



ESTUDIO
DE MERCADO

2020

ICEX España
Exportación
e Inversiones

El mercado de fertilizantes en Chile

Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Santiago de Chile

Este documento tiene carácter exclusivamente informativo y su contenido no podrá ser invocado en apoyo de ninguna reclamación o recurso.

ICEX España Exportación e Inversiones no asume la responsabilidad de la información, opinión o acción basada en dicho contenido, con independencia de que haya realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar la exactitud de la información que contienen sus páginas.

icex



ESTUDIO
DE MERCADO

27 de julio de 2020
Santiago de Chile

Este estudio ha sido realizado por Daniel Juventino Sánchez Gallego

Bajo la supervisión de la Oficina Económica y Comercial
de la Embajada de España en Santiago de Chile

<http://chile.oficinascomerciales.es>

Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, E.P.E., M.P.

NIPO: 114-20-020-9



Índice

| | |
|--|----|
| 1. Resumen ejecutivo | 4 |
| 2. Definición del sector | 7 |
| 2.1. Partidas arancelarias | 7 |
| 3. Oferta – Análisis de competidores | 9 |
| 3.1. Tamaño del mercado | 9 |
| 3.2. Análisis de la producción local | 10 |
| 3.3. Análisis de las importaciones | 12 |
| 3.4. Exportaciones | 22 |
| 4. Demanda | 24 |
| 4.1. Panorama general del sector | 24 |
| 4.2. Sector frutícola | 25 |
| 5. Precios | 26 |
| 6. Percepción del producto español | 28 |
| 7. Canales de distribución | 29 |
| 7.1. Modelo importador-distribuidor | 29 |
| 7.2. Principales distribuidores | 30 |
| 7.3. Puertos de entrada | 31 |
| 8. Acceso al mercado – Barreras | 32 |
| 8.1. Aranceles e impuestos | 32 |
| 8.2. Consideraciones generales y legales | 32 |
| 9. Perspectivas del sector | 33 |
| 9.1. Vulnerabilidad ante el cambio climático | 33 |
| 9.2. Tendencia orgánica | 34 |
| 10. Oportunidades | 35 |
| 11. Información práctica | 36 |
| 11.1. Ferias | 36 |
| 11.2. Organismos e instituciones | 37 |
| 12. Bibliografía | 39 |



1. Resumen ejecutivo

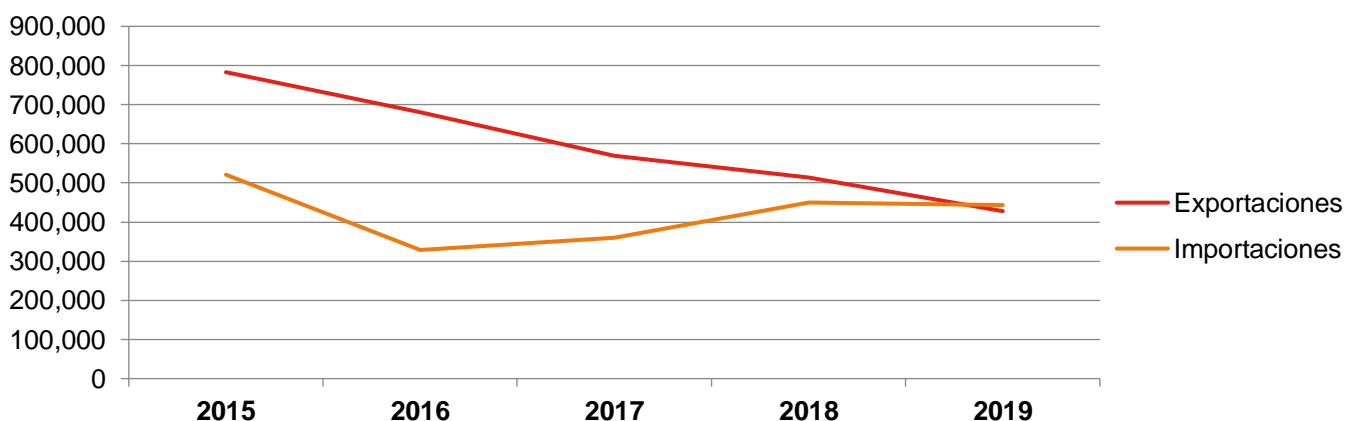
Chile es uno de los mayores productores agrícolas de Iberoamérica y un importante actor en los mercados agroalimentarios mundiales, especialmente en el sector frutícola. A pesar de que España no desempeña actualmente un papel importante en el aprovisionamiento de fertilizantes del país, se observan nichos de mercado donde los productos españoles podrían tener éxito.

Con respecto al comercio exterior, las **importaciones** de abonos han aumentado ligeramente desde 2017, debido a que se trata de un producto imprescindible para la agricultura, sector clave de la economía chilena. Los productos más introducidos en el mercado nacional son la urea, el fosfato monoamónico y el nitrato de amonio.

En cambio, se ha observado un decremento gradual del valor de las **exportaciones** durante el periodo en estudio (2015-2019). Cabe destacar que Chile dispone de reservas de nitratos naturales en el norte del país, al igual que de potasio, insumos esenciales en la producción de fertilizantes que han supuesto la base de las exportaciones chilenas. Sin embargo, los altos costes de producción y la existencia en el mercado internacional de productos sintéticos sustitutos han llevado a una reducción de la producción de estos y, por ende, de las exportaciones. Los principales productos exportados fueron los abonos químicos con los tres elementos, junto al cloruro y al sulfato de potasio.

SALDO COMERCIAL CHILENO DE ABONOS 2015-2019

(en miles de USD)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

A pesar de que, tradicionalmente, el saldo comercial de Chile ha sido positivo, la reducción progresiva de las exportaciones junto al aumento de las importaciones desde 2016 para cubrir la



demanda nacional han invertido la posición de su balanza comercial. Por ello, Chile presenta actualmente (2019) **posición importadora** en el caso de los fertilizantes.

Las circunstancias geográficas del país le hacen gozar de unas condiciones favorables para hacer de la agricultura chilena una de las más productivas de la región, especialmente en el sector frutícola, donde se sitúa como principal exportador del hemisferio sur. Chile se encuentra en **contra estación** respecto de los principales mercados del hemisferio norte, con clima mediterráneo en la zona centro del país. De igual manera, su amplia superficie le permite disponer de diferentes climas que ayudan a mantener la producción durante todo el año. Sin embargo, también existen muchas diferencias en el suelo, por lo que, para cada época del año y zona geográfica dentro de Chile, se utilizan diferentes tipos de fertilizantes.

Dado el aumento de la población mundial proyectado para los próximos años y el consiguiente incremento en la demanda de alimentos, con las favorables condiciones de producción expuestas anteriormente, se prevé que Chile mantendrá una posición de referencia en términos de producción y exportación de productos agrícolas y, en consecuencia, se generará **una mayor demanda de fertilizantes** que ayuden a mejorar los rendimientos de los cultivos.

En cuanto a la **percepción del producto español en Chile**, este es considerado de alta calidad y eficaz para un mejor aprovechamiento de los cultivos. De igual manera, las empresas consultadas para la elaboración de este estudio destacan sus precios competitivos. Por lo general, se puede afirmar que las empresas españolas del sector gozan de buena reputación en la agricultura chilena y, en concreto, en el ámbito de los fertilizantes.

A pesar de ello, se detecta un número muy bajo de empresas españolas en el mercado chileno y el volumen de abonos importados es bastante reducido. Cabe destacar que las empresas españolas que se encuentran en Chile tienen presencia por los llamados microelementos y no por los macroelementos. Por ello, los **microelementos** suponen una buena oportunidad para las empresas que decidan entrar en este mercado, puesto que dentro de los macroelementos es muy difícil conseguir una cuota de mercado reseñable.

Con relación a los **canales de distribución**, la masiva incorporación del uso de las nuevas tecnologías, unida a la dispersión geográfica de los compradores, ha tenido como consecuencia que la venta remota cobre mayor importancia durante los últimos años, en detrimento de la venta tradicional.

El modelo de negocio se basa principalmente en la figura del **importador-distribuidor**, es decir, empresas mayoristas nacionales encargadas tanto de importar los productos como de después distribuirlos. Por tanto, en la oferta nacional coexisten tanto distribuidores mayoristas, que no se dedican exclusivamente a la venta de fertilizantes, sino de un conjunto de insumos agrícolas, como minoristas, que realizan directamente sus ventas a los agricultores.



En referencia a posibles barreras de acceso al mercado chileno, es preciso señalar que debido al Acuerdo de Asociación suscrito entre Chile y la Unión Europea en 2003, todas las partidas y productos con origen español analizados en este estudio, están sujetos a un **arancel general del 0 %**. No obstante, todos los productos introducidos en el país soportan el 19 % de IVA calculado sobre el valor CIF y pagado a su ingreso por el importador.

En términos de control sanitario de los productos importados, Chile es un país exigente. El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) realiza análisis en laboratorio que acrediten que los fertilizantes no contienen elementos perjudiciales para los cultivos. Sin embargo, en caso de presentar un **Certificado de Composición Oficial del país de origen**, el producto no requerirá análisis de laboratorio.

Una de las principales preocupaciones en el ámbito internacional y, especialmente en Chile, es el **cambio climático** y sus efectos adversos sobre la agricultura. Las sequías son cada vez más prolongadas en el país, sobre todo en el norte, por lo que el número de hectáreas de suelo cultivable se reduce todavía más. Debido a estas limitaciones, Chile está obligado a reinventarse continuamente en temas de innovación y, por ello, ocupa una posición de referencia dentro de la región en inversión para las mejoras de productividad.

Además, el país comienza a ser un actor de relativa importancia en la **industria orgánica** mundial. La demanda de **alimentos saludables** está en auge, en línea con la tendencia mundial. Asimismo, al hallarse Chile en contra estación con los países del hemisferio norte, donde esta tendencia está más desarrollada y desde donde se demandan mayor cantidad de estos productos, ello supone una ventaja añadida para las exportaciones.

A modo de conclusión, existen diferentes oportunidades para las empresas españolas en el sector. Los microelementos para la mejora de los rendimientos se presentan como una buena opción, en concreto, si se trata de fertilizantes líquidos, que son los menos frecuentes en el país. Estos todavía se encuentran en fase de desarrollo en Chile, ya que suponen costes más elevados que los tradicionales, pero presentan mayores beneficios.

Asimismo, se recomienda desarrollar una **tendencia más orgánica**. A pesar de que el sector orgánico chileno es aún relativamente joven, se ha apreciado un aumento considerable en los últimos años en términos de superficie cultivada, consumo nacional y volumen y valor de las exportaciones. Su posición destacada como exportador agrícola (especialmente de fruta) y el crecimiento acelerado de la demanda de productos libres de químicos en los mercados de contra estación del hemisferio norte, permiten augurar una mayor demanda de fertilizantes orgánicos en los próximos años.

2. Definición del sector

El presente estudio analiza el sector de los fertilizantes en Chile, los cuales tienen una gran importancia puesto que representan hasta el 60 % de los costes de producción de algunos cultivos. En el país prevalece el uso de productos nitrogenados, fosfatados y potásicos, cuyas propiedades son responsables del desarrollo inicial de un cultivo, su protección contra enfermedades y su crecimiento.

2.1. Partidas arancelarias

Para el estudio de los abonos en Chile, se ha tomado en consideración el capítulo 31 (Abonos) con las siguientes partidas y subpartidas arancelarias, de acuerdo con la nomenclatura del Sistema Armonizado (HS/SA):

3101. Abonos de origen animal o vegetal, incluso mezclados entre sí o tratados químicamente; abonos procedentes de la mezcla o del tratamiento químico de productos

| Código | Denominación |
|--------|---|
| 3101 | Abonos de origen animal o vegetal, incluso mezclados entre sí o tratados químicamente; abonos procedentes de la mezcla o del tratamiento químico de productos |

3102. Abonos minerales o químicos nitrogenados

| Código | Denominación |
|-----------|---|
| 3102.1000 | Urea, incluso en disolución acuosa |
| 3102.2100 | Sulfato de amonio |
| 3102.2900 | Las demás |
| 3102.9000 | Los demás, incluidas las mezclas no comprendidas en las subpartidas precedentes |
| 3102.9090 | Otros, incluyendo mezclas no especificadas en los apartados anteriores |

3103. Abonos minerales o químicos fosfatados

| Código | Denominación |
|---------|---------------|
| 3103.10 | Superfosfatos |



| | |
|-----------|---------|
| 3103.1030 | Triples |
|-----------|---------|

3104. Abonos minerales o químicos potásicos

| Código | Denominación |
|-----------|--------------------|
| 3104.20 | Cloruro de potasio |
| 3104.90 | Los demás |
| 3104.9090 | Los demás |

3105. Abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio; los demás abonos; productos de este capítulo en tabletas o formas similares o en envases de un peso bruto inferior o igual a 10 kg

| Código | Denominación |
|-----------|--|
| 3105.10 | Productos de este capítulo en tabletas o formas similares o en envases de un peso bruto inferior o igual a 10 kg |
| 3105.1030 | Abonos compuestos y los complejos |
| 3105.1090 | Los demás |
| 3105.20 | Abonos minerales o químicos con los tres elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio |
| 3105.59 | Los demás abonos minerales o químicos con los dos elementos fertilizantes: nitrógeno y fósforo |
| 3105.90 | Los demás |

Fuente: *Diario Oficial de la República de Chile*, Ministerio del Interior y Seguridad Pública. Norma General CVE 1152198.

3. Oferta – Análisis de competidores

3.1. Tamaño del mercado

Antes de profundizar en el mercado nacional de fertilizantes, se ofrece un breve desglose de cómo se distribuyen los cultivos existentes en Chile. La superficie cultivada se sitúa principalmente en la zona centro del país, entre las regiones de Coquimbo y La Araucanía, donde las condiciones son favorables para el desarrollo de los cultivos.

La superficie exacta dedicada a la **siembra** en 2019 fue de 621.105 hectáreas, dedicadas en su mayoría a cereales (74,4 %), cultivos industriales (16,7 %) y leguminosas o tubérculos (9 %). Es importante señalar que el 32,4 % de los fertilizantes utilizados en Chile se destinan a la producción de cereales, que son principalmente trigo (48,2 %), maíz (17,4 %) y avena (16,2 %). Dentro de los cultivos industriales, destacan la colza o raps (46 %) y el lupino (20 %). Por último, dentro de la categoría de leguminosas y tubérculos, destacan la patata (76 %) y la judía (18,6 %).

La superficie plantada de **hortalizas** fue del 1,9 % de la superficie cultivada, es decir, 77.220,9 hectáreas. A este tipo de cultivo se destina el 4,4 % de los abonos. Además, presenta una gran diversificación, aunque destacan sobre todo el choclo, la lechuga y el tomate.

Los cultivos **frutícolas** ocuparon el 7,8 % de la superficie cultivable en 2019 y se les destinaron el 18,5 % de los fertilizantes. El principal cultivo es la uva de mesa, seguida de la cereza y el aguacate. Sin embargo, cada vez más se destina una mayor superficie a los cultivos de cereza en detrimento de la uva de mesa, debido a los mayores rendimientos que ofrece.

SALDO COMERCIAL DE ABONOS 2015-2019

(valor en miles de USD¹)

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Exportaciones | 782.962,9 | 680.835,5 | 569.111,3 | 512.964,8 | 427.833,2 |
| Importaciones | 520.980,8 | 328.621,7 | 360.268,5 | 449.255,1 | 443.831,6 |
| Saldo comercial | 261.982,1 | 352.213,8 | 208.842,8 | 63.709,7 | - 15.998,4 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

¹ A lo largo del estudio, se toma como referencia el tipo de cambio del dólar estadounidense en pesos chilenos (CLP) a día 8/06/2020, siendo este de 770 CLP (Banco Central de Chile).

En referencia a la evolución del saldo comercial de fertilizantes, tradicionalmente ha sido netamente superavitaria, pero durante el año 2019, la balanza se ha invertido como consecuencia del marcado descenso de las exportaciones.

Por consiguiente, en 2019, la posición de Chile fue de **país importador de fertilizantes**. Las importaciones de abonos se han mantenido estables durante los dos últimos años, al tratarse de un producto necesario en sectores en los cuales Chile es un país puntero. En cambio, durante los últimos cinco años, se observa un decremento gradual del valor de las exportaciones de Chile al exterior, con un drástico descenso en 2019 que ha supuesto la inversión de la balanza comercial del país.

MERCADO NACIONAL APARENTE DE ABONOS 2015-2019²

(valor en miles de toneladas)

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Producción | 1.065 | 1.481 | 1.143 | | |
| Importaciones | 1.274 | 1.042 | 1.072 | 1.166 | 1.194 |
| Exportaciones | 1.923 | 2.102 | 1.804 | 1.329 | 990 |
| Consumo | 416 | 421 | 411 | | |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing e IFA³.

Aunque no haya datos de producción para 2018 y 2019, es importante resaltar el descenso de más del 20 % en 2017 respecto al año anterior. Como consecuencia de ello, disminuyeron las exportaciones de abonos de Chile. Algunos de los productos tradicionalmente más exportados desde el país, como son el salitre, el cloruro de potasio y el sulfato de potasio, han visto caer sus cifras por los altos costos de producción que suponen y por la existencia de productos sintéticos sustitutivos en el mercado. Asimismo, a pesar de la falta de datos sobre consumo aparente en 2018 y 2019, el aumento progresivo de las importaciones nos permite prever a su vez un incremento del consumo en los últimos dos años.

3.2. Análisis de la producción local

La oferta nacional de fertilizantes está compuesta principalmente por dos agentes: los productores nacionales y los importadores de fertilizantes, siendo este último grupo el más relevante en cuanto a volumen, calidad, diversidad de formatos, formulaciones y participación de mercado. En Chile existen dos asociaciones dedicadas a estos productos objeto de estudio.

² Desde Chile no se llevan a cabo procesos de contabilización de producción y consumo a nivel nacional. Los datos recogidos de IFA solamente están disponibles hasta el año 2017.

³ IFA: International Fertilizer Association.

Por un lado se encuentra **IMPPA**⁴, que engloba el 30 % de este mercado. Está compuesta por 9 empresas nacionales y se centra en productos genéricos del negocio foliar y bioestimulante. La segunda es **AFIPA**⁵, con una cuota alrededor del 60 % del mercado. Esta asociación se centra en agroquímicos y pesticidas. No obstante, hay empresas del sector que no están asociadas a ninguna de ellas, como es el caso de Yara o Bioamérica.

Por su parte, el mercado interno se caracteriza por poseer una **estructura oligopólica**, con pocas empresas que dominan la oferta nacional. Cabe destacar que Chile es el único país del mundo que dispone de reservas de nitratos naturales, concretamente en el desierto de Atacama. Asimismo, se producen internamente otros fertilizantes, entre los que destacan el cloruro de potasio, el sulfato de potasio o el ácido bórico, procedentes del salar de Atacama.

PRINCIPALES EMPRESAS PRODUCTORAS DE ABONOS⁶

| Empresas productoras | Procedencia | Tipo de producto |
|--|---|--|
| Cosayach Nitratos S.A. ⁷ ACF Nitratos S.A. SQM Nitratos S.A. | Tarapacá y Antofagasta | Nitrato de sodio, nitrato de potasio y salitre sódico |
| Sociedad Chilena del Litio Ltda. Soquimich Salar S.A. | Salar de Atacama (Antofagasta) | Cloruro de potasio y sulfato de potasio |
| Guano Punta Gruesa César Formas Ortiz Compañía Minera El Sauce | Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo | Fertilizantes fosfatados, rocas fosforitas chilenas, fosforita y guano |
| Biofox Ltda. | Atacama | Fosforita |
| Quiborax | Salares en el altiplano andino, Antofagasta | Ácido bórico, boro |

⁴ IMPPA: Asociación de Importadores y Productores de Productos Fitosanitarios para la Agricultura.

⁵ Asociación Nacional de Fabricantes e Importadores de Productos Fitosanitarios Agrícolas.

⁶ Soquimich Nitratos y Soquimich Salar son las filiales de Soquimich que se encargan de la explotación de salares y producción de nitratos naturales a partir de la explotación de yacimientos de litio y de boro.

⁷ Cosayach Nitratos S.A.: sus productos principales son los fertilizantes nitrogenados. Desde la compañía se señala que los nitratos son un subproducto de la fabricación de yodo, debido a que en el proceso de producción se generan sales de las cuales es posible extraer el nitrato sódico y potásico. Estas sales son acumuladas en una planta que entra en actividad de forma esporádica, cuando existen oportunidades de mercado que hacen rentable la producción de estos fertilizantes.

Fuente: Elaboración propia.

3.3. Análisis de las importaciones

En la tabla siguiente, se detalla la evolución de las importaciones de las partidas objeto de estudio durante los últimos cinco años. Asimismo, se observa el peso ponderado de cada una de ellas respecto al total en el mismo periodo de estudio.

IMPORTACIONES DE ABONOS POR PARTIDAS 2015-2019

(valor CIF en miles de USD)

| Partida | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % partida s/ total 2015-2019 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|
| 3101. Abonos de origen animal o vegetal | 6.210,4 | 8.234,6 | 9.534,1 | 10.407,9 | 12.553,3 | 2,23 |
| 3102. Abonos minerales o químicos nitrogenados | 260.983,4 | 164.594,5 | 173.708 | 213.390,3 | 228.254,3 | 49,50 |
| 3103. Abonos minerales o químicos fosfatados | 51.585,1 | 34.722,3 | 29.127,1 | 46.285,6 | 27.229,2 | 8,98 |
| 3104. Abonos minerales o químicos potásicos | 44.604,3 | 24.204 | 29.750,2 | 40.615,9 | 43.973,5 | 8,71 |
| 3105. Abonos minerales o químicos con 2 o 3 fertilizantes | 157.597,6 | 96.866,3 | 118.149,1 | 138.555,4 | 131.821,3 | 30,58 |
| TOTAL | 520.980,8 | 328.621,7 | 360.268,5 | 449.255,1 | 443.831,6 | - |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Durante los años 2016 y 2017, se produjo una reducción generalizada de las importaciones de este tipo de productos, salvo los abonos de origen animal o vegetal. En cuanto a los productos más importados según valor durante los últimos cinco años, sobresalen los abonos nitrogenados y los abonos con 2 o 3 fertilizantes, con un 49,5 % y 30,58 %, respectivamente, sobre el total de las importaciones.

Seguidamente, se exponen por separado las importaciones de cada partida arancelaria del capítulo de abonos (31), con especial mención de aquellas subpartidas que suponen un porcentaje alto del total de las importaciones del país.

3101. Abonos de origen animal o vegetal, incluso mezclados entre sí o tratados químicamente; abonos procedentes de la mezcla o del tratamiento químico de productos

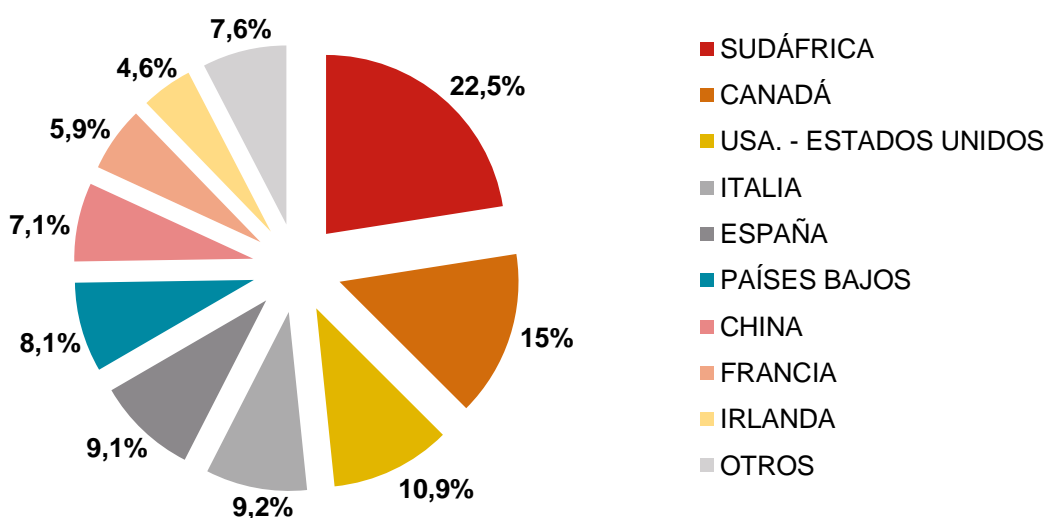
EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES 2015-2019 DE LA PARTIDA ARANCELARIA 3101
(en valor y en volumen)

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Valor CIF (miles de USD) | 6.210,4 | 8.234,6 | 9.534,1 | 10.407,9 | 12.553,3 |
| Volumen (miles de kg) | 3.559,3 | 4.655,6 | 5.675,3 | 5.718,1 | 7.647,0 |
| Precio medio (USD/kg) | 1,74 | 1,77 | 1,68 | 1,82 | 1,64 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Las importaciones de abono animal o vegetal aumentaron gradualmente durante los últimos cinco años. A pesar de que no alcanzan las cifras de importación de los abonos inorgánicos, cada vez es mayor la demanda de este tipo de productos, debido a que lo natural comienza a ganar terreno y Chile se sitúa como un actor con relativa importancia en la industria orgánica mundial. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el precio medio por kilogramo de fertilizante importado de esta partida sigue siendo bastante elevado, en comparación con los productos inorgánicos.

PRINCIPALES PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LAS IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 3101
Año 2019 (según valor CIF)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

En 2019, Sudáfrica ocupó la primera posición como proveedor de las importaciones de fertilizantes orgánicos. La marca que más se importó fue **Kelpak**, bioestimulante natural producido a partir de una especie de alga que crece sólo en aguas de las costas atlánticas de Sudáfrica. Desde Canadá, segundo país importador según el valor, se comercializa principalmente la marca **Acadian**, abono producido también a base de alga marina. En el caso de Estados Unidos (tercer suministrador), la principal marca presente en el mercado chileno es **Agro Research International**, con su línea de productos “Agro Gold”. En lo tocante a Italia, cuarto país proveedor, cabe destacar la marca **Italpollina**, que en gran medida exporta guanito sólido en bolsas de 25 kilos. En cuanto a España, las principales marcas presentes en el mercado son **Anoca Química**, que exporta VEGE-GROW, aminoácido de origen vegetal en líquido y **Biobizz**, con abonos tanto minerales como vegetales. Por último, cabe destacar la marca **Hooymans** con sus abonos a base de micelios de champiñón, que supone prácticamente toda la exportación de Países Bajos a Chile.

A continuación se detallan los principales importadores de productos recogidos bajo la partida arancelaria 3101, además de las marcas correspondientes que introducen en el mercado chileno.

PRINCIPALES IMPORTADORES⁸ DE LA PARTIDA ARANCELARIA 3101 EN 2019

| Empresa importadora | Marcas importadas |
|---------------------------------|---|
| COOP. AGRÍCOLA LECHERA SANTIAGO | Kelpak (Sudáfrica) |
| ANASAC CHILE S.A. | Acadian (Canadá) y Brandon (Irlanda) |
| MARTINEZ Y VALDIVIESO S.A. | Goemar (Francia) |
| AGRICOLA FUNGHI CHILE S.A. | Hooymans (Países Bajos) |
| COM. EURO CHILENA DE REP. LTDA. | Ilsa (Brasil) |
| MIP AGRO LTDA. | Grupo Agrotecnología (China) ⁹ |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Este listado reúne exclusivamente empresas importadoras de abonos orgánicos (3101).

⁸ En el listado de importadores aparecen exclusivamente aquellos que han autorizado proporcionar sus datos en Aduanas de Chile.

⁹ Grupo Agrotecnología tiene su sede en España, pero las importaciones de Chile en 2019 se han realizado desde su filial en China.

3102. Abonos minerales o químicos nitrogenados

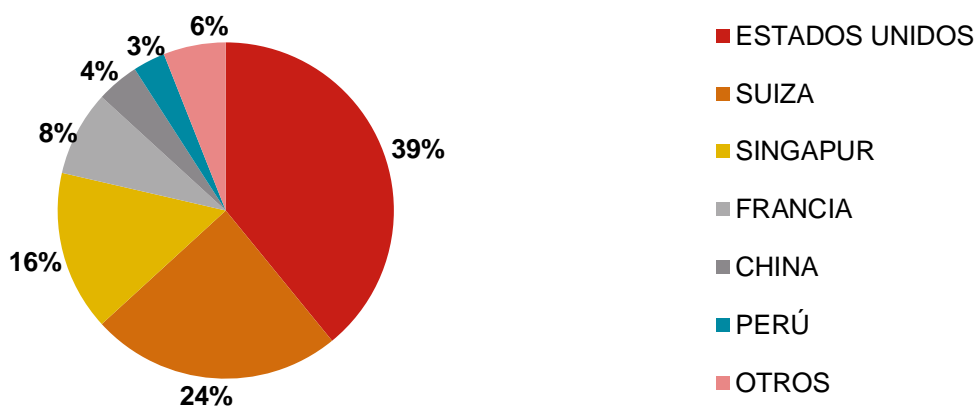
EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES 2015-2019 DE LA PARTIDA ARANCELARIA 3102 (en valor y en volumen)

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Valor CIF (miles de USD) | 260.983,4 | 164.594,5 | 173.708,0 | 213.390,3 | 228.254,3 |
| Volumen (miles de kg) | 769.417,8 | 669.875,6 | 649.316,4 | 687.752,6 | 744.140,5 |
| Precio medio (USD/kg) | 0,34 | 0,25 | 0,27 | 0,31 | 0,31 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Los abonos nitrogenados son los fertilizantes más comercializados durante los últimos años, puesto que son esenciales para mantener e incrementar los altos rendimientos de los cultivos. A pesar de ello, en el periodo 2016-2017 se produjo una contracción de las importaciones. No obstante, el decremento significativo de las importaciones según su valor CIF (-36,9 % y -33,4 %, respectivamente, con respecto a 2015) no está estrechamente ligado al menor descenso según volumen importado (-12,9 % y -15,6 %, respectivamente, frente a 2015). La razón principal es la reducción del precio medio. Sin embargo, en los dos últimos años, las importaciones han aumentado de nuevo, con un precio medio estable en 0,31 USD/kg.

PRINCIPALES PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LAS IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 3102 Año 2019 (según valor CIF)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Desde 2017, Estados Unidos es el exportador líder de abonos nitrogenados a Chile, con más de un tercio del mercado. La principal marca importada es **Nitron Group**, (más del 40 % sobre el total de

productos estadounidenses importados), con operaciones de urea granulada o en disolución acuosa. Como segundo país de procedencia de estos productos se encuentra Suiza, cuya marca más importada es **KeyTrade** (25 % de abonos nitrogenados suizos), principalmente con operaciones de urea granulada. Desde Singapur, es importante destacar que el 15 % de los productos llegan bajo la marca **Samsung**, en envíos de urea y sulfato de amonio. En el caso de Francia, la marca líder indiscutible importada es **MAXAM**¹⁰, ya que supone el 96,5 % de las exportaciones francesas, con envíos de nitrato de amonio. En el apartado Otros (6 %), cabe mencionar a la marca **Hemp Trading**, principal marca española presente en Chile.

Asimismo, es relevante diferenciar dos conceptos que, en ocasiones, pueden llevar a error, como son el país de procedencia y el país de origen. A modo de ejemplo, mientras que solamente el 4 % del valor de los abonos nitrogenados extranjeros en 2019 proceden de China como país de procedencia, el 40 % de ellos han sido producidos en el gigante asiático. Esto se debe a la existencia de compañías internacionales del sector que, o bien importan sus productos de empresas en países con **mayores niveles de producción** para después reexportarlos a otros mercados, como es el caso de China, o bien disponen de diversas **filiales** alrededor del mundo.

Por consiguiente, el 53 % de los abonos nitrogenados de Estados Unidos han sido producidos en China y sólo el 33 % se han originado en el país norteamericano. A su vez, el 57 % de los productos comprados desde Suiza son originarios de Estados Unidos y ningún producto se elabora dentro de sus fronteras, mientras que de los comprados en Singapur, el 83 % es producido en China. En el caso español en concreto, a pesar de que los porcentajes de importación son bastante menores, todos los productos comprados bajo este código tienen su origen en España.

3103. Abonos minerales o químicos fosfatados

EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES 2015-2019 DE LA PARTIDA ARANCELARIA 3103

(en valor y en volumen)

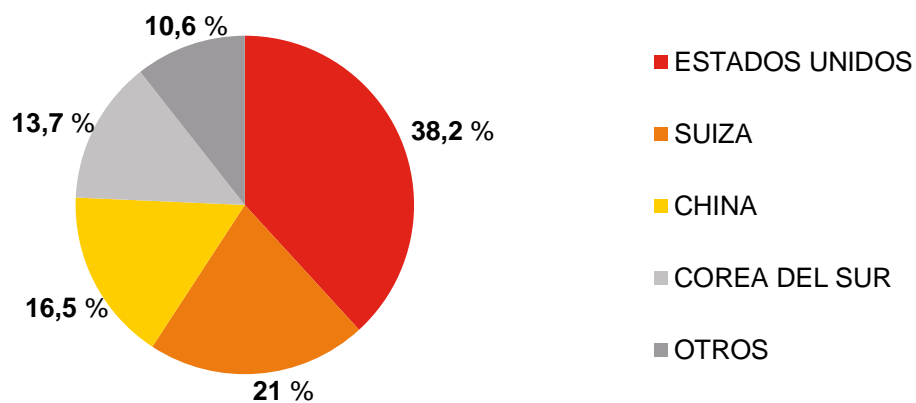
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---------------------------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|
| Valor CIF (miles de USD) | 51.585,1 | 34.722,3 | 29.127,1 | 46.285,6 | 27.229,2 |
| Volumen (miles de kg) | 130.025 | 111.192,2 | 98.924,4 | 129.700,7 | 86.193,3 |
| Precio medio (USD/kg) | 0,40 | 0,31 | 0,29 | 0,36 | 0,32 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

¹⁰ MAXAM Corp. es una compañía española que dispone de 140 filiales en el mundo, entre ellas una en Santiago de Chile.

Las importaciones de abonos fosfatados (3103) representan solamente el 9 % de los abonos totales importados. La producción de frutas es una de las más extensas en Chile y esta no requiere de una gran cantidad de estos insumos. Al igual que el resto de los abonos, experimentaron un marcado descenso en sus importaciones durante 2016 y 2017.

PRINCIPALES PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LAS IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 3103
(Año 2019 según valor CIF)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Estados Unidos es el principal país de procedencia de abonos fosfatados en 2019, con importaciones en su totalidad de la empresa Nitron, de superfosfato triple. Desde Suiza, la única marca comercializada es **Ameropa**, con envíos de superfosfato triple. En el caso de China, la marca presente es **Kaifert**, mediante operaciones de superfosfato doble. Desde Corea del Sur destacan **Hyundai** y **Posco**, que comercializan superfosfato triple a granel.

Respecto a la procedencia del producto, los dos principales países de origen de los abonos fosfatados son China (53 %) y México (46,5 %). De esta manera, los productos que comercializa la empresa suiza Ameropa tienen su origen en México, mientras que las surcoreanas Hyundai y Posco trabajan con productos procedentes tanto de China como de México. El 0,5 % restante de las importaciones se origina en Brasil (0,2 %), Perú (0,16 %) y Estados Unidos (0,14 %).

Dentro de la partida 3103 sobresalen los abonos triples (3103.1130), que suponen el 90 % de los abonos fosfatados importados. Las marcas más comercializadas en estas operaciones durante 2019 corresponden a las siguientes compañías: Kaifert Holdings (China), Ameropa AG¹¹ (México) y Nitron Group (Estados Unidos).

¹¹ La compañía Ameropa AG es una compañía internacional con sede en Binningen (Suiza) y presencia internacional en 30 países, entre ellos Chile.

3104. Abonos minerales o químicos potásicos

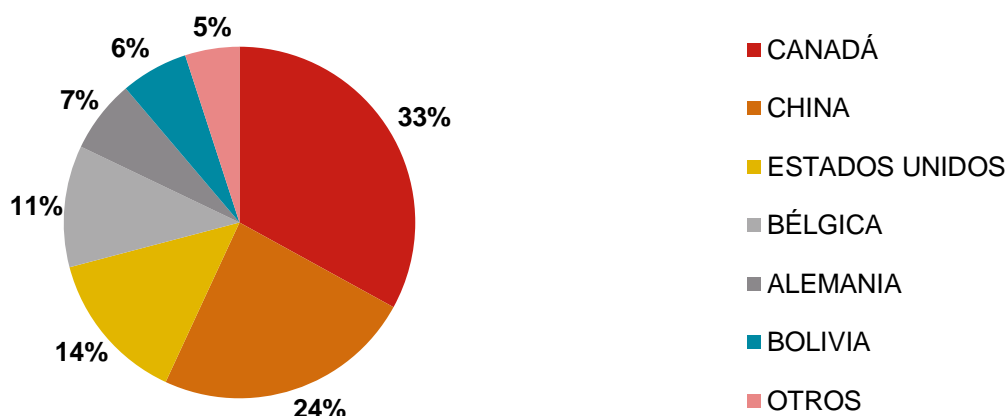
EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES 2015-2019 DE LA PARTIDA ARANCELARIA 3104 (en valor y en volumen)

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Valor CIF (miles de USD) | 44.604,3 | 24.204,0 | 29.750,2 | 40.615,9 | 43.973,5 |
| Volumen (miles de kg) | 99.016 | 64.206 | 81.494 | 106.324 | 109.507 |
| Precio medio (USD/kg) | 0,45 | 0,38 | 0,37 | 0,38 | 0,40 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Los abonos potásicos (3104) han sido los productos menos importados durante los últimos años (8,71 % sobre el total de abonos importados en el periodo 2015-2019). Esto se debe principalmente a que los nitratos y el cloruro de potasio se elaboran y comercializan en Chile. No obstante, en 2018 y 2019, aumentaron las importaciones de estos productos, lo que supone un incremento de la competencia.

PRINCIPALES PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LAS IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 3104 Año 2019 (según valor CIF)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Canadá, China y Estados Unidos ocupan las tres primeras posiciones como países de procedencia de las importaciones de abonos potásicos, con una cuota representativa conjunta superior a las dos terceras partes del total. Seguidamente se sitúan Bélgica, Alemania y Bolivia, que suman el 24 %

de las importaciones de estos productos. Por último, cabe destacar la presencia de España como país exportador, con el 0,4 % del mercado total.

Resulta interesante destacar las principales marcas importadas de abonos potásicos. Desde Canadá, destacan **Canpotex** (80,4 % de las importaciones) y **Nitron Group** (10,5 %), ambas con envíos en granulado tanto de cloruro de potasio como de muriato de potasio. La compañía **Mosaic** materializa el 58,6 % de las importaciones procedentes de Estados Unidos, con operaciones de sulfato doble de potasio y magnesio en granulado. Respecto a Bélgica, la filial belga de la empresa chilena **SQM** representa el 58,5 % de las importaciones provenientes de este país, mediante la comercialización de sulfato de potasio en polvo. Desde Alemania, **K+S Minerals** (60 % de las importaciones del país), efectúa envíos de cloruro de potasio en polvo cristalino blanco. En el caso de las importaciones procedentes de Bolivia, se trata de cloruro de potasio, realizadas por parte de la empresa pública **YLB** (Yacimientos de Litio Bolivianos).

Aunque existen diferencias porcentuales entre el país de procedencia y el país de origen, éstas son pequeñas en comparación con otros productos anteriores.

3105. Abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio; los demás abonos; productos de este capítulo en tabletas o formas similares o en envases de un peso bruto inferior o igual a 10 kg

EVOLUCIÓN DE LAS IMPORTACIONES 2015-2019 DE LA PARTIDA ARANCELARIA 3105
(en valor y en peso)

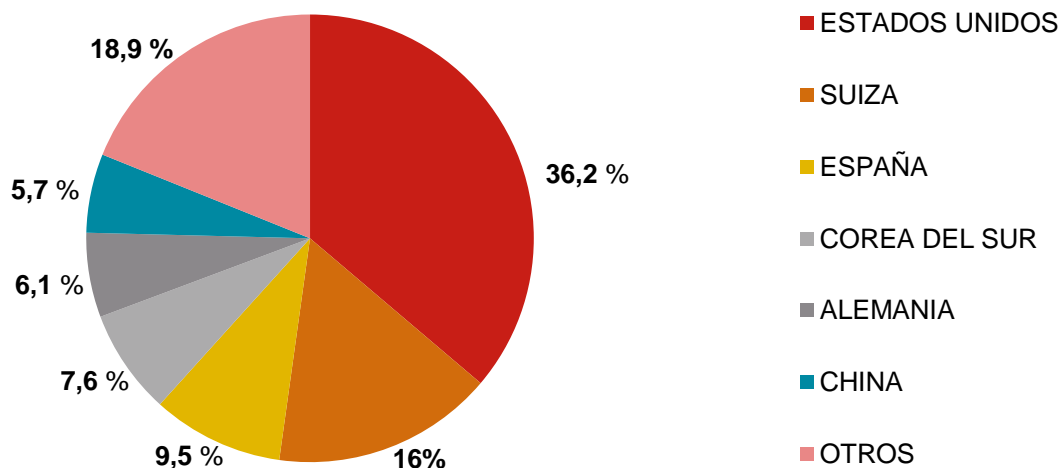
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Valor CIF (miles de USD) | 157.597,7 | 96.866,3 | 118.149,1 | 138.555,4 | 131.821,3 |
| Volumen (miles de kg) | 272.006,7 | 192.317,9 | 237.250,1 | 236.633,6 | 247.054,4 |
| Precio medio (USD/kg) | 0,58 | 0,50 | 0,50 | 0,59 | 0,53 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Los abonos con dos o tres de los elementos fertilizantes son el segundo producto más importado durante el periodo en estudio, con una cuota de mercado del 31,58 % sobre el total. A pesar de la significativa reducción de las importaciones de estos productos en el año 2016 (descenso generalizado en todos los abonos durante ese año), desde 2017 evolucionan positivamente.

PRINCIPALES PAÍSES DE PROCEDENCIA DE LAS IMPORTACIONES DE LA PARTIDA 3105

Año 2019 (según valor CIF)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Estados Unidos ocupa la primera posición como país de procedencia de productos recogidos bajo el código 3105. Entre las principales marcas importadas, se encuentran **Mosaic** y **Nitron Group**, con un 28,8 % y 27 %, respectivamente, del total de importaciones estadounidenses, mediante operaciones de fosfato monoamónico y diamónico. En segundo lugar está Suiza, con un 30 % de las importaciones bajo la marca **Ameropa**, principalmente con envíos de fosfato monoamónico y diamónico. España es el tercer país de procedencia y representa el 9,5 % de las importaciones de Chile. La importación de origen español se encuentra dividida en numerosas empresas que exportan abonos de dos o tres elementos fertilizantes, por lo que no existe ninguna marca referente de procedencia española.

Respecto a la procedencia de estos productos, las posiciones varían. Estados Unidos (29 %) y China (24 %) son los principales países de origen de las importaciones. Por su parte, aunque Suiza y Corea del Sur se encuentran entre los principales países de procedencia, no existen productos elaborados en esos países. Esto se debe a que empresas radicadas en estos países adquieren directamente productos elaborados en el extranjero (China y México, mayoritariamente), para después reexportarlos a otros mercados como el chileno. En el caso de los productos procedentes de España, tienen en su totalidad origen español.

PRINCIPALES IMPORTADORES¹² DE ABONOS INORGÁNICOS
Partidas arancelarias 3102, 3103, 3104 y 3105

| Empresa importadora | Marcas importadas |
|--------------------------------------|---|
| ANAGRA S.A. | Mosaic (Estados Unidos) y Agrifert (Singapur) |
| AGROGESTIÓN VITRA LTDA. | Ameropa y KeyTrade (Suiza) y Agrifert |
| GRANELES DE CHILE S.A. | Marca desconocida (Estados Unidos) |
| COMPAÑÍA AGROPECUARIA COPEVAL | Ameropa (Suiza), KeyTrade (Suiza) y Nitron (Estados Unidos) |
| SOQUIMICH COMERCIAL S.A. | Kaifert (China) |
| AGRIUM CHILE S.A. | Loveland (Estados Unidos) y Gavilon (Estados Unidos) |
| MAXAM CHILE S.A. | MAXAM (España) |
| FAMESA EXPLOSIVOS CHILE S.A. | Yara (Perú) ¹³ |
| MARTÍNEZ Y VALDIVIESO | Goemar (Francia) |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS 2015-2019
(miles de USD)

| Producto | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 31021000. Urea | 206.800,1 | 130.249,4 | 135.860,1 | 163.888,2 | 170.671,1 |
| 31054000. Fosfato monoamónico | 77.011,8 | 432.612,1 | 58.543,9 | 63.863,6 | 56.566,4 |
| 31023000. Nitrato de amonio | 27.833,6 | 16.168,1 | 19.212,1 | 22.650,6 | 30.722,7 |
| 31031130. Superfosfatados triples | 51.542,8 | 34.717,4 | 29.118,1 | 46.146,7 | 23.488,3 |
| 31042000. Cloruro de potasio | 25.575,7 | 12.030,0 | 12.495,6 | 17.101,8 | 19.703,1 |
| 31053000. Fosfato diamónico | 29.178,6 | 20.998,1 | 17.145,0 | 19.952,6 | 16.023,9 |
| 31043000. Sulfato de potasio | 11.016,2 | 7.793,7 | 9.616,8 | 15.109,1 | 15.877,9 |
| 31052000. Abonos con los 3 fertilizantes | 10.702,3 | 9.712,4 | 10.472,9 | 12.618,4 | 15.356,1 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Entre los principales productos importados destaca la urea, ya que se trata del abono nitrogenado más comercializado en el mundo en los últimos años. Asimismo, el segundo producto más introducido en el mercado chileno es el fosfato monoamónico (MAP), fertilizante universal eficaz que puede utilizarse para todo tipo de cultivo y todas las clases de suelo.

¹² En el listado de importadores aparecen exclusivamente aquellos que han permitido proporcionar sus datos en Aduanas de Chile.

¹³ El país de procedencia es Perú, pero el país de origen del producto (nitrato de amonio) es Suecia.

3.4. Exportaciones

EXPORTACIONES 2015-2019 DE ABONOS, POR PARTIDAS

(valor FOB en miles de USD)

| Partida | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | % partida s/ total 2015-2019 |
|--|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------|
| 3101. Abonos de origen animal o vegetal | 2.679,5 | 4.912 | 4971,3 | 7031,5 | 4871,9 | 0,82 |
| 3102. Abonos minerales o químicos nitrogenados | 175.068,1 | 147.352,8 | 113.304,1 | 123.294,3 | 103.002 | 22,26 |
| 3103. Abonos minerales o químicos fosfatados | 0,1 | 148,2 | 108,5 | 110,1 | 44 | 0,01 |
| 3104. Abonos minerales o químicos potásicos | 432.454 | 370.094,4 | 302.369,9 | 181.431,2 | 119.201 | 47,27 |
| 3105. Abonos minerales o químicos con 2 o 3 fertilizantes | 172.761,2 | 158.328,1 | 148.357,5 | 201.097,7 | 200.714,3 | 29,64 |
| Total | 782.962,9 | 680.835,5 | 569.111,3 | 512.964,8 | 427.833,2 | |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Los abonos potásicos representaron el 47,27 % de las exportaciones totales entre 2015 y 2019. Chile es productor de este tipo de fertilizantes, ya que dispone de reservas de potasio. Los abonos de 2 o 3 fertilizantes ocupan la segunda posición, con casi el 30 % de las exportaciones. En tercer lugar están los abonos nitrogenados (22,26 %), debido a la exportación de nitratos.

PRINCIPALES PRODUCTOS EXPORTADOS 2015-2019

(valor FOB en miles de USD)

| Producto | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 31059020. Abonos minerales o químicos con los 3 elementos | 122.264,7 | 110.657,7 | 107.884,7 | 146.997,2 | 138.720,2 |
| 31042000. Cloruro de potasio | 372.465,4 | 301.220,9 | 258.251 | 171.521,9 | 104.380,3 |
| 31043000. Sulfato de potasio | 56.050,8 | 64.658,5 | 39.560,9 | 6.387,1 | 10.035,4 |
| 31023000. Nitrato de amonio | 95.225,4 | 62.374,1 | 53.915,6 | 63.016,7 | 63.901,4 |
| 31025000. Nitrato de sodio | 74.898,6 | 82.271,6 | 55.273,7 | 54.381,3 | 35.512,4 |
| 31059010. Nitrato sódico potásico (Salitre) | 29.923,6 | 21.982,2 | 19.038,5 | 18.696,8 | 16.952,3 |
| 31029010. Mezclas de nitrato de sodio agrícola y silicato de sodio | 1.157,3 | 1.236,4 | 1.152,2 | 2.048,5 | 1.580,8 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

Chile se ha especializado en la exportación de productos de 2 o 3 elementos fertilizantes. Los abonos potásicos, como el cloruro y el sulfato de potasio (segundo y tercer producto más exportados) tienen un impacto indirecto sobre los rendimientos y por esa razón sus exportaciones decrecen, al contrario que las de abonos de 2 o 3 elementos. Además, Chile es productor de nitratos naturales, principalmente destinados a la exportación, como el nitrato de amonio o el nitrato de sodio. Sin embargo, las exportaciones de nitratos se han visto afectadas por la comercialización de la urea, que prácticamente abastece la demanda de abonos nitrogenados.

PRINCIPALES EMPRESAS EXPORTADORAS¹⁴ DE ABONOS, 2019

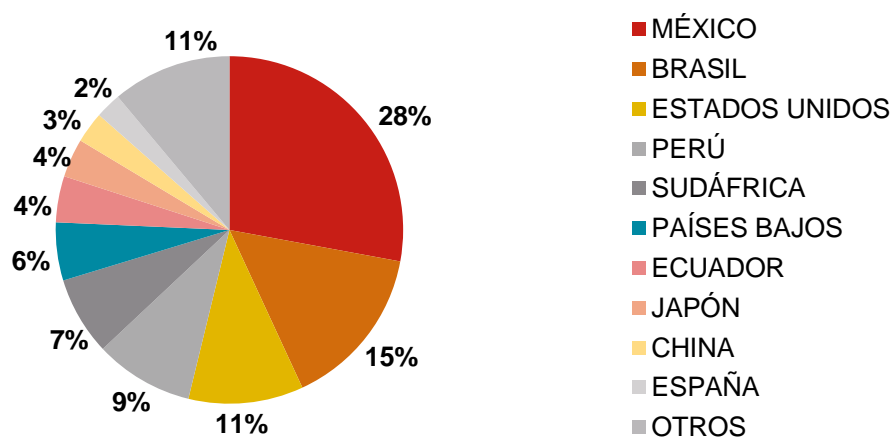
| EMPRESAS EXPORTADORAS | |
|-------------------------|-------------------------------|
| SQM INDUSTRIAL S.A. | COSAYACH NITRATOS S.A. |
| SQM SALAR S.A. | QUIBORAX S.A. |
| ENAEX S.A. | SOC. IMPORTADORA YEXPORTADORA |
| AGROGESTION VITRA LTDA. | AMINOCEM S.A. |
| ACF MINERA S.A. | ANASAC CHILE S.A. |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

La compañía **SQM**, a través de sus sociedades Soquimich Industrial y Soquimich Salar, abarca más del 76 % de las exportaciones. SQM es la única empresa del mundo que produce los tres tipos de fertilizantes potásicos existentes mediante sus reservas en el salar de Atacama.

PRINCIPALES PAÍSES DE DESTINO DE LAS EXPORTACIONES CHILENAS, 2019

(según valor FOB)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

¹⁴ En el listado de exportadores aparecen exclusivamente aquellos que han permitido proporcionar sus datos en Aduanas de Chile.

4. Demanda

4.1. Panorama general del sector

Chile es uno de los mayores productores agrícolas de Latinoamérica y un importante actor en los mercados agroalimentarios mundiales. La intensificación de la agricultura ha traído consigo importantes aumentos de rendimiento, situando a este sector entre los más productivos de la región.

Chile cuenta con varias ventajas para la producción agrícola. En primer lugar, se encuentra favorecida por la **contra estación** respecto a los grandes mercados de consumo del hemisferio norte. Por otro lado, el centro del país presenta un **clima mediterráneo**, por lo que ofrece excelentes condiciones para la industria hortofrutícola. Además, por su extensa longitud, presenta una amplia diversidad de climas que permiten mantener una producción todo el año y la expresión de distintas formas de vida animal y vegetal, base del diversificado desarrollo agrícola del país.

Asimismo, Chile es un país prácticamente **libre de plagas** por su aislamiento geográfico y las barreras naturales que lo protegen y transforman en una isla fitosanitaria y zoosanitaria: el desierto de Atacama al norte, la cordillera de los Andes al este, el océano Pacífico al oeste y los hielos y los glaciares al sur.

Además, Chile realiza los controles necesarios para proteger su situación mediante una política de protección aplicada por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), entidad dependiente del Ministerio de Agricultura. En los pasos fronterizos, puertos y aeropuertos, el SAG controla férreamente el ingreso de organismos vivos a fin de mantener al país libre de plagas.

Con una población mundial esperada de 8.500 millones de personas para el año 2030 y el consiguiente aumento en la demanda de alimentos necesarios, junto a las favorables condiciones de producción anteriormente mencionadas, se prevé que Chile mantenga una posición de referencia en términos de producción y exportación de productos agrícolas y, en consecuencia, se genere **una mayor demanda de fertilizantes** que ayuden a mejorar los rendimientos de los cultivos.

Un ejemplo de la importancia de estos productos en el sector es el emprendimiento científico **Nutrisato**, desarrollado en Chile y que cuenta con ayudas tanto del sector público como privado. Se trata de un bioestimulante y fertilizante 100 % natural en fase de experimentación, capaz de hacer crecer frutas y verduras en mayor tamaño, cantidad y nutrientes.

4.2. Sector frutícola

Este sector comenzó a desarrollarse durante los años ochenta y por aquel entonces, el 80 % del volumen exportado correspondía solamente a uva de mesa y manzanas. Sin embargo, a medida que los mercados frutícolas de contra estación fueron consolidándose, la oferta de productos de exportación comenzó a diversificarse.

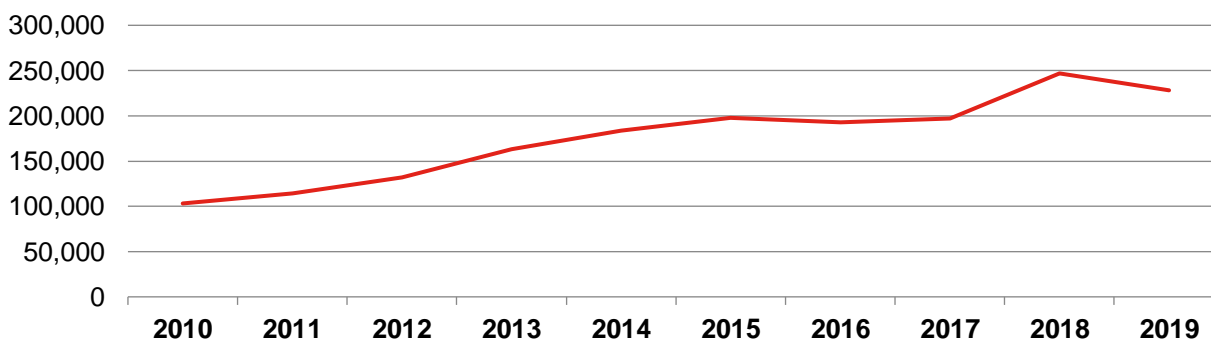
En la actualidad, a los 30 años de sus inicios, el sector frutícola chileno está en pleno auge. Se producen en el país cerca de 5 millones de toneladas de fruta, de las cuales se exportan 2,6 millones como fruta fresca, por valor de más de 4.000 millones de USD al año. Por consiguiente, Chile es el **primer exportador frutícola** del hemisferio sur y el mayor exportador del mundo de **arándanos, cerezas, uvas de mesa y ciruelas**.

Actualmente las principales plantaciones en el país son las vides, los cerezos, los nogales y los aguacates. Es preciso mencionar que a pesar de que la uva ha sido tradicionalmente la principal exportación chilena, durante 2019, la **cereza** se convirtió en la principal fruta chilena enviada al exterior en términos de valor. Esto se debe principalmente a la falta de competencia en este mercado en el hemisferio sur y a los mayores rendimientos que ofrece a los agricultores, tanto en producción como en valor.

Estos productos frutícolas requieren un alto número de fertilizantes para su correcto desarrollo. Por ello, la mayor superficie plantada de frutales explica que la demanda de fertilizantes para este tipo de productos, tanto elaborados en el país como importados, esté en aumento.

EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE FRUTAS 2015-2019

(valor CIF en miles de USD)



Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

5. Precios

Los fertilizantes pueden llegar a representar hasta el 60 % del coste de producción de algunos cultivos fundamentales en el país, como en el caso del trigo o del maíz. A continuación, se muestran los precios de importación durante los últimos cinco años, además de los precios medios de venta al agricultor, tras consulta telefónica a las principales empresas distribuidoras de Chile.

PRECIOS MEDIOS DE IMPORTACIÓN DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS

USD/ Tonelada (según valor CIF)

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|----------------------------------|----------|----------|--------|--------|--------|
| Urea | 334,98 | 237,95 | 260,24 | 315,19 | 316,49 |
| Fosfato monoamónico | 513,18 | 404,26 | 409,58 | 495,02 | 453,00 |
| Fosfato diamónico | 520,53 | 389,25 | 437,83 | 464,45 | 430,80 |
| Cloruro de potasio | 382,81 | 296,85 | 293,16 | 321,46 | 360,75 |
| Sulfato de potasio | 723,03 | 527,30 | 503,36 | 538,94 | 521,28 |
| Superfosfato triple | 396,58 | 312,24 | 294,36 | 356,86 | 328,66 |
| Nitrato de amonio | 368,46 | 305,50 | 314,87 | 320,47 | 311,63 |
| Abonos de 3 fertilizantes | 1.148,16 | 1.003,79 | 954,24 | 972,30 | 674,01 |

Fuente: Elaboración propia con datos de Legal Publishing.

El precio de los fertilizantes importados a Chile depende principalmente del precio internacional (95,2 %); de los servicios portuarios, ensacado, bodegaje y transporte (4,7 %) y de los gastos de importación (0,1 %). Por regla general, los precios por tonelada han disminuido considerablemente desde el año 2015, lo cual se debe principalmente a dos razones. La primera es que se consiguen precios más ajustados por el aumento progresivo del volumen importado. En segundo lugar, la producción mundial de estos productos es cada vez mayor, con una considerable reducción de los costes de producción asociados, lo que permite que se puedan comercializar a precios más competitivos.

PRECIOS DE VENTA DE DISTRIBUIDORES EN SANTIAGO, 2020

USD/ tonelada

| Principales productos | Precio medio |
|---------------------------|--------------|
| Urea | 437,8 |
| Fosfato monoamónico | 525,5 |
| Fosfato diamónico | 531 |
| Cloruro de potasio | 495,2 |
| Sulfato de potasio | 757,7 |
| Superfosfato triple | 481,8 |
| Nitrato de amonio | 483,1 |
| Abonos de 3 fertilizantes | 511,6 |

Fuente: Elaboración propia tras la consulta a diversos distribuidores

En la tabla anterior, se observan los precios medios de venta de distribuidor en la ciudad de Santiago. Estos han sido obtenidos tras la consulta a diferentes compañías proveedoras nacionales: Cooperativa Agrícola Lechera Santiago Ltda. (CALSA), Compañía Agropecuaria Copeval, Anagra y Martínez y Valdivieso.

Es importante señalar que los precios varían considerablemente según la localización de cada punto de venta. Las compañías proveedoras seleccionadas disponen de centros de distribución a lo largo de todo el país. En este caso concreto, se ha contactado exclusivamente con sucursales localizadas en Santiago, donde los precios son inferiores que en otras ciudades, debido a la mayor oferta de estos productos y a la cercanía a puertos importantes donde llega la gran mayoría de productos importados, como son los puertos de San Antonio y Valparaíso. A modo de ejemplo, durante la realización de este estudio se consultaron precios en una sucursal situada en la ciudad de Arica (al norte del país) y los precios aumentan alrededor del 20 % respecto a Santiago.

Asimismo, cabe destacar que todos los precios recogidos no incluyen el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA), por lo que debe sumarse el 19 % correspondiente.

6. Percepción del producto español

Chile es un país muy abierto a los mercados internacionales, ya que casi toda la tecnología que recibe proviene de Europa y EE. UU. En Chile ya es una realidad encontrar fertilizantes de liberación controlada, recubiertos o foliares. Este escenario ha experimentado una gran transformación en los últimos años. A modo de ejemplo, hace 20 años existían 5 empresas importadoras, mientras que hoy en día, más de 50 empresas hacen llegar al país fertilizantes foliares, aminoácidos y extractos de alga, así como otros productos y técnicas para la agricultura moderna.

En cuanto al producto español en el sector de los fertilizantes, este es considerado de **alta calidad y eficaz** para un mejor aprovechamiento de la tierra. Asimismo, las empresas consultadas argumentan que los productos procedentes de España presentan precios muy competitivos. Por lo general, se puede concluir que existe una buena reputación de las empresas españolas en el sector chileno de la agricultura y, en concreto, en el de los fertilizantes.

A pesar de lo descrito, se detecta un número muy reducido de empresas españolas en el sector y el volumen de productos importados no es tan alto como el de sus competidores europeos. Cabe destacar que las empresas españolas que se encuentran en territorio chileno tienen presencia por los llamados microelementos y no por los macroelementos. Por tanto, los **microelementos** se presentan como una buena oportunidad para aquellas empresas españolas que decidan entrar en el mercado chileno, puesto que dentro de los macroelementos es muy difícil conseguir una cuota de mercado representativa, debido a la alta competencia internacional y a los márgenes ajustados.

Al exportador español se le recomienda buscar aquellos productores que puedan necesitar su producto para adquirir una buena imagen, con el fin de que en un futuro cercano tenga la posibilidad de difundir y contar con la opinión de esa primera venta. Se trata de un mercado en el que los volúmenes de ventas no son muy altos, por lo que ha de ser consciente de que la venta es paulatina y, por tanto, ha de buscar ser competitivo por la vía de la diferenciación del producto. Sin embargo, una de las ventajas fundamentales y, por tanto, una oportunidad que tienen las empresas de fertilizantes españolas en Chile es estar en **contra estación** con respecto a los principales mercados del hemisferio norte.

7. Canales de distribución

La compra presencial ha sido la forma **tradicional** de adquisición de agroinsumos por parte de los agricultores. En el caso de los grandes agricultores, la relación presencial se da mayoritariamente en el campo, donde son visitados por los representantes de venta de los distribuidores y proveedores. Los segmentos más pequeños y medianos son preferentemente atendidos en el punto de venta. Sin embargo, hay distribuidores medianos y pequeños que cuentan con servicios especiales de atención a este segmento, dado que, para subsistir en el mercado, han debido innovar y adaptarse, al no poder competir en el segmento de los grandes agricultores.

No obstante, estudios recientes revelan que los formatos de venta presencial están siendo reemplazados poco a poco por los de **venta remota**. La masiva incorporación del uso de las **nuevas tecnologías** en los agricultores sugiere un cambio en el modelo de venta. Sin embargo, las empresas agroindustriales y las comercializadoras de insumos no han sabido adaptarse aún a esta tendencia, a pesar de que la dispersión geográfica de los compradores en el país juega a favor de la venta *online*. Las comercializadoras deberán reformular, además, el rol de los vendedores. Tradicionalmente ellos eran la primera fuente de información para los agricultores, pero en los últimos años han sido sustituidos por la red.

En el mercado de fertilizantes, agroquímicos y semillas, existe un número limitado de grandes proveedores, en su mayoría empresas transnacionales. Estas empresas, a través de sus procesos de I+D, han creado **productos de especialidad exclusivos** que no cuentan con sustitutos perfectos, lo que les ha permitido mantener altos precios y márgenes de distribución.

El **alto poder de negociación** de las empresas transnacionales en el mercado de agroinsumos, especialmente en fertilizantes y agroquímicos, ha provocado que la distribución trabaje estos productos con márgenes ajustados y que presenten cierta vulnerabilidad financiera, ya que sus resultados muestran un beneficio sobre ventas del 1 % al 2 %, situación que, además, se encuentra agravada por la necesidad de contar con los fondos necesarios para ofrecer crédito a sus clientes y el riesgo adicional que esto genera. Dentro del sector, se estima que los fertilizantes foliares presentan mayores márgenes comerciales que los productos destinados para suelo.

7.1. Modelo importador-distribuidor

El modelo de negocio de la comercialización de los fertilizantes se basa en la figura del **importador-distribuidor**. Por regla general, las empresas mayoristas nacionales son las mismas encargadas de importar los productos a lo largo del territorio. Se estima que aproximadamente el 60 % del volumen importado se vende después a distribuidores minoristas, mientras que el 40 % restante, se



vende de manera directa por parte de las empresas mayoristas a los consumidores finales (agricultores).

Hay comerciantes **mayoristas** y/o intermediarios, distribuidores de fertilizantes a través de sucursales en todo el territorio nacional. Los mayoristas, por lo general, no se dedican sólo a comercializar fertilizantes, sino un conjunto de insumos agrícolas. Junto a ello suelen prestar asesorías especializadas y personalizadas, generándose así una relación de confianza a través de los años entre los distribuidores y agricultores. Producto de ello, los distribuidores suelen ofrecer descuentos por volumen, por la compra de varios insumos, por antigüedad como cliente, o pueden brindar incentivos por pronto pago u otorgar crédito y financiación. Estos mayoristas o distribuidores independientes se encuentran localizados a lo largo de Chile y su tamaño es diverso, existiendo desde redes de distribuidores hasta distribuidores aislados que atienden a las necesidades de pequeños agricultores.

Los distribuidores no necesariamente operan en forma exclusiva con un importador. Existen dos modalidades: firman un contrato de exclusividad y se convierten en representantes de una determinada empresa importadora, obteniendo algunos beneficios económicos por ello, o cotizan en las diversas empresas y compran cada fertilizante donde les sea más conveniente, por mejores precios, condiciones de pago y disponibilidad oportuna de los productos. Esta última es la modalidad que prima actualmente entre los distribuidores. En general, los distribuidores desarrollan su negocio bajo las premisas de rápida circulación de existencias, bajos niveles de *stock* y bajos niveles de inversión.

Respecto al comercio **minorista**, realizan directamente sus ventas a los agricultores. Entre los modelos de venta que predominan en la relación mayorista – minorista, se identifican cuatro formas: venta a pedido (corredor de fertilizantes), venta al agricultor de los *stocks* del importador que el distribuidor mantiene en su poder, sistema tradicional de venta y ventas comisionadas o “por cuenta y orden” del importador.

7.2. Principales distribuidores

Los principales importadores-distribuidores mayoristas son los propios importadores de fertilizantes. Posteriormente, comercializan la mercancía importada ya sea por medio de distribuidores minoristas, o directamente a los consumidores finales, en su mayoría agricultores. En el caso de Chile, los principales importadores-distribuidores son:

Copeval, Martínez y Valdivieso, Anagra S.A., Agrogestión Vitra Ltda., Soquimich Comercial S.A. y Mosaic de Chile Fertilizantes Ltda.

A modo de ejemplo de que la empresa mayorista no sólo se dedica a comercializar fertilizantes, sino un conjunto de insumos agrícolas, las compañías Copeval y Martínez y Valdivieso, son encargadas de la distribución de alrededor del 40 % de los insumos agrícolas en el mercado chileno.

Las principales empresas importadoras han desarrollado una serie de modelos de negocios para lograr ventajas competitivas respecto a otras empresas competidoras. Por ejemplo, Anagra se dedica principalmente a la venta directa de fertilizantes a los agricultores, generando valor agregado con las asesorías en terreno. Soquimich comercializa grandes volúmenes a través de distribuidores independientes y de una red de distribuidores a nivel nacional llamada Agrorama. Mosaic vende principalmente fertilizantes granulados, mezclas, foliares y solubles como mayorista, es decir, grandes volúmenes a distribuidores para la reventa. Agrogestión Vitra, en cambio, centra su actividad principalmente en la comercialización y distribución nacional de insumos agrícolas (granos y fertilizantes) a clientes finales.

7.3. Puertos de entrada

Las empresas importadoras chilenas adquieren los fertilizantes de proveedores externos y, en muchos casos, realizan compras y transporte marítimo en forma conjunta, en lo que se conoce como **pools de compra**. Dichos fertilizantes ingresan al país vía marítima en barcos graneleros y desembarcan en los diversos puertos en territorio chileno. Los principales puertos a los que se enviaron estos productos durante el año 2019 fueron: San Antonio (52 % de las operaciones) y Valparaíso (21,5 %) en la región de Valparaíso, y Lirquén (5 %) y Penco (3,2 %) en la región del Biobío. En menor medida, se registraron importaciones desde los puertos de Arica, Antofagasta, San Vicente, Puerto Montt y Talcahuano. Además, el 7,6 % de las operaciones ingresaron por vía aérea, con destino Aeropuerto Arturo Merino Benítez (Santiago).

Los fertilizantes son almacenados en bodegas propias o de terceros en los puertos de desembarque o en bodegas zonales. En algunos casos se depositan en almacenes particulares de importación (DAPI) y son vendidos y distribuidos a sus clientes (distribuidoras o agricultores).

El ingreso de los productos requiere una inspección del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), que debe emitir una autorización, certificando que se cumplen las especificaciones de los conocimientos de embarque o registros de importación.

La estructura de abastecimiento y distribución es eficiente. Las transacciones se realizan en poco tiempo, no existe casi almacenaje y las existencias están en constante renovación. Sin embargo, uno de los temas que más preocupa es el elevado coste que tiene la logística portuaria, que además hace más difícil la situación para el empresario español, ya que el precio es uno de los factores clave que tener en cuenta con los fertilizantes en Chile.

8. Acceso al mercado – Barreras

En Chile no existen grandes barreras a la importación directa de fertilizantes. Asimismo, no se requiere de infraestructura específica, pudiéndose utilizar cualquier puerto chileno para su ingreso.

8.1. Aranceles e impuestos

Chile dispone de 29 acuerdos comerciales vigentes, que han permitido que el comercio exterior haya crecido de manera significativa durante los últimos años y que tanto el arancel aduanero efectivo del país como los impuestos en las importaciones disminuyeron significativamente. En el caso del comercio bilateral entre España y Chile, gracias al Acuerdo de Asociación Político Comercial y Cooperación suscrito entre Chile y la Unión Europea en 2003, todas las partidas y productos analizados en este estudio con origen español están gravadas con un **arancel general del 0 %**.

No obstante, es importante señalar que todos los productos ingresados en Chile deben soportar el **19 % de IVA** calculado sobre el valor aduanero y abonado a su llegada por el importador.

8.2. Consideraciones generales y legales

El Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) es el encargado de determinar la pureza del fertilizante indicada en la rotulación de origen, mediante análisis realizados en laboratorio que acrediten que dichos fertilizantes no contienen elementos que pudieran ser perjudiciales para los suelos agrícolas. En caso de presentar un **Certificado de Composición Oficial del país de origen**, el producto no requerirá de análisis de laboratorio. Para la importación de fertilizantes, debe presentarse una Solicitud de Importación de Fertilizantes en la Oficina del SAG correspondiente al puerto de ingreso, junto con la siguiente documentación:

- Certificado de Destinación Aduanera (CDA).
- Informe de Inspección de Productos Agropecuarios (IIPA).
- Factura o documento similar de valor probatorio, en original o copia autorizada, que indique el volumen de la partida que se va a importar y su montante, en valor en puerto de destino o en puerto de origen.
- Manifiesto de carga, conocimiento de embarque (B/L) o guía aérea del medio de transporte.

9. Perspectivas del sector

9.1. Vulnerabilidad ante el cambio climático

El sector agropecuario y forestal chileno, por su configuración territorial, social y productiva, es particularmente vulnerable a los efectos del cambio climático, lo que, sumado a su inserción en los mercados internacionales como exportador de alimentos, configura el enorme desafío de conciliar un aumento en la productividad del sector, para satisfacer una creciente demanda mundial por sus productos, y el uso sustentable de los recursos naturales.

El sector agrícola, forestal y de otros usos de la tierra (AFOLU) es el único que absorbe CO₂ en el país, lo que lo convierte en el más relevante por su potencial de mitigación. Aunque la agricultura tiene oportunidades para reducir directa o indirectamente sus emisiones de GEI¹⁵ en la comparación de resultados por sector económico, la relación coste/beneficio asociado a las medidas de mitigación para el sector agropecuario es mucho mayor que la obtenida para otros sectores de la economía.

De acuerdo con la información facilitada por varios estudios e informes y entrevistas realizadas a las principales empresas del sector, se puede llegar a la conclusión de que el cambio climático está afectando considerablemente a la agricultura y, por ende, a los fertilizantes. En Chile, especialmente en el norte, las **sequías** son cada vez más graves, habiendo sido los últimos diez años los más secos de su historia.

Cuando cambian las circunstancias del suelo, los fertilizantes que hay que incorporar también se modifican. Por esta razón, los **fertilizantes líquidos** pueden ser una buena alternativa para la mejora de la producción. No obstante, en Chile todavía se encuentran en fase de desarrollo, ya que el coste de los fertilizantes líquidos supone entre un 20 % y un 40 % más que los fertilizantes tradicionales.

Si bien es cierto que el cambio climático es un asunto de vital importancia, tanto en Chile como a nivel internacional, es importante destacar que el país mantiene una **posición de referencia** dentro de la región en inversión para las mejoras de la productividad. Las desfavorables consecuencias del cambio climático y la superficie cultivable limitada impulsan al país a reinventarse continuamente y a mantenerse a la vanguardia en materia de innovación.

¹⁵ GEI: Gases de Efecto Invernadero.

9.2. Tendencia orgánica

Chile empieza a ser un actor con **relativa importancia** en la industria orgánica mundial. Desde el SAG se afirma que, en los últimos cinco años, se han duplicado los puntos de venta en el país. Las exportaciones nacionales pasaron de 50 millones de USD en 2009, a 280 millones de USD al cierre de 2018. Además, la superficie nacional certificada como orgánica aumentó un 30 % entre 2014 y 2016, junto con el alza de 60 % en las importaciones de alimentos orgánicos en dicho periodo.

Tras analizar los datos, se puede confirmar que la demanda por este tipo de productos va al alza, en línea con la tendencia mundial, es decir, las **tendencias de alimentación saludable** y la mayor conciencia del consumidor chileno sobre los productos libres de químicos se han traducido en un incremento del número de clientes en los últimos años. Asimismo, Chile se encuentra en contra estación con los países del hemisferio norte, donde esta tendencia está más desarrollada y desde donde se demanda una mayor cantidad de estos productos, lo que supone una ventaja por lo que se refiere a las exportaciones.

Uno de los requisitos para que un producto pueda ser considerado como orgánico en Chile es estar certificado por el SAG, para asegurar que los productos sean realmente orgánicos, lo que en algunos casos representa un coste elevado para los productores, sobre todo para los más pequeños. Por este motivo, en 2015 se modificó la normativa nacional, incluyendo la posibilidad de que las organizaciones de pequeños agricultores puedan certificarse como orgánicas para vender en el mercado interno, lo que se conoce como “certificación de primera parte”, y que cumple con la norma oficial chilena. Dicha certificación es una fórmula alternativa a la general, ya que no contratan los servicios de las empresas certificadoras. En cuanto a los fertilizantes, pese a que la tendencia no está siendo demasiado rápida, sí que está produciendo el cambio de mentalidad al conseguir productos cada vez más orgánicos, libres de pesticidas y no perjudiciales para el medio ambiente.

La Ley 20.089, que crea el Sistema Nacional de Certificación de Productos Orgánicos Agrícolas, establece las condiciones para la comercialización de productos bajo la denominación de “orgánico” o sus equivalentes. Una de estas condiciones es que todo producto denominado orgánico, biológico o ecológico debe estar debidamente certificado por una entidad inscrita en el Registro del Sistema Nacional de Certificación Orgánica.

10. Oportunidades

La superficie cultivable del país es limitada y, además, las sequías cada vez son más intensas. Por consiguiente, Chile ha invertido una gran cantidad de recursos en mejora de la productividad, tanto para la adquisición de mejores productos como de una mejor tecnología. Desde mediados de los años noventa, se desarrolla crecientemente la **Agricultura de Precisión** como una herramienta de gestión en la agricultura chilena, que le permite posicionarse como país referente dentro de la región en este ámbito.

El acceso a las nuevas tecnologías en la agricultura es fundamental y ofrece oportunidades para las empresas españolas. Algunos ejemplos de empresas españolas que ya han visitado Chile para mostrar sus avances en la tecnología en jornadas técnicas de agroindustria son **Plymag**, especialistas en la nutrición vegetal y, concretamente, en extractos de algas o **Ritec**, especializada en el diseño, suministro e instalación de toda clase de sistemas de riego y control del clima. Otras ya están establecidas en Chile, como es el caso de la empresa española **Europlant**, cuya especialidad son los sistemas de riego, desinfecciones de suelos y la venta de plásticos agrícolas.

Los **microelementos** se presentan como una oportunidad para las empresas españolas en el mercado chileno, en particular si se especializan en los fertilizantes líquidos, que son los menos frecuentes en Chile. Esta técnica de fertilizantes líquidos lleva más de 20 años en el mercado, pero actualmente está empezando a extenderse en Chile, prometiendo aumentar la eficiencia de la fertilización y mejorar la operatividad de todo el proceso. En el tema de fertilizantes líquidos, ya existe una empresa española, **Atlántica Agrícola S.A.**, que comercializa fertilizantes foliares y líquidos.

Asimismo, es también aconsejable apostar por una **tendencia más orgánica**. A pesar de que el sector orgánico chileno es aún un sector relativamente joven, se aprecia un aumento considerable en los últimos años en términos de superficie cultivada, en consumo nacional y en volumen y valor de las exportaciones. Su posición de referencia como exportador agrícola (especialmente de fruta) y el crecimiento acelerado de la demanda de productos orgánicos en los mercados en contra estación del hemisferio norte, pronostican una mayor demanda de fertilizantes de este tipo en los próximos años.

11. Información práctica

11.1. Ferias

| | |
|---------------------|---|
| Nombre | Fruit Trade |
| Descripción | Fruittrade es el evento de la industria hortofrutícola más importante de Chile. En este interviene toda la cadena de producción, comercialización, transporte y distribución de las frutas y hortalizas frescas, secas y deshidratadas. |
| Fecha | 7 y 8 de octubre de 2020 |
| Lugar | CasaPiedra, Santiago, Chile |
| Periodicidad | Anual. |
| Web | www.fruittrade.cl |

| | |
|--------------------|--|
| Nombre | Expo Virtual Agro 2020 |
| Descripción | Evento virtual que sirve de punto de encuentro de proveedores y compradores de productos y servicios de la agroindustria, tanto del sector público como del privado. |
| Fecha | 15 de junio de 2020. La plataforma estará abierta durante 6 meses. |
| Lugar | Evento virtual. |
| Web | www.portalagrochile.cl |

| | |
|--------------------|--|
| Nombre | Agricultural Water Summit 2020 |
| Descripción | 1ª edición de este evento organizado por Yentzen Group. Reúne a expertos de primer nivel de la industria agrícola internacional, con el fin de analizar la situación hídrica nacional y proveer soluciones, innovación y tecnología para la gestión y preservación del agua en la agricultura. |
| Fecha | 22 de septiembre de 2020 |

| | |
|---------------------|--|
| Lugar | Hotel Sun Monticello, San Francisco de Mostazal, Región de O'Higgins |
| Periodicidad | Anual |
| Web | www.agwatersummit.com |

11.2. Organismos e instituciones

- **Ministerio de Agricultura (MINAGRI):** el Ministerio de Agricultura es la institución del Estado encargada de fomentar, orientar y coordinar la actividad agropecuaria y forestal del país. www.minagri.gov.cl
- **Agrimundo:** plataforma de inteligencia competitiva del Ministerio de Agricultura de Chile destinada a generar información estratégica que permite innovar y mejorar la competitividad de los productores y empresas de diferente tamaño, a fin de potenciar las exportaciones. www.agrimundo.gob.cl
- **Servicio Agrícola y Ganadero (SAG):** es el organismo oficial del Estado de Chile, encargado de apoyar el desarrollo de la agricultura, los bosques y la ganadería, a través de la protección y mejora de la salud de los animales y vegetales. www.sag.gob.cl
- **Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP):** institución dependiente del Ministerio de Agricultura cuyo objetivo es promover el desarrollo económico, social y tecnológico de los pequeños productores agrícolas y campesinos. www.indap.gob.cl
- **Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA):** servicio público centralizado dependiente del Ministerio de Agricultura. Su objetivo es proporcionar información regional, nacional e internacional para que los distintos agentes involucrados en la actividad agropecuaria y forestal adopten sus decisiones. www.odepa.gob.cl
- **Comisión Nacional de Riego (CNR):** persona jurídica de derecho público que busca asegurar el incremento y mejora de la superficie de regadío del país. www.cnr.gob.cl
- **Fundación para la Innovación Agraria (FIA):** agencia del Ministerio de Agricultura cuya misión es fomentar la innovación en el sector agrario y forestal, mediante la promoción de iniciativas de innovación que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de los agricultores, en todas las regiones del territorio nacional. www.fia.cl
- **Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA):** principal institución de investigación del sector en Chile, dependiente del Ministerio de Agricultura. Su objetivo es generar y transferir conocimientos y tecnologías estratégicas a escala global, para innovar y mejorar la competitividad del sector agroalimentario. www.inia.cl
- **ASOEX (Asociación de Exportadores de Frutas de Chile):** está formada por 351 empresas asociadas que exportan su propia fruta y 6.000 productores, lo que representa el 96 % de las exportaciones de fruta fresca del país. www.asoex.cl



- **Fedefruta F.G.:** organización gremial que se relaciona con organismos públicos y privados, para satisfacer las necesidades del sector hortofrutícola nacional en materia de defensa, fomento, difusión, capacitación, estudios y certificación. www.fedefruta.cl

ICEX

12. Bibliografía

Agricultura, M. d. (s.f.). *ODEPA Ministerio de Agricultura*. Obtenido de <http://www.odepa.gob.cl/temas-transversales/cambio-climatico>

COAGRA. (2017). *El financiamiento de la mediana agricultura*.

FAO. (2018). *FAO*. Obtenido de <http://www.fao.org/chile/fao-en-chile/chile-en-una-mirada/es/>

fghfh. (s.f.).

Hernández, Á. E. (2018). *Análisis macrosectorial*.

Legal Publishing. (Abril de 2018).

ODEPA. (2017). *Panorama de la Agricultura chilena*.

Oyarzún, J. E. (2010). *Fertilizantes en Chile: Coyuntura y perspectivas*.



icex

Si desea conocer todos los servicios que ofrece ICEX España Exportación e Inversiones para impulsar la internacionalización de su empresa contacte con:

Ventana Global

913 497 100 (L-J 9 a 17 h; V 9 a 15 h)
informacion@icex.es

Para buscar más información sobre mercados exteriores [siga el enlace](#)

www.icex.es



icex España
Exportación
e Inversiones