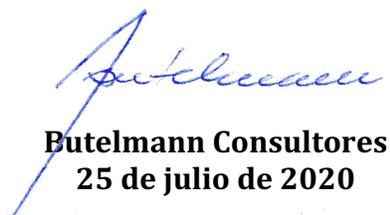


Informe
Condiciones de competencia en la provisión de servicios portuarios en la Región
de Antofagasta



Butelmann Consultores
25 de julio de 2020

I. Objeto de este informe

El objeto del presente informe es determinar las condiciones de competencia entre los operadores de puertos de uso público de la Región de Antofagasta y, en particular, si existen variaciones sustanciales entre aquellas que imperan actualmente, y las que fueron consideradas por el TDLC al emitir el Informe 11/2014, que fijó las condiciones para la licitación del Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Antofagasta. Para ello, se considera la evolución de tales condiciones de competencia entre los años 2012, que es el último año considerado en el Informe 11/2014, y el año 2020, sin perjuicio de que la información estadística sólo se presenta hasta 2019, que es el último año completo que antecede al presente informe y respecto del cual se cuenta con este tipo de información.

Todo lo anterior tiene por objeto complementar la solicitud que formulará Empresa Portuaria Antofagasta al TDLC, de un nuevo informe que modifique o reemplace el Informe 11/2014 y establezca las condiciones para la licitación del Frente de Atraque N° 1, considerando que el actual proyecto de inversión contempla inversiones diferentes de aquellos proyectos de inversión que se proponía licitar en el año 2013, y evaluar la pertinencia de introducir modificaciones a las condiciones definidas por el TDLC en el Informe 11/2014, es especial, incrementando el umbral de integración vertical entre el futuro concesionario del Frente de Atraque N° 1 y sus usuarios relevantes.

II. Condiciones de competencia entre puertos de uso público de la Región de Antofagasta

En este capítulo se describe y caracteriza la competencia en el mercado relevante en el que participa EPA, de acuerdo con una definición de dicho mercado coherente con aquella formulada por el TDLC en los distintos informes que ha emitido con arreglo a lo dispuesto en los artículos 14 y 23 de la Ley N° 19.542, y especialmente con las definiciones contenidas en los Informes 11/2014 y 14/2019, sobre alzamiento de la restricción a la integración vertical entre ATI y sus usuarios relevantes (en adelante, Informe 14/2019).

A. Los servicios portuarios en la Región de Antofagasta

La Región de Antofagasta es la región del país en la que existe el mayor número de operadores portuarios. Los operadores portuarios identificados en la región se distribuyen, de norte a sur, en cinco bahías o puertos: Puerto de Tocopilla (dos operadores), Puerto Michilla (dos operadores), Bahía de Mejillones (nueve operadores), Puerto de Antofagasta (dos operadores) y Puerto Coloso (un operador). Fuera del recinto portuario del Puerto de Antofagasta, pero justo al norte de éste y en la ciudad de Antofagasta, se encuentra también el Terminal Marítimo Enx.

El siguiente cuadro muestra los terminales de transferencia de carga autorizados en la Región de Antofagasta (ordenados de norte a sur), con indicación de sus propietarios u operadores, tipo de carga, productos que transfieren y características de su infraestructura o nave máxima de diseño.

Cuadro N° 1
Terminales portuarios de transferencia de carga
de la Región de Antofagasta

Puerto o Bahía	Terminal	Propietario u Operador	Tipo de Carga	Principales productos	Eslora máxima autorizada	Calado máximo autorizado	Ton. 2019
Tocopilla	Muelle Electroandina	Engie Energía S.A., Electroandina S.A.	Graneles sólidos y líquidos	Carbón y combustibles líquidos	242,8	14,6	903.839
	Terminal SIT y Boyas Anglo 1 y 2	Soquimich S.A.	Graneles sólidos y carga fraccionada	Salitre a granel y ensacado	213	14	1.207.945
Michilla	Michilla	Minera Michilla S.A.	Graneles líquidos	Ácido sulfúrico	187,5	12,5	1.064.040
	Muelle Mecanizado Minera Centinela	Minera Centinela	Graneles sólidos	Concentrado de cobre	190 (1)	9 (1)	N/D
Mejillones	GNL Mejillones	Terminal Marítimo GNL Mejillones	Graneles líquidos	Gas natural	300	12,5	676.694
	Terminal Graneles del Norte (TGN)	TGN S.A., filial de Compañía Portuaria Mejillones S.A. (Grupo Ultramar)	Graneles sólidos	Carbón	250	14,4	2.898.753
	Puerto Angamos	CPM / Compañía Portuaria Mejillones S.A. (Grupo Ultramar)	Contenedores, fraccionada y graneles sólidos	Cobre, contenedores, carga general y de proyecto	366	13,7	3.764.808
	Terminal Marítimo Interacid	Interacid Trading (Chile) S.A.	Graneles líquidos	Ácido sulfúrico e hidrocarburos	242,8	14	(*)
	Terminal Marítimo Terquim S.A.	Odfjell Terminals Terquim Mejillones S.A.	Graneles líquidos	Productos químicos y ácido sulfúrico	240	12,8	N/D
	Blue Dolphin (2a) Terminal Marítimo Puerto Andino (2b)	Central Termoeléctrica Andina S.A. (ENGIE) (2a) Puerto Ventanas S.A. (2b)	Graneles líquidos y sólidos	Combustibles e insumos para producción de energía (2a) concentrados de cobre(2b)	292	17,9	N/D
	Puerto de Mejillones	Puerto de Mejillones S.A. (Grupo Ultramar)	Graneles sólidos y líquidos	Ácido sulfúrico, carbón, petcoke, caliza, zinc, plomo, azufre	230	14,4	5.302.065 (*)
	Terminal Marítimo Oxiquim	Oxiquim S.A.	Graneles líquidos	Productos químicos e hidrocarburos	200	13,5	(*)
	Terminal Marítimo Enaex	Emp. Nacional de Explosivos S.A.	Graneles líquidos	Amoníaco líquido	200	12,5	568.508
N/D	Enex S.A.	Empresa Nacional de Energía	Graneles líquidos	Combustibles y lubricantes	191,5	15	N/D
Antofagasta	Frente de Atraque N° 1 (Molo)	EPA (no concesionado)	Contenedores, fraccionada y graneles sólidos	Cobre metálico, concentrados minerales, contenedores, otros graneles	200 (3)	9,1 (3)	96.630

Puerto o Bahía	Terminal	Propietario u Operador	Tipo de Carga	Principales productos	Eslora máxima autorizada	Calado máximo autorizado	Ton. 2019
	Frente de Atraque N° 2	ATI (Grupo Luksic 65% + Grupo Urenda 35%) ¹	Contenedores, fraccionada y graneles sólidos	Contenedores, cobre, otros graneles	337	11,6	2.861.323
Caleta Coloso	Caleta Coloso	Minera Escondida Ltda.	Graneles sólidos	Concentrado de cobre	200	12	3.754.305

Fuente: Elaboración propia en base a Boletín Estadístico Marítimo de Directemar, resoluciones de la Gobernación Marítima de Antofagasta a julio de 2020, información proporcionada por EPA y memorias anuales de los propietarios. Datos actualizados al 31 de diciembre de 2019.

(*): Tonelaje de Puerto de Mejillones incluye a Interacid y Oxiquim.

Nota 1: Estudio de maniobrabilidad aprobado para naves de hasta 220 de eslora y 12,5 de calado, una vez que se ejecuten y aprueben maniobras de prueba.

Notas 2a y 2b: Blue Dolphin es un terminal utilizado por Engie para el transporte de insumos para su generación eléctrica propia. Recientemente, se autorizó la operación del terminal Puerto Andino, que será operado por Puerto Ventanas S.A., y que transferirá concentrados de cobre de terceros.

Nota 3: Actualmente, el Frente de Atraque N° 1 puede atender naves de hasta 200 metros de largo y 9,1 metros de calado (con reloj de mareas), pero se encuentra en tramitación una solicitud ante la autoridad marítima que podría permitirle atender naves de hasta 225 metros de eslora y 9,4 metros de calado; la que se encuentra pendiente de resolución.

En su mayoría, estos operadores no prestan servicios a terceros, es decir, se trata de puertos privados de uso privado que están verticalmente integrados con las actividades mineras o de producción de energía que se desarrollan en la región, o bien, abastecen de insumos a las compañías mineras y sólo desarrollan actividades portuarias para poder comercializar a terceros los productos que transfieren (ácido sulfúrico, químicos y combustibles).

Así, el muelle Electroandina del Puerto de Tocopilla, operado por Electroandina (Grupo Engie, ex E-CL), moviliza carbón, diesel y otros graneles como insumos de la actividad generadora de energía de su propietario (Central Tocopilla) y no reporta servicios portuarios a otros usuarios. Lo mismo ocurre con el Terminal SIT y las Boyas Anglo 1 y 2 de SQM S.A., que sólo movilizan productos a granel y en sacos de su propietario. El Puerto Michilla, perteneciente a Minera Michilla S.A., abastece de ácido sulfúrico a su propietario y a otras mineras del Grupo Luksic (Antofagasta plc). El muelle mecanizado de Minera Centinela, que obtuvo su autorización de operación marítima definitiva el pasado 3 de junio, embarca concentrado de cobre de la sociedad contractual minera del mismo nombre.

¹ ATI pertenece en un 35% al Grupo Empresas Navieras (de la familia Urenda, y que controla, entre otros usuarios, a CCNI y AGUNSA), en un 35% a SAAM (controlada por el Grupo Luksic a través de diversas sociedades) y en un 30% a FCAB –a través de Soc. Punta de Rieles Ltda.- (filial de Antofagasta PLC, también controlada por el Grupo Luksic). El Grupo Luksic, entre otros usuarios, controla Antofagasta PLC, el FCAB, SAAM y CSAV.

Por su parte, en la Bahía de Mejillones, el terminal de Enaex transfiere amoníaco líquido para su planta de Nitrato de Amonio (Prillex América), mientras que GNL Mejillones abastece de gas natural a su terminal de regasificación. A su vez, Interacid, Oxiquim y Terquim sólo desarrollan actividades portuarias para poder comercializar a terceros los productos que transfieren (ácido sulfúrico, combustibles y otros insumos para la minería). Esto último también ocurre con Enex en la ciudad de Antofagasta, que está en proceso de traslado de sus operaciones a Mejillones².

Por último, el Puerto Coloso, al sur de Antofagasta, está verticalmente integrado con Minera Escondida, para quien embarca concentrado de cobre a sus distintos destinos.

En definitiva, ninguno de los terminales antes mencionados formará parte del mercado relevante para efectos de este informe o puede considerarse como alternativa o sustituto de los servicios provistos por puertos de uso público. En efecto, esos terminales no participan de la oferta de servicios portuarios de la región, ni pueden, en principio, disciplinar eventuales comportamientos anticompetitivos de los operadores de puertos de uso público.

Sin perjuicio de lo anterior, los puertos de uso privado que cuenten con capacidad ociosa podrían, potencialmente, atender otros clientes bajo las condiciones que de común acuerdo establezcan e, incluso, expandir su capacidad a la transferencia de otros productos si se comprometen volúmenes suficientes como para viabilizar esa inversión. Este es el caso de Puerto Andino, en la bahía de Mejillones, que aprovechando la disponibilidad de terrenos que Engie arrienda al Complejo Portuario Mejillones para su central termoeléctrica y puerto de descarga de carbón, fue objeto de inversiones por aproximadamente US\$ 80 millones para la transferencia de hasta 3 millones de toneladas anuales de concentrados minerales por parte de Puerto Ventanas S.A. -como operador-. En efecto, en la memoria 2019 de Engie, se señala que esta compañía celebró un *Joint Development Agreement* con Puerto Ventanas S.A. para la operación y mantención de Puerto Andino, el 28 de mayo de 2019, obteniendo las correspondientes autorizaciones ambientales en septiembre de 2019 y su autorización de operación marítima definitiva en junio de 2020³.

También es el caso de Interacid, que desde 2015 cuenta con autorización ambiental para desarrollar un nuevo terminal de graneles sólidos destinado a la recepción, almacenamiento y carguío de concentrado de cobre y cloruro de potasio, que contempla una inversión de US\$ 90 millones.

Además, se debe tener en consideración que respecto de grandes clientes o usuarios de servicios portuarios –particularmente mineras- existe la alternativa, que de hecho utilizan, de internalizar o construir sus propios terminales, ya que pueden asegurar volúmenes suficientes como para desarrollar proyectos de infraestructura portuaria

² Fuente: <http://www.municipalidaddeantofagasta.cl/index.php/noticias/2945-a-fin-de-ano-comienza-desarme-de-planta-enex>

³ Ver Memoria Engie 2019, RCA de Puerto Andino en el SEIA de 26 de septiembre de 2019, y resolución de Directemar, Capitanía del Puerto de Mejillones de 3 de junio de 2020.

económicamente viables. Este es el caso de los puertos o terminales SIT, Michilla, Coloso y Centinela.

También es el caso de la inversión entre US\$60 y 80 millones que llevará a cabo TGN para desarrollar un nuevo sitio de atraque tras adjudicarse en 2019 un contrato con Codelco, comprometiéndose a suministrar servicios de transferencia de concentrados de cobre en contenedores a la empresa estatal, por 25 años.

El siguiente cuadro, muestra la importante inversión en infraestructura portuaria de la Región de Antofagasta, sobre la base de los proyectos aprobados por el Sistema de Evaluación Ambiental entre 2012 y 2020:

Cuadro N° 2
Proyectos portuarios Región de Antofagasta aprobados por el SEIA – 2012 a 2020

Nombre	Comuna	Titular	Inversión (MMU\$)	Fecha aprobación
Desarrollo Terminal Marítimo Puerto Andino	Mejillones	Puerto Abierto S.A.	80,0	09-09-2019
Modificación proyecto Ampliación del tipo de Carga a Embarcar y Desembarcar a través de las Instalaciones del Terminal 1 Complejo Portuario Mejillones	Mejillones	Complejo Portuario Mejillones	3,0	23-05-2019
PROYECTO TERMINAL PARA CARGA Y DESCARGA DE COMBUSTIBLES MEJILLONES	Mejillones	Compañía de Petróleos de Chile COPEC S.A.	5,8	06-03-2018
Terminal de Graneles en Complejo Portuario Mejillones	Mejillones	Complejo Portuario Mejillones	100,0	02-10-2017
Terminal de Graneles Sólidos Interacid, Mejillones	Mejillones	Interacid Trading (Chile) S.A.	90,0	07-08-2015
Terminal Marítimo Flotante de GNL	Mejillones	Progas S.A.	350,0	25-03-2013
Patio de Carga de Camiones de GNL Mejillones	Mejillones	Sociedad GNL Mejillones S.A.	2,5	24-10-2012
Ampliación del Terminal Marítimo para la Recepción de Amoniaco Anhidro	Mejillones	ENAE S.A.	4,0	17-04-2012
Recepción, Acopio y Embarque de Concentrados de Cobre	Antofagasta	Antofagasta Terminal Internacional S.A.	43,0	14-08-2012
MODIFICACIÓN RCA N° 76/08 MUELLE MECANIZADO DE DESEMBARQUE DE GRANELES SÓLIDOS	Mejillones	Complejo Portuario Mejillones	99,0	27-02-2012

Fuente: SEIA. Fecha última consulta: 9 de julio de 2020.

Nota: No considera inversión portuaria que forma parte de la inversión minera y que en el SEIA no se registra como inversión en infraestructura portuaria (e.g. Muelle Centinela forma parte del proyecto Desarrollo Minera Centinela).

La entrada en operación de los dos nuevos terminales antes referidos en 2020 (Muelle Centinela y Puerto Andino), así como la inversión en infraestructura portuaria que se ha llevado a cabo en la Región de Antofagasta, reafirman la consideración de la Región de Antofagasta como aquella con el mayor número de operadores portuarios y con las condiciones más favorables para el ingreso de nuevos operadores a nivel nacional, dada su estrecha relación con la actividad minera, que exige creciente infraestructura para el transporte de carga marítima, especialmente a granel. De hecho, y tal como se mostrará en las secciones siguientes, la carga a granel sigue representando cerca del 70% del total transferido en la Región de Antofagasta.

Además, la infraestructura necesaria para un muelle que moviliza carga a granel normalmente no requiere de inversiones en infraestructura y plazos de entrada tan elevados como ocurre con los puertos que transfieren principalmente carga en contenedores. Ello, pues (i) las naves graneleras son de menor tamaño que las naves portacontenedores, por lo que no se requiere atracarlas a sitios, sino que basta con amarrar las naves a boyas; y (ii) para el traslado de carga a granel, basta con instalar un muelle mecanizado, correa transportadora o ducto para transferir la carga desde/hacia la nave.

El nuevo terminal Puerto Andino es una demostración de que los plazos de entrada no son excesivos: el proyecto fue concebido en julio de 2017 por Puerto Ventanas S.A. y Complejo Portuario Mejillones; ingresó a evaluación ambiental el 19 de marzo de 2019, fue aprobado el 9 de septiembre de 2019, y entró en operación durante ese mismo año en modalidad de marcha blanca. El 3 de junio de 2020, la Autoridad Marítima aprobó ya sus condiciones de operación definitivas. Es decir, pasaron menos de 3 años entre su concepción y su entrada en operación; lo que difiere bastante de los 4 a 10 años que podría demorar en ingresar un nuevo operador de carga general, y que ha considerado el TDLC⁴.

B. Mercado Relevante

De acuerdo con lo resuelto por el TDLC en sus distintos informes en materia de licitaciones portuarias, para definir la sustitución entre los servicios portuarios que ofrecen unos y otros operadores portuarios se considera: (i) si se trata de puertos de uso público, es decir, si el operador presta o no servicios a terceros, considerándose que únicamente forman parte del mercado aquellos puertos que sí prestan servicios a terceros (de uso público, sean públicos o privados); (ii) los tipos de servicios que prestan, esto es, si se trata de servicios básicos que el operador portuario presta en condiciones de monopolio dentro del respectivo frente de atraque, o de servicios opcionales en los que enfrenta competencia de parte de otros proveedores; (iii) la nave máxima de diseño que pueden atender, es decir, la longitud y profundidad de los sitios que conforman la oferta y que determina sus condiciones de operación; (iv) los distintos tipos de carga que pueden movilizar, considerándose segmentos distintos de mercado los servicios portuarios provistos a contenedores, carga fraccionada y a cada uno de los distintos tipos de carga a granel; y, para los efectos de definir el mercado geográfico, (v) el punto de origen/destino de la carga o área de influencia de los puertos (hinterland). Esto último define el mercado geográfico como la Región de Antofagasta, según se señala en el punto 6.3. del Informe 11/2014 y en los párrafos 89 a 91 del Informe 14/2019.

Tal como se ha señalado en los citados informes, el mercado relevante geográfico en este caso corresponde a la Región de Antofagasta. Lo anterior, se justifica por la correlación existente entre la región de origen de la carga y el puerto por la que ésta se transporta, observándose una sustitución muy baja -y en el caso de la Región de Antofagasta, prácticamente nula- entre regiones. Esta situación se mantuvo en 2019, como se desprende del cuadro N° 3.

⁴ Ver, por ejemplo, Informe 11/2014 página 35.

Cuadro N° 3
Participación porcentual por origen/destino del total de la carga nacional
movilizada por los puertos de la Macro Zona Norte (*Hinterland*)

Región de Origen	Región puerto marítimo de salida		
	Arica y Parinacota	Tarapacá	Antofagasta
Arica y Parinacota	90,1%	0,0%	0,0%
Tarapacá	6,1%	99,9%	0,3%
Antofagasta	0,6%	0,1%	98,1%
Otras	3,2%	0,0%	1,6%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Base de Datos de Exportaciones de Aduanas, año 2019.

Nota: No se consideran datos de importación ni de cabotaje, por no existir información de la región de destino o del domicilio de los destinatarios de la carga en la base de datos utilizada.

En cuanto a su nave de diseño, el Frente de Atraque N° 1 puede atender actualmente naves de hasta 200 metros de largo y 9,1 metros de calado (con reloj de mareas), pero se encuentra en tramitación una solicitud ante la autoridad marítima que podría permitirle atender naves de hasta 225 metros de eslora y 9,4 metros de calado; la que se encuentra pendiente de resolución. Adicionalmente, el concesionario deberá aumentar la profundidad del sitio 2 y parte del 3 del Frente N° 1 en 30 centímetros mediante obras de limpieza de fondo marino en una extensión de 250 metros, y tendrá la opción de realizar obras de dragado en la misma extensión, con lo que la nave máxima que potencialmente podrá atender será de 225 metros de eslora y 10,4 metros de calado.

Considerando lo anterior, es posible afirmar que el futuro concesionario participará en el mercado relevante de los servicios portuarios básicos provistos por puertos de uso público de la Región de Antofagasta que actualmente atienden naves de hasta 200 metros de eslora y 9,1 de calado, y que potencialmente puedan atender naves de hasta 225 metros de eslora y 10,4 metros de calado autorizado, para cada uno de los siguientes tipos de carga, que conforman segmentos de mercado diferentes: graneles sólidos - pudiendo existir distintos subtipos de graneles sólidos-, carga fraccionada y, en menor medida, carga en contenedores.

C. Condiciones de Oferta en el Mercado Relevante

El siguiente cuadro, muestra los oferentes u operadores de puertos de uso público o que prestan servicios a terceros en la Región de Antofagasta, con indicación de sus operadores, tipo de carga que transfieren y características de su infraestructura o nave máxima de diseño. Como se observa, todos los terminales pueden atender la nave de diseño del Frente de Atraque N° 1.

Cuadro N° 4
Terminales portuarios de uso público
Región de Antofagasta

Puerto (propietario)	Puerto o Frente de Atraque	Operador o concesionario	Tipo de carga	Productos	Eslora máxima autorizada	Calado máximo autorizado
Puerto de Antofagasta (Público)	Frente de Atraque N° 1 (Molo)	EPA (no concesionado)	Contenedores, fraccionada y graneles sólidos	Cobre metálico, concentrados minerales, contenedores, otros graneles	200	9,1
	Frente de Atraque N° 2	ATI (Grupo Luksic 65% + Grupo Urenda 35%)	Contenedores, fraccionada y graneles sólidos	Contenedores, graneles, cobre	337	11,6
Complejo Portuario Mejillones (Codelco)	Puerto Angamos	Compañía Portuaria Mejillones S.A. (Grupo Ultramar)	Contenedores, fraccionada y graneles sólidos	Cobre, contenedores, carga general y de proyecto	366	13,7
	TGN	Terminal Graneles del Norte S.A. (Grupo Ultramar)	Graneles sólidos	Carbón	250	14,4
Puerto de Mejillones (Grupo Ultramar)	Puerto de Mejillones	Puerto de Mejillones S.A. (Grupo Ultramar)	Graneles líquidos y sólidos	Ácido sulfúrico, carbón, petcoke, caliza, zinc, plomo, azufre	230	14,4
Complejo Portuario Mejillones (Codelco)	Terminal Marítimo Puerto Andino	Puerto Ventanas S.A.	Graneles sólidos	Concentrados minerales	292	17,9

Fuente: Elaboración propia en base a Boletín Estadístico Marítimo de Directemar, resoluciones de la Gobernación Marítima de Antofagasta, datos de Aduana y memorias anuales de los propietarios. Datos actualizados al 9 de julio de 2020.

Por consiguiente, de acuerdo con el cuadro anterior en la región existen actualmente seis oferentes de servicios portuarios, tres de los cuales están relacionados (Puerto Angamos, TGN y Puerto de Mejillones). En efecto, (i) TGN es filial de Compañía Portuaria Mejillones S.A. (Puerto Angamos). Puerto Angamos es controlada conjuntamente por el Grupo Ultramar y por Constructora Belfi S.A. a través de Inversiones Puerto Angamos S.A.⁵; y, (iii) Puerto Mejillones S.A, pertenece por mitades al Grupo Ultramar⁶ y a Constructora Belfi S.A. Por consiguiente, la actuación de estos tres operadores está determinada por intereses comunes y, para efectos del análisis de las condiciones de competencia, Puerto Angamos, TGN y Puerto Mejillones se considerarán como parte de un único oferente que denominaremos Grupo Ultramar⁷.

⁵ Inversiones Puerto Angamos S.A., accionista controlador de Compañía Portuaria Mejillones S.A., es una sociedad anónima chilena, cuyos accionistas son las sociedades Inversiones Neltume Limitada, titular de un 50% del capital social, e Inversiones y Construcciones Belfi S.A., titular de un 50% del capital social. Inversiones Neltume Limitada es controlada por Inversiones Ultramar Limitada, que, a su vez, es controlada por Inversiones Ultracorp Limitada, esta última matriz del Grupo Ultramar.

⁶ Por medio de Nelume Ports, que es filial de Ultramar Limitada.

⁷ Preferimos Grupo Ultramar respecto de Ultramar/Belfi por su simpleza y porque, a nivel nacional, Constructora Belfi S.A. no participa en la propiedad de sociedades concesionarias u operadoras de puertos de uso público ajenas al Grupo Ultramar.

D. Caracterización de la oferta en el mercado relevante

El cuadro siguiente proporciona una visión general de la importancia relativa de los oferentes dentro del total de carga transferida en la Región de Antofagasta.

Cuadro Nº 5
Evolución de las participaciones de mercado sobre el total de la carga transferida por los puertos de uso público del mercado relevante, medida en toneladas, entre los años 2012 y 2019

Puerto (propietario)	Puerto o Frente de Atraque	Operador o concesionario	Ton Agregado 2012	Ton Agregado 2013	Ton Agregado 2014	Ton Agregado 2015	Ton Agregado 2016	Ton Agregado 2017	Ton Agregado 2018	Ton Agregado 2019
Puerto de Antofagasta (Público)	Frente de Atraque Nº 1 (Molo)	EPA	59.909 0%	140.110 1%	54.943 0%	37.139 0%	32.859 0%	59.693 0%	79.088 1%	96.630 1%
	Frente de Atraque Nº 2	ATI	2.536.774 17%	2.861.752 20%	2.416.860 17%	2.232.383 15%	2.710.239 19%	2.460.954 17%	2.584.433 19%	2.861.323 19%
Complejo Portuario Mejillones (Codelco)	Puerto Angamos	Grupo Ultramar	3.007.968 20%	2.660.217 18%	3.359.040 23%	4.447.242 31%	3.911.230 28%	3.659.232 25%	3.525.977 26%	3.764.809 25%
	Terminal Graneles del Norte (TGN)		1.465.781 10%	1.336.701 9%	1.394.702 10%	1.498.848 10%	2.120.610 15%	3.145.644 22%	1.977.643 15%	2.898.954 19%
Puerto de Mejillones (Grupo Ultramar)	Puerto de Mejillones		8.005.173 53%	7.521.672 52%	7.257.441 50%	6.260.715 43%	5.294.939 38%	5.167.676 36%	5.221.054 39%	5.531.026 37%
Complejo Portuario Mejillones (Codelco)	Terminal Marítimo Puerto Andino	Puerto Ventanas S.A.	-	-	-	-	-	-	-	N/D
Total			15.075.605	14.520.452	14.482.986	14.476.327	14.069.877	14.493.199	13.388.195	15.152.742

Fuente: Elaboración propia a partir de resoluciones de la Gobernación Marítima de Antofagasta, información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana.

Nota: No incluye cabotaje.

A partir del cuadro anterior, se observa que el Frente de Atraque Nº 1 del Puerto de Antofagasta, administrado directamente por EPA, ha movilizado una proporción marginal de la carga total transportada en el mercado relevante (un 3,3% del tonelaje total transferido por el Puerto de Antofagasta y menos del 1% del total transferido por operadores de puertos de uso público de la Región de Antofagasta en 2019) y constituye hasta ahora, más que un competidor efectivo en dicho mercado, un competidor potencial que sólo podrá desafiar o disciplinar a los incumbentes una vez licitado y adjudicado a un privado que pueda realizar las inversiones requeridas para ello.

Con respecto a los tipos de carga transferida, el cuadro siguiente muestra la evolución de la importancia relativa de cada uno de los distintos tipos de carga que conforman segmentos distintos de mercado relevante, medida en toneladas.

Cuadro N° 6
Evolución de la importancia relativa de cada tipo de carga transportada por los puertos de uso público del mercado relevante, medida en toneladas transferidas, entre los años 2012 y 2019

Tipo de carga	Ton 2012	Ton 2013	Ton 2014	Ton 2015	Ton 2016	Ton 2017	Ton 2018	Ton 2019
Contenedores	3.240.782	3.238.762	3.318.953	3.831.680	3.642.900	3.302.687	3.574.058	3.039.689
General Fraccionada	1.666.967	1.550.866	1.508.463	1.482.286	740.853	683.474	686.034	1.136.740
Graneles	10.167.855	9.730.825	9.655.569	9.162.360	8.887.923	10.507.038	9.128.103	10.976.313
Total	15.075.605	14.520.453	14.482.986	14.476.327	13.271.677	14.493.199	13.388.195	15.152.742
Participación porcentual								
Contenedores	21,50%	22,30%	22,92%	26,47%	27,45%	22,79%	26,70%	20,06%
General Fraccionada	11,06%	10,68%	10,42%	10,24%	5,58%	4,72%	5,12%	7,50%
Graneles	67,45%	67,01%	66,67%	63,29%	66,97%	72,50%	68,18%	72,44%

Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana.

Nota: No incluye cabotaje.

A partir del cuadro anterior, se observa que la carga a granel representa la mayor proporción dentro del total de carga transferida por puertos de uso público en la Región de Antofagasta, y alcanza el 72,4% del respectivo total en el año 2019. Ello es consistente con una reducción de la participación porcentual de la carga fraccionada y, por cierto, con la mayor especialización en la transferencia de carga a granel que presentan los puertos –públicos y privados- de la Región de Antofagasta, asociada a la principal actividad económica regional.

Tal como ha señalado el TDLC en los distintos informes emitidos al amparo de la Ley de Puertos, no existe sustitución entre los servicios portuarios provistos a los distintos tipos de carga general, debiendo considerarse como segmentos distintos los servicios provistos a carga en contenedores y carga fraccionada.

Adicionalmente, y considerando las inversiones específicas de transferencia y almacenamiento requeridas para prestar servicios portuarios a las empresas que transportan carga sólida y líquida a granel, tampoco existe sustitución entre los servicios portuarios provistos a cada uno de dichos tipos de carga. En efecto, mientras los graneles sólidos utilizan cintas transportadoras para su embarque (*ship loader*) y zonas o recintos de acopio, los graneles líquidos emplean tuberías para su transporte y estanques de almacenamiento. Por consiguiente, y dado que el Frente de Atraque N° 1 no transfiere carga líquida a granel ni tiene proyectado habilitar un sitio y equipamiento para ello, el análisis de las condiciones de competencia en este segmento sólo debería incluir carga sólida a granel. Sin embargo, no es posible separar graneles sólidos y líquidos para todos los puertos de uso público de la región, por lo que se considerará la totalidad de la carga a granel movilizada. Al respecto, el TDLC, en el Informe 14/2019, analizó la importancia relativa de los graneles sólidos y líquidos en la región de Antofagasta, concluyendo que *“las conclusiones que arroja el análisis no varían sustancialmente si se excluye el transporte*

de graneles líquidos porque estos representan un porcentaje menor del volumen total de toneladas movilizadas en la región de Antofagasta” (párrafo 88).

Por otra parte, dentro de la carga sólida a granel sería posible distinguir segmentos por tipos de productos, toda vez que el Puerto de Antofagasta, como único puerto de la región inserto en la ciudad, enfrenta restricciones de tipo ambiental que le impiden disciplinar a los puertos privados graneleros en la transferencia de carbón, petcoke, caliza, plomo o azufre. En otras palabras, los puertos privados alejados de la ciudad pueden transferir todo tipo de productos de carga sólida a granel, mientras que el Puerto de Antofagasta solo puede disciplinar a éstos en la transferencia de concentrados minerales (cobre y zinc) y ceniza de soda. No obstante lo anterior, para los efectos de establecer la competencia que enfrentará el futuro concesionario del Frente de Atraque N° 1, se considerará la totalidad de la carga a granel movilizada, ya que con la información disponible no es posible distinguir entre los distintos tipos de productos de carga sólida a granel movilizadas en los distintos puertos de la zona.

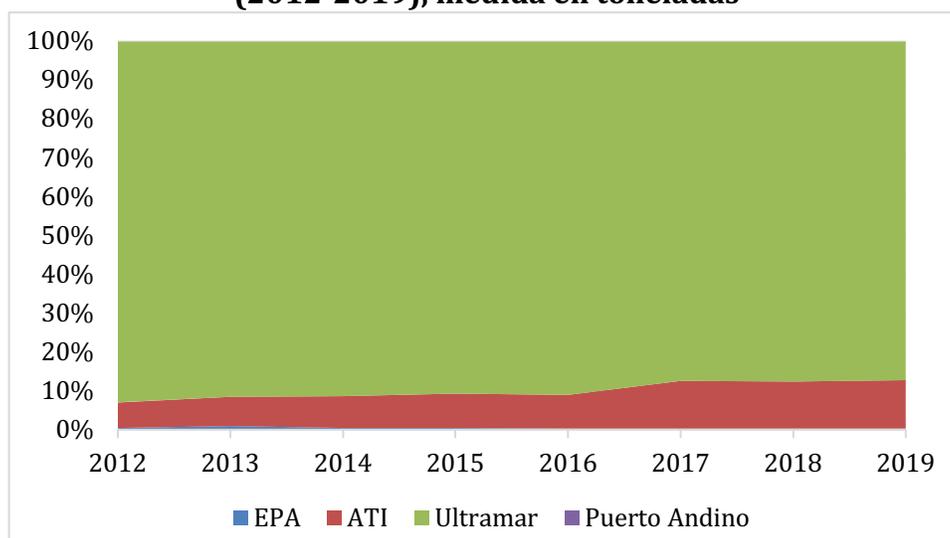
En consideración a todo lo anterior, a continuación, se ilustrará la participación de mercado de EPA segmentando el mercado relevante de acuerdo con cada uno de los tipos de carga que transfiere, esto es, carga a granel⁸, fraccionada y en contenedores:

E. Carga a granel.

En el segmento de servicios portuarios para carga a granel en la Región de Antofagasta participan principalmente el Grupo Ultramar, ATI y próximamente Puerto Andino. El gráfico y cuadro siguientes muestran la evolución de las participaciones de mercado de cada uno de ellos en este segmento, excepto a Puerto Andino por no contarse con información estadística respecto de este nuevo actor:

⁸ La base de datos no permite separar la carga líquida a granel de la carga sólida a granel.

Gráfico N° 1
Evolución de la participación de mercado en la transferencia de carga a granel
(2012-2019), medida en toneladas



Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana. El Grupo Ultramar considera Puerto Angamos, TGN y Mejillones.

Nota: No incluye cabotaje.

Cuadro N° 7
Evolución del tonelaje, la participación de mercado y el nivel de concentración
(HHI) en la transferencia de carga a granel (2012-2019), medida en toneladas

Puerto o frente de atraque	Productos de carga a granel	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EPA	Minerales de cobre y sus concentrados, ceniza de soda y aceites de petróleo	47.043 0,5%	91.024 0,9%	43.336 0,4%	34.498 0,4%	30.257 0,3%	30.025 0,3%	30.098 0,3%	30.133 0,3%
ATI		669.878 6,6%	738.438 7,6%	793.014 8,2%	821.688 9,0%	783.117 8,7%	1.240.693 12,2%	1.211.308 12,1%	1.371.469 12,5%
<i>Puerto Angamos (Grupo Ultramar)</i>	<i>Minerales de cobre y sus concentrados</i>	<i>37.958 0,4%</i>	<i>50.606 0,5%</i>	<i>172.276 1,8%</i>	<i>566.429 6,2%</i>	<i>659.000 7,3%</i>	<i>923.000 9,1%</i>	<i>688.000 6,9%</i>	<i>1.144.731 10,4%</i>
<i>Puerto Mejillones (Grupo Ultramar)</i>	<i>Carbón, ácido sulfúrico, aceites de petróleo, gas natural</i>	<i>7.947.196 78,2%</i>	<i>7.514.057 77,2%</i>	<i>7.252.241 75,1%</i>	<i>6.240.898 68,1%</i>	<i>5.294.939 58,8%</i>	<i>5.167.676 50,9%</i>	<i>5.221.054 52,4%</i>	<i>5.531.026 50,4%</i>
<i>Terminal TGN (Grupo Ultramar)</i>	<i>Carbón</i>	<i>1.465.781 14,4%</i>	<i>1.336.701 13,7%</i>	<i>1.394.702 14,4%</i>	<i>1.498.848 16,4%</i>	<i>2.242.000 24,9%</i>	<i>2.789.000 27,5%</i>	<i>2.821.000 28,3%</i>	<i>2.898.954 26,4%</i>
Grupo Ultramar		9.450.935 92,9%	8.901.364 91,5%	8.819.220 91,3%	8.306.175 90,7%	8.195.939 91,0%	8.879.676 87,5%	8.730.054 87,6%	9.574.711 87,2%
Puerto Andino	Concentrado de cobre	-	-	-	-	-	-	-	-
HHI		8.683	8.426	8.410	8.299	8.352	7.802	7.813	7.765
Total		10.167.855	9.730.825	9.655.569	9.162.360	9.009.313	10.150.394	9.971.460	10.976.313

Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana. El Grupo Ultramar considera Puerto Angamos, TGN y Mejillones.

Nota 1: No incluye cabotaje.

Nota 2: Los distintos puertos pertenecientes al grupo Ultramar se presentan en cursiva, puesto que los 3 se consideran como un único competidor para los cálculos de participaciones de mercado.

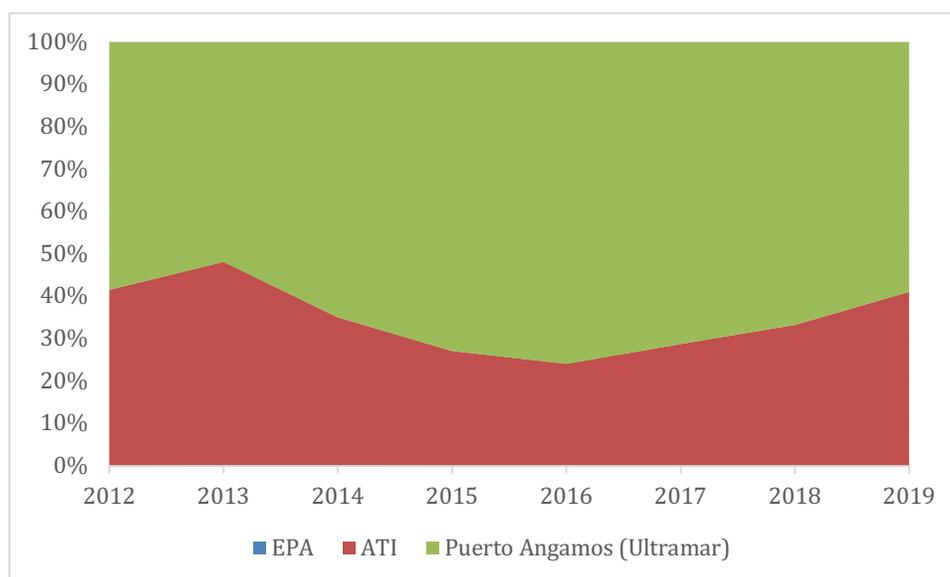
Este segmento de carga representa, en promedio entre 2012 y 2019, el 68% de la carga movilizada por puertos de uso público en la Región y está consistentemente dominada por el Grupo Ultramar, con el 89% del mercado, en promedio, y tres terminales: Puerto Angamos (multipropósito, pero especializado en carga a granel), TGN (moviliza carbón para la central termoeléctrica de AES Gener) y Puerto de Mejillones (descarga ácido sulfúrico, carbón, petcoke, clinker, azufre y caliza, y embarca concentrados de zinc y plomo).

Se observa que, si bien la participación de ATI se ha duplicado en el periodo, Puerto Mejillones y TGN se mantienen como los principales puertos graneleros de la región. Se observa también que el HHI de la carga a granel no ha variado de forma significativa en el periodo.

F. Carga en contenedores.

En el segmento de servicios portuarios para carga en contenedores en la Región de Antofagasta participan principalmente el Grupo Ultramar (con Puerto Angamos) y ATI. El gráfico y cuadro siguientes muestran la evolución de las participaciones de mercado de cada uno de ellos en este segmento:

Gráfico N° 2
Evolución de la participación de mercado en la transferencia de carga en contenedores (2012-2019), medida en toneladas



Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana.
Nota: No incluye cabotaje.

Cuadro N° 8
Evolución del tonelaje, la participación de mercado y el nivel de concentración (HHI) en la transferencia de carga en contenedores (2012-2019), medida en toneladas

Puerto o frente de atraque	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EPA	291 0,0%	4.717 0,1%	4.849 0,1%	0 0,0%	0 0,0%	0 0,0%	558 0,0%	0 0,0%
ATI	1.349.250 41,6%	1.556.605 48,1%	1.162.871 35,0%	1.041.436 27,2%	877.670 24,1%	952.455 28,8%	1.188.523 33,3%	1.247.846 41,1%
Puerto Angamos (Ultramar)	1.891.242 58,4%	1.677.440 51,8%	2.151.233 64,8%	2.790.244 72,8%	2.765.230 75,9%	2.350.232 71,2%	2.384.977 66,7%	1.791.843 58,9%
HHI	5.139	4.992	5.429	6.042	6.342	5.896	5.559	5.160
Total	3.240.782	3.238.762	3.318.953	3.831.680	3.642.900	3.302.687	3.574.058	3.039.689

Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana.

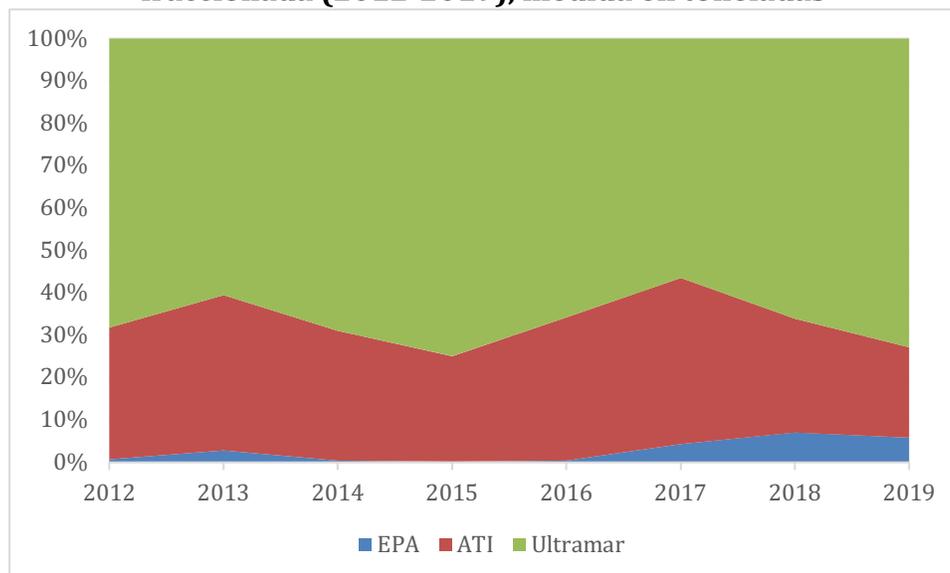
Nota: No incluye cabotaje.

Se observa que, respecto de la carga en contenedores, Puerto Angamos se ha mantenido como el principal de la región, habiendo aumentado su participación en el periodo, a costa de la participación de ATI. El índice de concentración HHI no ha caído en el periodo, oscilando entre los 5.000 y 6.300 puntos aproximadamente. La participación de EPA en la transferencia de carga en contenedores es prácticamente nula en todo el periodo.

G. Carga fraccionada.

En el segmento de servicios portuarios para carga fraccionada en la Región de Antofagasta también participan principalmente el Grupo Ultramar y ATI. El gráfico siguiente muestra la evolución de las participaciones de mercado de cada uno de ellos en este segmento:

Gráfico N° 3
Evolución de la participación de mercado en la transferencia de carga fraccionada (2012-2019), medida en toneladas



Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana. El Grupo Ultramar considera Puerto Angamos y Puerto Mejillones.

Nota: No incluye cabotaje.

Cuadro N° 9
Evolución del tonelaje, la participación de mercado y el nivel de concentración (HHI) en la transferencia de carga fraccionada (2012-2019), medida en toneladas

Puerto o frente de atraque	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
EPA	12.575 0,8%	44.370 2,9%	6.758 0,4%	2.641 0,2%	2.602 0,4%	29.668 4,3%	48.432 7,1%	66.497 5,8%
ATI	517.646 31,1%	566.710 36,5%	460.975 30,6%	369.259 24,9%	251.251 33,9%	267.806 39,2%	184.602 26,9%	242.008 21,3%
<i>Puerto Angamos (Grupo Ultramar)</i>	<i>1.078.769 64,7%</i>	<i>932.171 60,1%</i>	<i>1.035.531 68,6%</i>	<i>1.090.569 73,6%</i>	<i>487.000 65,7%</i>	<i>386.000 56,5%</i>	<i>453.000 66,0%</i>	<i>828.235 72,9%</i>
<i>Puerto Mejillones (Grupo Ultramar)</i>	<i>57.977 3,5%</i>	<i>7.615 0,5%</i>	<i>5.200 0,3%</i>	<i>19.817 1,3%</i>	<i>0 0,0%</i>	<i>0 0,0%</i>	<i>0 0,0%</i>	<i>0 0,0%</i>
Ultramar	1.136.746 68,2%	939.786 60,6%	1.040.731 69,0%	1.110.386 74,9%	487.000 65,7%	386.000 56,5%	453.000 66,0%	828.235 72,9%
HHI	5.615	5.016	5.694	6.232	5.471	4.744	5.134	5.796
Total	1.666.967	1.550.866	1.508.463	1.482.286	740.853	683.474	686.034	1.136.740

Fuente: Información proporcionada por EPA y Bases de Datos de Aduana. El Grupo Ultramar considera Puerto Angamos y Mejillones.

Nota 1: No incluye cabotaje.

Nota 2: Los distintos puertos pertenecientes al grupo Ultramar se presentan en cursiva, puesto que ambos se consideran como un único competidor para los cálculos de participaciones de mercado.

En este segmento, si bien se observa un aumento de participación del Frente de Atraque N° 1 en los últimos años, éste no ha logrado alcanzar participaciones mayores al 7%. Los

principales actores en carga fraccionada son ATI y el Grupo Ultramar (Puerto Angamos). En carga general, el Grupo Ultramar ha mantenido constantemente una mayor participación de mercado, la que ha variado entre un 56% y un 75%.

H. Principales usuarios puertos de uso público Región de Antofagasta

Los principales clientes finales que movilizaron carga en los puertos de uso público de la Región de Antofagasta en 2019 fueron AES Gener (en su terminal TGN), Codelco, E-CL y Antofagasta Minerals. Cada uno de los tres primeros movilizó más del 10% de la carga de la región. Como se puede observar en la tabla A.1 del Anexo 1, los clientes se encuentran bastante atomizados, y la inmensa mayoría de los embarcadores corresponden a mineras o empresas de energía, lo que es solo un reflejo de la importancia de la actividad minera en la región.

Por su parte, los transportistas que han operado en los puertos de uso público en la región también se encuentran bastante atomizados, siendo los más relevantes en 2019 el grupo Ultramar y Deep Blue Ship Agency, como se observa en la tabla A.2 del Anexo 1⁹.

Si se considera solo el puerto de Antofagasta (EPA y ATI), los principales embarcadores-importadores en 2019 fueron Minera Sierra Gorda SCM, BHP Billiton y Antofagasta Minerals, que representaron en conjunto cerca de un 40% del tonelaje movilizado. Los principales transportistas fueron Hamburg Sud, Hapag Lloyd, Ultramar y MOL, cada uno de ellos con entre un 10% y un 15% de la carga. En cuanto a agencias navieras, Ultramar concentra más del 50% de la carga movilizada, seguido de Ian Taylor con cerca de un 25%, y B&M con un 16%. Las tablas A.3 a A.5 presentan esta información.

Como se observa tanto a nivel regional como en el puerto de Antofagasta, los principales clientes corresponden a empresas mineras o eléctricas, que tienen un importante poder de negociación, y que son quienes finalmente deciden tanto el puerto como los medios de transporte a utilizar.

III. Conclusiones

1. La Región de Antofagasta se distingue por la presencia de 5 bahías o puertos que albergan 17 operadores (18 si se considera separadamente al nuevo Terminal Puerto Andino), 12 de los cuales no prestan servicios portuarios a terceros al día de hoy y, por el contrario, son puertos privados de uso privado, especializados preferentemente en la transferencia de carga a granel, que forman parte de la cadena logística de abastecimiento o distribución de sus propietarios. En este contexto, el Puerto de Antofagasta, como único puerto público de la región,

⁹ No se cuenta con información de agencias de nave para todos los puertos públicos considerados, por lo que solo se presentan los principales clientes finales y transportistas.

moviliza una proporción menor, cercana al 12% del total regional movilizado por vía marítima (de aproximadamente 25 millones de toneladas¹⁰).

2. La demanda por servicios de transferencia de carga por vía marítima en la Región de Antofagasta se caracteriza por la presencia de grandes clientes de carga a granel, que movilizan volúmenes capaces de viabilizar proyectos de infraestructura portuaria, como ocurre en los casos de Codelco con el Complejo Portuario Mejillones, Antofagasta plc con Caleta Michilla, BHP con Caleta Coloso, SQM con el Terminal SIT y Minera Centinela con el Muelle Mecanizado Minera Centinela. Algo similar ocurre con las empresas generadoras de energía en la región y otros proveedores de insumos a la minería, quienes también han desarrollado sus propios terminales de regasificación, ácido sulfúrico, combustibles y explosivos.
3. Definiendo el mercado en el que participará el Frente de Atraque N° 1 en armonía con lo resuelto por el TDLC en sus informes previos, se observa que éste enfrentará competencia o disputará la carga de ATI, de tres terminales privados de uso público en la Bahía de Mejillones; todos operados por el Grupo Ultramar o integrados horizontalmente entre sí y sin restricciones a la integración con usuarios relevantes y, además, del Terminal Marítimo Puerto Andino, que proyecta transferir concentrados de cobre de terceros. En el mercado así definido, el Puerto de Antofagasta tiene una participación de aproximadamente el 20% sobre el total de carga transferida por puertos de uso público, y el Frente de Atraque N° 1 sólo el 0,6% de ese total.
4. La entrada potencial a este mercado relevante no está condicionada exclusivamente a la licitación exitosa del Frente de Atraque N° 1 del Puerto de Antofagasta. Si bien se observan costos de entrada al mercado relevante, los plazos que involucra la proyección, licitación y construcción de un nuevo terminal granelero no superan los tres años, y existe abundante inversión portuaria en la región. Además, es un hecho que durante 2020 entraron en operación dos muelles privados nuevos, uno de los que ha declarado intenciones de abrir su oferta al público general. Por lo tanto, resulta difícil afirmar que las bahías aptas sean escasas o que el Puerto de Antofagasta sea una facilidad esencial.
5. Por último, no se observan variaciones sustanciales entre las condiciones de competencia que existían en el año 2012, último año que consideró el Informe 11/2014 y la actualidad, a excepción del ingreso del Terminal Marítimo Puerto Andino y de la inversión que realizará TGN para transferir concentrados de cobre, tras adjudicarse una licitación de Codelco. Estas nuevas inversiones sólo confirman la intensidad de la competencia que enfrentará el futuro concesionario del Frente de Atraque N° 1 y, por lo tanto, la incluso menor necesidad de imponer a éste, restricciones a su integración con usuarios relevantes, en adición a la densa normativa legal y reglamentaria aplicable.

¹⁰ Boletín Estadístico Directemar, 2019 (considera cabotaje).

Anexo 1
Principales usuarios puertos de uso público Región de Antofagasta

Tabla A.1 – Exportadores-importadores puertos de uso público Región de Antofagasta, tons. (considera puertos de Antofagasta, Mejillones, Angamos y TGN), 2017-2019

Importador/Exportador	En volumen			En %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
AES GENER	2.789.000	2.821.000	2.898.954	20,1%	20,3%	19,6%
CODELCO CHILE	2.048.311	1.721.355	2.563.965	14,8%	12,4%	17,3%
E.CL S.A	675.924	1.452.054	1.553.895	4,9%	10,5%	10,5%
ANTOFAGASTA MINERALS	726.652	784.322	711.662	5,2%	5,7%	4,8%
BHP BILLITON	1.030.924	896.571	623.039	7,4%	6,5%	4,2%
COMERCIAL TRANS SUD LIMITADA	407.365	282.190	597.408	2,9%	2,0%	4,0%
MINERA SAN CRISTOBAL	681.861	669.460	586.744	4,9%	4,8%	4,0%
SIERRA GORDA SCM	500.892	549.331	520.464	3,6%	4,0%	3,5%
SOC. CONT. MINERA EL ABRA	246.940	311.484	370.154	1,8%	2,2%	2,5%
EMPRESA NAC DE ENERGIA ENEX SA	404.312	432.502	295.929	2,9%	3,1%	2,0%
ENAP REFINERIAS S.A.	53.230	485.891	289.440	0,4%	3,5%	2,0%
SQM	189.774	232.796	279.669	1,4%	1,7%	1,9%
NORACID S.A.	228.471	283.853	273.323	1,6%	2,0%	1,8%
CABOTAJE ULTRANAV	261.888	269.223	267.193	1,9%	1,9%	1,8%
GLENCORE (ZINC BOLIVIA)	177.788	194.567	207.256	1,3%	1,4%	1,4%
ENAEX S.A.	124.864	152.448	200.231	0,9%	1,1%	1,4%
GLENCORE CHILE S.A.	6.400	85.856	199.425	0,0%	0,6%	1,3%
TRAFIGURA CHILE LTDA	47.116	108.453	153.996	0,3%	0,8%	1,0%
ALBEMARLE	92.317	116.896	144.131	0,7%	0,8%	1,0%
TRANSITMAR (ZINC BOLIVIA)	118.525	129.711	138.171	0,9%	0,9%	0,9%
MOLY-COP CHILE S.A.	100.009	86.449	119.596	0,7%	0,6%	0,8%
FUDICION ALTONORTE (GLENCORE)	246.711	89.865	98.678	1,8%	0,6%	0,7%
CEMENTO POLPAICO S.A.	101.029	89.945	97.561	0,7%	0,6%	0,7%
CIA.ELECTRO METALURGICA S.A.	68.913	89.001	83.440	0,5%	0,6%	0,6%
LOMAS BAYAS (GLENCORE)	45.046	59.676	75.642	0,3%	0,4%	0,5%
ANGLO AMERICAN NORTE S.A	67.988	65.406	73.855	0,5%	0,5%	0,5%
MINERA MRI RESOURCES CHILE LTD	22.920	-	70.839	0,2%	0,0%	0,5%
FINNING CHILE S.A.	8.419	29.940	46.811	0,1%	0,2%	0,3%
MINERA SPENCE S.A.	1.262	5.058	40.481	0,0%	0,0%	0,3%
SALES DE JUJUY	25.656	38.419	32.366	0,2%	0,3%	0,2%
BRIDGESTONE OFF THE ROAD TIRE	11.409	19.492	27.524	0,1%	0,1%	0,2%
PROBISA	29.327	25.666	23.320	0,2%	0,2%	0,2%
PRODUCTOS BITUMINOSOS S.A.	29.327	25.666	23.320	0,2%	0,2%	0,2%
SCM LUMINA COOPER	29.939	25.438	22.641	0,2%	0,2%	0,2%
CIA.MIN.DONA INES COLLAHUASI S	23.315	83.403	22.545	0,2%	0,6%	0,2%
MINERA ALTIPLANO	17.104	25.612	21.577	0,1%	0,2%	0,1%
FRANCISCO PETRICIO S.A.	7.757	5.940	19.943	0,1%	0,0%	0,1%
MICHELIN CHILE LTDA.	6.916	16.785	18.271	0,0%	0,1%	0,1%
IXM CHILE	-	-	16.435	0,0%	0,0%	0,1%
ACF MINERA S.A.	-	23.582	15.980	0,0%	0,2%	0,1%
QUIBORAX	19.556	16.206	15.792	0,1%	0,1%	0,1%
SK SABO CHILE S.A.	2.601	4.767	15.079	0,0%	0,0%	0,1%
CORPESCA S.A.	17.551	24.226	11.848	0,1%	0,2%	0,1%
KOMATSU CHILE S.A.	6.488	10.439	9.374	0,0%	0,1%	0,1%
JOY GLOBAL (CHILE) S.A.	6.193	21.138	8.778	0,0%	0,2%	0,1%
LHOIST CHILE LTDA	26.349	9.729	8.634	0,2%	0,1%	0,1%
CONSTRUCTORA ATACAMA	-	-	8.614	0,0%	0,0%	0,1%
ORICA CHILE S.A.	4.147	8.602	8.258	0,0%	0,1%	0,1%
FEIFAN CHILE SPA	-	572	7.895	0,0%	0,0%	0,1%
PROQUIEL QUIMICOS LTDA	8.806	7.716	7.817	0,1%	0,1%	0,1%
INTERSALES LTDA	-	-	6.950	0,0%	0,0%	0,0%
SOLTEC CHILE SPA	-	492	6.822	0,0%	0,0%	0,0%
CERAMICAS CORDILLERA COMERCIAL	5.762	6.566	6.478	0,0%	0,0%	0,0%

Importador/Exportador	En volumen			En %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
MAXAM CHILE S.A.	3.262	11.418	6.438	0,0%	0,1%	0,0%
CERVECERIA CHILE S.A.	9.140	7.262	6.333	0,1%	0,1%	0,0%
ABENGOA SOLAR CHILE S.A.	-	3.206	5.469	0,0%	0,0%	0,0%
ASESORIAS E INV. TAYRONA LTDA.	2.946	5.099	5.454	0,0%	0,0%	0,0%
SOCIEDAD PUNTA DEL COBRE S.A.	5.821	4.918	5.319	0,0%	0,0%	0,0%
FERROCARRIL DE ANTOF.A BOLIVIA	102	1.135	5.281	0,0%	0,0%	0,0%
Otros	2.080.751	945.531	798.778	15,0%	6,8%	5,4%
TOTAL	11.774.324	12.928.798	13.982.505	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Información provista por EPA.

Tabla A.2 – Transportistas puertos de uso público Región de Antofagasta, tons. (considera puertos de Antofagasta, Mejillones, Angamos y TGN), 2017-2019

Transportista	En volumen			En %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
GRUPO ULTRAMAR	1.706.757	1.552.051	2.441.233	13,0%	11,8%	17,2%
DEEP BLUE SHIP AGENCY	0	1.215.166	1.441.543	0,0%	9,2%	10,2%
B&M	668.023	795.095	1.238.754	5,1%	6,0%	8,7%
HAPAG LLOYD	891.370	1.212.842	1.064.578	6,8%	9,2%	7,5%
LBH COLOMBIA	901.855	928.933	825.315	6,8%	7,0%	5,8%
HAMBURG SUD	550.285	743.395	796.134	4,2%	5,6%	5,6%
INCHCAPE SHIPPING SERVICES	891.471	546.861	500.020	6,8%	4,1%	3,5%
NORTON LILLY INTERNATIONAL	175.858	130.068	384.989	1,3%	1,0%	2,7%
MSC	394.010	376.321	372.577	3,0%	2,8%	2,6%
SEABOARD	351.794	390.015	307.970	2,7%	3,0%	2,2%
STURROCK GRINDROD MARITIME (AU	366.843	148.443	307.653	2,8%	1,1%	2,2%
MOL	380.388	312.336	300.686	2,9%	2,4%	2,1%
NAVES S.A.	0	126.348	268.581	0,0%	1,0%	1,9%
HORIZON	307.584	249.393	258.433	2,3%	1,9%	1,8%
TRANSVERSAL SHIPPING	169.945	236.768	247.122	1,3%	1,8%	1,7%
BBC CHARTERING	128.312	154.069	244.544	1,0%	1,2%	1,7%
TRANSMARES	95.351	153.536	188.790	0,7%	1,2%	1,3%
GAC NORTH AMERICA	71.016	410.392	185.428	0,5%	3,1%	1,3%
SAEHAN MARINE	0	92.266	180.768	0,0%	0,7%	1,3%
REPRESENTACIONES MARITIMAS S.A	188.963	96.933	156.715	1,4%	0,7%	1,1%
DAREON	103.302	113.908	138.966	0,8%	0,9%	1,0%
PHARO SHIP AGENT S.A.S	0	251.275	128.929	0,0%	1,9%	0,9%
MARADUANA	108.663	78.593	123.217	0,8%	0,6%	0,9%
NYK	144.197	205.209	113.543	1,1%	1,6%	0,8%
MAERSK	375	25.834	96.159	0,0%	0,2%	0,7%
NAVIERA PETRAL	262.296	234.820	78.410	2,0%	1,8%	0,6%
TRAFIGURA	43.458	20.964	55.542	0,3%	0,2%	0,4%
TRANSMARINE NAVIGATION	80.188	111.290	47.059	0,6%	0,8%	0,3%
SSANGYONG SHIP AGENCY CO.,LTD	101.029	885	44.981	0,8%	0,0%	0,3%
CHINA OCEAN SHIPPING AGENCY	38.741	38.848	40.056	0,3%	0,3%	0,3%
MT MARITIME	0	0	32.446	0,0%	0,0%	0,2%
AGUNSA	78.193	34.913	24.002	0,6%	0,3%	0,2%
OLDENDORFF	22.490	30.302	22.226	0,2%	0,2%	0,2%
GLORY OCEAN SHIPPING	0	0	17.431	0,0%	0,0%	0,1%
COSCO	3.824	1.510	17.084	0,0%	0,0%	0,1%
CONGENBILL	6.062	8.553	12.767	0,0%	0,1%	0,1%
UNITED SEA SHIPPING	0	0	11.164	0,0%	0,0%	0,1%
IAN TAYLOR Y CIA. S.	173.123	292.410	6.456	1,3%	2,2%	0,0%
MARVAL	22.452	17.382	1.371	0,2%	0,1%	0,0%
CMA CGM	136.318	18.540	540	1,0%	0,1%	0,0%
SOUTHEAST ASIA LOGISTICS JSC	52.431	66.163	223	0,4%	0,5%	0,0%
CCNI	339.336	72.921	0	2,6%	0,6%	0,0%
G2 OCEAN CHILE	0	24.869	0	0,0%	0,2%	0,0%
GEAR BULK	17.555	7.168	0	0,1%	0,1%	0,0%

INTERSHIP AGENCY S.A.S.	98.654	0	0	0,7%	0,0%	0,0%
JOW SHIPPING S.A.	0	10.386	0	0,0%	0,1%	0,0%
MONSON AGENCIES AUSTRALIA PTY	152.706	143.843	0	1,2%	1,1%	0,0%
PACIFIC BASIN	0	44.096	0	0,0%	0,3%	0,0%
SCS ADUANERA INC.	106.290	6.066	0	0,8%	0,0%	0,0%
SFAIS K. MASTER	60.970	0	0	0,5%	0,0%	0,0%
SWISSMARINE	104.364	0	0	0,8%	0,0%	0,0%
WESTERN BULK CARRIER	0	32.752	0	0,0%	0,2%	0,0%
OTROS	2.676.372	1.440.136	1.470.131	20,3%	10,9%	10,4%
TOTAL	13.173.214	13.204.869	14.194.538	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Información provista por EPA.

Tabla A.3 – Exportadores-importadores puerto de Antofagasta, tons., 2017-2019

Importador/Exportador	En volumen			En %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
SIERRA GORDA SCM	467.017	501.727	510.990	20,8%	21,5%	19,6%
BHP BILLITON	231.553	244.162	245.799	10,3%	10,5%	9,4%
ANTOFAGASTA MINERALS	167.907	207.779	239.412	7,5%	8,9%	9,2%
GLENCORE (ZINC BOLIVIA)	177.788	194.567	207.256	7,9%	8,3%	7,9%
SQM	101.578	136.734	184.566	4,5%	5,9%	7,1%
TRAFIGURA CHILE LTDA	47.116	108.453	153.996	2,1%	4,6%	5,9%
TRANSITMAR (ZINC BOLIVIA)	118.525	129.711	138.171	5,3%	5,6%	5,3%
ALBEMARLE	62.483	80.076	106.977	2,8%	3,4%	4,1%
FUNIDICION ALTONORTE (GLENCORE)	246.711	89.865	98.678	11,0%	3,8%	3,8%
LOMAS BAYAS (GLENCORE)	45.046	59.676	75.642	2,0%	2,6%	2,9%
MINERA MRI RESOURCES CHILE LTD	22.920	-	70.839	1,0%	0,0%	2,7%
CIA.ELECTRO METALURGICA S.A.	28.148	64.076	61.645	1,3%	2,7%	2,4%
CODELCO CHILE	11.785	19.761	61.433	0,5%	0,8%	2,4%
MOLY-COP CHILE S.A.	26.463	36.102	51.802	1,2%	1,5%	2,0%
MINERA SPENCE S.A.	1.262	5.058	40.481	0,1%	0,2%	1,6%
ANGLO AMERICAN NORTE S.A	39.468	36.123	35.361	1,8%	1,5%	1,4%
SALES DE JUJUY	25.656	38.419	32.366	1,1%	1,6%	1,2%
EMPRESA NAC DE ENERGIA ENEX SA	5.517	627	29.118	0,2%	0,0%	1,1%
MINERA ALTIPLANO	17.104	25.612	21.577	0,8%	1,1%	0,8%
FRANCISCO PETRICIO S.A.	7.757	5.940	19.943	0,3%	0,3%	0,8%
IXM CHILE	-	-	16.435	0,0%	0,0%	0,6%
QUIBORAX	19.556	16.206	15.792	0,9%	0,7%	0,6%
SK SABO CHILE S.A.	2.601	4.767	15.079	0,1%	0,2%	0,6%
SOC. CONT. MINERA EL ABRA	24.930	17.624	10.467	1,1%	0,8%	0,4%
CONSTRUCTORA ATACAMA	-	-	8.614	0,0%	0,0%	0,3%
FEIFAN CHILE SPA	-	572	7.895	0,0%	0,0%	0,3%
SCM LUMINA COOPER	2.011	909	7.676	0,1%	0,0%	0,3%
INTERSALES LTDA	-	-	6.950	0,0%	0,0%	0,3%
SOLTEC CHILE SPA	-	492	6.822	0,0%	0,0%	0,3%
CERAMICAS CORDILLERA COMERCIAL	5.762	6.566	6.478	0,3%	0,3%	0,2%
MAXAM CHILE S.A.	3.262	11.418	6.438	0,1%	0,5%	0,2%
CERVECERIA CHILE S.A.	9.140	7.262	6.333	0,4%	0,3%	0,2%
ABENGOA SOLAR CHILE S.A.	-	3.206	5.469	0,0%	0,1%	0,2%
ASESORIAS E INV. TAYRONA LTDA.	2.946	5.099	5.454	0,1%	0,2%	0,2%
SOCIEDAD PUNTA DEL COBRE S.A.	5.821	4.918	5.319	0,3%	0,2%	0,2%
FERROCARRIL DE ANTOF.A BOLIVIA	102	1.135	5.281	0,0%	0,0%	0,2%
ENAEX S.A.	7.302	7.172	1.451	0,3%	0,3%	0,1%
CIA.MIN.DONA INES COLLAHUASI S	23.315	26.916	-	1,0%	1,2%	0,0%
OTROS	289.635	237.301	85.561	12,9%	10,2%	3,3%
TOTAL	2.248.188	2.336.029	2.609.561	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Información provista por EPA.

Nota: En los casos en que un cliente moviliza carga de importación y de exportación, se consideró el total de la carga movilizada en ambas calidades.

Tabla A.4 – Transportistas puerto de Antofagasta, tons., 2017-2019

Transportista	En volumen			En %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
HAMBURG SUD	99.279	235.419	419.943	4,4%	10,1%	16,1%
HAPAG LLOYD	401.994	420.275	390.531	17,9%	18,0%	15,0%
ULTRAMAR	313.136	217.274	347.165	13,9%	9,3%	13,3%
MOL	374.616	299.968	300.686	16,7%	12,8%	11,5%
HORIZON	267.980	236.267	258.433	11,9%	10,1%	9,9%
TRANSVERSAL SHIPPING	169.945	236.768	247.122	7,6%	10,1%	9,5%
BBC	76.713	72.143	101.122	3,4%	3,1%	3,9%
B&M	48.649	98.407	71.840	2,2%	4,2%	2,8%
TRAFIGURA	43.458	20.964	55.542	1,9%	0,9%	2,1%
NYK	10.539	11.099	55.330	0,5%	0,5%	2,1%
MT MARITIME	0	0	32.446	0,0%	0,0%	1,2%
MAERSK	56	14.244	27.300	0,0%	0,6%	1,0%
INCHCAPE	0	0	25.917	0,0%	0,0%	1,0%
OLDENDORFF	22.490	30.302	22.226	1,0%	1,3%	0,9%
SEABOARD	51.694	41.445	8.885	2,3%	1,8%	0,3%
CCNI	188.572	63.286	0	8,4%	2,7%	0,0%
PACIFIC BASIN	0	44.096	0	0,0%	1,9%	0,0%
WESTERN BULK CARRIER	0	32.752	0	0,0%	1,4%	0,0%
OTROS	179.066	261.319	245.074	8,0%	11,2%	9,4%
TOTAL	2.248.188	2.336.029	2.609.561	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Información provista por EPA.

Tabla A.5 – Agencias de naves puerto de Antofagasta, tons., 2017-2019

Agencias navieras	En volumen			En %		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
ULTRAMAR	1.142.937	1.171.045	1.402.788	50,8%	50,1%	53,8%
TAYLOR	66.721	384.044	644.477	3,0%	16,4%	24,7%
B&M	435.008	451.562	421.311	19,3%	19,3%	16,1%
AGUNSA	504.643	245.378	65.346	22,4%	10,5%	2,5%
ARMADA	0	0	62.936	0,0%	0,0%	2,4%
MARVAL	21.857	36.613	12.703	1,0%	1,6%	0,5%
AGENTAL	9.908	1.999	0	0,4%	0,1%	0,0%
BROOM	0	0	0	0,0%	0,0%	0,0%
INCHCAPE	0	37.502	0	0,0%	1,6%	0,0%
MTA	36.434	7.886	0	1,6%	0,3%	0,0%
SAAM	30.680	0	0	1,4%	0,0%	0,0%
TOTAL	2.248.188	2.336.029	2.609.561	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Información provista por EPA.