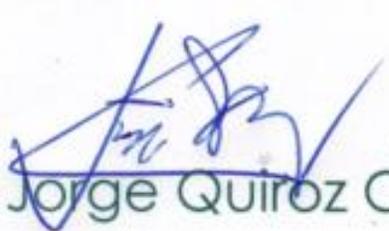


QUIROZ & ASOCIADOS



MERCADO RELEVANTE DEL CAR CARRIER HACIA CHILE Y PARTICIPACIÓN DE MOL



Jorge Quiroz C.*



Paula Hurtado E.**

Septiembre de 2016

* Ingeniero Comercial Universidad de Chile y Doctor en Economía, Duke University. Socio Principal de Quiroz & Asociados.

** Ingeniero Comercial y Magíster en Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Asociada de Quiroz & Asociados.



QUIROZ & ASOCIADOS

QUIROZ & ASOCIADOS

Isidora Goyenechea 3000,
Of. 1301, Las Condes.

Santiago – Chile

Fono: (56-2) 2639 9012

Informe preparado por los autores para Mitsui O.S.K. Lines (MOL). Las opiniones vertidas aquí son de exclusiva responsabilidad de los autores y no reflejan necesariamente la opinión de Mitsui O.S.K. Lines o de sus empresas relacionadas.



CONTENIDO

CONTENIDO	3
1. INTRODUCCIÓN	4
2. SERVICIO DE CAR CARRIER HACIA CHILE	6
3. DEFINICIÓN DE MERCADO RELEVANTE.....	11
4. CARACTERIZACIÓN DE LOS MERCADOS RELEVANTES.....	18
4.1 Tamaños relativos	18
4.2. Ruta Asia-Chile	19
4.3. Ruta Europa-Chile.....	21
4.4. Ruta Norteamérica – Chile	23
5. LA MULTA SOLICITADA POR LA FNE Y LAS VENTAS DE MOL.....	26
ANEXO: LAS BASES DE DATOS	30





1. INTRODUCCIÓN

El 27 de enero de 2015, la Fiscalía Nacional Económica (FNE) formuló un requerimiento ante el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia (TDLC) contra seis empresas navieras, una de las cuales es Mitsui O.S.K Lines Ltd. (MOL).

La FNE las acusa de haber adoptado y ejecutado acuerdos consistentes en la asignación de zonas o cuotas de mercado, a través del respeto de cuentas que contrataban los fabricantes o consignatarios de automóviles para la prestación de servicios de transporte marítimo de vehículos deep sea con destino a Chile para las rutas Europa, América y Asia. Según la FNE, el respeto de cuentas en rutas con destino Chile alcanzó a 18 cuentas –binomios cliente/ruta–, que se pactaron desde el año 2000 hasta el 2012. Señala también la FNE que los acuerdos en cuestión se enmarcarían dentro de un acuerdo global de la industria de transporte marítimo car carrier.

El 12 de julio de 2016 el TDLC recibió la causa a prueba y, entre los puntos de prueba, fijó los siguientes:

- (1) Estructura, funcionamiento y condiciones de competencia en el o los mercados relacionados con los acuerdos imputados en autos. Participación de las empresas requeridas en dicho o dichos mercados, desde el año 2004 a la fecha de interposición del requerimiento.
- (14) Beneficio económico que las requeridas habrían obtenido de los acuerdos imputados en autos.

En este contexto, MOL ha solicitado a los autores de este informe un análisis económico independiente sobre la estructura del mercado relevante objeto de las conductas imputadas y la participación de MOL en ellos.

El informe se organiza de la siguiente manera. La sección 2 describe brevemente el servicio de transporte marítimo de vehículos, la sección 3 define el mercado relevante y la sección 4 lo caracteriza con particular énfasis en la participación de MOL en cada uno de ellos. La sección 5 analiza las ventas de MOL y las compara con la multa solicitada por la FNE.

Para la elaboración de este informe se utilizaron dos fuentes de información: (i) los registros del Servicio Nacional de Aduanas de importaciones de vehículos y (ii) la información proporcionada por MOL a los autores, a través de sus abogados en Chile, relativa al transporte de vehículos con destino Chile por parte de la compañía, en base a sus registros internos.



En el Anexo se explica en detalle el origen de la información recibida y la construcción de las bases de dato con las que se trabajó.



2. SERVICIO DE CAR CARRIER HACIA CHILE

En 2014, se vendieron a público en el país 353.525 vehículos nuevos, según las estadísticas de la Asociación Nacional Automotriz de Chile A.G. Ese total se descompone en 337.594 vehículos livianos y medios, 12.710 camiones y 3.221 buses, como muestra el Cuadro 1. En 2013 se registró el máximo de ventas de vehículos en Chile, con un crecimiento de 9,7% respecto del año anterior. Las ventas 2014 representan un retroceso de 11,0% respecto de 2013.

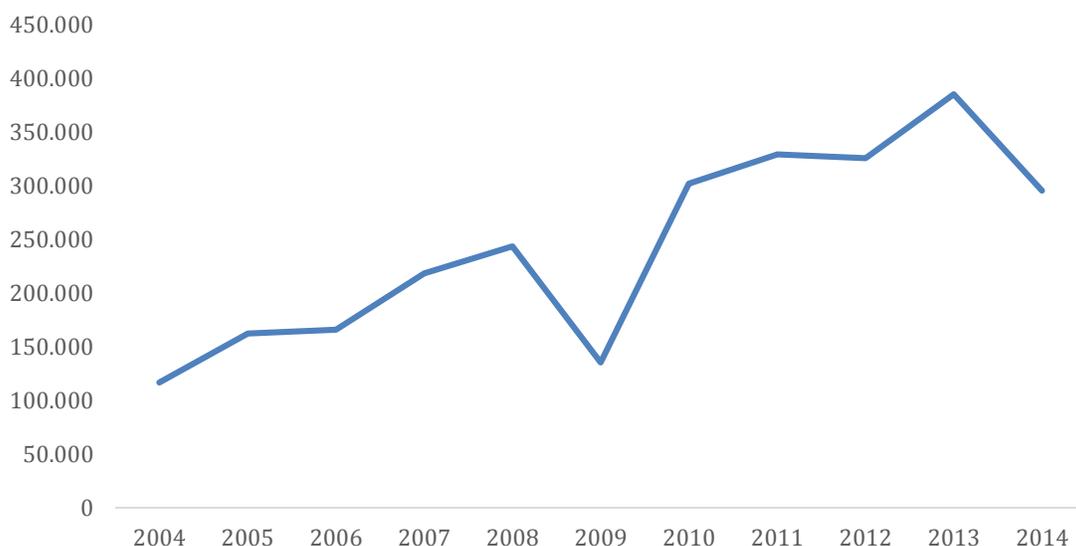
Cuadro 1. Ventas de vehículos en Chile (unidades)

Vehículos	2010	2011	2012	2013	2014
Vehículos livianos y medianos	275.270	334.052	338.826	378.000	337.594
Camiones	13.804	18.585	18.309	14.753	12.710
Buses		3.546	5.196	4.650	3.221
Total	289.074	356.183	362.331	397.403	353.525

Fuente: ANAC.

En Chile no se fabrican vehículos, por lo que el país importa todas las unidades nuevas que se comercializan en el país. Las importaciones de vehículos han tendido al alza, con la excepción del año 2009 explicado por la crisis internacional. El año 2014 también muestra un retroceso respecto de 2013, lo que es consistente con las cifras de ventas recién presentadas y el menor crecimiento económico nacional. El Gráfico 1 muestra la evolución del volumen de vehículos importados.

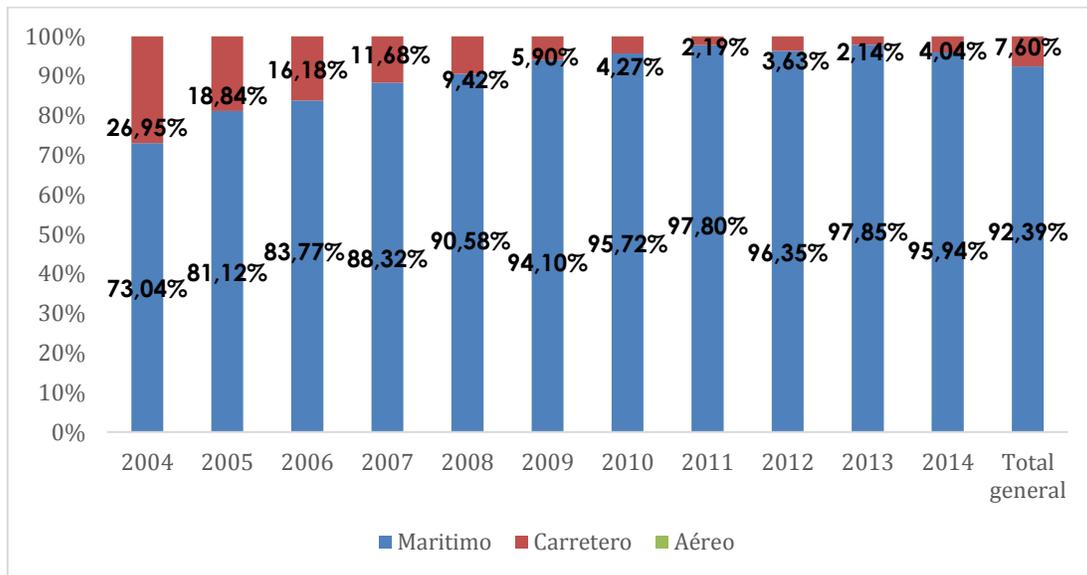
Gráfico 1. Importaciones totales de vehículos, 2004-2014 (unidades)



Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

La mayoría de los vehículos importados ingresa al país por vía marítima, tendencia que se ha ido consolidando en el tiempo hasta representar durante el año 2014 el 95,94% del total de unidades. El ingreso por vía terrestre desde países de la región ha disminuido su importancia relativa– en 2014 representó el 4,04%–, y los vehículos que ingresan por vía aérea jamás han llegado al 1%¹ (Gráfico 2).

Gráfico 2. Vía de ingreso de vehículos importados, % sobre total anual.



Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

Los vehículos que llegan al país por vía marítima lo hacen mayoritariamente en naves especialmente diseñadas para ello, denominadas car carrier². La principal característica de estos barcos es que los vehículos pueden ser cargados y descargados de la nave conduciéndolos.

Se calcula que hay aproximadamente 685 naves de car carrier en todo el mundo, con una capacidad total para movilizar 3.843.000 vehículos. El volumen total de vehículos transportados

¹ Las plantas de la mayoría de las empresas se encuentran en Norteamérica, Europa y Asia. Por esta razón, la importancia relativa del transporte carretero ha ido disminuyendo en el tiempo. Actualmente, solo se traen algunos modelos de algunas marcas, y principalmente se trata de vehículos de mayor tamaño. Por ejemplo, durante el año 2014 se trajeron, por carretera, camiones Marcopolo, Scania, Mercedes Benz, Caio y Volvo desde Brasil, Minivans Mercedes Benz (Sprinter) desde Brasil y Argentina y, en vehículos livianos, camionetas Ford Ranger y Volkswagen Amarak desde Argentina

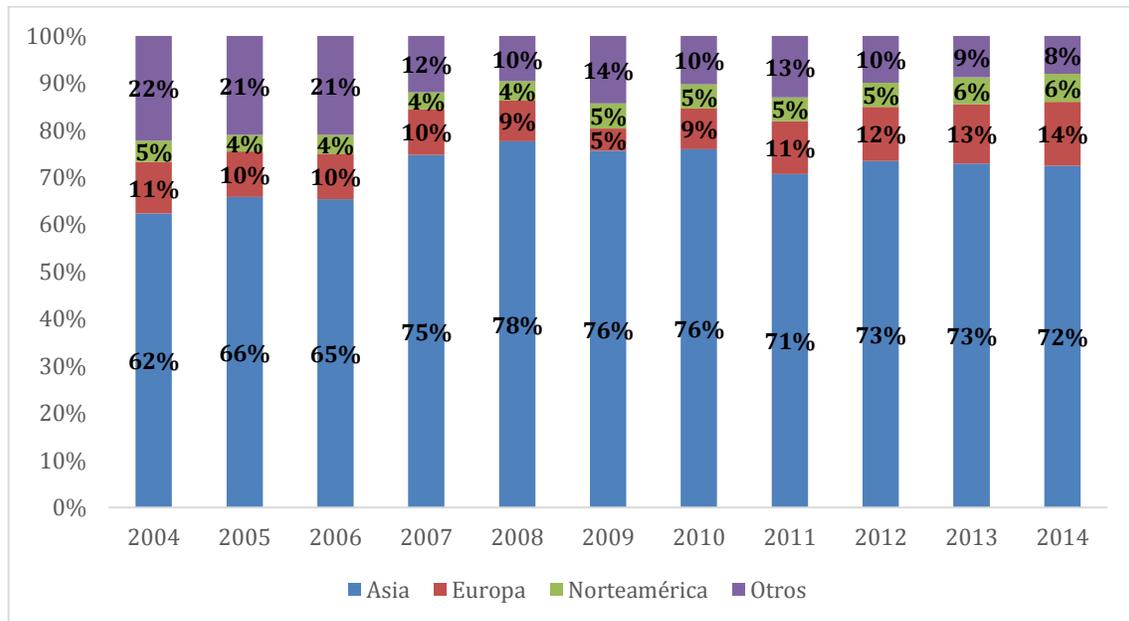
² Un porcentaje mínimo viene en contenedor (menos del 1%). Se trata de vehículos especiales o de altísimo costo.

globalmente en 2014 fue de 14,2 millones, cantidad similar a lo que se transportó en 2012 y 2013³. El volumen de vehículos que se transporta hacia Chile representa del orden del 2% del volumen movilizado a nivel mundial.

Asia es el principal origen de los vehículos que se importan hacia Chile. **El 72,4% de los vehículos importados en el período 2004-2014 provino de esa región. Le siguen con distancia Europa y Norteamérica que representan el 10,5% y el 4,9% de las unidades importadas en dicho período, respectivamente.**

Europa mantuvo una participación en el rango de 9%-11% hasta 2008 y cayó a 5% en 2009 siendo el origen más afectado con la pronunciada reducción de envíos de ese año. Al año siguiente se recuperó y en los años siguientes siguió aumentando su participación llegando a representar en 2014 el 14% del total de vehículos importados (Gráfico 3)⁴.

Gráfico 3. Regiones de origen de los vehículos importados, 2004-2014.



Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

En cuanto a las marcas, en el período comprendido entre los años 2004 y 2014, Chevrolet ha sido quien ha introducido un mayor número de vehículos al país, con cerca de 460 mil unidades. Luego, con un volumen cercano a un 55% del de Chevrolet, se ubican cuatro marcas: Hyundai,

³ Fuente: NYK Fact Book I 2015, página 16 (disponible en <http://www.nyk.com/english/ir/library/fact01>).

⁴ Interesa especialmente la ruta Europa-Chile porque la acusación específica a MOL se refiere a acuerdos en esa ruta.



Nissan, Toyota y Kia. En total, estas cinco marcas concentran la mitad de las unidades importadas en el período. Por otra parte, desde 2007 ha sido relevante el ingreso de nuevas marcas al mercado nacional, todas asiáticas, como son Great Wall Motors, Chery, Mahindra y Jac. El Cuadro 2, da cuenta de las 27 marcas que concentran cerca del 94% de las unidades importadas en el periodo.

Cuadro 2. Número de vehículos importados por marca, 2004-2014.

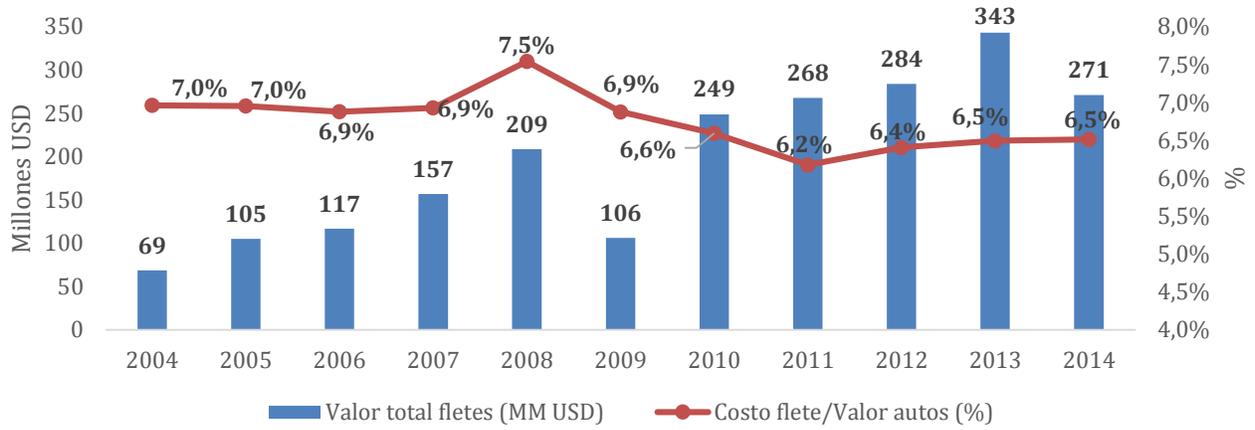
Marca	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total general
CHEVROLET	19.290	30.555	29.348	46.562	43.719	24.051	54.556	53.232	56.544	58.004	42.743	458.604
HYUNDAI	6.475	15.315	18.376	21.751	26.505	22.718	30.676	29.720	32.637	35.009	26.992	266.174
NISSAN	12.549	18.969	19.194	19.844	20.366	15.112	32.271	43.347	27.825	24.816	25.062	259.355
TOYOTA	16.628	20.605	21.492	24.932	26.911	8.868	26.756	22.667	25.939	28.373	18.680	241.851
KIA	10.042	10.933	9.909	19.688	14.519	16.613	24.210	26.005	30.020	33.672	32.532	228.143
SUZUKI	8.680	14.653	14.794	18.784	22.297	9.048	22.910	16.962	16.687	22.067	21.790	188.672
MITSUBISHI	4.193	4.857	5.095	7.413	8.093	2.984	8.049	8.484	7.993	11.604	12.981	81.746
PEUGEOT	4.951	6.091	6.290	7.463	5.884	1.006	9.106	9.177	8.449	12.010	9.142	79.569
MAZDA	2.152	3.373	4.083	6.755	10.446	3.393	9.383	10.165	6.520	12.119	9.963	78.352
FORD	3.081	4.773	4.102	5.028	4.538	3.317	5.688	8.901	9.991	14.126	10.510	74.055
SSANGYONG	1.258	2.581	2.685	3.163	3.732	1.843	5.522	8.256	7.197	10.237	9.139	55.613
CITROEN	4.441	4.545	5.131	5.681	4.434	959	4.636	5.454	5.526	5.950	3.944	50.701
FIAT	6.407	7.392	5.381	4.201	1.651	1.446	3.940	4.039	3.701	7.756	4.285	50.199
VOLKSWAGEN	4.431	3.263	2.713	2.549	3.202	1.211	5.300	6.024	7.027	7.336	3.424	46.480
SUBARU	2.570	2.853	2.672	3.582	3.671	2.731	4.844	3.522	4.220	6.165	4.676	41.506
GREAT WALL	-	-	28	1.714	3.774	1.591	4.922	6.294	7.909	7.325	5.867	39.424
SAMSUNG	1.155	2.356	2.352	2.213	2.096	3.096	6.362	9.084	6.401	4.262	-	39.377
JEEP	574	984	1.503	1.787	3.031	852	3.235	5.062	4.764	5.912	3.971	31.675
CHERY	-	-	-	1.652	4.163	1.131	3.524	4.007	5.228	5.858	3.166	28.729
HONDA	1.682	1.678	1.839	2.533	3.591	1.482	3.317	2.693	3.150	3.268	2.952	28.185
DODGE	2.182	1.361	1.965	1.812	2.734	2.285	4.198	4.066	1.908	3.603	2.018	28.132
RENAULT	1.235	916	801	1.019	2.576	632	2.656	4.683	3.502	5.375	4.216	27.611
MAHINDRA	-	-	-	524	1.764	232	3.087	2.848	4.841	6.906	5.198	25.400
MERCEDES BENZ	256	712	856	1.093	1.549	835	2.373	2.859	3.752	5.741	4.976	25.002
BMW	412	678	765	1.175	1.305	907	2.264	2.857	2.877	3.520	2.951	19.711
JAC	-	-	-	2	127	603	2.353	3.435	4.414	5.579	2.113	18.626
AUDI	184	409	564	803	1.080	831	1.742	2.159	2.415	2.170	2.229	14.586
Otros	1.824	2.531	4.031	4.525	15.631	5.683	13.953	23.022	24.080	36.236	19.825	151.341
Total	116.652	162.383	165.969	218.248	243.389	135.460	301.833	329.024	325.517	384.999	295.345	2.678.819

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas. Incluye vehículos ingresados exclusivamente por vía marítima. Se excluyen vehículos de mayor dimensión como camiones o buses, y otros como ambulancias, carros mortuorios y buggy, entre otros.

El flete marítimo representa en torno al 7% del valor CIF del vehículo. Alcanzó un máximo de 7,5% en 2008, cuando el petróleo llegó a niveles históricamente altos, y desde entonces ha tendido a bajar. Al 2014 el gasto en flete correspondió al 6,5% del valor total de los vehículos importados. En valor, la actividad del flete naturalmente sigue la misma trayectoria de la importación de vehículos, con bajas en 2009 y 2014 consistentes con la menor actividad económica de esos años. Los datos se presentan en el Gráfico 4.



Gráfico 4. Valor del flete, totales (MM USD) y como porcentaje del valor CIF de los vehículos.



Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.





3. DEFINICIÓN DE MERCADO RELEVANTE

El mercado relevante es aquel conjunto de productos en una zona geográfica tales que son sujetos de cierta presión competitiva. La FNE lo define como el de un producto o grupo de productos respecto de los cuales no se encuentran sustitutos suficientemente próximos, en un área geográfica en que se produce, compra o vende, y en una dimensión temporal tales que resulte probable ejercer a su respecto poder de mercado⁵.

Es un hecho aceptado en la literatura especializada que la determinación del mercado relevante, exige determinar los contornos mínimos, geográficos y de variedad del producto, donde resultaría susceptible que un monopolista hipotético ejerciese poder de mercado de modo rentable y permanente⁶.

A su turno, esto último requiere que el monopolista hipotético pueda plausiblemente elevar el precio de modo permanente y en un monto tal, que resultado de dicha alza (normalmente entre un 5% y un 10%), pueda, en definitiva, incrementar sus ingresos totales. Ello depende en buena medida de la elasticidad precio de la demanda, que determina cuánto caerá la cantidad demandada frente al aumento de precios. En términos generales, mientras más inelástica es la demanda, más probable es que el incremento del precio se traduzca en un incremento permanente en los ingresos totales del monopolista hipotético.

Como la definición de mercado relevante concierne al mínimo tamaño de mercado donde sería plausible ejercer un alza monopolística rentable de precios, la metodología para determinar este mercado debe necesariamente partir con las definiciones más estrechas posibles, para luego ir ampliándolas hasta determinar dicho tamaño mínimo.

Los contornos del mercado relevante se definen en último término por dos efectos de sustitución, en la oferta y en la demanda. Un efecto sustitución en la oferta ocurre cuando un oferente de otro mercado, "un mercado vecino" distinto del "relevante-preliminar" con que parte el análisis, enfrentado a un alza en el mercado relevante preliminar, encuentre rentable desviar su oferta desde su mercado original a aquel en que ha existido un alza, abatiendo así, parcial o totalmente el intento de alza. Si este efecto sustitución es lo suficientemente fuerte como para

⁵ Fiscalía Nacional Económica. (2012). Guía para el análisis de operaciones de concentración. Octubre 2012, página 10.

⁶ En la literatura especializada se denomina este test como SSNIP, midiendo el efecto de un pequeño pero significativo y no transitorio incremento de los precios (*small but significant and non-transitory increase in price*) y fue introducido en 1982 en la guía para el análisis de operaciones horizontales del Departamento de Justicia de Estados Unidos.



hacer el alza de precios no rentable, entonces los oferentes del mercado vecino deberán ser incluidos en el mercado relevante. Asimismo, un efecto sustitución en demanda ocurre como resultado de bienes sustitutos en el consumo. Si existe suficiente sustitución en el consumo como para abatir el alza de precios en el mercado relevante preliminar, entonces esos bienes sustitutos deberán ser incluidos en el mercado relevante. Igual consideración se aplica al ámbito geográfico del mercado.

En cuanto a la definición del mercado relevante del producto, el mercado relevante preliminar es el del transporte marítimo de vehículos mediante naves car carrier en distancias largas, que es el servicio que prestan las seis compañías requeridas por la FNE. Desde el lado de la demanda, los posibles sustitutos son otros medios, como el avión o el transporte terrestre.

El avión difícilmente podría ser una alternativa eficiente para importaciones masivas de vehículos, por su mayor costo unitario. El Cuadro 3 muestra el valor unitario promedio del flete marítimo y aéreo hacia Chile, para el período 2004-2014. Es claro que se trata de órdenes de magnitud distintas. En 2014, por ejemplo, el valor unitario del flete aéreo fue cerca de 16 veces el del flete marítimo, confirmando que se trata de servicios distintos orientados el primero al transporte de unidades con características muy particulares y no al transporte masivo. No sorprendentemente, menos del 1% de los vehículos importados a Chile llega en avión. Por su parte, como señalamos en la sección anterior, el transporte terrestre no es competencia pues los lugares de producción –casi en su totalidad– no están conectados por rutas terrestres con Chile.

Cuadro 3. Flete unitario promedio por tipo de transporte (USD).

Año	Aéreo	Marítimo
2004	873	637
2005	963	719
2006	1.630	774
2007	18.259	783
2008	1.970	963
2009	1.795	878
2010	10.453	900
2011	22.969	668
2012	6.142	984
2013	9.287	969
2014	15.103	965

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

Así, al monopolista hipotético del car carrier le sería rentable aumentar no transitoriamente sus precios en un monto significativo, toda vez que los demandantes de su servicio, fabricantes de



vehículos en el extranjero o consignatarios en Chile, no tendrían un servicio alternativo al cual recurrir.

Desde el lado de la oferta tampoco se vislumbra un efecto sustitución suficiente como para disciplinar al monopolista hipotético del car carrier. Los buques metaneros que transportan gas natural licuado (GNL) no sirven para transportar vehículos, así como los busques car carrier no sirven para transportar GNL. La especialización de naves es muy alta, y el reacondicionamiento económicamente cuestionable. Para que una naviera especializada en otra carga incursionara en mercado del car carrier, por tanto, tendría que mandar a construir una nave. En general, la construcción de naves mercantes toma entre 2 y 3 años, y su valor medio sería del orden de los 60 millones dólares⁷. Se trata de activos totalmente especializados, por lo que no es un mercado al que convenga entrar para aprovechar una oportunidad de negocio de uno o dos años. Así, por el tiempo que demora y la magnitud de la inversión específica, la sustitución por el lado de la oferta difícilmente disciplinaría al monopolista hipotético del car carrier.

Por lo expuesto, **desde la perspectiva del producto, el mercado relevante no puede ampliarse más allá del servicio de transporte marítimo de vehículos en naves car carrier en distancias largas.**

En cuanto a la delimitación del mercado relevante desde la perspectiva geográfica, la principal pregunta es si acaso pueden distinguirse mercados relevantes según ruta –un mercado por cada una de las principales rutas que llegan a puertos chilenos– o si corresponde considerar todo el car carrier con destino Chile como un único mercado.

Siguiendo la metodología de común aceptación a que hemos hecho referencia, debemos partir primero preguntándonos si en cada uno de esos mercados sería posible un alza monopólica de precios, por una sola vez, de carácter permanente, que sea rentable para quien la ejerza.

En el caso que nos ocupa, los efectos de sustitución en demanda hacen pensar que las distintas rutas debiesen ser tratadas individualmente, esto es, separando Norteamérica-Chile de Europa-Chile y de Asia-Chile. Esto se debe a que el servicio de transporte de autos por vía naviera a Chile es resultado de lo que se conoce como una demanda derivada: el motivo para demandar transporte naviero de autos a Chile nace como resultado de una demanda anterior, la demanda por autos nuevos en Chile. A su turno, si bien cada auto es un producto único –marca,

⁷ El informe Platou Report 2015, sección The shipbuilding market, reporta el precio de construcción de distintas naves mercantes. Un carguero granel Capesize o un portacontenedores de 6000 TEU tendrían precios en torno a los USD 60 millones. El precio de construcción de los modelos presentados oscila entre USD 30 y 100 millones.



modelo, detalles adicionales, etc.– existen para cada marca y modelo sustitutos de distintos orígenes. En el segmento de autos cuyo valor CIF se encuentra entre USD 10.000 y USD 30.000 (61% del volumen total importado en Chile durante el año 2014) hay múltiples marcas que compiten entre sí, provenientes de los tres orígenes señalados (Norteamérica, Europa y Asia) lo que resulta en elasticidades de demanda precio que plausiblemente debieran ser bastante altas, en el rango en torno a 5 e incluso más, alcanzando valores cercanos a 10 en algunos casos⁸. Pero una cosa es la elasticidad de la demanda por autos de una determinada marca y origen, y otra bien distinta es la elasticidad de la demanda por servicios de transporte naviero: la primera corresponde a la elasticidad del bien final, mientras que la segunda es una elasticidad que corresponde a la demanda derivada.

A su turno, tratándose de demanda derivada, pueden aplicarse aquí las llamadas leyes de Marshall que, para el caso simple de funciones de producción de coeficientes fijos, permiten expresar la elasticidad de la demanda derivada como la multiplicación entre la fracción que representa el costo del insumo en el precio del producto final y la elasticidad de la demanda primaria.

En este caso, para autos en el rango de valores CIF de entre USD 10.000 y USD 30.000, que conforman el 61% del volumen total importado del año 2014, la incidencia del costo de transporte naviero en el precio final alcanza aproximadamente un 6,7% del costo total⁹.

Así, obtenemos entonces que con una elasticidad alta, digamos de 10, la elasticidad de la demanda derivada sería $10 \times 0,067 = 0,67$, lo que implicaría que un monopolista hipotético que subiese el precio del transporte naviero desde alguno de los orígenes ya indicados, podría hacerlo de modo rentable, toda vez que la reducción porcentual en la cantidad demandada sería inferior al alza de precios. Si no hacemos ninguna consideración del margen del monopolista hipotético, se precisaría una elasticidad de demanda del bien final de 15 o más para revertir este resultado, pero ello es del todo implausible toda vez que esos niveles de elasticidad serían de por sí contradictorios con la propia estrategia de los fabricantes de autos, que precisamente, lo que buscan año en año es innovar diferenciando el producto en el ánimo expreso de lograr abatir los efectos de sustitución; de hecho, la literatura, si bien reporta

⁸ Ver, por ejemplo, Bordley (2006) quien estima distintas elasticidades de demanda dependiendo del segmento al que pertenecen distintos tipos de automóviles. La mayor elasticidad estimada alcanza -8,2 en el segmento de autos económicos.

⁹ Según datos de Aduanas, se calculó el porcentaje del flete sobre el valor CIF para aquellas importaciones que cumplieran la condición de valor CIF señalada.



elasticidades altas para marcas y modelos específicos, nunca llega a esos niveles (el Recuadro 1 da cuenta de un ejercicio aplicado para el caso de la ruta Europa-Chile).

Luego, teniendo en cuenta efectos de sustitución en demanda solamente, concluimos que el mercado relevante debiera ser definido, origen por origen, recordando en este punto nuevamente que el mercado relevante es el mínimo posible donde sería factible el ejercicio monopolístico rentable.

Recuadro 1. Ejercicio monopolista hipotético ruta Europa-Chile

Si consideramos una elasticidad de demanda de -10 para los automóviles y que el costo del servicio de car carrier es cerca del 6,7 % del costo total de los vehículos importados a Chile, tenemos que:

Primero, se estima la disminución en las ventas del monopolista hipotético. Ante un aumento del precio del car carrier de un 5%, la cantidad comercializada de autos importados se reduce en -3,35% ($-10 \times 5\% \times 6,7\%$). Utilizando cifras del año 2012 para la ruta Europa-Chile, ello implica una reducción anual de 1.254 unidades en la ruta (desde 37.447 a 36.193 unidades).

Segundo, se estima el aumento neto en los ingresos del monopolista hipotético. La variación en los ingresos corresponde a la diferencia entre: i) la situación inicial de 37.447 unidades anuales, cuyo flete alcanzó un valor promedio de USD 695 por vehículo en la ruta Europa-Chile durante el año 2012; ii) el monopolista hipotético comercializa 36.193 vehículos y el costo promedio de flete es un 5% superior al inicial de USD 730 por vehículo.

Finalmente, se calcula el beneficio neto del monopolista hipotético. La disminución de ingresos es de USD 871.530 (1.254 unidades por un flete inicial de USD 695 por vehículo). De esta, la disminución neta y relevante depende del margen de la empresa naviera. En este caso, asumiremos un margen del monopolista hipotético de 3,4%. Lo anterior, según los estados financieros de la CSAV para el año 2014, principal operador de la ruta Europa-Chile¹⁰. En consecuencia, la disminución de los ingresos del monopolista es de USD 29.632.

Por su parte, los mayores ingresos son equivalentes al 5% del aumento en el flete para el total de vehículos transportados. Es decir, USD 35 adicionales (de USD 695 a USD 730), por los 36.193 vehículos transportados post alza de precios. Así, los ingresos totales son USD 1.266.755. Con todo, al restarle a estos ingresos la disminución calculada en el párrafo anterior, la ganancia neta para el monopolista hipotético es de USD 1.237.123.

El resultado indica que en este caso el monopolista hipotético ganaría, en un año, en torno a USD 1.237.123 al subir el precio en un 5%. Ello indica que el mercado relevante puede ser caracterizado como el del car carrier por ruta. Para obtener un resultado distinto –en que la disminución de ingresos sea mayor a la ganancia por el alza en precio– la elasticidad debería ser mucho mayor pues el margen de la industria es muy bajo y no alcanza a compensar el aumento en los ingresos.

¹⁰ Los ingresos ordinarios de la CSAV durante el año 2014 para los servicios de transporte fueron de USD 62.463 M, mientras que los costos de venta relevantes –i) carga, intermodal y otros relacionados; ii) arriendo de naves, gastos de puertos, canales y otros relacionados, y; iii) Gastos de combustible– fueron de USD 60.342 M.



Consideramos ahora las posibilidades de sustitución en la oferta. Es claro que, en el muy largo plazo, los efectos de sustitución en la oferta bien podrían abatir el intento de un monopolista hipotético de subir el costo de transporte naviero en una ruta particular: después de todo, se precisa el mismo tipo de naves para transportar autos de Asia a Chile que para transportarlos de Europa a Chile, o de Norteamérica a Chile. En el muy largo plazo entonces, parecería sensato postular que los efectos de sustitución por el lado de la oferta podrían abatir los intentos de un monopolista hipotético de una ruta, lo que nos podría conducir a la conclusión de que el mercado relevante debiera ser más ampliamente definido, incluyendo las tres rutas mencionadas. Pero ese es un efecto de muy largo plazo. Como lo han demostrado los eventos posteriores a la crisis de 2008-2009, los arbitrajes en costos navieros entre distintas rutas son difíciles de darse en plazos cortos, entendiéndose por éstos incluso varios años.

En efecto, con posterioridad a la crisis de 2008-2009, se deprimieron los mercados de carga general, pero muy particularmente la ruta Asia-Europa, situación que puso, como fue público y notorio, en peligro de falencia financiera a la Compañía Sudamericana de Vapores, que tenía grandes inversiones hundidas destinadas para dicha ruta¹¹. Si el mercado hubiese permitido la rápida sustitución de oferta, desde una ruta a otra, la compañía en cuestión no habría enfrentado todos los problemas que enfrentó, y que otras compañías chilenas, como CCNI¹², no enfrentaron, o no con ese grado de gravedad al menos, por encontrarse operando principalmente en rutas distintas de la más deprimida en esos momentos.

Varias son las razones que pueden explicar que la sustitución por el lado de la oferta no se dé con la rapidez e intensidad que un simple modelo de "arbitraje" entre rutas implicaría. Un elemento relevante son las relaciones, contractuales o de otro tipo, de largo plazo que existen entre clientes y proveedores de transporte, caracterizadas por la contratación reiterada que hace un determinado cliente entre un grupo reducido de proveedores de servicio, lo que da origen a una historia en la relación cliente-proveedor que actúa como barrera de corto y mediano plazo en el arbitraje entre costos, dentro de ciertos límites. La tarifa, de hecho, es sólo uno de los elementos que los demandantes del servicio de transporte de vehículos toman en consideración al momento de renegociar con sus proveedores y evaluar alternativas. Tanto o más importante son las frecuencias que ofrece la compañía, el historial de bajo daño a la mercancía transportada, los plazos de pago y otras variables de servicio. De allí que la

¹¹ Entre enero de 2010 y mayo de 2011 la compañía incrementó en un 80,5 % su capacidad instalada total. Además, ver <http://www.lasegunda.com/Noticias/Economia/2011/09/681564/csav-lidera-caida-operacional-entre-mayores-navieras-mundiales-y-pierde-us3-millones-al-dia>.

¹² Ver, por ejemplo, <http://www.mundomaritimo.cl/noticias/navieras-temen-mas-perdidas-por-crisis-que-se-arrastra-desde-ano-2009>.



disposición a cambiarse de proveedor sea baja y que las relaciones tiendan a mantenerse en el tiempo.

Como la definición de mercado relevante, al igual que la de barreras de entrada, supone un determinado horizonte de tiempo, donde realísimamente se evalúen acciones de alzas de precio, concluimos en este caso que la evidencia por el lado de la sustitución en la oferta no es lo suficientemente fuerte y manifiesta como para extender la definición de mercado relevante a todas las rutas.

En conclusión, atendidos los antecedentes y análisis precedentes, estimamos pertinente que en el caso en cuestión **los mercados relevantes sean analizados tomando en consideración cada ruta en particular, no siendo necesaria la ampliación a todas las rutas.**



4. CARACTERIZACIÓN DE LOS MERCADOS RELEVANTES

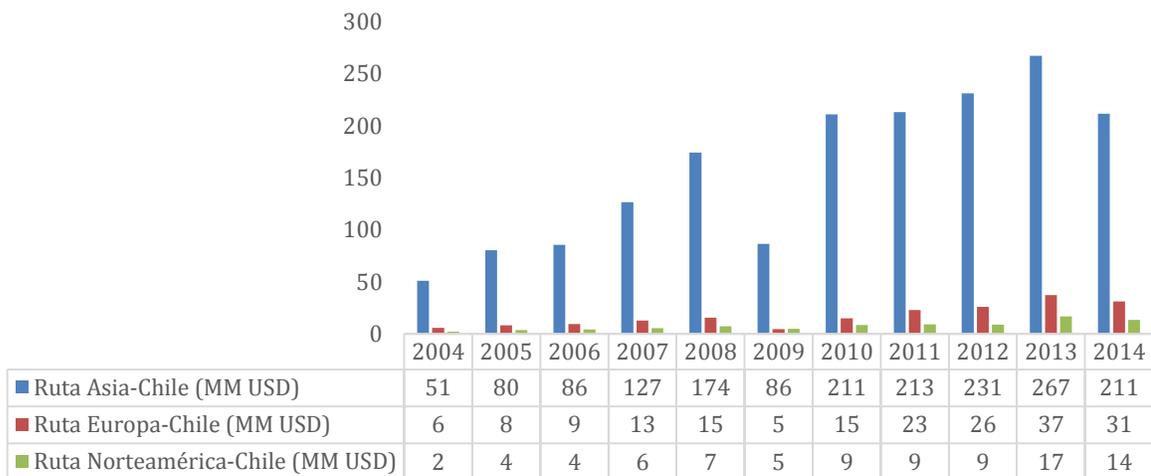
4.1 Tamaños relativos

Como se dijo, las tres rutas con destino Chile tienen tamaños muy distintos, lo que se explica por el distinto peso relativo que tienen las importaciones de vehículos desde Asia, Europa y Norteamérica.

El Gráfico 5 muestra el tamaño de cada una, en términos de las ventas anuales por concepto de flete para el período 2004-2014, según los registros de Aduanas¹³.

Las ventas totales por concepto de flete en la ruta Asia-Chile fueron de USD 1.737 millones. Las ventas totales en la ruta Europa-Chile fueron de USD 189 millones, casi la décima parte y las ventas de la ruta Norteamérica-Chile, por su parte, son las terceras en orden de importancia, con USD 85 millones acumulados durante el período.

Gráfico 5. Ventas anuales por ruta hacia Chile, 2004-2014 (MM USD)

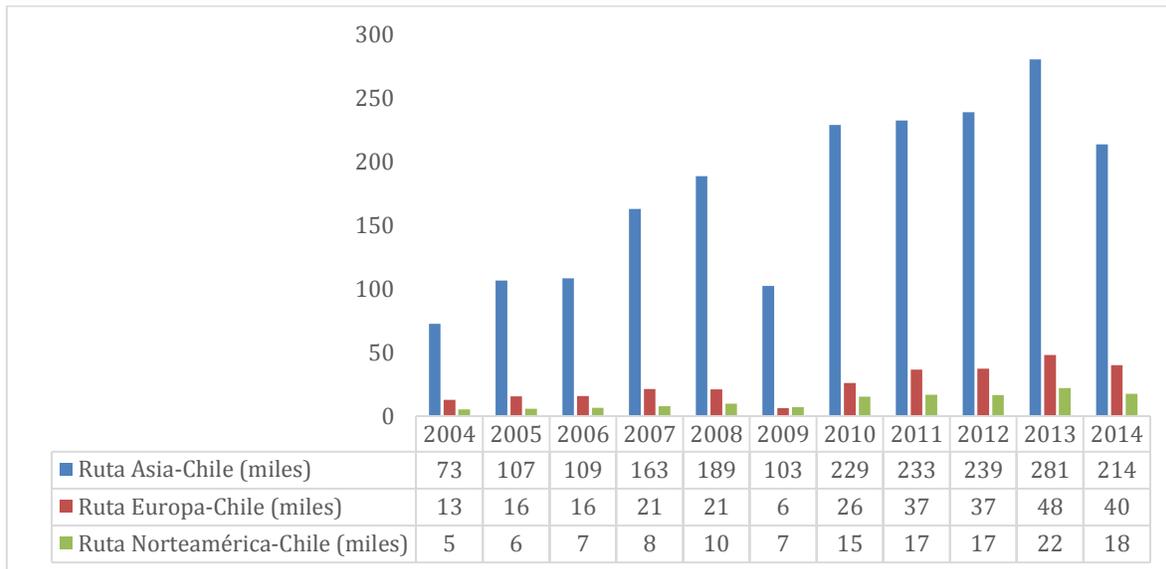


Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

¹³ Para importar mercancías debe presentarse una "Declaración de Ingreso" (DIN). Este documento lo completa el Agente de Aduanas (profesional habilitado ante el Servicio Nacional de Aduanas para prestar servicios a terceros como gestor en el despacho de mercancías) según las directrices que establece el Compendio de Normas Aduaneras. Entre otras cosas, la DIN consigna la compañía de transporte y el valor del flete. La información de Aduanas que se utiliza en este informe proviene de las DIN de importación de vehículos, como se explica en el Anexo.

El Gráfico 6, por su parte, muestra la cantidad de vehículos transportados en las distintas rutas durante el período 2004-2014.

Gráfico 6. Unidades totales transportadas por ruta hacia Chile, 2004-2014 (miles de unidades).



Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

4.2. Ruta Asia-Chile

El primer mercado relevante identificado corresponde al car carrier Asia-Chile.

El Cuadro 4 muestra los principales actores del mercado, en términos de las unidades transportadas durante el período 2004-2014, construidas sobre la base de la información recabada por Aduanas en relación con las importaciones de vehículos¹⁴.

Según esa fuente, EUKOR es el principal actor del mercado, seguido por HAL, NYK y KLINE.

Considerando el Índice de Herfindahl y Hirschman (HHI) y los umbrales comúnmente utilizados en Chile, se trataría de un **mercado medianamente concentrado en la mayoría de los años**, salvo durante el 2009, 2013 y 2014, donde tendría un grado de concentración elevado¹⁵.

¹⁴ En particular, los registros de "compañía de transporte" y "valor flete" obtenidas del Portal Comex de la CCS que se construye en base a la información de Aduanas. Detalle de la base de datos en el Anexo.

¹⁵ La Guía de operaciones de concentración horizontal de la FNE establece que índices IHH entre 1500 y 2500 corresponden a mercados medianamente concentrados. Este mercado se mantuvo durante todo el período en ese rango, salvo los años 2009, 2013 y 2014, en los que estuvo levemente por sobre el techo.



Durante el período, se observan importantes variaciones en las participaciones de mercado: EUKOR, por ejemplo, parte en 30,8% en 2004, sube a 52,5% en 2009, retrocede a 35,7% al año siguiente y luego repunta hasta llegar a 47,1% en 2014. GLOVIS, por su parte, aparece en 2008 y va aumentando progresivamente su participación hasta llegar al 13% en 2014. Las participaciones de las otras navieras también oscilan sustantivamente.

Cuadro 4. Actores y participaciones en el mercado de car carrier Asia-Chile, según base Aduanas

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total general
EUKOR	30,8%	36,5%	37,0%	39,3%	38,2%	52,5%	35,7%	36,4%	41,7%	49,3%	47,1%	41,1%
HAL	8,0%	7,7%	12,5%	12,7%	13,7%	14,9%	19,6%	15,0%	14,3%	11,7%	13,2%	13,6%
NYK	13,1%	9,7%	11,9%	10,0%	14,7%	9,1%	12,3%	8,9%	11,1%	5,7%	8,4%	10,1%
KLINE	14,7%	12,0%	9,5%	9,7%	10,1%	6,1%	9,4%	8,6%	8,3%	8,3%	9,9%	9,3%
CSAV	17,1%	20,4%	17,5%	10,7%	8,2%	8,2%	7,5%	8,0%	6,4%	6,4%	5,5%	9,0%
GLOVIS	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%	2,4%	9,0%	11,7%	13,4%	13,2%	13,0%	7,6%
CCNI	11,1%	10,8%	9,6%	7,8%	6,6%	5,7%	5,9%	5,7%	4,7%	5,1%	2,7%	6,1%
MOL	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Otros	5,2%	2,8%	2,1%	9,7%	8,0%	1,2%	0,6%	5,7%	0,1%	0,5%	0,1%	3,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total Unidades (miles)	72,7	106,9	108,6	163,1	189,0	102,5	229,4	232,8	239,2	280,8	214,0	1.938,9
HHI	1.841	2.175	2.158	2.171	2.136	3.205	2.071	1.971	2.380	2.904	2.771	2.253

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

La participación de MOL en este mercado sería virtualmente nula. En los registros de Aduanas sólo aparecen atribuidos a la compañía 105 unidades en todo el período 2004-2014, lo que da un promedio de 10 unidades al año (ver Cuadro 5).

Cuadro 5. Ventas MOL en mercado car carrier Asia-Chile, según base Aduanas

Año	Ventas (USD)	Unidades
2004	0	0
2005	0	0
2006	2.366	1
2007	21.637	14
2008	2.400	1
2009	2.949	4
2010	68.263	78
2011	1.523	1
2012	0	0
2013	1.905	4
2014	4.600	2
Total	105.642	105
Promedio 2004-2014	9.604	10

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.



De acuerdo a los registros internos de la compañía, entre 2004 y 2014 MOL no habría realizado transporte de vehículos por esta ruta hacia Chile.

4.3. Ruta Europa-Chile

El segundo mercado relevante identificado corresponde al car carrier Europa-Chile. El Cuadro 6 muestra los principales actores del mercado, en términos de las unidades transportadas para el período 2004-2014, de acuerdo a la información de Aduanas.

Cuadro 6. Actores y participaciones en el mercado de car carrier Europa-Chile, según base Aduanas

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total general
CSAV	94,2%	95,8%	96,4%	96,1%	89,2%	81,5%	85,3%	72,8%	74,9%	81,3%	71,8%	82,3%
NMCC	0,7%	1,6%	1,7%	0,8%	1,2%	2,9%	3,6%	12,4%	12,8%	12,2%	14,1%	8,2%
NYK	1,6%	1,5%	1,3%	0,8%	1,6%	6,4%	9,4%	14,4%	12,0%	6,3%	8,2%	7,1%
CCNI	0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	5,9%	2,2%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,5%
MOL	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%	0,8%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	1,2%	0,4%
KLINE	0,2%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
LIBRA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
GLOVIS	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Otros	3,2%	0,6%	0,6%	0,8%	1,2%	6,9%	1,6%	0,5%	0,2%	0,2%	4,7%	1,5%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total Unidades (miles)	12,8	15,7	16,0	21,3	21,1	6,4	26,1	36,7	37,4	48,3	40,1	281,8
HHI	8.883	9.186	9.291	9.234	8.002	6.742	7.376	5.654	5.919	6.794	5.442	6.895

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de Aduanas.

En este mercado hay un actor dominante, CSAV, que, si bien ha ido perdiendo terreno, a 2014 transportaba más del 70% de las unidades totales de car carrier entre Europa y Chile. Producto de lo anterior, el mercado del car carrier Europa-Chile se caracteriza por ser un **mercado altamente concentrado.**

En los registros de Aduanas, MOL aparece muy mínimamente en esta ruta: de acuerdo a ellos, **MOL habría traído tan solo el 0,4% del total de vehículos de la Ruta Europa – Chile en el período bajo análisis.** Se trataría, además, de transportes bien puntuales, envíos esporádicos de ciertas marcas en ciertos años: 461 unidades VOLVO en 2014; 302 y 166 unidades RENAULT en 2007 y 2008, respectivamente; y 53 unidades NISSAN en 2012 (ver Cuadro 7).



Cuadro 7. Ventas MOL en mercado de car carrier Europa-Chile, según base Aduanas

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total 04-14
Unidades:												
<i>Renault</i>	0	0	0	302	166	0	0	0	0	0	0	468
<i>Volvo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	461	461
<i>Nissan</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	53	0	0	53
<i>Otras marcas</i>	0	0	0	1	3	5	3	1	2	2	0	17
Total unidades	0	0	0	303	169	5	3	1	55	2	461	999
Ventas (USD):												
<i>Renault</i>	0	0	0	307.737	169.073	0	0	0	0	0	0	476.809
<i>Volvo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	344.527	344.527
<i>Nissan</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	43.498	0	0	43.498
<i>Otras marcas</i>	0	0	0	1.519	4.810	3.272	2.992	1.229	3.338	2.027	0	19.187
Total ventas USD	0	0	0	309.256	173.883	3.272	2.992	1.229	46.836	2.027	344.527	884.021

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.

Como puede apreciarse, MOL prácticamente no registra transporte de unidades NISSAN en el período, lo que contrasta con lo señalado en el Requerimiento por la FNE, en cuanto a que los supuestos acuerdos de MOL con otras navieras habrían implicado que las otras le respetaban en la ruta Europa la cuenta NISSAN a MOL.

A efectos de complementar la información de Aduanas, solicitamos a MOL que nos proporcionara información de la propia compañía respecto del transporte de vehículos hacia Chile que realizó durante el período. El Cuadro 8 presenta el transporte de vehículos de MOL en la ruta Europa, en unidades y valor, de acuerdo a esta segunda fuente.

Cuadro 8: Ventas MOL en mercado de car carrier Europa-Chile, según base MOL

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Unidades:												
<i>Nissan</i>	66	241	283	204	350	135	460	382	3.811	7300	3702	16.934
<i>Volvo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	436	436
<i>Renault</i>	0	0	0	189	212	0	0	0	0	0	0	401
<i>Peugeot</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	50
<i>Otras marcas</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	267	267
Total unidades	66	241	283	393	562	135	460	382	3.811	7.300	4.455	18.088
Ventas (USD):												
<i>Nissan</i>	37.488	156.368	271.304	222.385	343.815	102.245	364.680	382.000	3.754.595	7.242.612	3.270.296	16.147.788
<i>Volvo</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380.428	380.428
<i>Renault</i>	0	0	0	184.275	206.700	0	0	0	0	0	0	390.975
<i>Peugeot</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87.500	87.500
<i>Otras marcas</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.247.463	1.247.463
Total ventas USD	37.488	156.368	271.304	406.660	550.515	102.245	364.680	382.000	3.754.595	7.242.612	4.985.687	18.254.154

Fuente: Elaboración propia en base a información de MOL.



Como puede apreciarse, la principal diferencia entre ambas fuentes de información se da en la cuenta NISSAN. **Según MOL, entre 2004 y 2014, la compañía habría transportado 16.934 vehículos NISSAN y no 53 como aparece en la base Aduanas.**

Ahora bien, aun considerando esta segunda fuente de información, la participación de MOL en este mercado sigue siendo baja: 6,4% en unidades considerando el período completo (2004-2014).

Cabe señalar que en la base Aduanas, la compañía de transporte que aparece en prácticamente todas las unidades NISSAN es NMCC (Nissan Motors Car Carrier). Esta compañía sólo aparece en la ruta Europa y transportando vehículos marca NISSAN¹⁶.

Entendemos que en el car carrier puede intervenir más de una compañía de transporte, organizadas en "tiers" o "capas". En este caso, es posible que NMCC haya actuado como compañía de transporte "tier 1" y haya subcontratado todo o parte del transporte efectivo con MOL y otras navieras, lo que explicaría que los registros internos de MOL sí consignen un volumen relevante de vehículos NISSAN.

4.4. Ruta Norteamérica – Chile

El tercer mercado identificado corresponde al car carrier Norteamérica-Chile. El Cuadro 9 muestra los principales actores del mercado, en términos de las unidades transportadas para el período 2004-2014, de acuerdo a los registros de Aduanas.

Según estos antecedentes, **dos actores concentrarían más del 80% del mercado desde el 2005: NYK y CSAV.** El primero ha ido ganando terreno, mientras que el segundo lo ha ido perdiendo desde el año 2010. En cualquier caso, dadas las participaciones de estos dos actores, el mercado califica como **altamente concentrado** según su índice Herfindahl Hirschman (IHH).

¹⁶ En la base de datos aparece un 1,1% de vehículos NISSAN asociado a otras compañías de transporte, lo que podría deberse a casos muy puntuales de transporte extraordinario o a errores de registro.



Cuadro 9. Actores y participaciones en el mercado de car carrier Norteamérica-Chile, según base Aduanas

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total general
NYK	18,0%	52,2%	63,9%	52,1%	58,4%	46,0%	28,2%	28,9%	42,4%	50,4%	61,7%	45,5%
CSAV	28,6%	46,3%	33,9%	39,8%	32,6%	41,9%	57,3%	61,3%	47,1%	43,9%	36,3%	44,8%
MOL	0,0%	0,2%	1,2%	6,2%	7,6%	10,3%	12,8%	9,0%	9,5%	4,1%	1,5%	6,3%
CCNI	0,1%	0,5%	0,4%	0,5%	0,5%	0,4%	0,5%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%
LIBRA	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	1,1%	0,0%	0,2%
KLINE	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
GLOVIS	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
EUKOR	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Otros	53,2%	0,7%	0,6%	1,2%	0,9%	1,5%	1,2%	0,6%	0,8%	0,4%	0,2%	2,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Total Unidades (miles)	5,3	5,7	6,7	7,8	10,0	7,2	15,4	16,8	16,6	22,2	17,6	131,1
HHI	1.143	4.869	5.227	4.336	4.535	3.972	4.242	4.675	4.105	4.487	5.132	4.119

Fuente: Elaboración propia en base a estadísticas de Aduanas.

En los registros de Aduanas, MOL aparece con una participación fluctuante durante el período. Alcanzó un máximo de 12,8% en 2010 para luego perder participación y llegar a 1,5% en 2014.

En el período completo, de acuerdo a la base Aduanas, la participación de MOL es de 6,3%.

Las ventas de MOL en la ruta Norteamérica, en unidades y valor, se presentan en el Cuadro 10. Como puede apreciarse, los años 2010-2012 fueron los de mayor actividad en esta ruta, para luego perder terreno.

En términos de las marcas de los vehículos transportados, **MOL trajo básicamente autos HONDA desde Norteamérica durante el período: 89% de las ventas valoradas y 93% de las unidades correspondieron a esa marca.** La evolución de la participación de mercado de MOL en esta ruta, por tanto, se explicaría por la mayor o menor demanda de modelos HONDA de fabricación norteamericana. Esto, hasta el año 2013. El año 2014 MOL no trajo autos HONDA. NYK y CSAV, que son las otras navieras que trajeron HONDA durante el período, siguieron trayendo en 2014.

Cuadro 10. Ventas MOL en mercado de car carrier Norteamérica-Chile, según base Aduanas

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Unidades:												
<i>Honda</i>	0	11	50	325	748	722	1.919	1.505	1.573	885	0	7.738
<i>Otras marcas</i>	0	3	32	155	10	15	46	8	11	14	261	555
Total unidades	0	14	82	480	758	737	1.965	1.513	1.584	899	261	8.293
Ventas (USD):												
<i>Honda</i>	0	5.800	31.426	188.274	443.593	410.946	1.071.551	894.302	983.412	580.738	0	4.610.043
<i>Otras marcas</i>	0	2.512	31.707	166.602	17.515	17.928	68.724	11.650	21.633	17.499	197.250	553.021
Total ventas USD	0	8.312	63.134	354.876	461.108	428.874	1.140.275	905.953	1.005.046	598.236	197.250	5.163.064

Fuente: Elaboración propia en base a información de Aduanas.



Por su parte, el transporte de vehículos desde Norteamérica hacia Chile de MOL según los registros internos de la compañía se presenta en el Cuadro 11. **En el período completo, según esta fuente, MOL habría traído 8.691 vehículos, volumen similar al registrado por Aduanas (diferencia de 4,8%).** En valor la diferencia es mayor (24,9%), porque además de la diferencia en volumen, el valor unitario promedio del flete que registra la compañía es mayor¹⁷.

Según los registros de la compañía, el 93,6% de los vehículos transportados desde Norteamérica corresponde a HONDA, porcentaje similar al que se desprende de los registros de Aduanas (93,3%).

Cuadro 11. Ventas MOL en mercado car carrier Norteamérica-Chile, 2004-2014 según base MOL

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
Unidades												
<i>Honda</i>	0	0	219	155	631	883	1.835	1.570	1.830	1012	2	8.137
<i>Nissan</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	286	286
<i>BMW</i>	0	0	0	8	17	0	0	0	0	0	0	25
<i>Ford</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
<i>Toyota</i>	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	4
<i>Mitsubishi</i>	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Otras marcas</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	227	227
Total unidades	0	0	223	163	650	883	1.835	1.570	1.830	1.012	525	8.691
Ventas (USD):												
<i>Honda</i>	0	0	130050	90.600	411.950	504.830	1.024.650	922.295	1.157.030	667.523	6.515	4.915.443
<i>Nissan</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	194.180	194.180
<i>BMW</i>	0	0	0	8.000	17.900	0	0	0	0	0	0	25.900
<i>Ford</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37.230	37.230
<i>Toyota</i>	0	0	640	0	1.920	0	0	0	0	0	0	2.560
<i>Mitsubishi</i>	0	0	4908	0	0	0	0	0	0	0	0	4.908
<i>Otras marcas</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.269.407	1.269.407
Total Ventas USD	0	0	135.598	98.600	431.770	504.830	1.024.650	922.295	1.157.030	667.523	1.507.332	6.449.628

Fuente: Elaboración propia en base a información de MOL.

¹⁷ Las cifras anuales presentan diferencias mayores, lo que podría deberse a diferencias en la fecha en que se registra el mismo transporte en una y otra fuente.



5. LA MULTA SOLICITADA POR LA FNE Y LAS VENTAS DE MOL

En su requerimiento, La FNE solicitó para MOL una multa de 15.000 Unidades Tributarias Anuales (UTA). **Considerando el valor de la UTA de septiembre de 2016 y el tipo de cambio de cambio promedio de los últimos 12 meses, la multa solicitada equivale a USD 12.087.902.**

El DL 211 y sus modificaciones establece que una de las circunstancias que ha de utilizarse para determinar la multa con que se castigan los ilícitos contra la competencia es el beneficio económico obtenido con motivo de la infracción¹⁸.

Tanto en Chile como en otras jurisdicciones es común utilizar un porcentaje de las ventas como una forma de aproximarse a los beneficios económicos en cuestión. La última modificación del DL 211, de hecho, establece como tope para las multas "al 30% de las ventas del infractor correspondientes a la línea de productos o servicios asociada a la infracción durante el período por el cual ésta se haya extendido o hasta el doble del beneficio económico reportado por la infracción". Si bien esta ley entró en vigencia con posterioridad a las conductas objeto del requerimiento, el umbral de 30% de las ventas constituye una referencia pertinente a efectos de analizar la magnitud de la multa.

En otras jurisdicciones es común determinar la multa base, sobre la que luego se realizarán ajustes por atenuantes, agravantes y techos máximos, como un porcentaje de las ventas. Dichos porcentajes normalmente aplican sobre el importe de las ventas de bienes y servicios relacionados con la infracción en el mercado afectado durante la duración de la infracción. La Unión Europea contempla una multa base entre 0 y 30% de las ventas del mercado de la infracción. En Canadá, el tope de la multa base es el 20% de las ventas y en Reino Unido es el 10%. En Corea, el porcentaje va entre 0,5% y 10% según la gravedad de la práctica concertada en cuestión. En Japón, el porcentaje varía según el ilícito, la industria y el tamaño de la empresa. En casos de carteles va desde 1% (empresa mediana o pequeña en venta mayorista) al 10% (grandes empresas en rubros de fabricación, construcción, transporte y otros)¹⁹.

¹⁸ Art. 26, párrafo 2do. La Ley 20.495 recientemente publicada sustituye este párrafo, pero el nuevo texto mantiene la circunstancia del "beneficio económico obtenido con motivo de la infracción" agregando "en caso que lo hubiese".

¹⁹ Fuente: OECD (2013); Foro Latinoamericano de Competencia, sesión I: Criterios para la imposición de multas por infracciones a la ley de competencia, documento de base preparado por el Secretariado de la OECD, 3 y 4 de septiembre de 2013, Lima, Perú. Documento DAF/COMP/LACF(2013)4.



En cuanto a la jurisprudencia chilena sobre la materia, podemos citar el caso Pollos (Sentencia 139/2014) y el de los Ginecólogos de Ñuble (Sentencia 145/2015). En el primero, el TDLC fijó la multa considerando las ventas de las distintas empresas involucradas. Específicamente, consideró como “límite prudencial un 10% del volumen total de negocios de la compañía en el último año”²⁰, lo que se tradujo en multas de 30.000 UTA para Ariztía y Agrosuper (el máximo legal, por estar las ventas sobre éste monto) y de 12.000 UTA para Don Pollo. En el segundo, en tanto, en el que ginecólogos de la región del Ñuble se coludieron, el TDLC resolvió fijar una multa fija y otra en función de las ventas de cada uno. En total, determinó una multa de 98,75 UTA.

En resumen, el criterio usual es considerar un porcentaje de las ventas realizadas por el infractor en el mercado donde haya ocurrido el ilícito colusorio como umbral para la multa.

En el caso bajo análisis y en lo que respecta a MOL, la acusación concreta de la FNE es que dicha compañía habría participado en acuerdos bilaterales de respeto de cuentas en la **ruta Europa, ruta que representa el 9,4% del total de las ventas 2004-2014 en las tres rutas aludidas en el requerimiento**²¹.

De acuerdo a la FNE, MOL había participado en dos acuerdos en dicha ruta, el primero, con CSAV en el período 2004-2008, y el segundo, con NYK, en el período 2009-2014, según da cuenta la Tabla N°1 del Requerimiento que aquí reproducimos. En ambos casos, a MOL se le habría respetado la cuenta NISSAN, primero por parte de CSAV y luego por parte de NYK, **por lo que el eventual beneficio económico debería corresponder a un porcentaje de las ventas por el transporte de vehículos NISSAN en la ruta Europa.**

Adicionalmente, y como muestra la Tabla N°1 del requerimiento, la FNE le imputa a MOL el haber participado en un acuerdo con NYK para respetarle a esta última la cuenta TOYOTA, del que no derivarían ventas para MOL en rutas con destino Chile²².

²⁰ Sentencia 139/2014 del TDLC.

²¹ Europa: USD 189.071.683. Total tres rutas: USD 2.011.542.919.

²² Lo anterior se confirma con las cifras de transporte. Ni los datos de Aduanas ni los internos de la compañía registran transporte de vehículos TOYOTA en la Ruta Europa por parte de MOL.



Figura 1: Extracto del Requerimiento

Tabla N° 1 Acuerdos de respeto de cuentas en la Ruta Europa

Cuenta	Periodo	Requeridas implicadas
1 Nissan/ Renault	2004 – 2008	i) CSAV respeta carga Nissan de MOL ii) MOL respeta carga Renault de CSAV
	2009 – 2014	i) MOL respeta carga Renault de NYK ii) NYK respeta carga Nissan de MOL
2 Toyota	2010 - 2012	MOL respeta carga Toyota de NYK con destino Chile
3 BMW	2010 - 2014	Respeto recíproco entre NYK (puertos del norte de Europa) y CSAV (puerto de Southampton)
4 Daimler	2011 - 2012	NYK respeta a CSAV

Fuente: Requerimiento FNE.

Considerando lo anterior, y sin que este cálculo implique juicio alguno respecto de si hubo o no acuerdo colusorio, o si MOL participó del mismo, el Cuadro 12 muestra a cuánto equivaldría el **10%, 20% y 30% de las ventas de MOL de vehículos marca NISSAN en la Ruta Europa**. Se utilizan las ventas según los registros internos de la compañía (Cuadro 8) pues, como explicamos en la sección correspondiente, en la base Aduana prácticamente no se registra transporte de vehículos NISSAN por parte de MOL en la ruta.

Se distinguen dos períodos: (i) 2004-2008, en que habría operado el acuerdo con CSAV; y (ii) el **período 2009-2012**, en que habría operado el acuerdo con NYK. Se limita a 2012, atendiendo al hecho de que según la FNE los acuerdos se pactaron hasta el 2012²³, y a que el 3 de abril de 2013, NYK solicitó acogerse al beneficio de la delación compensada, razón por la cual debió haber cesado previamente cualquier actuación anticompetitiva.

Cuadro 12. Cálculos referenciales para la multa, en base a las ventas Nissan de MOL en la Ruta Europa-Chile (USD)

	Ventas MOL transporte Nissan ruta Europa		
	2004-2008	2009-2012	Total período 2004-2012
Ventas totales (VT)	1.031.361	4.603.520	5.634.880
10% de VT	103.136	460.352	563.488
20% de VT	206.272	920.704	1.126.976
30% de VT	309.408	1.381.056	1.690.464

Fuente: Elaboración propia en base a información de MOL.

²³ En la página 3 del Requerimiento se lee: "El respeto de cuentas en rutas con destino Chile alcanzaron 18 cuentas, que se pactaron desde el año 2000 hasta el 2012, y que tuvieron efectos en Chile, toda vez que se ejecutaron por medio de contratos de transporte marítimo de vehículos cuyo destino era el ingreso a nuestro país".



Como puede observarse, la multa solicitada por la FNE supera en varias veces el 30% de las ventas de MOL en el transporte de vehículos NISSAN en la ruta Europa. **Considerando el período 2004-2012, la multa solicitada resulta ser 7,2 veces el 30% de las ventas.**

La comparación arroja resultados muy similares si se considera el total de las ventas MOL en la ruta Europa para el período 2004-2012, en cuyo caso, la multa solicitada por la FNE resulta ser 6,7 veces el 30% de las ventas.





ANEXO: LAS BASES DE DATOS

1) BASE ADUANAS

Para importar mercancías es preciso presentar ante el Servicio Nacional de Aduanas (Aduanas) una Declaración de Ingreso (DIN), documento que consigna todo lo relativo a la importación y que completa un Agente de Aduanas (persona habilitada ante Aduanas para tramitar la documentación aduanera de terceros), siguiendo las directrices que establece el Compendio de Normas Aduaneras. Esta es la fuente primaria del Portal Comex de la Cámara de Comercio de Santiago (Portal Comex-CCS).

El Portal Comex-CCS entrega información desagregada de las importaciones que se realizan al país, con un desfase de 2 a 3 meses, incluyendo para cada importación: código arancelario, descripción del producto, fecha de ingreso, compañía importadora, cantidad, precio, medio de transporte, compañía de transporte, valor del flete, lugar de origen y lugar de ingreso al país, entre otra información relevante que se registra en las DIN.

Para efectos de la conformación de la "base Aduanas", se descargaron del Portal Comex-CCS todas las sub-partidas de los capítulos 8702, 8703 y 8704, para el período comprendido entre los años 2002 y 2014 (ambos inclusive). Cada uno de los capítulos descargados se sometió a un proceso de limpieza de registros, a partir del cual se obtiene la base de datos final que se utiliza en este informe.

En total se descargaron 430.051 registros, de los cuales 253.196 registros conforman la base de datos final.

El detalle de los registros y el proceso de limpieza se presenta a continuación.

Capítulo 8702: "Vehículos automóviles para transporte de diez o más personas, incluido el conductor"

Total de Registros descargados: 45.064

Registros Incluidos: 5.257

La base de datos incluye vehículos para el transporte de pasajeros tipo VAN o mini-bus, de 20 pasajeros o menos, los que por lo general presentan un motor a los 3.000 centímetros cúbicos (se excluyen vehículos de mayor dimensión). La base contempla vehículos transportados exclusivamente por vía marítima. El proceso de limpieza de este capítulo consistió en el siguiente proceso:



- 1) Se excluyen registros de vehículos transportados por medio no marítimo (columna Vía_Transporte = "AEREO", "CARRETERO"). Se excluyen 35.509 datos.
- 2) Para los 9.555 registros sobrantes, en la columna "Nombre" se buscan las siguientes palabras clave: "MINI";"STATION";"AUTO";"WAGON";"ESCOLAR";"VAN";"12";"15". Se obtienen 3.779 registros.
- 3) De los registros obtenidos en el punto 2) se revisan las principales características expuestas principalmente en las columnas "Marca", "Variedad" y "Atributo_3". Según características como la capacidad de pasajeros, dimensión del motor, entre otras, se excluyen vehículos de mayor tamaño. De este proceso se excluyen 367 registros.
- 4) De los puntos 2) y 3) anteriores se obtiene un total de 3.779 registros.
- 5) Se revisan las principales características de los registros excluidos en el punto 2) (revisión de columnas "Marca" y Variedad"). Se incluyen vehículos que resultan consistentes con las características de los vehículos señalados en el punto 4). Se incluyen 1.845 registros.
- 6) La base final del capítulo 8702 consta de la suma de los registros obtenidos en los puntos 4) y 5): 5.257 registros.

Capítulo 8703: "Automóviles de turismo y demás vehículos automóviles concebidos principalmente para el transporte de personas (excepto los de la partida 87.02), incluidos los del tipo familiar («break» o «station wagon») y los de carreras)"

Total de registros descargados: 259.075

Registros incluidos: 200.800

La base de datos incluye vehículos de turismo y demás vehículos para el transporte de personas, en su mayoría: automóviles, jeep y furgones (se excluyen ambulancias, carros de golf, vehículos tipo buggy, vehículos especiales, de carrera, cuatrimotos, entre otros. La base contempla vehículos transportados exclusivamente por vía marítima. El proceso de limpieza de este capítulo consistió en lo siguiente proceso:

- 1) Se excluyen registros de vehículos transportados por medio no marítimo (columna Vía_Transporte = "AEREO", "CARRETERO" y "OTROS"). Se excluyen 49.282 registros.
- 2) Para los 209.793 registros sobrantes, se excluyen registros en los cuales aparece, en la columna "Nombre" la descripción ambulancias, carros mortuorios, casas rodantes, carros de golf, buggy, vehículos para uso especial, vehículos de carrera, vehículos utilitarios, entre otras denominaciones de automóviles. Se obtienen 201.358 registros de variedades de automóviles en versiones normales, station wagon, van, entre otros.



- 3) De los registros obtenidos en el punto 2) se revisan las principales características expuestas principalmente en las columnas "Marca", "Variedad" y "Atributo_3". Se eliminan registros de vehículos especiales (de colección), antiguos, usados, tipo buggy, fuera de carretera, entre otros. Se eliminan 558 registros.
- 4) La base final del capítulo 8703 consta de la suma de los registros obtenidos de los puntos 2 y 3) anteriores: 200.800 registros.

Capítulo 8704: "Vehículos automóviles para transporte de mercancías"

Total de Registros descargados: 125.912

Registros Incluidos: 47.139

La base de datos incluye vehículos para el transporte de carga tipo VAN o mini-bus, furgones y camionetas (se excluyen vehículos de mayor dimensión como camiones, vehículos para uso fuera de carretera, entre otros). La base contempla vehículos transportados exclusivamente por vía marítima. Proceso de limpieza de este capítulo consistió en el siguiente proceso:

- 1) Se excluyen registros de vehículos transportados por medio no marítimo (columna Via_Transporte = "AEREO", "CARRETERO" y "OTROS"). Se excluyen 40.073 registros.
- 2) Para los 85.839 registros sobrantes, se excluyen registros en los cuales aparece, en la columna "Nombre" la descripción de camiones, chasis, dumper, vehículos task, vehículos utilitarios, entre otras denominaciones de vehículos de mayor dimensión o de chasis cabinados. Se obtienen 47.147 registros de variedades de camionetas, furgones, station wagon, entre otros, vehículos de carga de menor dimensión.
- 3) De los registros obtenidos en el punto 2) se revisan las principales características expuestas principalmente en las columnas "Marca", "Variedad". Se eliminan registros de vehículos especiales (de colección), fuera de carretera, entre otros. Se eliminan 8 registros
- 4) La base final del capítulo 8704 consta de la suma de los registros obtenidos de los puntos 2 y 3) anteriores: 47.139 registros.

Compañía de transporte, rutas y marcas de vehículos

De los datos ya filtrados de los capítulos 8702 y 8703, 8704, se requiere identificar la compañía de transporte de cada importación. Esta tarea se realizó a partir del registro original de la compañía de transporte (columna Compania_Transporte), la que contenía 345 nominaciones diferentes



para las diversas compañías de transporte. Esta cantidad se debe principalmente a que no existe un formato único para registrar una compañía, lo que implica que la Compañía Sudamericana de Vapores, por ejemplo, aparezca registrada como "C.S.A.V", "CSAV", "Cia Sud Vap", entre otras formas varias.

En el caso de MOL, se agrupan todas las denominaciones posibles de dicha compañía ("MOL", "Mitsui OSK", "Mitsui OSK Lines" y varias otras).

La ruta de car carrier a la que correspondía cada importación fue determinada a partir de la información sobre zona económica, las cuales fueron agrupadas de la siguiente manera:

- Asia: Asia, China Continental.
- Europa: Asociación Europea de Libre Comercio, Comunidad Europea, Europa Oriental, Resto de Europa Oriental.
- Norteamérica: Estados Unidos, Canadá.
- Otros: Mercado Común Centro Americano, Oceanía, Otras no asignadas a zonas económicas, Resto de América Latina, Asociación Latinoamericana, Sin Descripción.

Por último, la Marca de los vehículos es obtenida a partir de información presentada en las columnas "Nombre", "Marca", "Variedad", y en las columnas "Atributo_i" donde $i = \{3,4,5,6\}$.

El detalle de la construcción de esta base puede consultarse en el archivo Excel "Construcción base Aduanas", incluido en el CD que acompaña este informe. En el CD también se incluye la base final, en el Excel "Base Aduanas".

2) BASE MOL

MOL Japón envió información de ventas correspondientes al transporte de vehículos hacia Chile desde distintos puertos europeos y norteamericanos. La compañía señaló que no realiza transporte en la ruta Asia-Chile. Las ventas comprenden el período 2004-2014.

Esta información proviene del sistema informático de control interno de la compañía, sobre el cual se construyen los estados financieros auditados por una compañía externa que MOL reporta regularmente al mercado. El manejo de información de la empresa cumple con las exigencias de la legislación correspondiente, la "*Japanese Financial Instruments and Exchange Act*", y particularmente la parte conocida como "J-SOX" (en referencia a la norteamericana Sarbanes-Oxley (SOX)) referida a la entrega de información de las compañías al mercado.



La construcción de la base a a partir esta información se realizó sobre la base de 6 archivos recibidos, denominados: "Chile.xls", "New NASA database 2004", "New NASA database 2005" y "New NASA database 2006", "2013.xls" y "2014.xls".

A continuación, se detalla cómo se trabajó la información:

Período 2007-2012: Archivo "Chile.xls".

- 1) **Origen de la información:** Toda la información de ventas de MOL comprendida durante todo el período 2007-2012 está contenida en el archivo "Chile.xls", en la hoja "对象 Data 抽出後".
- 2) **Unidades transportadas:** Para obtener las unidades transportadas se utilizó la información presentada en la columna denominada "UNIT".
- 3) **Ventas MOL:** Para obtener los ingresos correspondientes a las unidades señaladas en el punto 2), se utilizó la columna denominada "FRT-USD", la cual contiene los ingresos denominados en dólares.
- 4) **Año del transporte:** La columna "完了年" indica el año en el cual fue realizado el transporte.
- 5) **Marcas vehículos transportados:** A partir de la columna "Consignee Name" se obtiene la marca de los vehículos transportados. El registro original presenta 6 variedades que dan lugar a 5 marcas. El Cuadro A1 siguiente presenta el detalle:

Cuadro A1: Variedades de marca según datos MOL

Consignee Name	Marca Vehículo
American Honda Motor Company, Inc. (U.S.A.)	Honda
Bayerische Motoren Werke Ag (Germany)	BMW
Honda	Honda
Nissan Motor Co., Ltd. (Japan)	Nissan
Technocentre Renault Sas (France)	Renault
Toyota Mot	Toyota

Fuente: Elaborado a partir de datos otorgados por MOL

- 6) **Rutas del transporte:** A partir de la columna "L.PORT name", columna que identifica el puerto de origen del transporte, se construyen las 3 rutas delimitadas según la definición de los mercados relevantes: ruta Europa-Chile, Norteamérica-Chile y Asia-Chile (ver sección 4). La base no contempla el transporte de vehículos a través de esta última ruta. El Cuadro A2 siguiente presenta el detalle de la construcción de las rutas:



Cuadro A2: Construcción de rutas a partir de información MOL

Puerto	Ruta
Baltimore - Atlantic Marine Terminal	Norteamérica
Barcelona	Europa
Bremerhaven	Europa
Charleston, Sc	Norteamérica
Jacksonville, Fl	Norteamérica
Le Havre	Europa
Newark-Faps Terminal	Norteamérica
San Antonio	Sin Info
Vigo	Europa
Zarate	Argentina
Zeebrugge	Europa

Fuente: Elaborado a partir de datos otorgados por MOL.

Período 2004-2006: Archivos “New NASA database 2004”, “New NASA database 2005” y “New NASA database 2006”.

- 1) La información de los envíos de MOL hacia Chile para los años 2004, 2005 y 2006, está contenida en los archivos “New NASA database 2004”, “New NASA database 2005” y “New NASA database 2006”, en la hoja “チリ向集計” respectiva de cada archivo.
- 2) La ruta se obtuvo a partir de la columna denominada “LAREA”, en donde “EUR” denota a los vehículos transportados desde puertos europeos. En el caso del año 2005, también se incluye la denominación “WCCA” para estimar las ventas y unidades de la ruta Europa. En el caso del año 2006, que se registran ventas de la ruta Norteamérica-Chile, se utiliza la denominación “USEC” para obtener las ventas correspondientes a la ruta.
- 3) La marca del vehículo se obtiene a partir de la columna denominada “Shipper”.
- 4) Las unidades y ventas en dólares se obtienen de las columnas “UNITS” y “FRT Calc” respectivamente.

Período 2013-2014: Archivos “2013” y “2014”.

- 1) La información de los envíos de MOL hacia Chile para los años 2013 y 2014, está contenida en los archivos “2013”, y “2014”, en la hoja “Chile Export” respectiva de cada archivo.
- 2) La ruta se obtuvo a partir del puerto de origen (columna “L Port Name”), la clasificación se presenta en los cuadros a continuación:



Cuadro A3: Construcción de rutas a partir de información MOL 2013

PUERTO	RUTA
BREMERHAVEN	EUROPA
EWR-FAPS	NORTEAMERICA
VIGO	EUROPA
ZEEBRUGGE	EUROPA

Fuente: Elaborado a partir de datos otorgados por MOL.

Cuadro A4: Construcción de rutas a partir de información MOL 2014

PUERTO	RUTA
AMSTERDAM	EUROPA
BALTIMORE-DMT	NORTEAMERICA
BREMERHAVEN	EUROPA
BRUNSWICK	NORTEAMERICA
EMDEN	EUROPA
JACKSONVILLE	NORTEAMERICA
NEWCASTLE	EUROPA
ZEEBRUGGE	EUROPA

Fuente: Elaborado a partir de datos otorgados por MOL.

- 3) La marca del vehículo se obtiene a partir de la columna denominada "Consignee Name". Las denominaciones se presentan a continuación.

Cuadro A6: Construcción de rutas a partir de información MOL 2014

Consignee Name	Marca
AB VOLVO (SWEDEN)	VOLVO
AUTOMOBILES PEUGEOT-TALBOT S.A. (FRANCE)	PEUGEOT
CAT	OTROS
FORD MOTOR COMPANY (U.S.A.)	FORD
FREIGHTLINER	OTROS
HONDA	HONDA
NISSAN MOTOR CO., LTD.	NISSAN
NISSAN MOTOR CO., LTD. (JAPAN)	NISSAN
OTHERS (COUNTRY UNKNOWN)	OTROS

Fuente: Elaborado a partir de datos otorgados por MOL.

- 4) Las unidades y ventas en dólares se obtienen de las columnas "UNIT" y "FRT(USD)" respectivamente.

El detalle de la construcción de esta base, así como la base misma, se incluyen en el CD que acompaña a este informe, en el archivo denominada "Base MOL".