

**PROYECTO**  
**QUE ESTABLECE NORMAS SOBRE COMPOSICIÓN, ETIQUETADO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS FERTILIZANTES.**

---

**INFORME DE PRODUCTIVIDAD**

**Ministerio de Agricultura**

**Noviembre 2018**

**Contenido**

I. Descripción del problema ..... 3

II. Objetivos del proyecto de ley ..... 4

III. Alternativas de políticas consideradas ..... 5

IV. Beneficios ..... 6

V. Costos ..... 7

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

## I. Descripción del problema

El sector silvoagropecuario no cuenta en la actualidad con un adecuado marco normativo en materia de fertilizantes, que ponga el acento en asegurar la calidad de éstos. Lo que genera una imposibilidad para los agentes económicos de contar con información suficiente para el uso de estos insumos y, por otra parte, dificulta una apropiada fiscalización por parte del Servicio Agrícola y Ganadero ("SAG"), al no contar este organismo con antecedentes adecuados para ejecutar estas atribuciones.

Con el objeto de contextualizar la problemática del mercado de los fertilizantes en Chile, se observa lo siguiente: (1) Chile es un importador neto (cuadro 1.), con una importación de aproximadamente 1,1 millones de toneladas anuales; (2) El mercado interno se caracteriza por presentar una estructura oligopólica, con muy pocas empresas oferentes; y (3) Los fertilizantes de uso convencional corresponden a: fosfato diamónico (DAP, por su nombre en inglés), superfosfato triple (TSP), urea y sulfato de potasio.

Cuadro 1, Importación de fertilizantes periodo 2010 - 2017

Volumen (ton)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Fosfato diamónico	65.614	65.048	64.510	75.730	79.442	56.053	53.945	42.114
Fosfato monoamónico	75.651	75.691	70.431	75.872	108.239	149.928	107.016	142.881
Nitrato de amonio	22.423	18.302	63.542	74.749	44.978	75.491	52.924	61.016
Otros fertilizantes	218.239	282.925	245.290	210.247	171.049	244.870	169.801	208.556
Superfosfatos	120.153	109.790	106.745	116.132	129.734	128.973	110.890	98.921
Urea	517.973	510.114	510.368	552.168	528.439	616.935	539.171	522.049
Total	1.020.053	1.061.870	1.060.886	1.104.898	1.061.881	1.272.250	1.033.747	1.075.537

Fuente: Odepa con datos del Servicio Nacional de Aduanas.

Actualmente la regulación del mercado de fertilizantes en Chile data del año 1981, a saber, el decreto ley N°3.557, del Ministerio de Agricultura, que establece disposiciones sobre protección agrícola ("D.L. N° 3.557"). Dicho decreto ley fue complementado por la resolución N° 1.207 del SAG de fecha 21 de septiembre de 1983, la cual estableció el margen de tolerancia en el contenido de elementos fertilizantes para la comercialización de abonos. Posteriormente, dicha resolución fue derogada y sustituida por la resolución N° 1035/10, del SAG de fecha 18 de febrero de 2011, la cual establece los márgenes de tolerancia de los fertilizantes simples, fertilizantes compuestos y fertilizantes con menos de diez unidades de nutrientes.

Si bien, existen una serie de disposiciones legales relativas a este materia, los resultados de las investigaciones, fiscalizaciones y la comprensión de la relevancia de este tema en la agricultura de Chile, se hace necesario, por un lado, precisar lo que se entenderá por composición fisicoquímica de los fertilizantes, y por otro, mejorar los sistemas de información hacia los usuarios de este insumo.

En relación con lo anterior, el SAG en la actualidad puede prohibir la fabricación, ingreso, distribución o venta de aquellos fertilizantes que contengan elementos perjudiciales para la

agricultura; como también tomar muestras a los fertilizantes importados en cualquier etapa de su comercialización, pudiendo aplicar sanciones sólo por incumplimientos a la composición de los elementos nutrientes y acompañantes que se declaran en los envases o etiqueta del fertilizante, o en las correspondientes boletas, facturas o guías de despacho, si se trata de fertilizantes sólidos que se venden a granel.

Para el caso de Chile es muy importante disponer de un mercado de fertilizantes sin distorsiones en su funcionamiento, considerando que según los estudios efectuados por la Oficina de Estudios y Políticas Agrarias, ODEPA, sobre el mercado de los fertilizantes en Chile, ellos pueden llegar a representar hasta el 30% de los costos de producción de algunos cultivos.

Es por lo anterior que se requiere de una nueva normativa que actualice los requisitos para su importación, comercialización, tenencia y distribución, abarcando no sólo sus componentes sino también otros elementos que presenten relación con su calidad, ya que el origen de los fertilizantes es diverso, lo que conlleva a encontrar diferencias significativas en los diferentes ámbitos de calidad de los productos comercializados, afectando directamente la productividad de la actividad silvoagropecuaria.

Las implicancias de no contar con un marco legal que regule los aspectos anteriormente mencionados implicarían ampliar las asimetrías de información respecto a los elementos esenciales para el desarrollo de una actividad sostenible y sustentable. Esto enmarcado dentro del ámbito económico del sector silvoagropecuario y los diferentes compromisos adquiridos por Chile ante la comunidad internacional.

## **II. Objetivos del proyecto de ley**

El presente proyecto de ley presenta por objetivo general establecer disposiciones sobre parámetros de calidad, composición, clasificación, envasado, declaración, etiquetado y trazabilidad, aplicables a la fabricación, formulación, producción, comercialización, tenencia, importación y exportación de fertilizantes. Esto con el propósito de entregar información relevante a los agentes del sector silvoagropecuario para el mejor uso de estos elementos, como así también contar con normativas de estándar OCDE.

Los objetivos del proyecto de ley se cumplirían en primer término aprobando el articulado, ya que éste, introduce una serie de definiciones vinculadas a parámetros de calidad que en la actualidad no se encuentran consideradas en la normativa vigente. Así, por ejemplo, disposiciones generales, en la cual se encuentran incluidos una serie de definiciones como biofertilizantes, ciclo de vida de un fertilizante, composición, etiqueta, enmienda, fabricante, fertilizante, parámetros de calidad, trazabilidad y usuarios, entre otros.

Las variables en la cual se reflejará el cumplimiento de los objetivos de este proyecto de ley, será en el hecho que éste permitirá contar con un registro único de usuarios, definiciones de

parámetros de calidad, y modificaciones a otros cuerpos legales vigentes en la actualidad y de competencia del SAG.

Actualmente las limitantes que se interponen para alcanzar los objetivos señalados consisten en la inexistencia de una regulación adecuada y la falta de atribuciones de fiscalización requeridas por el SAG en el ámbito de fertilizantes y bio-insumos, los cuales en la actualidad están fuera del ámbito de competencia institucional. Esta situación genera asimetrías en la comercialización e información que se declara, pudiendo ser la posible causa de la detección de sustancias no autorizadas en productos hortofrutícolas primarios de exportación.

Como experiencia empírica relacionado a la pertinencia de los objetivos propuesto en el presente proyecto de ley, cabe consignar que la Unión Europea, reguló a través del reglamento (CE) N° 2003/2003, los requisitos y definiciones en la producción y comercialización de fertilizantes dentro de su territorio.

### **III. Alternativas de políticas consideradas**

La política pública enmarcada en la institucionalidad vigente del Estado considera dentro de las funciones del SAG, aplicar y fiscalizar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias sobre producción y comercio de plaguicidas y fertilizantes, como también realizar los análisis bacteriológicos y bromatológicos y otros que fueran pertinentes (artículo 3, letra m de la Ley 18.755).

La normativa aplicable a los fertilizantes son las descritas en los Artículos 37, 38, 39, 40 y 41 del D.L. N° 3.557. El mismo cuerpo legal consigna que el SAG puede prohibir la fabricación, ingreso, distribución o venta de aquellos fertilizantes que contengan elementos perjudiciales para la agricultura. También considera la facultad de tomar muestras a los fertilizantes importados, y en cualquier etapa de su comercialización, pudiendo aplicar sanciones si a través del análisis se comprobare que la composición físico - química del producto no corresponde a la indicada en el envase o en el rótulo especial.

No hay más norma que la descrita, y si se compara con otros aspectos de regulación a insumos para el sector silvoagropecuario, no representa más allá del 30% de los elementos que la normativa moderna requiere para dar cuenta de ser la autoridad competente en la materia.

En materia de fertilizantes, se requiere de una nueva normativa que actualice los requisitos para su importación y fabricación nacional, abarcando materias de calidad, así como los elementos químicos que componen las distintas mezclas. La propuesta considera actualizar la regulación sectorial sobre fertilizantes, incorporando disposiciones y facultades en materias de evaluación de riesgos, creación de un Registro Único Nacional de fabricantes, formuladores, productores, comercializadores, envasadores, importadores y exportadores de fertilizantes, mayores exigencias de etiquetado, determinar los rangos de tolerancia de composición y los parámetros de calidad aplicables a cada tipo de fertilizante, elementos de trazabilidad y rastreabilidad, aumento del

rango de multas, lo que en conjunto mejora la protección a la agricultura, dado que el estándar de fiscalización aumenta al adquirir el SAG mayores atribuciones como autoridad competente.

La política pública vigente adolece de estos elementos, y no permite, por ejemplo, emitir regulaciones acerca de los envases, las instrucciones para su correcto uso, ni las precauciones que deban adoptarse durante la manipulación, almacenamiento, aplicación. Tampoco permite definir otras regulaciones que el SAG estime pertinentes. Adolece además, de la definición de facultades que permitan, por resolución fundada en razones técnicas o sanitarias, regular, restringir o prohibir la fabricación, importación, exportación, distribución, venta, tenencia y aplicación de fertilizantes. Tampoco cuenta con facultades para establecer requisitos en materia de calidad, presentación de antecedentes toxicológicos y ecotoxicológicos, conducentes a la autorización de importación o fabricación.

#### **IV. Beneficios**

Durante las últimas décadas se ha observado esfuerzo de los agentes económicos para obtener un aumento en la profesionalización de la agricultura, lo que ha tenido como consecuencia un aumento en la competitividad del sector silvoagropecuario. Consideramos, que dicho esfuerzo, debe ser reforzado por el Estado mediante la generación de adecuadas normativas regulatorias.

Algunas investigaciones realizadas al respecto señalan que cerca del 40% de la producción mundial de alimentos sería producto del uso de fertilizantes. La aplicación de fertilizantes en la agricultura chilena es muy importante, considerando que ellos representan hasta el 30% de los costos de producción de algunos cultivos. (Odepa, 2009).

Incorporar exigencias en los parámetros de calidad de los fertilizantes, asegurará mejores estándares que garanticen a los agricultores que los fertilizantes aplicados en sus suelos no generen efectos adversos, como pudieran ser la acumulación de metales pesados, la contaminación microbiológica, la sobre-fertilización y eventuales efectos de fitotoxicidad de cultivos y potenciales efectos de contaminación de napas freáticas y cursos de agua.

Disponer de una actualización de la normativa de fertilizantes e incluir una nueva para bioestimulantes, podría generar un mayor conocimiento y difusión de elementos científicos asociados a la materia, con lo cual, los agricultores dispondrían de más herramientas para la determinación precisa de la respuesta a las demandas de fertilizantes o bioestimulantes para sus suelos y sus cultivos. La respuesta técnica de fertilizantes y bioestimulantes con más información para el consumidor final, con claras medidas de protección al suelo y de información transparente para la determinación de la decisión de compra, traerá un gran beneficio a los agricultores. Con esto, la competitividad del sector silvoagropecuario debería aumentar considerablemente.

En Chile existen 301 mil explotaciones silvoagropecuarias, que equivalen aproximadamente a una superficie de 1 millón 800 mil hectáreas sembradas o plantadas, las que se verían beneficiadas por una mayor producción, ya sea de productos pecuarios como de productos agrícolas. Por otra parte,

existen 2 millones 400 mil hectáreas destinadas a plantaciones forestales, potencialmente también beneficiadas por una mayor producción.

El SAG, de acuerdo con sus directrices y normas técnicas, fiscaliza anualmente al 100% de las empresas distribuidoras de fertilizantes presentes en el país. Asimismo, inspecciona el 100% de las partidas de fertilizantes que se importan, y que representan el 80% del consumo nacional de fertilizantes en la agricultura (1.500.000 toneladas al año).

Sin embargo, la fiscalización del SAG solo se dirige a aquellos ámbitos en los que la normativa vigente le otorga facultades. Esto es, tomar muestras en el ámbito de la fiscalización del comercio de fertilizantes, las que en la actualidad reflejan un nivel de incumplimiento muy alto, situación que afecta a los rendimientos de las explotaciones agrícolas. Por otra parte, afecta económicamente a los agricultores al tener éstos que pagar por unidades de fertilizantes no contenidas en el producto adquirido, a pesar de estar declaradas en el envase. Este perjuicio económico, se estima en una pérdida aproximada de 13.800 millones de pesos al año, equivalentes a US\$19 millones de dólares, considerando que, en promedio, en los últimos 4 años, el 57% de las muestras de análisis de composición fiscalizadas en el comercio no cumple con la normativa vigente, en el sentido que se han detectado productos con menos unidades de fertilizante que las declaradas. Adicionalmente, los productores agrícolas pierden por una baja en los rendimientos de sus cultivos, ya que se incorporan al suelo menores unidades de fertilizantes que las que se requieren para cada relación entre cultivo y suelo.

En virtud de esta situación, se estima que con la implementación de este proyecto de ley se podrán fortalecer los programas de fiscalización, al poder exigir en los envases de los productos la inclusión de nuevos parámetros de calidad. Además, la verificación de dichos parámetros por parte del SAG permitirá asegurar un mayor grado de cumplimiento de la normativa y, en la práctica, contar en el comercio nacional con fertilizantes que cumplan un estándar de calidad homogéneo y acorde a lo que especifica el producto. Esto contribuirá a la toma de mejores decisiones de compra por parte de los agricultores, situación que no implicaría un aumento en otros costos para la fabricación, importación y distribución de los fertilizantes.

## **V. Costos**

En relación con este apartado, distinguiremos entre los efectos que tiene este proyecto de ley en relación al SAG y en relación a los agentes económicos involucrados en la fabricación, importación y distribución de los fertilizantes y bioestimulantes.

## **A. Costos/ingresos asociados al Servicio Agrícola y Ganadero.**

### **1. Costos asociados al SAG:**

La implementación y puesta en marcha de este proyecto de ley, que regula los fertilizantes y bioestimulantes, se traduce en que el SAG deberá asumir al menos las siguientes funciones o labores:

- a. Elaborar los reglamentos y resoluciones que requiere esta ley para su implementación, como también los procedimientos e instructivos técnicos específicos para su operatoria a nivel del SAG.
- b. Administrar los siguientes registros:
  - Registro Único Nacional de fabricantes, formuladores, productores, comercializadores, envasadores, importadores, exportadores de fertilizantes y de aquellas personas que en el ejercicio de su actividad los utilicen para fines distintos al uso agrícola.
  - Registro Único Nacional de fabricantes, formuladores, productores, comercializadores, envasadores, importadores y exportadores de bioestimulantes y de aquellas personas que en el ejercicio de su actividad los utilicen para fines distintos al uso agrícola.
  - Registro o base de datos de fertilizantes autorizados, prohibidos y restringidos.
  - Registro o base de datos de bioestimulantes autorizados, prohibidos y restringidos.
- c. Registrar los fertilizantes y bioestimulantes en los registros respectivos.
- d. Fiscalizar el cumplimiento de la ley y su reglamento, lo que a su vez implica fiscalizar a los distintos actores involucrados: fabricantes, formuladores, productores, comercializadores, envasadores, importadores y exportadores y de aquellas personas que en el ejercicio de su actividad los utilicen para fines distintos al uso agrícola, incluyendo la toma de muestra y análisis de fertilizantes y bioestimulantes, tanto de producción nacional e importados, para la verificación del cumplimiento de las nuevas disposiciones establecidas para estos insumos.
- e. Gestionar, analizar y generar reportes de las declaraciones que los actores obligados por esta ley deban presentar ante el SAG, en relación con fertilizantes y bioestimulantes.

En relación con los montos asociados a las funciones y labores descritas en este apartado, se hace presente que dicho análisis se encuentra contenido en el informe financiero de este proyecto de ley, el cual fue preparado por la Dirección de Presupuesto.



**2. Ingresos asociados al SAG: Ingresos por cobro de tarifas y recuperación por aplicación de multas.**

- a. El presente proyecto de ley no considera en forma explícita la instancia de que el SAG cobre tarifas por el registro de los usuarios y la autorización de los fertilizantes y bioestimulantes. Sin embargo, de acuerdo con las facultades que el SAG presenta en la materia (Decreto N° 142 del año 1990, del Ministerio de Agricultura), es posible aplicar las tarifas correspondientes, sobre todo durante los tres primeros años, atendido que el mencionado registro se debe realizar una única vez por cada usuario.
- b. Además, el SAG recibiría otros ingresos por la aplicación de las multas que eventualmente se aplicarían a los usuarios que infrinjan la nueva normativa sobre fertilizantes o bioestimulantes.

En relación con los montos asociados a las tarifas y multas descritos en este apartado, se hace presente que dicho análisis se encuentra contenido en el informe financiero de este proyecto de ley, el cual fue preparado por la Dirección de Presupuesto.

**B. Costos asociados a los agentes económicos involucrados en la fabricación, importación y distribución de los fertilizantes y bioestimulantes.**

Finalmente, con la implementación de esta ley no se visualizan factores que puedan incrementar los costos de fabricación, importación y distribución de los fertilizantes, ya que la información requerida por el SAG es conocida por los fabricantes y no demandaría de nuevos estudios para poder cumplir con dichos requerimientos. Estas exigencias, serán implementadas por los fabricantes o importadores de los fertilizantes, según sea el caso, y posteriormente fiscalizadas a nivel de sus distribuidores (comercio), por lo cual el proceso de importación no se verá alterado por inmovilización de la mercancía a nivel de puertos de ingreso.



Antonio Walker Prieto  
Ministro de Agricultura