



Consumo y mercado de los fertilizantes

Autor

Paco González Ulibarry
Email: pgonzalez@bcn.cl
Tel.: (56) 32 226 3175

Nº SUP: 119.531

Resumen

Los fertilizantes químicos han contribuido al rendimiento de los cultivos, produciendo un aumento en la producción de alimentos en el mundo. El consumo de fertilizantes a nivel mundial fue de 181,9 millones de toneladas (t) en el periodo 2014/2015, correspondiente a 102,5 millones de t de nitrógeno; 45,9 millones de t de fósforo y 33,5 millones de t de potasio. En Chile el consumo para mismo periodo fue de 169 kt de nitrógeno, 130 kt de fósforo y 99 kt de potasio.

La importación de fertilizantes a Chile en el año 2018 fue de 64.378,3 t, constituyendo los productos clasificados como "los demás abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes" los importados en mayor proporción (41.798,0 t).

Por otro lado, la exportación de fertilizante en el año 2018 fue de 64.378,3 t, siendo los productos clasificados como "abonos minerales o químicos con los 3 fertilizantes: nitrógeno, potasio y azufre " con mayor cantidad (216.106,1 t).

Introducción

Este documento entrega información relativa al Consumo y mercado de los fertilizantes. Para ello, el informe se dividió en 3 secciones. La primera explica los antecedentes generales de los fertilizantes respecto a su importancia en la agricultura, así como también la estadística de consumo por tipo de cultivo a nivel mundial y Chile. En la sección siguiente se detalla la estadística de consumo de fertilizante en Chile por tipo de cultivo. Por último, se detallan las importaciones y exportaciones de fertilizante en Chile para el período 2012-2018.

Para la elaboración del presente trabajo se consultó información de la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (ODEPA) y estadística de la *International Fertilizer Association*.

I. Antecedentes generales

Los fertilizantes químicos han contribuido al rendimiento de los cultivos, provocando un aumento en la producción de alimentos en el mundo^{1 2}. El consumo de fertilizantes a nivel mundial fue de 181,9

¹ Espinoza, J. (2009). Fertilizantes en Chile: Coyuntura y perspectivas. ODEPA. Disponible en <http://bcn.cl/28ziq> (abril 2019).

² Wang, Y., Zhu, Y., Zhang, S., & Wang, Y. (2018). *What could promote farmers to replace chemical fertilizers*

millones de toneladas (t) en el periodo 2014/2015, correspondiente a 102,5 millones de t de Nitrógeno; 45,9 millones de t de Fósforo y 33,5 millones de t de Potasio³. Al analizar la utilización de los fertilizantes por cultivo, se puede señalar que los cereales utilizaron el 49,3% del total mundial (89.622 kt⁴), seguido por oleaginosas con 12,7%, hortalizas con 8,6% (15.648 kt) y frutales con 7,2% (13.100 kt). En la Tabla 1 se observa el consumo de fertilizantes por tipo de cultivo a nivel mundial y en Chile.

Tabla 1: Consumo de fertilizantes por tipo de cultivo a nivel mundial y Chile. Periodo 2014/2015.

Cultivo	Mundial		Chile	
	kt	% de participación	kt	% de participación
Cereales	89.622	49,3%	138	32,5%
Oleaginosas	23.156	12,7%	4	0,8%
Fibra	6.732	3,7%	<1	0,2%
Azúcar	7.460	4,1%	10	2,0%
Raíces y tubérculos	4.185	2,3%	24	5,6%
Frutales	13.100	7,2%	79	18,8%
Hortalizas	15.648	8,6%	19	4,4%
Pastizales	7.824	4,3%	96	22,6%
Residuos agrícolas (incluyen especies no)	14.192	7,8%	55	13,1%
Total	182.343	100%	425	100%

Fuente: IFA, 2017⁵

II. Situación de los fertilizantes en Chile

El consumo de fertilizantes en Chile durante el periodo 2014/2015 fue de 425 kt, correspondiente a 169 kt de nitrógeno (N), 130 kt de fósforo (P₂O₅) y 99 kt de potasio (K₂O). En porcentaje el N representa un 46,1%, P₂O₅ con 30,6% y un 23,3% de K₂O. En la tabla 2 se da cuenta del consumo de fertilizantes por tipo de cultivo en Chile para el periodo 2014/2015.

with organic fertilizers?. Journal of Cleaner Production, 199, 882-890.

³ International Fertilizant Association (IFA). (2017). *Assessment of fertilizer use by crop at the global level. 2014-2014/2015*. Disponible en <http://bcn.cl/28ziw> (abril 2019).

⁴ kt: kilotonelada

⁵ International Fertilizant Association (IFA). (2017). *Assessment of fertilizer use by crop at the global level. 2014-2014/2015*. Disponible en <http://bcn.cl/28ziw> (abril 2019).

Tabla 2: Consumo de fertilizantes por tipo de cultivo en Chile. Periodo 2014/2015.

Cultivo	kt	% de participación	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
			kilotonelada métrica (kt)		
Cereales	138	32,5%	77	43	18
Oleaginosas	4	0,8%	2	1	1
Fibra	<1	0,2%	0	0	0
Azúcar	10	2,0%	3	2	5
Raíces y tubérculos	24	5,6%	6	9	9
Frutales	79	18,8%	33	10	36
Hortalizas	19	4,4%	7	4	8
Pastizales	96	22,6%	39	42	15
Residuos agrícolas (incluyen especies no)	55	13,1%	29	19	7
Total	425	100%	196	130	99

Fuente: IFA, 2017⁶

La producción de cereales es la que presenta mayor consumo de fertilizantes con un total de 138 kt, distribuido en 77 Kt de N, 43 kt de P₂O₅ y 18 de K₂O. Le siguen los pastizales con 96 kt, correspondiente a 42 de P₂O₅, 39 de N y 15 de K₂O. Por último, el cultivo de los frutales presentó un consumo de 79 kt, de los cuales 36 kt son K₂O, 33 de N y 10 de P₂O₅.

III. Importación y exportación de fertilizantes

La importación de fertilizante en el año 2018 fue de 64.378,3 t, siendo los productos clasificados como "los demás abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes" con mayor cantidad (41.798,0 t). Al analizar la importación por año, el 2016 fue el año con mayor importación con 166.376,6 ton, seguido del 2013 con 73.234,3 t y el 2012 con 67.566,0 t. En la Tabla 3 se presentan las importaciones de fertilizantes en Chile (t) para el periodo 2012-2018.

⁶ International fertilizer association (IFA). (2017). *Assessment of fertilizer use by crop at the global level. 2014-2014/2015*. Disponible en <http://bcn.cl/28ziw> (marzo 2017).

Tabla 3: Importaciones de fertilizantes en Chile (ton). Periodo 2012-2018.

Fertilizantes	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Abonos minerales o químicos con los 3 fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio	12.977,9	10.951,4	9.675,7	9.317,8	7.559,8	12.457,5	9.565,7
Abonos minerales o químicos con los 3 fertilizantes: nitrógeno, potasio y azufre	49,1	668,8	619,8	1.189,1	978,6	598,8	517,4
Los demás abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes	41.798,0	32.776,7	147.861,0	28.581,4	30.892,5	50.202,3	43.607,0
Mezclas de nitrato de amonio con carbonato de cal u otros inorgánicos sin poder fertilizante	9.553,3	9.758,3	8.220,1	19.963,6	15.289,7	9.975,7	13.875,9
Total	64.378,3	54.155,2	166.376,6	59.051,9	54.720,6	73.234,3	67.566,0

Fuente: Aduana - ODEPA, 2019.⁷

La exportación de fertilizante en el año 2018 fue de 64.378,3 t, siendo los productos clasificados como "abonos minerales o químicos con los 3 fertilizantes: nitrógeno, potasio y azufre" los que constituyen la fracción mayoritaria (216.106,1 t). Al analizar la exportación por año, el 2018 fue el año con mayor exportación con 252.469,4 t, seguido por el 2017 con 177.320,0 t y el 2016 con 171.989,7 t. En la Tabla 4 se presentan las exportaciones de fertilizantes en Chile (t) para el periodo 2012-2018.

Tabla 4: Exportaciones de fertilizantes en Chile (t). Periodo 2012-2018.

Fertilizantes	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Abonos minerales o químicos con los 3 fertilizantes: nitrógeno, fósforo y potasio	7.372,4	4.784,5	3.563,4	5.424,1	5.186,8	7.502,5	4.169,7
Abonos minerales o químicos con los 3 fertilizantes: nitrógeno, potasio y azufre	216.106,1	156.025,1	147.302,9	147.368,8	59.750,8	74.248,8	59.899,8
Los demás abonos minerales o químicos, con dos o tres de los elementos fertilizantes	28.990,9	16.510,4	21.123,4	11.160,3	12.041,7	10.401,2	11.322,0
Total	252.469,4	177.320,0	171.989,7	163.953,2	76.979,3	92.152,5	75.391,5

Fuente: Aduana - ODEPA, 2019.⁸

⁷ ODEPA. (2019). Avance por producto de exportaciones / importaciones. Disponible en <http://bcn.cl/29fsq> (Abril 2019).

⁸ *Ibidem*.

Nota aclaratoria

Asesoría Técnica Parlamentaria, está enfocada en apoyar preferentemente el trabajo de las Comisiones Legislativas de ambas Cámaras, con especial atención al seguimiento de los proyectos de ley. Con lo cual se pretende contribuir a la certeza legislativa y a disminuir la brecha de disponibilidad de información y análisis entre Legislativo y Ejecutivo.



Creative Commons Atribución 3.0
(CC BY 3.0 CL)