transporte de pasajeros ocurre durante los meses de verano, y el acuerdo entre la FNE y las empresas recién se firmó en agosto de 2013.

Handwritten signature or mark.

5/16

Sin utilizar ningún factor de actualización, el lucro cesante en cada ruta asciende a 204,7 millones de pesos. Considerando las tres rutas del norte de Chile, el lucro cesante asciende a un total de **614,1 millones de pesos**. Asumir que las rutas son equivalentes es, nuevamente, un supuesto conservador del análisis. Esto presupone que el margen de operación por pasajero es el mismo por cada ruta, que la ocupación de los buses es la misma y que, como se ha indicado, la cantidad de los buses asignados a cada una de ellas también era la misma.

2.2. Daño patrimonial por el deterioro de la situación financiera global de Línea Azul

La exclusión en el mercado de transporte interurbano del Norte de Chile no solamente tuvo efecto sobre aquellas rutas en las que no pudo ingresar Buses Línea Azul, sino que también tuvo un efecto decisivo en la salud financiera de la empresa. En efecto, producto de la exclusión, Buses Línea Azul tuvo dificultades para poder enfrentar los compromisos de leasing y compra de las nuevas unidades de buses que había solicitado para ingresar al mercado del Norte a partir del verano del 2010, no pudiendo utilizar y reubicar completamente (en otras rutas) los buses adquiridos, teniendo que subsidiar el pago de los compromisos financieros de la expansión al norte con sus operaciones en el sur y centro de Chile.

Como fue indicado por la empresa, Buses Línea Azul pudo hacer frente a los compromisos financieros que adquirió en los años 2009-2010 para su expansión al norte, con la esperanza de poder ingresar en rutas importantes de dicho mercado, hasta fines del año 2012. Entre las primeras medidas que tuvo que tomar la empresa para hacer frente a estos compromisos, y reducir costos, estuvo el cierre, a partir de mediados del 2011, de algunas rutas que había empezado a operar en el norte. A partir de fines del año 2012 se vio obligada a reducir el tamaño de su flota y de la empresa en general, atendiendo menos rutas y concentrándose en aquellas donde tenía un mayor tráfico de pasajeros. Más precisamente, el no poder mantener una operación competitiva en las rutas del Norte, por la falta de acceso a terminales, obligó a Línea Azul al cierre de dichas rutas a mediados del 2011. Ello implicó la pérdida de los

he
ed

57A

ingresos que estaban generando dichas rutas. Sin embargo, los costos fijos asociados al servicio de las mismas, correspondientes a compromisos previamente asumidos para ingresar a ellas, se mantuvieron (en particular, pago de cuotas de leasing por adquisición de buses, personal, etc.). Si bien hasta fines del 2012 Línea Azul pudo mantener el cumplimiento de sus obligaciones, subsidiando con ingresos de rutas del centro y sur del país los costos fijos del norte que debía seguir sirviendo, en ese momento los flujos de caja ya dejan de ser suficientes, incurriendo en mora en el pago de sus obligaciones. En ese escenario, junto con intentar renegociar los pasivos que se le fueron generando, Línea Azul se fue viendo obligada a reducir el tamaño de su flota, y de la empresa en general, atendiendo menos rutas y concentrándose en aquellas en donde tenía un mayor tráfico de pasajeros.

2.2.1. Estimación del referido daño patrimonial como un lucro cesante

Para verificar el efecto que tuvo la exclusión en los resultados financieros de Buses Línea Azul, en el Gráfico 4 se presentan los ingresos por servicio de transporte interurbano de pasajeros de Buses Línea Azul, y del resto de las empresas en el mercado de transporte interurbano presentes en la Encuesta Estructural de Transporte Interurbano de Pasajeros por Carretera que realiza anualmente el INE, con fines comparativos, para los años 2008 a 2015. En la escala vertical izquierda se identifica los ingresos de Buses Línea Azul, y en la escala vertical derecha se presentan la suma de los ingresos de las otras empresas del mercado.

Como se puede apreciar en el Gráfico 4, los ingresos de Buses Línea Azul aumentaron todos los años entre el 2008 y 2011, consistente con su estrategia de expansión hacia el centro y norte. Sin embargo, a partir del año 2012 los ingresos de Buses Línea Azul empiezan a decaer todos los años, producto del cierre de las rutas en el norte y de las dificultades financieras señaladas anteriormente.

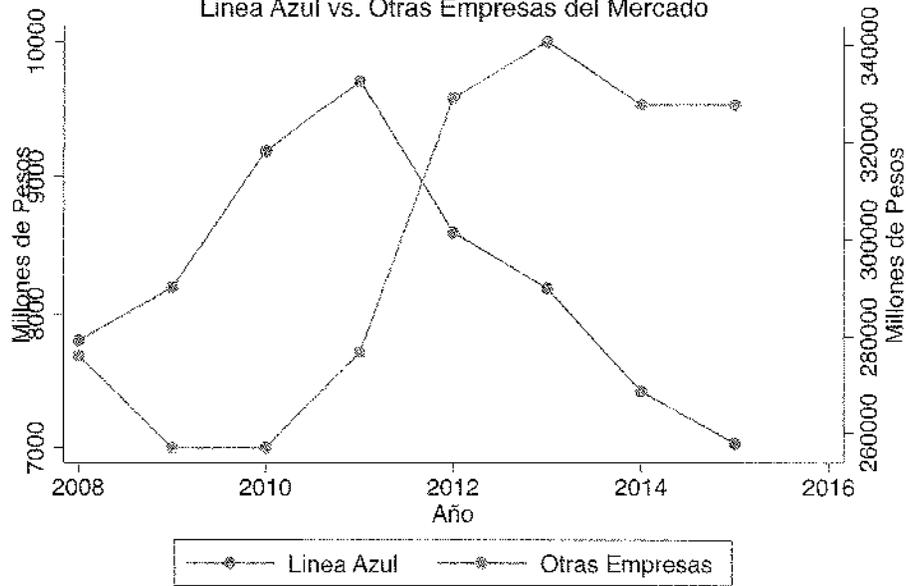
La reducción de ingresos de Buses Línea Azul desde el 2011 no puede explicarse por reducciones en la operación del mercado en el mismo periodo, ya que, como se puede apreciar en el mismo Gráfico, los ingresos por transporte interurbano de pasajeros de las otras

PC
EJA

548

empresas en el mercado se incrementaron de manera importante y en todos los años desde el 2010 hasta el 2012,¹² manteniéndose relativamente estables a partir de dicho año.

Gráfico 4: Ingresos por Transporte Interurbano de Pasajeros
Linea Azul vs. Otras Empresas del Mercado

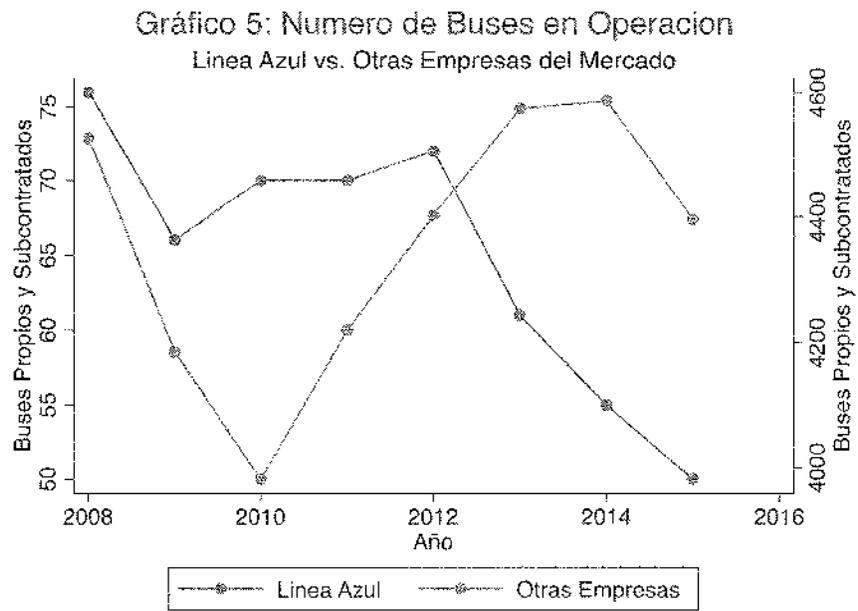


Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

La reducción en ingresos de Buses Línea Azul se debería a una reducción en las rutas operadas y en el número y edad de los buses que tuvo a su disposición. En efecto, como se puede apreciar en el Gráfico 5, Buses Línea Azul tuvo que retirar paulatinamente buses en operación, a partir del año 2012, mientras que la flota en operación de las otras empresas en el mercado se redujo solamente en 6 unidades entre los años 2012 y 2015.

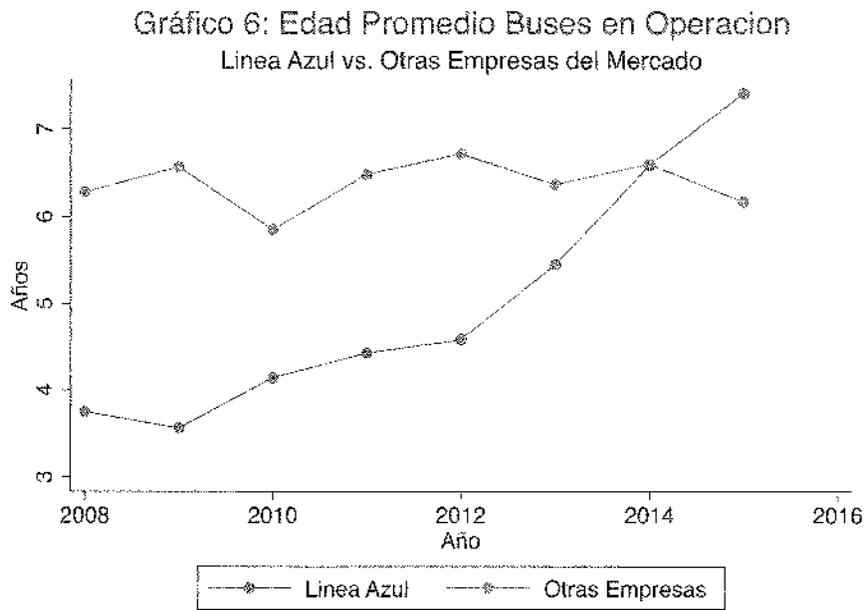
¹² El número de empresas de transporte interurbano presentes en el mercado se redujo de 114 en el 2008 a 88 en el 2015, de acuerdo a la misma encuesta.

579



Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

Asimismo, tal como se puede ver en el Gráfico 6 de más abajo, Buses Línea Azul siempre tuvo una flota relativamente joven de buses en operación, en comparación con las demás empresas en el mercado, en lo cual basaba su ventaja comparativa frente a la demanda de pasajeros para competir en el mercado.



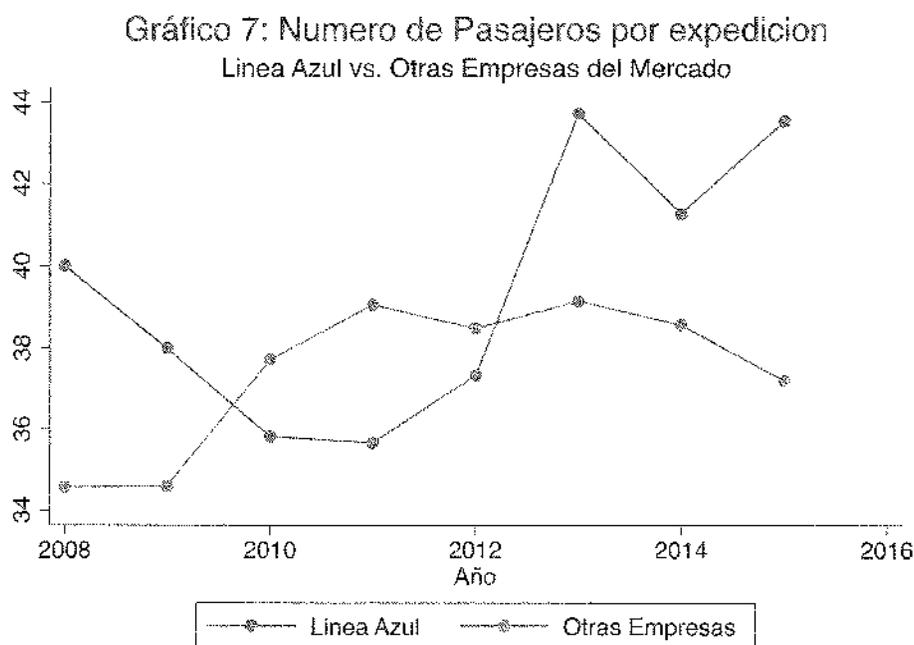
Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

Handwritten signature or mark.

5/20

A partir del año 2013 Buses Línea Azul, producto de los problemas de término anticipado de los contratos de leasing y embargos de los que fue objeto, tuvo que operar con una flota de mayor antigüedad, perdiendo con ello la percepción de mayor calidad (buses más nuevos y seguros) que tenía ante su demanda. Esto obviamente debe tener consecuencias en sus resultados operacionales.

Como fue señalado anteriormente, para hacer frente a sus problemas financieros, Buses Línea Azul tuvo que reducir sus operaciones y concentrarse en aquellas rutas de mayor tráfico, como una forma de aumentar la tasa de utilización de los buses operativos, lo cual se puede observar en el Gráfico 7, donde se puede apreciar un aumento importante en el número de pasajeros por expedición de la empresa, superior al del resto de las empresas del mercado.

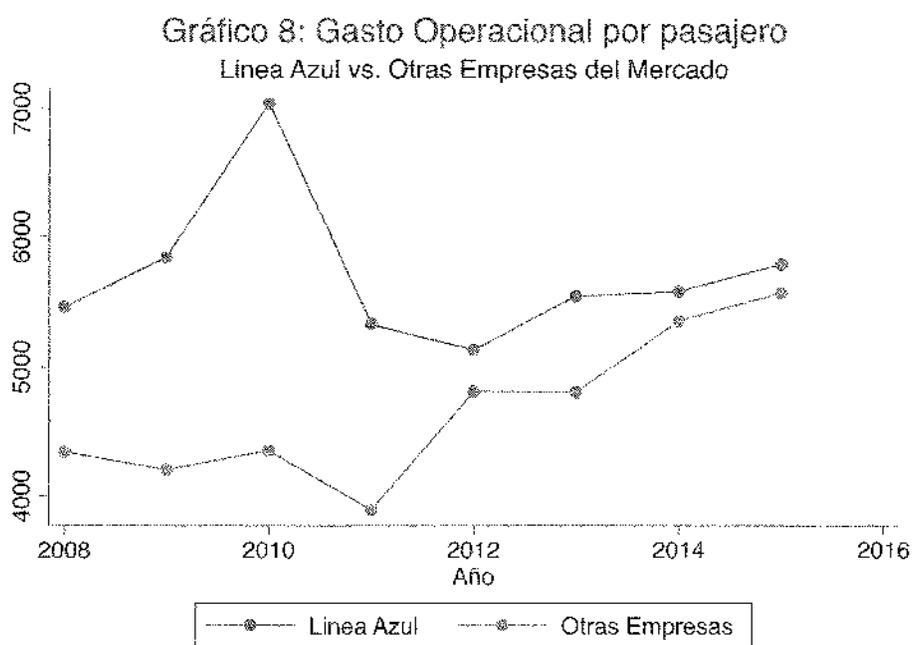


Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

La reducción de ingresos y buses de la empresa Buses Línea Azul no puede ser atribuida a ineficiencias propias de la empresa, como se demuestra en el Gráfico 8, donde se presenta el comportamiento del costo promedio del servicio de transporte interurbano, por pasajero transportado, de la empresa Buses Línea Azul y de las otras empresas en el mercado.

[Handwritten signature]

331



Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

De lo anterior, durante los años del periodo 2008 – 2010, el costo medio de operación de Buses Línea Azul fue superior al de las otras empresas en el mercado, lo cual coincide con el periodo de ingreso e intento de expansión de la empresa a los mercados del centro y norte de Chile a partir del año 2008 y el bloqueo activo de las empresas coludidas en dichos mercados, al menos desde el 2009, de acuerdo a la sentencia del TDLC. A partir del año 2011, cuando la empresa empieza a resentir sus finanzas producto de la exclusión, se observa una reducción y estabilización del costo medio de operación a niveles cercanos al promedio del mercado, pudiendo explicarse las diferencias por la escala de pasajeros atendidos.¹³

Finalmente, el Gráfico 9 muestra la evolución del margen operacional de la empresa Buses Línea Azul y las grandes empresas, la cual resulta de diferenciar el ingreso operacional del costo operacional de las empresas. Como allí se puede apreciar, aunque Buses Línea Azul mantiene un nivel de eficiencia similar al de las grandes empresas en términos de costo operacional promedio, el achicamiento al que tuvo que someterse debido a la reducción

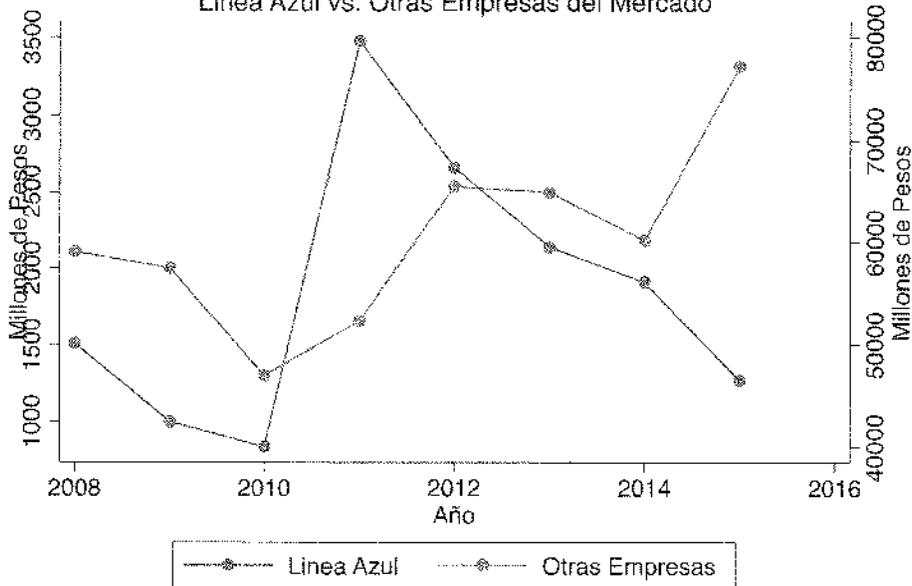
[Handwritten signature]

¹³ El promedio de las otras empresas está fuertemente influido por las 4 empresas más grandes, que representan el 57% de los ingresos por servicios de transporte en el mercado del año 2015.

552

forzosa de su flota de buses, tuvo un impacto mayor en sus ingresos, traduciéndose en un margen operacional cada vez menor a partir del año 2011, a diferencia del resto de las empresas en el mercado, cuyo margen operacional aumenta a partir de ese año.

Gráfico 9: Margen Operacional Transp. Interurbano Pasajeros
Linea Azul vs. Otras Empresas del Mercado



Fuente: Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

De esta manera, si se considera el comportamiento de las otras empresas en el mercado como un predictor del posible resultado en el mercado del transporte interurbano de pasajeros de Buses Línea Azul en caso de no haber sufrido la exclusión y el consecuente impacto en sus finanzas, se puede establecer que los ingresos y margen operacional de la empresa deberían haberse mantenido al menos relativamente estables a partir del año 2011.

En consecuencia, para determinar el daño sufrido por Buses Línea Azul producto de este bloqueo y deterioro de sus finanzas, se utilizará la siguiente fórmula para cada año, desde el 2012 en que la empresa pudo sostener sus finanzas hasta el año 2016 en que se tiene información de los ingresos y gastos que declaró la empresa en el marco de la Encuesta Estructural de Transporte Interurbano de Pasajeros por Carretera:

$$\text{Lucro Cesante } 2 = \pi_0 - \pi_1 = \pi_{2011} - \pi_t \text{ para } t = 2012, 2013, 2014, 2015, 2016$$

Handwritten signature or initials.

SB
/

donde

π_{2011} Utilidad del ejercicio para el año 2011, incluyendo todos los ingresos y gastos incurridos por la empresa.

π_t Utilidad del ejercicio para el año t (2012 a 2016), incluyendo todos los ingresos y gastos incurridos por la empresa.

Dentro del cálculo del daño patrimonial como lucro cesante se incluyen, por tanto, todos los ingresos de Buses Línea Azul, y todos los costos operacionales, los costos no operacionales de la empresa (impuesto a la renta y pérdidas) y la depreciación de los activos. Los motivos por el cual se incluye los costos no operacionales y depreciación son, por un lado, obtener una estimación conservadora del daño patrimonial como lucro cesante y, por otro lado, recoger los movimientos en activo fijo (depreciación) que representó el retiro forzoso de los buses.

En el siguiente Cuadro se presenta el cálculo del lucro cesante debido a la afectación en las operaciones normales de la empresa, para cada año. Sin utilizar ningún factor de actualización, este daño patrimonial estimado como lucro cesante asciende a un total de 8.647 millones de pesos (ocho mil seiscientos cuarenta y siete millones de pesos).

Cuadro 2: Cálculo del Lucro Cesante por afectación en operaciones normales de la empresa, para cada año (millones de pesos de cada año)

Año	Utilidad Buses Línea Azul	Lucro Cesante
2011	2.958	---
2012	1.911	1.047
2013	1.073	1.885
2014	1.236	1.722
2015	682	2.276
2016	1.241	1.717
Total		8.647

Elaboración propia basado en información del INE y de empresa Buses Línea Azul

SB
/

2.2.2. Estimación del referido daño patrimonial como un daño emergente

Una aproximación diferente para estimar el daño patrimonial por el deterioro de la situación financiera global de Línea Azul, que podrá utilizarse ya sea de modo exclusivo, alternativo o complementario, consiste en utilizar las estimaciones de las utilidades efectivas de la empresa en los años del periodo 2012 – 2016 según Cuadro 2, para calcular la **valorización de la empresa** y a partir de ello estimar la **pérdida patrimonial** que la empresa Buses Línea Azul tuvo dada la caída de las utilidades que, respecto de aquellas del año 2011, se observa para los diferentes años del periodo indicado, concibiendo esta pérdida patrimonial como un daño emergente.

El supuesto fundamental que se asume para el análisis de pérdida patrimonial es que en **circunstancias normales** (es decir, sin colusión ni exclusión), los ingresos observados el año 2011 se mantienen fijos para los próximos 10 años. Ese es un supuesto muy conservador en un escenario normal de desempeño del mercado, ya que la demanda por transporte de pasajeros al menos se mantiene constante entre años consecutivos y, por otro lado, la empresa siempre puede continuar replicando su modelo de negocios en los años venideros tal cual lo hacía en el año 2011 (sin innovaciones ni nuevas inversiones que podrían servir para aumentar aún más sus ganancias en cada uno de esos años).

Obviando el efecto negativo que la inflación tiene sobre las utilidades de la empresa, suponer entonces que en los 10 años siguientes al 2011 la empresa Buses Línea Azul obtiene utilidades iguales a 2.958 millones de pesos, es un supuesto conservador respecto de lo que podrían haber sido sus utilidades en cada año ese periodo (esto bajo *circunstancias normales* de desenvolvimiento).

Dado lo anterior entendemos que el **valor patrimonial** de la empresa medido el año 2011, que denotamos VP_{2011} , es igual al flujo descontado de los ingresos desde el 2011, por los próximos 10 años, que por lo indicado corresponde a¹⁴

¹⁴ En estricto rigor, el análisis patrimonial, valor de la empresa, requiere un estudio mucho más completo que el aquí presentado, el cual involucra el análisis y estudio de comportamiento de sus activos, de las deudas, la depreciación, inversiones planificadas, estimación de la demanda, etc. La estimación del valor patrimonial

SPT

$$VP_{2011} = \sum_{t=0}^{11} \frac{I_{2011}}{(1+r)^t}$$

donde $I_{2011} = 2.958$ millones de pesos es el ingreso de la empresa en el año 2011, y r es la tasa de descuento. Para la elección de la tasa de descuento, se asumirá un valor de $r=10\%$, superior a la tasa 8,19% que se recomienda como tasa de retorno privada.¹⁵

Utilizar tasa de 10% en vez 8,19% castiga los resultados que se muestran a continuación, por lo que nuevamente las estimaciones son conservadores. Usando $I_{2011} = 2.958$ millones y $r=10\%$ en la expresión anterior, el valor patrimonial de la empresa en el año 2011 es igual a

$$VP_{2011} = \sum_{t=0}^{11} \frac{2.958}{(1+10\%)^t} = 2.958 \cdot \frac{1 - \left(\frac{1}{1+10\%}\right)^{12}}{1 - \left(\frac{1}{1+10\%}\right)} = 21.134,$$

es decir, veinte y un mil ciento treinta y cuatro millones de pesos. Ahora bien, **repitiendo el ejercicio anterior** con las utilidades que obtuvo la empresa en los años del periodo 2012 – 2016, en el cuadro que sigue se resume el valor patrimonial de la empresa en cada uno ellos.

según aquí se expone presupone dos cuestiones. Primero, que la demanda por servicios de transporte de la empresa es *estable* en el tiempo. cosa que es razonable asumir dado el crecimiento vegetativo de la población, y la evidencia que indica que el número de pasajeros por expedición ha ido aumentando (ver Gráfico 2 de este informe). Segundo, que en régimen la empresa puede replicar la práctica que tuvo cierto año para mantener utilidades en años subsiguientes, y que no requiere de nuevas inversiones dado que la competencia se mantiene constante en el tiempo (relativo a la empresa Buses Línea Azul). Por lo mostrado en el Gráfico 5, al menos hasta el año 2011 ocurre que el crecimiento de la cantidad de buses de esta empresa (oferta) estaba alineado con aquella de la competencia. No así luego desde el 2012, cuando la empresa acusa el daño por la colusión, que afectó su cantidad y calidad de oferta de servicios. Tal como está planteado, el valor patrimonial de la empresa Buses Línea Azul corresponde a estimar el valor presente de las utilidades de la empresa, manteniéndolas constante durante 10 años. Por último, tener presente que este análisis es una aproximación diferente al análisis de lucro cesante ya expuesto, cuyos resultados se presentan en el Cuadro 2 de este informe.

¹⁵ Ver F. Cartes, E. Contreras y J.M. Cruz, *La tasa social de descuento en Chile*. Publicaciones del Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile. Disponible en <http://www.dii.uchile.cl/~ceges/publicaciones/ccges77.pdf>

JK
SPT

586

Cuadro 3: Valor patrimonial de la empresa Buses Línea Azul según utilidades de cada año

Año	Utilidad Buses Línea Azul en cada año	Valor Patrimonial por año	Indicador
2011	2.958	21.134	VP_{2011}
2012	1.911	13.653	VP_{2012}
2013	1.073	7.666	VP_{2013}
2014	1.236	8.831	VP_{2014}
2015	682	4.873	VP_{2015}
2016	1.241	8.866	VP_{2016}

Elaboración propia basada en información del ENE y de empresa Buses Línea Azul

Por lo expuesto, ya que la caída de utilidades en años posteriores al 2011 se puede atribuir a la colusión – exclusión de que fue objeto la empresa, el cuadro que sigue resume la diferencia de valor patrimonial en los años del periodo 2012 – 2016 en relación a aquel del año 2011. Estas diferencias se imputan entonces como un daño sufrido por la empresa dado el menor valor de mercado que ella tendría debido a la colusión – exclusión de que fue objeto.

Cuadro 4: Daño patrimonial de la empresa Buses Línea Azul en cada año

Año	Daño Patrimonial por año	Indicador
2011	...	
2012	7.480	$VP_{2011} - VP_{2012}$
2013	13.468	$VP_{2011} - VP_{2013}$
2014	12.303	$VP_{2011} - VP_{2014}$
2015	16.261	$VP_{2011} - VP_{2015}$
2016	12.267	$VP_{2011} - VP_{2016}$

Elaboración propia basada en información del ENE y de empresa Buses Línea Azul

Combinando los resultados de los Cuadros 2 y 4, sea por el efecto directo que la colusión – exclusión tuvo sobre los beneficios de la empresa (Cuadro 2) (“lucro cesante”), o bien por los efectos estimados que ésta tuvo sobre su valor patrimonial (Cuadro 4) (“daño emergente”), el daño estimado variaría entre 7.480 millones de pesos y 16.261 millones de pesos, que son los valores extremos del daño patrimonial según resultados en el Cuadro 4. Por los supuestos hechos para la estimación, estos montos son conservadores.

586

3. Conclusiones

Este estudio realizó una estimación de los daños ocasionados a empresa Buses Línea Azul, y sus dueños, por la colusión con fines de exclusión, ya sancionada, de la cual fue víctima. No fue parte del análisis de daños la estimación del *daño emergente* por inversiones hundidas e irrecuperables de la expansión al norte ni aquella del *daño moral* ocasionado a la empresa y sus dueños, de modo que los resultados que se obtuvieron son una cota inferior a los que pudo estar afecta la empresa.

Los resultados de las estimaciones se refieren al daño en su componente (i) lucro cesante, es decir, utilidades que Línea Azul dejó de percibir por no operar en las rutas del Norte entre los años 2010 y 2013, por la exclusión coordinada por las empresas demandadas, y (ii) daño patrimonial por el significativo deterioro de la situación financiera de Línea Azul como consecuencia directa de dicha exclusión, rubro al cual este informe se aproxima desde un punto de vista de utilidades dejadas de percibir a partir del 2012 y hasta el 2016 (“lucro cesante”) o, de modo alternativo o complementario, como pérdida de valorización de la empresa (“daño emergente”):

- (i) El daño por lucro cesante debido a la exclusión en las rutas del Norte se estimó en 614,1 millones de pesos (tres veces el reporte de cada ruta según Cuadro 1).
- (ii) Siguiendo un enfoque estándar de estimación, el daño por lucro cesante debido al efecto que la colusión tuvo en las otras operaciones normales de la empresa se estimó en de 8.647 millones de pesos (ver Cuadro 2). Sin embargo, haciendo una estimación complementaria de esta componente del daño según el efecto de la colusión sobre el valor patrimonial de la empresa, dependiendo de los supuestos que se realicen se estima que su monto varía entre 7.480 y 16.261 millones de pesos (ver Cuadro 4).

378

En síntesis, el daño estimado estaría comprendido entonces entre 8.094 millones de pesos (ocho mil noventa y cuatro millones de pesos) y 16.875 millones de pesos (dieciséis mil ochocientos setenta y cinco millones de pesos). Los indicados son la suma de tres veces el resultado de Cuadro 1 con los valores extremos de Cuadro 4 (el daño según Cuadro 2 ya está incluido en el intervalo de daños según el Cuadro 4, de modo que para las cifras finales sólo son relevantes los extremos indicados).