

# Asociación Argentina de Economía Agraria

TITULO:

“IMPACTO DE LOS ESTÁNDARES PRIVADOS  
EUROPEOS EN LA PRODUCCIÓN DE PERAS Y  
MANZANAS EN LA PROVINCIA DE RÍO NEGRO.”

Fecha: 08/07/2019

Categoría: Trabajo de investigación  
Área Temática: 6.3 La calidad de los alimentos como  
herramienta de desarrollo.

Ing. Agr. Master Pina, Juan Ignacio<sup>1</sup>  
[pinajuan@agro.uba.ar](mailto:pinajuan@agro.uba.ar)

Ing. Agr. Colicigno, Martín<sup>1</sup>  
[martin\\_territorial@hotmail.com](mailto:martin_territorial@hotmail.com)

Pérez Martín, Joaquín<sup>1</sup>  
[joaquin.perezmartin@gmail.com](mailto:joaquin.perezmartin@gmail.com)

## **Título**

“IMPACTO DE LOS ESTÁNDARES PRIVADOS EUROPEOS EN LA PRODUCCIÓN DE PERAS Y MANZANAS EN LA PROVINCIA DE RÍO NEGRO.”

## **Resumen**

El objetivo de este trabajo es analizar como los estándares privados afectan las cadenas de producción y comercialización de peras y manzanas en Argentina. Más allá de los requerimientos públicos nacionales e internacionales, existen otras exigencias comerciales impulsadas por las preferencias de los consumidores, que son trasladadas a los productores agropecuarios a través de los importadores de agroalimentos. En la Provincia de Río Negro, existen tecnologías aplicadas a la cadena de frutos de pepita que abarcan desde la investigación y desarrollo de nuevas variedades, producción primaria, hasta su posterior exportación. Con foco en este último eslabón -la comercialización hacia otros países-, se puede afirmar que adquieren creciente importancia los estándares privados impuestos por los grupos compradores de productos agroalimentarios. Éstos se pueden definir como un conjunto de requisitos, tanto sanitarios, como de calidad y atributos comerciales, que solicitan las empresas compradoras para efectuar la importación desde sus países. Actualmente, a causa de las mayores exigencias por parte de los consumidores de los países de la Unión Europea, América del Norte y otros países con acelerados crecimientos, se generan nuevas oportunidades de comercialización para alimentos que posean trazabilidad, garantías de inocuidad, y garantía de que se realizaron prácticas de cultivo y manufactura acorde con el cuidado ambiental, colocando a los productores que incorporan estas tecnologías en un lugar de privilegio. Por otra parte, se sostiene que los estándares privados son el resultado de un contexto productivo, comercial y de consumo, dinámico y en permanente evolución, y que desempeñan un rol cada vez más importante en el sistema global agroalimentario, modificando el entramado de organización de las cadenas agrícolas y las formas bajo las cuales los productos agrícolas y alimentarios atraviesan la etapa primaria, la etapa de acondicionamiento y procesamiento, y distribución.

## **Abstract**

The objective of this work is to analyze how private standards affect the production and marketing chains of pears and apples in Argentina. Beyond national and international public requirements, there are other commercial requirements driven by consumer preferences, which are transferred to agricultural producers through agri-food importers. In the Province of Río Negro, there are technologies applied to the chains of pears and apples that range from research and development of new varieties, primary production, to their subsequent export. With a focus on this last link - marketing to other countries - it can be said that the private standards imposed by agrifood buyer groups are becoming increasingly important. The private standards can be defined as a set of requirements, both sanitary, quality and commercial attributes, which are requested by the purchasing companies. Currently, due to the greater demands on the part of the consumers of the countries of the European Union, North America and other countries with accelerated growth, new commercialization opportunities are generated for foods that have traceability, safety guarantees, and guarantee of that cultivation and manufacturing practices were carried out in accordance with environmental care, placing farmers who incorporate these technologies in a privileged place. On the other hand, it is argued that private standards are the result of a productive, commercial and consumer contexts, dynamics and constantly evolving, and that they play an increasingly important role in the global agri-food system, modifying the organizational framework of agricultural chains and the ways in which agricultural and food

products go through the primary stage, the conditioning and processing stage, and also distribution.

## **Palabras claves**

Estándares Privados – Exportaciones – Unión Europea

## **Clasificación Temática Orientativa:**

6.3 La calidad de los alimentos como herramienta de desarrollo.

## **Introducción**

El negocio del comercio internacional de agroalimentos año tras año aumenta sus magnitudes y ocupa un lugar cada vez más preponderante en las agendas de funcionarios, tanto públicos como privados. Por esta razón la actividad está afrontando modificaciones sustanciales que son el resultado de varios años de cambios en los hábitos de consumo, sumado al avance de la tecnología que, entre otras cosas, permite cuantificar algunos componentes que se encuentran en los alimentos que son benéficos o perjudiciales para la salud.

Los sistemas de certificaciones y las normativas de regulación del comercio de alimentos entre países tienen su punto de partida en las inquietudes de la población consumidora de los productos que a través de medios de divulgación y tendencias, adquieren interés en conocer a través de que prácticas están elaborados los alimentos que eligen. Este proceso da origen a las normativas de calidad, que a través de sistemas de certificaciones y auditorías de trazabilidad, garantizan distintos atributos deseables, originando una diferenciación del producto, necesarios en un mundo altamente competitivo a nivel local, nacional e internacional.

Este proceso, genera así las llamadas especialidades, que a diferencia de la commodities, poseen un mayor grado de diferenciación, características intrínsecas benéficas o subjetivas, pasos de elaboración más exhaustivos, historia, entre otras cualidades; son objeto de interés de grupos de consumidores de mayor poder adquisitivo y/o cultural. Se distribuyen en menores escalas, el nivel de negociación del precio está determinado más equitativamente (Colodner, 2011) y tienen alto valor agregado. Se comercializan en mercados más segmentados, con menores distorsiones comerciales, permitiendo a productores y exportadores evitar vaivenes y desarrollar nuevos nichos (Colodner, 2011).

Frente a los nombrados commodities, que constituyen históricamente los pilares de la economía de producción nacional, conformado por productos típicos como cereales, oleaginosas, frutas a granel para industrialización o consumo, algodón entre muchos otros ejemplos. Su precio está fijado principalmente por la oferta, que a su vez es determinada por condiciones climáticas y políticas de producción, y la demanda está primordialmente regida por las fluctuaciones económicas de los países compradores y el ingreso de otros nuevos a disputar el producto. Estos productos son homogéneos, con poco valor agregado, y no poseen características que los distinga dentro del mercado, siendo su principal objetivo atender la seguridad alimentaria, o ser materias primas para productos más elaborados (Henson, 2009).

Por eso mismo, los especialidades, desde el proceso de cultivo a campo, hasta llegar a la góndola de distintos y exigentes consumidores, requieren tener en cuenta y evaluar los diferentes puntos de vista considerando una visión ecológica, económica, nutritiva y sanitaria, es decir, procurando obtener alimentos con las siguientes características:

- **Limpios:** Que hayan sido producidos bajo sistemas que consideren el cuidado del medio ambiente, ya sea en las cantidades de combustible utilizado en toda la cadena hasta llegar a la góndola, las fertilizaciones y el control de plagas con productos de síntesis química, los desechos de la producción y el trabajo, como ser cajas, baldes, envoltorios, repuestos entre otros.
- **Seguros:** Refiriéndose a productos que no sean nocivos para la salud humana, como sí lo pueden ser si por ejemplo no se respetan los periodos de carencia, o si se exageran las cantidades de productos químicos en la producción del alimento, o postcosecha.
- **Sanos:** Toman preponderancia las propiedades intrínsecas de los alimentos, como los contenidos de ácidos grasos saturados, las cantidades de colesterol, proteínas, o un equilibrio o adecuado balance de nutrientes.

Para organizar todas estas características deseables en el producto en cuestión, es necesario que se exprese, detalle, audite y registre por terceros cual es el origen y los posteriores procesos de transformación para la elaboración de los productos (trazabilidad), esto incluye también prácticas de aplicación de agroquímicos en cuanto a dosis y principios activos, etcétera. También adquieren relevancia las políticas de apoyo a pequeños agricultores. Por eso, a raíz de las problemáticas referentes a seguridad y regulación, pueden mencionarse las siguientes discusiones que generan interés en los consumidores:

- Relación entre los agroquímicos y la seguridad, la salud humana y animal, y el medio ambiente.
- Legislación y medidas regulatorias necesarias para el tratamiento de los animales (bienestar animal).
- Correcto etiquetado de los productos y normativa para unificar los criterios de detalle de los componentes, ingredientes, y conservantes.
- Monitoreo, control y cumplimiento de las medidas regulatorias impuestas.
- Descripción y conocimiento de los aditivos y colorantes utilizados en la confección o tratamientos de los alimentos, si es que los hubiera.
- Precio que se le paga a los productores de agroalimentos -Precio justo-.
- Cuantificación del nivel de contaminación biológica y química de las producciones en cuestión hacia el medio ambiente tendientes a minimizarlas -prácticas de residuo cero-, (Idígoras, 2011).

El escenario regulatorio se define en base a dos vertientes: Los reglamentos gubernamentales estatales de carácter obligatorio, y los Estándares de carácter privado, que generan nuevas y muchas veces mayores exigencias a cumplir por los exportadores. Estos a su vez las trasladan a los productores primarios, generando una disgregación, ya que algunos participantes se encuentran en condiciones de cumplirlas y otros simplemente carecen de la cultura de la adaptación de las nuevas tecnologías, o no tienen acceso a ellas, o están económicamente incapacitados de amoldarse al nuevo paradigma normativo (Food and Agriculture Organization, 2012).

Los procesos regulatorios y los procedimientos de aprobación en un país determinado involucran a diversas instituciones académicas y ministeriales, y su finalidad es proteger el medio ambiente, y los intereses económicos y sociales del país de una manera equitativa (Codexalimentarius, 2006).

A nivel nacional, la normativa de aplicación vigente es el Código Alimentario Argentino, de implementación obligatoria (Capítulo 1, Artículo 1, Código Alimentario Argentino, 2011). Este es un reglamento técnico que establece las normas higiénico-sanitarias, bromatológicas, de

calidad y genuinidad que deben cumplir las personas físicas o jurídicas, los establecimientos, y los productos que caen en su órbita (Alimentos Argentinos, 2011).

En contraposición a la normativa pública, los estándares privados establecen requerimientos que van desde el cuidado ambiental hasta cuestiones relacionadas a lo estético, como formas, tamaños y colores; características bromatológicas como los límites máximos de residuos (LMR), que es la concentración máxima de residuos de un plaguicida que se permite legalmente en la superficie o la parte interna de productos de alimentación para consumo humano y de piensos. Los LMR se basan en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y tienen por objeto lograr que los alimentos derivados de productos básicos que se ajustan a los respectivos LMR sean toxicológicamente aceptables (codexalimentarius.org, 2013).

Por eso, se define a los estándares privados como una serie de medidas de carácter sanitario y/o de calidad comercial establecidas por organizaciones o empresas de venta de alimentos y bebidas con el objeto de brindar al cliente (consumidor) un nivel elevado (generalmente un nivel de requisitos mayor y más exigente que la normativa estatal) de protección sanitaria (Food and Agriculture Organization, 2012).

Éstos estándares, son redactados por grupos importadores o consorcios, y son solicitados a los exportadores como requisito para que los productos estén exhibidos en las góndolas de las cadenas de hipermercados más grandes de Europa, como por ejemplo: Tesco en Reino Unido, Carrefour en Francia, Edeka / Ava Gruppe en Alemania, E.Leclerc en Francia, J Sainsbury en Reino Unido, Rewe Group en Alemania, Asda (Wall-Mart) en Reino Unido, para nombrar en orden decreciente a los siete grupos con mayor volumen de venta en Europa en el año 2006 (Idigoras, 2011).

En el caso de los productos alimenticios, los estándares privados establecen procedimientos orientados a aspectos ligados en:

- Protocolos de laboreo.
- Salud, seguridad y bienestar ocupacional.
- Directivas sobre manipulación y envasado del producto.
- Límites Máximos de Residuos (LMR) especificados como porcentajes de los LMR´s de la normativa pública europea.
- Número máximo de distintos residuos presentes en los productos.
- Especificaciones sobre eventos genéticamente modificados.
- Prácticas y manejo destinados a aumentar el bienestar animal.
- Restricciones con respecto al uso de aditivos y colorantes.
- Aspectos visuales como ser colores, tamaños, presentaciones de los productos.
- Restricciones acerca del uso de agroquímicos.
- Prácticas de agricultura orientada al cuidado del medio ambiente.
- Todas estas prácticas, auditadas mediante sistemas de certificaciones-.

Las empresas que redactan y regulan estos estándares tienen la libertad de adaptar o cambiar rápidamente sus directivas, favoreciendo aleatoriamente o no a un país o región determinado, u ocasionando conflictos comerciales, (Idigoras, 2011), ya que sus decisiones no dependen del consenso de uno o varios países, sino que dependen de los beneficios comerciales y estrategias que puedan preverse a raíz de la implementación de dicha normativa.

Los estándares privados poseen ya una larga historia de uso en las actividades agroindustriales, ya que se emplean hace más de veinte años (Food and Agriculture Organization, 2012). Respondiendo a la demanda de los consumidores, que desde la década de 1980 comenzaron a interesarse a través de informes, revistas, libros, movimientos sociales y publicidades, acerca

de la problemática ambiental y de contaminación en alimentos. Alentado por estas situaciones, en los últimos diez años, los estándares privados han ascendido en su nivel de importancia (Food and Agriculture Organization, 2012), debido a su integración en la lista de requerimientos de los importadores de agroalimentos y supermercados, y estimulados por su creciente supremacía en las decisiones en la cadena comercial, ya que controlan muchos aspectos de los productos como ser calidades, presentaciones, packaging, etcétera.

El surgimiento y preponderancia de los estándares privados generan una serie de problemáticas a tener en cuenta:

- Algunos estándares generan beneficios comerciales para aquellos productores que pueden adherirse a ellos, en desmedro de los que no lo pueden.
- La proliferación de diferentes estándares ocasiona conflictos en la adopción, y costos incrementales en la producción sin necesariamente una mejora en el precio de venta, según la información bibliográfica encontrada, y lo expresado por los participantes de las encuestas realizadas para el presente trabajo.
- La transparencia de los estándares privados es cuestionada sobre todo por productores y por organismos de defensa al consumidor ya que es un actor que define o no el ingreso al mercado de ciertas marcas o productos (Idígoras, 2012).
- Las inversiones para implementar estándares privados para países con desarrollos económicos medios y bajos son complejas de alcanzar por falta de crédito, mano de obra calificada y capacidad organizativa.
- Los estándares privados a través de sus LMR's pueden ser usados como barreras para cancelarías prohibiendo el acceso de ciertas mercaderías.

## **Objetivos**

El presente trabajo se propuso como objetivo general analizar la problemática de los estándares privados solicitados por compradores de la Unión Europea, en la Provincia de Río Negro en la producción de peras y manzanas. En particular, se tuvieron como objetivos específicos identificar los estándares privados solicitados por los compradores en la Unión Europea, y analizar las diferencias entre las reglamentaciones mínimas nacionales para la exportación, y los estándares privados.

## **Hipotesis**

Los estándares privados instalan nuevos requisitos que dificultan la comercialización de peras y manzanas producidas en Río Negro con destino a exportación a la Unión Europea que estarían en condiciones de ser comercializadas bajo las reglamentaciones vigentes en origen y en destino.

## **Metodología aplicada**

En una primera etapa se pretendió adquirir los mayores conocimientos sobre la temática a desarrollar, para eso se realizaron exhaustivas investigaciones, búsquedas bibliográficas y lecturas con el fin de obtener información de carácter oficial, confiable y objetiva. Para ello, se consultaron bases de datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación (MAGyP), Secretaría de Fruticultura de Río Negro, informes de FAO, SENASA, material buscado en la biblioteca de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires y otras agrupaciones e Instituciones. También se buscó información referida a distintos

organismos certificadores, ya que estas organizaciones plasman las exigencias que tendrán que ser llevadas a práctica por los establecimientos para facilitar el acceso de los productos alimenticios a la Unión Europea.

También se realizaron entrevistas con referentes del sector productivo e institucional. Con esto se pretendió obtener una mirada amplia y abarcativa y también debatir, exponer y considerar aspectos más dinámicos de los que la bibliografía proporciona.

También se recopilaron algunas normativas como ser Codex Alimentarius, el Código Alimentario Argentino, Buenas Prácticas Agrícolas, HACCP (Hazard Analysis and Critical Point of Control), haciendo especial énfasis en el predominio que adquieren los requisitos impuestos por los comercializadores privados, comparado con la normativa nacional genérica de carácter obligatorio; para comprender mejor las diferencias entre estos requerimientos, y mejorar el acceso a mercados en el rubro de pera y manzana.

Finalmente, se procedió a hacer un análisis sobre el impacto y dificultades que representa cumplir con los requerimientos solicitados por los estándares privados hacia los productores.

## Resultados y discusión

Los Niveles Máximos de Residuos (MRL), son la unidad de contabilización de aptitud o ineptitud de un producto fresco para su comercialización (Idígoras, 2012). La legislación vigente para tolerancias de residuos de fitosanitarios en cultivos en Argentina es la Resolución 934/2010 y sus modificatorias.

En la Unión Europea, la legislación sobre los LMR´s fue establecida a través del Reglamento Nro. 396/2005, ejecutada por la Comisión Europea, quien representa el interés general de la UE y es la fuerza impulsora que propone la legislación (al Parlamento y al Consejo), administra y aplica las políticas de la UE, vela por el cumplimiento de la legislación de la UE (junto con el Tribunal de Justicia) y negocia en la escena internacional” (textual de su webpage. <http://ec.europa.eu>).

A continuación, se presenta un cuadro comparativo donde se pueden visualizar y comparar los Límites Máximos de Residuos establecidos para productos fitosanitarios para pera y manzana para Argentina y Unión Europea.

**Tabla 1 - LMR de productos fitosanitarios establecidos para el cultivo de pera por Argentina y Unión Europea.**

Producto	Uso	LMR Argentina (ppm)	LMR Unión Europea (ppm)
Abamectina (suma de la avermectina B1a, la avermectina B1b y el isómero delta -8,9 de la avermectina B1a) (L)	insecticida	0,05	0,01
Acequinocilo	acaricida	0,40	0,10
Amitraz, incluidos los metabolitos que contienen la fracción 2,4-dimetilanilina, expresados en amitraz	acaricida	0,50	0,05

Bromopropilato (L)	acaricida	2,00	0,01
Captan (R)	fungicida	15,00	3,00
Carbaril (L)	insecticida	2,00	0,05
Carbendazina y Benomilo (suma de benomilo y carbendazina,, expresada como carbendazina) (R)	fungicida	1,00	0,20
Carbosulfan	insecticida	0,05	0,05
Clofentezina (R)	acaricida	0,50	0,50
Clorantraniliprole (DPX E-2Y45)	insecticida	0,30	0,50
Clorpirifos (L)	insecticida	0,20	0,50
Compuestos del cobre (cobre)	fungicida	10,00	5,00
Deltametrin (cis-deltametrin) (L)	insecticida	0,10	0,10
Diazinón (L)	insecticida	0,30	0,01

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Comisión Europea Reglamento (EC) No 396/2005 e Infoleg Resolución SENASA 934/2010

**Tabla 1 - LMR de productos fitosanitarios establecidos para el cultivo de pera por Argentina y Unión Europea (cont.).**

Producto	Uso	LMR Argentina (ppm)	LMR Unión Europea (ppm)
Dicofol suma de isómeros p, p' y o, p' (L)	acaricida	3,00	0,02
Difenoconazol	fungicida	0,20	0,50
Dimetoato (suma de dimetoato y ometoato expresado como dimetoato)	acaricida	0,50	0,02
Ditianona	fungicida	2,00	3,00
Endosulfan (suma de isómeros alfa y beta y sulfato de endosulfán, expresado como endosulfán) (L)	insecticida	0,50	0,05
Espirodiclofeno (L)	acaricida	0,20	0,80
Etefon	fitoregulador	0,10	0,05
Fenbuconazol	fungicida	0,50	0,20
Fenitrotión	insecticida	0,50	0,01
Fenvalerato y esfenvalerato (suma de isómeros RR y SS) (L)	insecticida	0,50	0,05
Fludioxonil	fungicida	5,00	5,00
Flufenoxurón (L)	acaricida	0,20	0,50
Fluroxipir, (fluroxipir incluidos sus ésteres expresados como fluroxipir	herbicida	0,05	0,05
Folpet (R)	fungicida	10,00	3,00



Fosfinas y fosfuros: suma de fosforo de aluminio, fosfina de aluminio, fosforo de magnesio, fosfina de magnesio, fosforo de cinc y fosfina de cinc	acaricida insecticida	0,01	0,05
Fosmet (fosmet y fosmet oxon expresados como fosmet) (R)	acaricida insecticida	5,00	0,20
Glifosato	herbicida	0,20	0,10
Imazalil	fungicida	2,00	2,00
Imidacloprid	insecticida	0,02	0,50
Iprodiona (R)	fungicida	5,00	5,00
Malatión (suma de malatión y malaoxón expresada en malatión)	acaricida insecticida	0,50	0,02
Metoxifenoza (L)	insecticida	0,05	2,00
Miclobutanil (R)	fungicida	0,50	0,50

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Comisión Europea Reglamento (EC) No 396/2005 e Infoleg Resolución SENASA 934/2010

**Tabla 1 - LMR de productos fitosanitarios establecidos para el cultivo de pera por Argentina y Unión Europea (cont.).**

Oxidemetón-metilo (suma de oxidemetón-metilo y demetón-S-metilsulfona expresado como oxidemetón-metilo)	acaricida	0,70	0,01
Penconazol (L)	fungicida	0,10	0,20
Piridabén (L)	fungicida	0,50	0,50
Piriproxifén (L)	insecticida	0,20	0,20
Propargita (L)	acaricida	2,00	3,00
Tebuconazol	fungicida	0,10	1,00
Tebufenocida (L)	insecticida	0,50	1,00
Tiacloprid (L)	insecticida	0,30	0,30
Tiametoxam (suma de tiametoxam y clotianidina expresada como tiametoxam)	insecticida	0,20	0,30
Tiram (expresado como tiram)	fungicida	2,00	5,00
Ziram	fungicida	2,00	1,00
Ácido giberélico	fitoregulador	0,50	5,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Comisión Europea Reglamento (EC) No 396/2005 e Infoleg Resolución SENASA 934/2010

**Tabla 2 - LMR de productos fitosanitarios establecidos para manzana por Argentina y Unión Europea**

Producto	Uso	LMR Argentina (ppm)	LMR Unión Europea (ppm)
----------	-----	---------------------	-------------------------

Abamectina (suma de la avermectina B1a, la avermectina B1b y el isómero delta -8,9 de la avermectina B1a) (L)	insecticida	0,05	0,01
Acequinocilo	acaricida	0,40	0,10
Amitraz, incluidos los metabolitos que contienen la fracción 2,4-dimetilanilina, expresados en amitraz	acaricida	0,50	0,05
Bromopropilato (L)	acaricida	2,00	0,01
Captan (R)	fungicida	15,00	3,00
Carbaril (L)	insecticida	2,00	0,05
Carbendazina y Benomilo (suma de benomilo y carbendazina,, expresada como carbenzadina) (R)	fungicida	1,00	0,20
Carbosulfan	insecticida	0,05	0,05
Clofentezina (R)	acaricida	0,50	0,50
Clorantraniliprole (DPX E-2Y45)	insecticida	0,30	0,50

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Comisión Europea Reglamento (EC) No 396/2005 e Infoleg Resolución SENASA 934/2010

**Tabla 2 - LMR de productos fitosanitarios establecidos para manzana por Argentina y Unión Europea (cont.).**

Producto	Uso	LMR Argentina (ppm)	LMR Unión Europea (ppm)
Clorpirifos (L)	insecticida	0,20	0,50
Compuestos del cobre (cobre)	fungicida	10,00	5,00
Deltametrin (cis-deltametrin) (L)	insecticida	0,10	0,20
Diazinón (L)	insecticida	0,30	0,01
Dicofol suma de isómeros p, p' y o, p') (L)	acaricida	3,00	0,02
Difenoconazol	fungicida	0,20	0,50
Dimetoato (suma de dimetoato y ometoato expresado como dimetoato)	acaricida	0,50	0,02
Ditianona	fungicida	2,00	3,00
Endosulfan (suma de isómeros alfa y beta y sulfato de endosulfán, expresado como endosulfán) (L)	insecticida	0,50	0,05
Espirodiclofeno (L)	acaricida	0,20	0,80
Etefon	fitoregulador	2,00	0,60
Fenbuconazol	fungicida	0,50	0,40
Fenitrotión	insecticida	0,50	0,01

Fenvalerato y esfenvalerato (suma de isómeros RR y SS) (L)	insecticida	0,50	0,05
Fludioxonil	fungicida	5,00	5,00
Flufenoxurón (L)	acaricida	0,20	0,50
Fluroxipir, (fluroxipir incluidos sus ésteres expresados como fluroxipir	herbicida	0,05	0,05
Folpet (R)	fungicida	10,00	3,00
Fosfinas y fosfuros: suma de fosforo de aluminio, fosfina de aluminio, fosforo de magnesio, fosfina de magnesio, fosforo de cinc y fosfina de cinc	acaricida insecticida	0,01	0,05
Fosmet (fosmet y fosmet oxon expresados como fosmet) (R)	acaricida insecticida	5,00	0,20
Glifosato	herbicida	0,20	0,10
Imazalil	fungicida	2,00	2,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Comisión Europea Reglamento (EC) No 396/2005 e Inforeg Resolución SENASA 934/2010.

**Tabla 2 - LMR de productos fitosanitarios establecidos para manzana por Argentina y Unión Europea (cont.).**

Producto	Uso	LMR Argentina (ppm)	LMR Unión Europea (ppm)
Imidacloprid	insecticida	0,02	0,50
Iprodiona (R)	fungicida	5,00	5,00
Malatión (suma de malatión y malaoxón expresada en malatión)	acaricida insecticida	0,50	0,02
Metomilo y tiodicarb (suma de metomilo y tiodicarb expresada como metomilo)	insecticida	0,02	0,02
Metoxifenozida (L)	insecticida	0,05	2,00
Miclobutanil (R)	fungicida	0,50	0,50
Oxidemetón-metilo (suma de oxidemetón-metilo y demetón-S-metilsulfona expresado como oxidemetón-metilo)	acaricida	0,70	0,01
Penconazol (L)	fungicida	0,10	0,20

Piridabén (L)	fungicida	0,50	0,50
Piriproxifén (L)	insecticida	0,20	0,20
Propargita (L)	acaricida	0,60	3,00
Tebuconazol	fungicida	0,10	1,00
Tebufenocida (L)	insecticida	0,50	1,00
Tiacloprid (L)	insecticida	0,30	0,30
Tiametoxam (suma de tiametoxam y clotianidina expresada como tiametoxam)	insecticida	0,20	0,30
Tiram (expresado como tiram)	fungicida	2,00	5,00
Ziram	fungicida	2,00	0,10
Ácido giberélico	fitoregulador	0,50	5,00

Fuente: elaboración propia a partir de datos de Comisión Europea Reglamento (EC) No 396/2005 e Infoleg Resolución SENASA 934/2010.

A partir de la cuantificación de niveles de residuos para cada producto fresco de consumo a través de los organismos públicos europeos, las cadenas de supermercados aplican barreras paraarancelarias para la compra de productos alimenticios estableciendo las siguientes directrices:

- Limitaciones (expresados en porcentajes de la normativa pública europea) sobre el máximo nivel de residuos de cada componente activo y en el número de componentes activos presentes, menores que los que demarca la normativa.
- Limitaciones en la suma de todos los residuos
- Listas negras de sustancias activas.

A continuación, se presenta un cuadro que muestra los estándares privados de algunas cadenas de supermercados de la Unión Europea, como límite de aceptación de compra o no de productos frescos, como frutas y hortalizas.

**Tabla 3 – Estándares privados solicitados por las cadenas de supermercados en Unión Europea.**

País	Cadena de Supermercado	% de cada sustancia	Sum. de todas las sustancias	% de ARfD de cada sustancia	Sum. de todos los ARfD	Cantidad máxima de sustancias
Holanda	LIDL	≤ a 33%	Sin datos	≤ a 33%	≤ a 100%	Sin restricción
Alemania	ALDI	≤ a 70%	≤ a 80%	≤ a 80%	≤ a 80%	3 a 5
Alemania	Norma	s/d	≤ a 80%	≤ a 80%	Sin datos	5
Alemania	EDEKA	≤ a 70%	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Alemania	PLUS	s/d	≤ a 70%	≤ a 70%	≤ a 70%	3 a 5

Alemania	Rewe	≤ a 70%	Sin datos	≤ a 70%	≤ a 100%	Sin restricción
Italia	COOP	≤ a 25%	Sin datos	Sin datos	Sin datos	Sin datos
Alemania	Super Deboer	≤ a 50%	Sin datos	≤ a 100%	Sin datos	Sujeto al producto
Alemania	kaiser's Tengelmann	≤ a 70%	Sin datos	≤ a 70%	Sin datos	3 a 5

Fuente: elaboración propia en base a datos publicados por INTA Gral. Roca, e información suministrada por laboratorio CIATI.

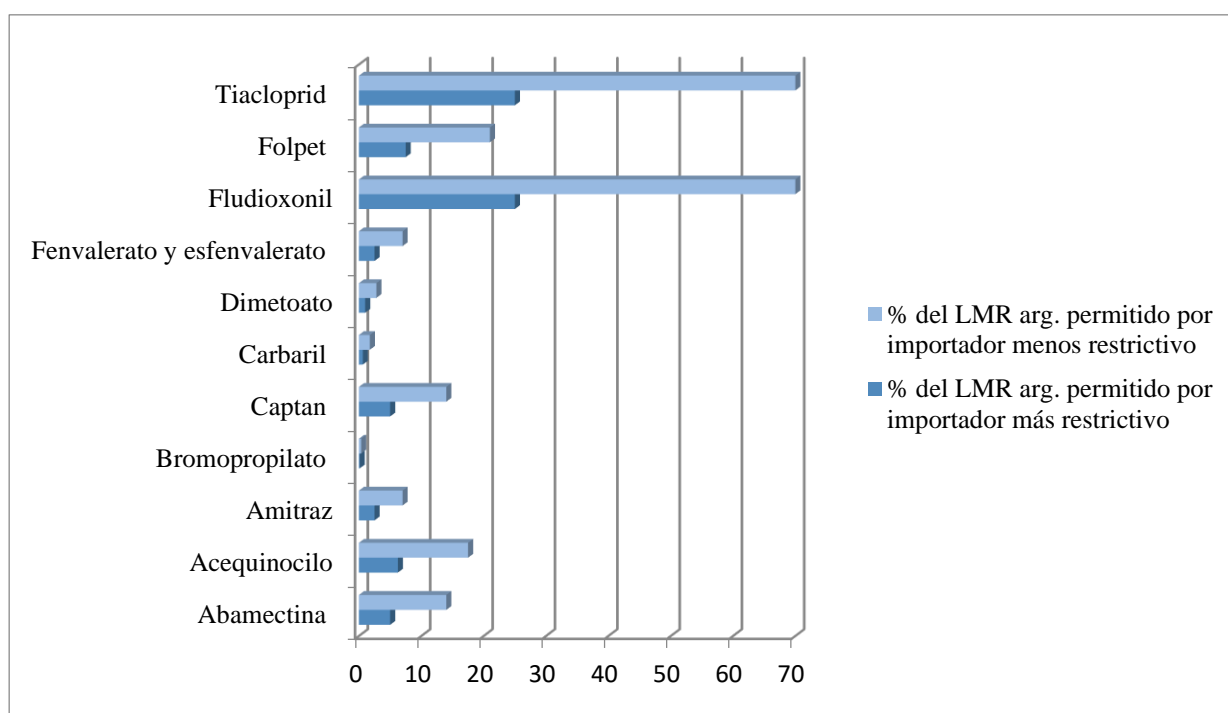
\*Todos los porcentajes son en base a la tolerancia pública legislada por Unión Europea

Con las siguientes referencias:

- LMR: Límite Máximo de Residuos.
- ARfD: Mayor cantidad de sustancia la cual puede ser ingerida por un humano en una sola comida o en un día sin causar perjuicios a la salud, medido en mg/kg de peso corporal, (del inglés mg/kg Body Weight).
- (sum): sumatoria de los porcentajes de LMR encontradas en el producto respecto a las tolerancias.
- MAX IA: Máximo número de ingredientes activos distintos aceptables en un producto.

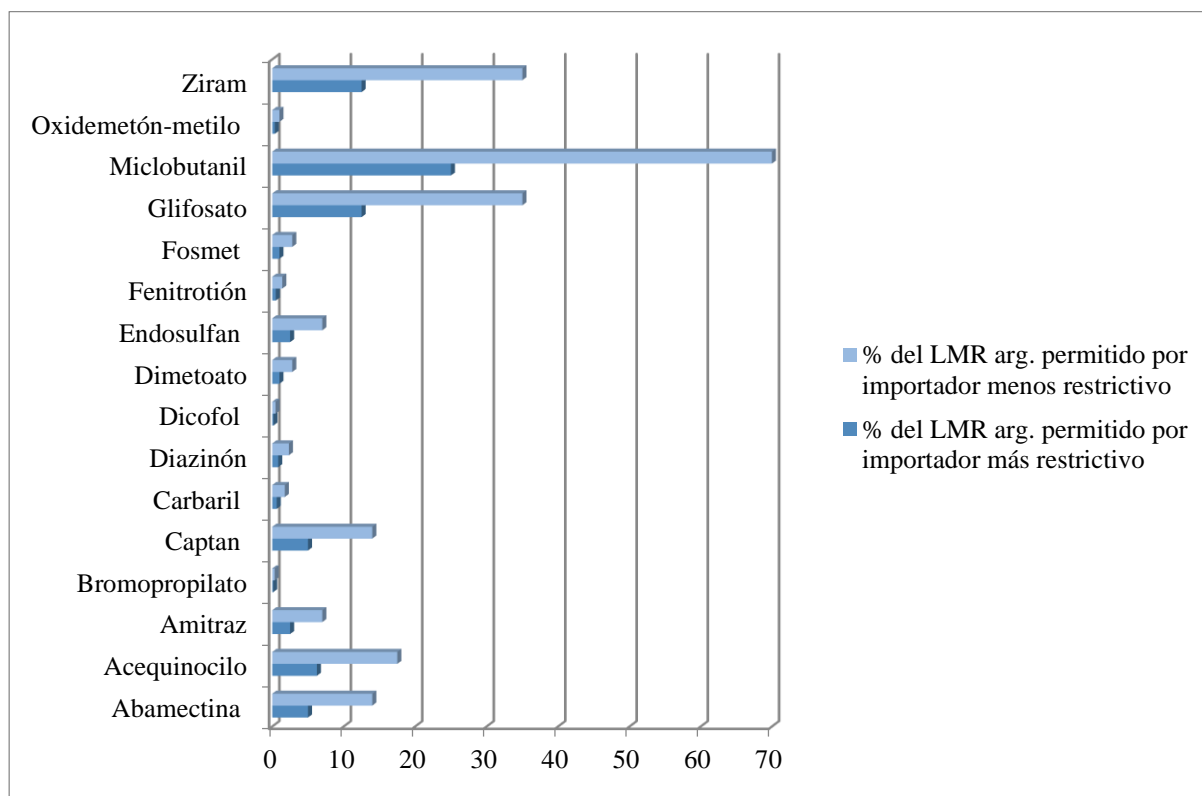
A continuación, se muestran valores porcentuales de LMR solicitados por supermercados europeos, que difieren de la normativa nacional de Argentina y la Unión Europea. Los valores porcentuales menores expresan mayores diferencias entre el estándar privado y la normativa nacional.

**Figura 1 – Análisis porcentual de los estándares privados menos restrictivos y más restrictivos en manzana, respecto de los LMR establecidos por la Argentina.**



Fuente: elaboración propia en base a datos publicados por INTA Gral. Roca, e información suministrada por laboratorio CIATI.

**Figura 2 – Análisis porcentual de los estándares privados menos restrictivos y más restrictivos en pera, respecto de los LMR establecidos por la Argentina.**



Fuente: elaboración propia en base a datos publicados por INTA Gral. Roca, e información suministrada por laboratorio CIATI.

Resulta fundamental que el productor agropecuario de peras y manzanas en la provincia de Río Negro conozca los estándares privados existentes para la gestión de su unidad productiva, para poder cumplir los requisitos que imponen los clientes al realizar exportaciones a dichos mercados.

## Conclusiones

En función de los resultados obtenidos, se sostiene que los estándares privados son el resultado de un contexto productivo, comercial y de consumo, dinámico y en permanente evolución, y que desempeñan un rol cada vez más importante en el sistema global agroalimentario, modificando el entramado de organización de las cadenas agrícolas y las formas bajo las cuales los productos agrícolas y alimentarios atraviesan la etapa primaria, la etapa de acondicionamiento y procesamiento, y distribución.

Confirmando lo planteado en la hipótesis del presente trabajo, puede afirmarse que los estándares privados dificultan el acceso a mercados europeos, y se han convertido en una nueva herramienta de diferenciación y calidad, por lo que vale adaptarse a esta tendencia, con apoyo del Estado para que todos los productores tengan acceso y conocimiento de cambios y novedades, y para que no se cometan abusos por parte de certificadoras, es decir, asegurar que los estándares privados no constituyan o encubran prácticas anticompetitivas o un obstáculo para el desarrollo.

En tanto que también relacionada a las hipótesis planteadas y resueltas, se sostiene que la incorporación de los estándares privados por parte de fincas productoras de peras y manzanas

permitirá sin ninguna duda mantener los mercados conseguidos y ampliarse a nuevos, no solamente en Unión Europea, sino que en mercados emergentes como ser países de Asia Occidental, y otros países de altos ingresos per cápita, cuyos consumidores poseen un elevado nivel de exigencia en cuanto a productos alimenticios, y también porque las empresas comercializadoras que colocan los productos en las góndolas, en muchos casos son filiales de las mismas empresas que poseen el mercado europeo.

De igual modo, se verifica concordancia entre la normativa legal vigente y los requerimientos privados, ya que ambas están direccionadas y basadas en Buenas Prácticas Agrícolas y fundamentadas bajo los pilares del Codex Alimentarius, con foco en la conservación ambiental, la seguridad laboral y la inocuidad alimentaria. Sin embargo, se detecta un elevado diferencial con respecto a los límites de residuos de productos fitosanitarios presentes en el producto final.

Entre los procesos o protocolos utilizados y la certificación de los mismos, y el mantenimiento del acceso a los actuales mercados y a nuevos mercados, se encuentra una fundamental correlación, ya que son características cualitativas que definen o no la compra del producto por parte de compradores europeos.

## **Bibliografía**

Administración Nacional de Medicamentos Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). 2011. "Código Alimentario Argentino".  
[www.anmat.gov.ar](http://www.anmat.gov.ar)

Bevilacqua, M. Storti, L. 2011. "Complejo Frutícola: Manzana y Pera Secretaría de Política Económica". Subsecretaría de Programación Económica, Dirección Nacional de Programación Económica Regional. Ministerio Economía y Finanzas.

Bruzzone, I. 2008. "Manzana y pera, perfiles productivos" Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación Subsecretaría de Agroindustria y Mercados.  
[www.alimentosargentinos.gov.ar](http://www.alimentosargentinos.gov.ar)

Calzetta Resio, A. Marzo de 2009. "Sobre la trazabilidad en productos alimenticios". Revista U.B.A.: Encrucijadas. nro. 46. pags.69 a 71.

Centro de Documentación e Información del Ministerio de Economía de la República Argentina. Infoleg.  
[www.infoleg.gov.ar](http://www.infoleg.gov.ar)

Centro Regional de Investigaciones Científicas y tecnológicas. 2012.  
[www.cricyt.edu.ar](http://www.cricyt.edu.ar)

Codex Alimentarius. Roma 2009. "Sistemas de inspección y certificación de importaciones y exportaciones". cuarta edición; Organización Mundial de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación FAO.; Programa conjunto FAO / OMS sobre normas alimentarias comisión del Codex Alimentarius. 96 págs.

Colamarino, I. 2010. "Peras y Manzanas. Informe sectorial N°1". Dirección Nacional de Transformación y Comercialización de Productos Agrícolas y Forestales. MAGyP.  
[www.alimentosargentinos.gov.ar](http://www.alimentosargentinos.gov.ar)



Colodner, A. 2011 "Optimización de las técnicas de aplicación de productos fitosanitarios en la línea de empaque de manzanas (malus domestica, borkh)". Tesis para optar al grado académico de Master of scientia en fruticultura de clima templado-frío. INTA Alto Valle. Universita Degli Studi di Bologna.

Comisión Europea de legislación. 2012. de su webpage, <http://ec.europa.eu>

Cichon, L. Garrido, S. 2011 investigadoras del INTA. "Límites máximos de residuos, tiempos de carencia e intervalos de precosecha de los insecticidas disponibles"

Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires de su página web; "Historia de la facultad de Agronomía" 2011. [www.agro.uba.ar](http://www.agro.uba.ar)

FAO, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación. Roma 1997. "Normas internacionales para medidas fitosanitarias, sistema de certificación para la exportación". Publicación nro. 7.

Ferratto, J. nov 2006. "Las BPA para las empresas frutihortícolas en base a las EUREPGAP". parte 1. 78 págs. 1ra edición UNR editora.

Food and Agriculture Organization. "Cumbre mundial sobre la Alimentación: Cinco años después" 10 al 13 de junio 2002.  
[www.fao.org](http://www.fao.org)

FunBaPa-Fundación Barrera Zoofitosanitaria Patagónica área técnica "Estadísticas de egresos de peras y manzanas del año 2010".  
[www.funbapa.org.ar](http://www.funbapa.org.ar)

Fruticultura y Diversificación, (F&D) nro. 68. 2012. Publicación del INTA Alto Valle.

Gimeno, M. 2004. "Primer guía de trazabilidad de frutas y hortalizas argentinas". Editorial Inforcampo. 412 págs.

Gonzalez, J.2009. "Las normas privadas voluntarias y el acceso a los mercados". Fundación Argentina. Convención Profrutal, productores y proveedores del sector. San Juan. Argentina.  
<http://www.profrutal.com.ar>

Henson, S. Humphrey, J. 2009 "Los efectos de las normas privadas relativas a la inocuidad alimentaria en la cadena alimentaria y en los procesos normativos públicos" Documento elaborado para la FAO y la OMS.  
[www.fao.org/codex/meetings/CAC/cac32/al329Dbs.pdf](http://www.fao.org/codex/meetings/CAC/cac32/al329Dbs.pdf)

Idígoras G. 2011. "Seminario sobre impacto de la negociación bi regional en las producciones de Mendoza y San Juan" Mendoza, 8 de Noviembre de 2011.  
[www.imd.uncu.edu.ar](http://www.imd.uncu.edu.ar)

Justo, A. Rivera, I. Investigadoras del INTA. 2010. "Las exportaciones de peras en fresco".  
[www.infofrut.com.ar](http://www.infofrut.com.ar)

Lustig, D. 1999. "La producción orgánica de manzana y pera del alto valle: valuación económica y mercados de exportación". Trabajo de Doctorado. Director Lic. Lucia Longo de Tomasini.

Ministerio de Economía de la República Argentina. 2012. Complejo pepitas  
[www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo\\_pepitas.pdf](http://www.mecon.gov.ar/peconomica/docs/Complejo_pepitas.pdf)

Nonzioli, A. Bruzone, I. 2008 "Guía básica para exportar frutas frescas " Dirección Nacional de Alimentos. Ministerio de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos Subsecretaría de Agroindustria y Mercados

Ramos, R. 2011 "La Region del Valle de Uco y su potencial para la producción de vinos bajo la Certificación Denominación de Origen Controlada (D.O.C.)" Trabajo de tesis para acceder al título de Ingeniero Agrónomo Cátedra de Sistemas Agroalimentarios. Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola. FAUBA.

Sanchez, E. 2011. Investigador INTA. "Pera Williams, Manual para el productor y el empacador".  
[www.inta.gob.ar/documentos/pera-williams/](http://www.inta.gob.ar/documentos/pera-williams/)

Secretaría de Fruticultura de Río Negro. 12/10/2009; "Análisis sistémico".  
[www.federfruticola.org.ar](http://www.federfruticola.org.ar)

United States Department of Agriculture's Agricultural Marketing Service. 2012 "¿Cuál es el propósito de la ley PACA?".  
[www.ams.usda.gov](http://www.ams.usda.gov)

USDA (United States Department of Agriculture). Agricultural Marketing Service. 2012.  
[www.ams.usda.gov](http://www.ams.usda.gov).