



Universidad Pública de Navarra
Nafarroako Unibertsitate Publikoa

**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA AGRONÓMICA Y
BIOCIENCIAS**

***NEKAZARITZAKO INGENIARITZAKO ETA BIOZIENTZIETAKO GOI
MAILAKO ESKOLA TEKNIKO***

**Impacto del acuerdo en medidas sanitarias y
fitosanitarias del Acuerdo de Comercio MERCOSUR-
UE sobre las transacciones de soja**

GRADO EN INGENIERIA AGROALIMENTARIA Y DEL MEDIO RURAL

ALUMNO: Ramirez Zarate, Cristhian

FECHA: Mayo, 2020

DIRECTORAS: Ana Aldanondo, Rosa Murillo

CURSO ACADÉMICO: 2019-2020

INDICE

RESUMEN	2
ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS.....	3
INTRODUCCION.....	4
CAPÍTULO 1: QUE SON LAS MEDIDAS NO ARANCELARIAS (MNA).....	6
CLASIFICACION DE LAS MEDIDAS NO ARANCELARIAS POR EL UCNTAD.....	9
Sumario	16
CAPÍTULO 2: MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS	18
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....	26
Introducción	26
3.1 Metodología: Índices de medidas no arancelarias.....	26
3.2.1 Índices unilaterales basados en la perspectiva del importador	26
3.2.2 Índices bilaterales de disimilitud / similitud.....	27
3.2 Escalamiento multidimensional de distancias.....	28
3.3 Bases de datos y selección de la muestra de países.....	29
Capítulo 4. Resultados.....	32
4.1 Introducción.....	32
4.2 Índices unilaterales.....	32
4.3 Índices bilaterales: resultados de la distancia regulatoria entre países	40
4.4 Interpretación de los resultados en el contexto del Acuerdo de Comercio UE- MERCOSUR.	41
Sumario	44
Conclusiones.....	45
Bibliografía.....	46
Anejos	48

Resumen

Este trabajo de investigación analiza y compara a nivel internacional las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) que se imponen a las importaciones de soja (*Glycine max*) en los principales países importadores y exportadores de este producto en el mundo. Para examinar el impacto de las distintas MSF en las importaciones de soja de cada país se utilizan índices unilaterales y bilaterales de medidas no arancelarias. Estos índices se aplican utilizando la base de datos sobre medidas no arancelarias de **la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** (UNCTAD- United Nations Conference on Trade and Development) y las estadísticas de comercio internacional de las Naciones Unidas. En base a estos datos se han seleccionado cuatro productos de soja, 35 MSF y 27 países para realizar la investigación empírica. Los resultados de la investigación se ponen en contexto a la luz del acuerdo de comercio entre la Unión Europea-Mercosur.

Abstract

This research paper analyses and compares internationally the Sanitary and Phytosanitary Measures (SPS) that are imposed on soybean imports (*Glycine max*) in the main importing and exporting countries of this product in the world. In order to examine the impact of different SPS measures on soybean imports in each country, unilateral and bilateral indices of non-tariff measures were used. These indices were applied using data retrieved from the database on non-tariff measures of the United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) and the International Trade Statistics Database of the United Nations. Based on these data four soy products, 35 SPS and 27 countries were selected to carry out the empirical research. The results of the investigation fall within the framework of the EU-Mercosur Trade Agreement.

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

Figuras

Figura 1. Búsqueda de datos en la base de datos del UNCTAD-TRAINS.....	30
Figura 2. Base de datos del UNCTAD-Trains de la UE.....	30
Figura 3. Ratio de frecuencia.....	34
Figura 4. Ratio de cobertura.....	35
Figura 5. Ratio de frecuencia y cobertura de la medida A-15.....	36
Figura 6. Frecuencia y Cobertura de la medida A22.....	36
Figura 7. Frecuencia y Cobertura de la medida A31.....	37
Figura 8. Frecuencia y Cobertura de la medida A63.....	37
Figura 9. Frecuencia y Cobertura de la medida A83.....	38
Figura 10. Intensidad de Prevalencia.....	39
Figura 11. Escalonamiento bidimensional de Distancia Regulatoria.....	41
Figura 12. Procesos de toma de decisión para autorización de OGM en la UE.....	54
Figura 13. Ejemplos de alimentos y piensos MG (SOJA).....	56
Figura 14. Normativa respecto a etiquetado, trazabilidad e identificadores únicos.....	58

Tablas

Tabla 1. Clasificación de las medidas no arancelarias (MNA).....	10
Tabla 2. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) del UNCTAD.....	19
Tabla 3. Códigos UNCTAD correspondientes a los productos en estudio.....	31

INTRODUCCION

A lo largo de los años las negociaciones comerciales multilaterales en el seno de la Organización Mundial del Comercio (OMC) (antiguo Acuerdo General de Tarifas Aduaneras, GATT por sus siglas en inglés) han contribuido a disminuir los aranceles e impulsado el crecimiento del comercio mundial. Sin embargo, la imposición de medidas no arancelarias ha continuado en el tiempo e incluso ha aumentado en los últimos años (Santeramo y Lamonaca, 2019). Se consideran medidas no arancelarias toda norma impuesta por los gobiernos que afectan sus importaciones y exportaciones y que no es un arancel. La creciente aplicación de estas medidas puede estar afectando al comercio internacional. De ahí el interés de los investigadores por entender cómo funcionan este tipo de medidas y como afectan al comercio internacional y al bienestar de los países.

Dentro de las medidas no arancelarias (MNA) se hace una distinción entre las medidas técnicas, que son regulaciones para proteger a la población de un país o la naturaleza, y las medidas no técnicas como son las cuotas de importación u otras políticas puramente comerciales no arancelarias, como las medidas antidumping, las restricciones voluntarias a la exportación, etc. Las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) son medidas no arancelarias técnicas cuya aplicación está justificada porque son “necesarias para proteger la salud y la vida de las personas y de los animales o para preservar los vegetales” (artículo 20-b del Acuerdo General de sobre Aranceles y Comercio, de 1947, del GATT). La legitimidad de las MSF está contemplada en la OMC siempre que cumplan con los requisitos de estar sustentadas en principios científicos, sean transparentes y no sean discriminatorias.

Aunque las MSF son excepciones en la aplicación de los acuerdos de comercio que están justificadas por la búsqueda del bienestar común, las relaciones entre el comercio y estas medidas es objeto de gran interés. Se trata de entender cómo pueden afectar al comercio y como defienden el bienestar social, a su vez, al proteger la salud de los consumidores o mejorar la sostenibilidad de los ecosistemas.

En este contexto, la aplicación de las MSF a las importaciones de soja se merece una consideración especial por distintas razones que se explican a continuación. Por una parte, gran parte del comercio de soja es de productos transgénicos. En este sentido EEUU, Canadá y Argentina presentan en el año 2003 una reclamación ante la OMC contra el retraso de la UE en la aprobación y comercialización de productos transgénicos que se ha resuelto a favor de los demandantes y que puede tener un impacto sobre el comercio de soja. Por otra, la soja constituye de forma creciente un elemento importante en el aporte de proteínas en las dietas ganaderas; lo que ha hecho que los sectores ganaderos domésticos sean muy dependientes estratégicamente de las importaciones de soja de un grupo reducido de países. Finalmente, la UE y MERCOSUR están negociando un acuerdo de comercio que contempla la posibilidad de establecer una armonización de las MSF (establecer la misma medida para los países integrantes del acuerdo) o en reconocer una equivalencia entre las distintas MSF que aplican los países. Este acuerdo sobre las MSF puede afectar a las transacciones internacionales de soja, ya que MERCOSUR integra a los mayores exportadores de soja del mundo: Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay.

En este contexto el objetivo de este trabajo es analizar la relación entre las MSF y el comercio mundial de soja.

A la hora de abordar el análisis de la relación entre el comercio y las MSF se puede enfocar el problema de dos maneras. La primera consiste en estudiar la incidencia de las MNA (medidas no arancelarias) en las importaciones de cada país y la semejanza en la estructura regulatoria de los distintos países. Este tipo de estudios es importante para comparar el nivel de protección que

despliegan las MSF en los distintos países, y prever como pueden afectar las MSF al comercio, así como para vislumbrar si los acuerdos de liberalización del comercio pueden erosionar la protección de la salud o el medio ambiente. La segunda trata de estimar el impacto de las MNA sobre los flujos de mercancías, precios y cantidades. Su objetivo es determinar si las MNA afectan positivamente o negativamente al desarrollo del comercio, sin mayores consideraciones sobre la protección que despliegan las MSF sobre la salud y la naturaleza.

En este trabajo se aborda la relación entre MSF y comercio de soja desde el primer enfoque. Se utiliza una serie de índices unilaterales y bilaterales para estimar el nivel de protección que despliegan las MSF sobre las importaciones de cada país y para examinar el nivel de semejanza entre las regulaciones de los distintos países. El análisis empírico se centra en cuatro productos de soja que pueden ser utilizados en alimentación animal (la soja y todos sus derivados, excepto el aceite), 35 tipos de MSF y 27 países, que juntos abarcan más del 80 % de las importaciones y exportaciones mundiales de soja.

En el análisis empírico se ha utilizado la base de datos sobre medidas no arancelarias de la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** (UNCTAD, por sus siglas en inglés, *United Nations Conference on Trade and Development*) y las estadísticas de comercio internacional de Naciones Unidas. Los resultados del trabajo se utilizan para comparar las MSF de los distintos países en las importaciones de soja y, a la **luz de los mismo, se examina el acuerdo de MSF del Acuerdo de Comercio UE-MERCOSUR.**

CAPÍTULO 1: QUE SON LAS MEDIDAS NO ARANCELARIAS (MNA)

Los resultados de las ocho rondas del Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT por sus siglas en inglés, *General Agreement on Tariffs and Trade*) de negociaciones comerciales multilaterales (MTN), así como las negociaciones comerciales bilaterales y regionales que se han producido durante la última década, han causado una disminución constante de las tarifas arancelarias. Ello ha dado lugar a un aumento de la importancia relativa de las medidas de política no arancelarias (MNA) en la determinación de los flujos de comercio, tanto de las importaciones como de las exportaciones. De ahí que a lo largo de los últimos años se haya hecho un importante esfuerzo de investigación para definir e identificar este tipo de medidas, así como para determinar su impacto sobre el comercio y el bienestar de los distintos países.

Se consideran medidas no arancelarias cualquier instrumento de política que no sea un arancel y que afecte al comercio. Teniendo esto en cuenta se define “Medida no arancelaria” (MNA) como disposiciones políticas, que tienen un impacto económico sobre las transacciones internacionales de bienes, pudiendo modificar la cuantía y el precio acordado (UNCTAD, 2019).

De acuerdo con la anterior definición se puede sostener que la MNA no juzga cualquier forma de intervención política, por lo que es neutral y, en principio, no considera si la medida conlleva un impacto positivo o negativo sobre el comercio (San Juan López y Peci, 2019). Las MNA pueden estar diseñadas para afectar a las importaciones y a las exportaciones. En este sentido, es destacable también que las medidas aplicadas por el país que importa, se ejecuten o verifiquen indistintamente en el país que lo exporta, estas son consideradas medidas de importación, debido a que están relacionadas con la importación de productos o de los bienes (Grübler, Ghodsi y Stehrer, 2016).

Una MNA es promulgada por una ley o reglamento oficial de un país o una zona económica, que es de carácter obligatorio. No se consideran MNA a las normas internacionales como son la Organización Internacional de Normalización (ISO) y tampoco la CODEX Alimentarius, a no ser que sean adoptadas y formen parte de la legislación nacional de un país, por lo que solo se selecciona y ordena las medidas respaldadas por las reglamentaciones oficiales obligatorias nacionales (San Juan López y Peci, 2018). Asimismo, tampoco se considera MNA a los procesos que obstaculizan la ejecución de las medidas. Esto se debe a que los obstáculos de procedimientos son temas propios relacionadas con procedimiento de aplicación de una MNA.

Una MNA pueden estar constituidas por instrumentos de política comercial propiamente dichos, como las cuotas de importación. Y otras MNA pueden proceder de normas que pueden tener un objetivo concreto no comercial, como podrían ser la protección del medio ambiente, la seguridad alimentaria, la prevención de la propagación de enfermedades, así como la transmisión de información al consumidor final, y dependiendo del país, también se podría hablar de propósitos como la protección nacional. Un ejemplo práctico sería el nuevo acuerdo entre la UE y el MERCOSUR, donde la UE presenta unos obstáculos mucho mayores en las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) así también como en las barreras técnicas al comercio (OTC) que MERCOSUR, sobre todo en productos específicos. Es destacable que la UE no solo tiene mayores restricciones en estos ámbitos que el MERCOSUR, sino que son las más restrictivas en toda la OCDE (Grübler, Ghodsi, Stehrer, 2016).

Algunas MNA pueden favorecer un aumento del comercio, como sería el hecho de cumplir todas las normas de seguridad solicitada de un país o ente en particular. Por ejemplo, para aumentar la confianza del consumidor, disminuir los costos de transacción y promover el comercio, basta con tener un estándar de calidad mínimo que favorezca estos beneficios. Pero la mayor parte de la MNA, como se ha mencionado anteriormente, presentan generalmente restricciones al comercio (Grübler, Ghodsi, Stehrer, 2016). Ello es así indistintamente según se realice con una intención proteccionista o para abordar objetivos no comerciales, aun así, imponen restricciones de acceso al mercado, ya que los exportadores deben cumplirlas.

En consecuencia, los acuerdos multilaterales de comercio de la OMC, la mayor parte de los acuerdos plurilaterales y bilaterales de comercio incluyen las disposiciones sobre las MNA. Con estas disposiciones se busca favorecer la armonización de las regulaciones, aumentar su transparencia y evitar que sean discriminatorias, sin comprometer sus legítimos objetivos (Grübler, Ghodsi, Stehrer, 2016). En la misma línea, la Unión Europea incluye numerosas disposiciones relativas a las MNA en los acuerdos de libre comercio con terceros países que está firmando recientemente.

Por su parte, diversos organismos internacionales han cooperado para crear una base de datos que recoge todas las MNA que se aplican en los distintos países. Esta base de datos trata de facilitar tanto a los exportadores como a los distintas entidades públicas y gubernamentales el acceso a una información estandarizada sobre las MNA. El acceso a esta información permite a los exportadores reconocer las reglas a las que se enfrentan al entrar a los mercados extranjeros. De esta manera contribuye a que los exportadores tengan más capacidad de toma de decisión y puedan cumplir en la medida con el mínimo aumento de costes (UNCTAD 2019). Así mismo, dicha información ayuda a los políticos a tomar las medidas oportunas para facilitar el comercio, como podría ser eliminar o reducir las medidas que no tengan un uso claro.

La difusión de esta base de datos de Medidas no Arancelarias (NTMs, por sus siglas en inglés Non Tariff Measures) es llevada a cabo por la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** (UNCTAD, por sus siglas en inglés, *United Nations Conference on Trade and Development*), y está incluida en el Sistema de Información para el Análisis del Comercio (TRAINS, por sus siglas en inglés Trade Analysis Information System) del UNCTAD. Es destacable que la creación de esta base de datos ha sido fomentada por el Banco Mundial y la OMC. Esto ha provocado mejoras en muchos aspectos, como se explicará más adelante. Así mismo, es importante adelantar en este punto que de acuerdo con el análisis de estos datos se encuentra que en el sector agrícola las MNA tienen un efecto más restrictivo que en el sector manufacturero, que se traduce en un mayor descenso de las importaciones.

Diferencia entre Medida y Barrera no Arancelaria

Como se ha comentado anteriormente las medidas no arancelarias (MNA) son disposiciones políticas, que tienen un impacto económico sobre las transacciones internacionales de bienes, pudiendo modificar la cuantía y el precio acordado. Es destacable el hecho de que las medidas no arancelarias no implican necesariamente un efecto negativo en el comercio, por lo tanto, se puede decir que en su identificación previa y definición se consideran neutrales.

Así, las medidas no arancelarias (MNA) a veces pueden tener un efecto favorable en el comercio, pero la mayor parte de las veces las MNA presentan un impacto restrictivo del comercio internacional, se implementen como un objetivo proteccionista, o para otros objetivos no comerciales específicos (Organización Mundial del Comercio, 2000). Por ejemplo, algunas

medidas sanitarias pueden por su propia naturaleza restringir el comercio, en la medida que imponen limitaciones a las transacciones o mayores costes a los productores. Y eso es así a pesar de que hayan implementado para defender un interés legítimo¹, como es la salud, y se apliquen de forma no discriminatoria.

En general, las MNA técnicas son regulaciones no discriminatorias orientadas a defender legítimos intereses públicos como son la protección de la salud o el medio ambiente. Pero no siempre es así. Algunas veces las MNA obstaculizan el comercio sin mayor justificación en la consecución de objetivos no comerciales legítimos o son discriminatorias (UNCTAD,2019). En este sentido, en la literatura se han distinguido entre medidas no arancelarias y barreras no arancelarias (BNA). Comúnmente se denominan Barreras no Arancelarias (BNA) a un subconjunto de las MNA que son medidas que tienen una intención proteccionista o son discriminatorias, por ejemplo, pueden no estar justificadas por ningún objetivo no comercial o ser desproporcionadas, desequilibradas o inadecuadas frente a otros tipos de medidas, o simplemente pueden estar mal implementadas.

En general es difícil distinguir entre las MNA, fundamentalmente técnicas, que no sean discriminatorias y que persigan la protección de legítimos intereses públicos de las que tienen una intención puramente proteccionista. En este sentido, la disciplina del GATT (hoy Organización Mundial del Comercio (OMC)) determina que una medida técnica podría ser legítima, porque se implementa para lograr determinados objetivos públicos, sociales, políticos o ambientales, como, por ejemplo, la protección de la salud o el medio ambiente. Además, cumplen con determinados requisitos para no obstaculizar artificialmente el comercio. Se consideran ilegítimas aquellas medidas que no están justificadas por un objetivo no comercial o que son discriminatorias, constituyendo un sustituto de las medidas arancelarias. Por ejemplo, el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Ronda Uruguay del GATT establece que para que una medida sea legítima tiene que estar justificada científicamente, tiene que ser transparente y no discriminatoria.

Aunque la doctrina del GATT de una orientación al respecto, sería difícil establecer sin un cuidadoso estudio cuando una medida fitosanitaria constituye una BNA. Y, en general es difícil establecer a priori cuando una MNA constituye una BNA. Sería necesario para ello realizar un complejo análisis económico y legal. Es por ello por lo que a continuación se va a describir las MNA, de acuerdo con la taxonomía y clasificación establecida por el UNCTAD, sin establecer a priori si estas constituyen una BNA.

¹ Hay que recordar aquí que el artículo XX del acuerdo del GATT de 1947 (que permanece vigente actualmente) se tratan estos intereses legítimos como excepciones a la aplicación de los acuerdos. Un país puede tomar medidas que restrinjan el comercio para proteger la salud, los recursos naturales y otros intereses legítimos no comerciales.

CLASIFICACION DE LAS MEDIDAS NO ARANCELARIAS POR EL UNCTAD

Esta clasificación fue desarrollada inicialmente por el UNCTAD y sus colaboradores en el año 2012 (UNCTAD 2012). Esta forma de clasificación es considerada abierta y se estima evolutiva y flexible a las necesidades de recopilación de datos y a la realidad del comercio internacional. Hoy en día en el comercio internacional existen cambios constantes, por lo que hay una evolución incesante en el comercio, por este hecho, se decidió modificar y mejorar la clasificación realizada en el año 2012. El UNCTAD se centró en revisar diferentes apartados, uno de los temas en la que se centró, fue la mejora de la definición de algunos conceptos para evitar confusiones entre los importadores y exportadores y las organizaciones que precisen su utilización, además se añadieron algunos apartados a la taxonomía que carecían de ello. El UNCTAD, el Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) fueron los encargados de realizar esta adaptación, hubo una mejora significativa, dejando esta versión más clara y cohesionada que la anterior (UNCTAD, 2019). Esta última versión es la que se presenta a continuación.

Como se ha comentado previamente, esta clasificación no se sustenta en una distinción entre las MNA y las BNA, ni establecen si estas implican mayores o menores obstáculos al comercio. Simplemente esta clasificación se basa en la constatación de que existen una intervención política y que esta afecta al comercio.

Con este punto de partida se distingue 16 tipos de MNA (UNCTAD, 2019). Entre ellos, 15 constituyen medidas de importación, que reflejan los requisitos del país importador sobre sus importaciones, y una categoría agrupa las medidas de exportación, que reflejan los requisitos impuestos por el país exportador a sus propias exportaciones. A su vez, las medidas que afectan a la importación se agrupan en dos grandes capítulos: las medidas técnicas, y las medidas no técnicas.

Tabla 1. Clasificación de las medidas no arancelarias (MNA)

	Medidas Técnicas	A	Medidas sanitarias y fitosanitarias.
		B	Barreras técnicas al comercio.
Importaciones	Medidas no técnicas	C	Inspección previa al envío y otros trámites.
		D	Medidas especiales de protección del comercio.
		E	Licencias no automáticas de importación, cuotas, prohibiciones, medidas de control de cantidad y otras restricciones que no incluyen medidas sanitarias y fitosanitarias o medidas relacionadas con barreras técnicas al comercio.
		F	Medidas de control de precios, incluidos impuestos y cargos adicionales.
		G	Medidas financieras.
		H	Medidas que afecten a las competiciones.
		I	Medidas de inversión relacionadas con el comercio.
		J	Restricciones de Distribución.
		K	Restricciones en los servicios postventa.
		L	Subvenciones y otras formas de apoyo.
		M	Restricciones de contratación pública.
		N	Propiedad intelectual.
		O	Reglas de origen.
Exportación		P	Medidas relacionadas con la exportación.

Fuente: UNCTAD (2019).

A continuación, se describen las 16 medidas no arancelarias existentes, siguiendo el orden alfabético en el que se encuentran en la tabla 1 y con arreglo a la publicación del UNCTAD (2019). Los tres primeros capítulos (A, B, y C) son medidas técnicas, y el resto son medidas no técnicas (Tabla 1). Se extenderá en detalle la explicación de las medidas técnicas, porque son las que tienen una justificación especial y un impacto más ambiguo sobre el comercio, en tanto que la exposición de las medidas no técnicas será más somera. La exposición de estas medidas sigue de forma casi literal a partir de las medidas no técnicas (capítulos del D al P) del UNCTAD (2019).

Medidas sanitarias y fitosanitarias

Las medidas sanitarias y fitosanitarias sirven para preservar de problemas derivados de la exposición a aditivos, toxinas, contaminantes y organismos patógenos a las personas, animales y vegetales (UNCTAD, 2019). Primero, amparando la protección de la vida de las personas a enfermedades propagadas por animales o vegetales. Segundo, amparando la protección para vegetales y animales de enfermedades, plagas y otros organismos nocivos. Tercero, restringiendo otros daños hechos a todos los estados relacionados con la entrada, propagación de plagas o su erradicación.

Es remarcable que la salud de los peces y la fauna silvestre, además de la conservación de los bosques y flora silvestre quedan adjuntas en las medidas sanitarias y fitosanitarias. Destacando también que en el artículo 20 del acuerdo del GATT, se establece como excepción a la aplicación de los acuerdos comerciales, que los países puedan tomar medidas para la protección de la vida de las personas, animales y vegetales y para la conservación de los recursos naturales agotables.

Las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias son reglamentos esenciales para regular la normativa respecto a la inocuidad de los alimentos, así como la salud de los animales y protección de los vegetales. Es necesario que las normativas estén apoyadas por principios científicos, y que se apliquen exclusivamente en las medidas necesarias sin discriminar a otros miembros. Teniendo en cuenta esto, y según el acuerdo, los países pueden implantar sus propias normas. Se anima a los socios a emplear (en caso de que existan) las normas, directrices y recomendaciones internacionales. Sin embargo, si existieran argumentos científicos, los miembros tiene permitido implementar medidas que sean más estrictas (UNCTAD 2019).

En relación al acuerdo del GATT, las medidas sanitarias y fitosanitarias adoptan diferentes formas: constituir niveles máximos autorizados respecto a los residuos de plaguicidas o el rechazo a la utilización de algunas sustancias tal como aditivos alimentarios, la supervisión de los productos, y también exponiendo la necesidad de que los productos sean originarios de zonas sin enfermedades. Las medidas sanitarias y fitosanitarias se implantan sobre los productos originarios de otros países, así como sobre los alimentos de producción nacional, además de las enfermedades locales de los animales y vegetales.

Se da por sentado que las medidas sanitarias y fitosanitarias presentan restricciones al comercio. La mayor parte de los gobiernos admiten que ciertas restricciones al comercio son apropiadas para asegurar la inocuidad de los alimentos y la protección sanitaria de las producciones vegetales y animales (UNCTAD, 2019). En muchos casos los gobiernos emplean las restricciones sanitarias y fitosanitarias para ayudar o favorecer a los productores nacionales, debido a que es una herramienta proteccionista muy provechosa si no existe un argumento justificado de las medidas sanitarias y fitosanitarias. Debido a estos hechos, las normas del GATT van encaminadas a reducir o limitar el empleo injusto de las medidas sanitarias y fitosanitarias con objetivos de protección comercial. Uno de los puntos clave fue este hecho, el consolidar el derecho de cualquier gobierno a eludir un mal uso de los derechos (proteccionismo) con lo que

se podría evitar obstáculos innecesarios al comercio internacional y al mismo tiempo asegurar un estándar de protección sanitaria que se considere adecuado.

Como se ha mencionado anteriormente, se recomienda a los gobiernos implantar las medidas sanitarias y fitosanitarias propias y buscar una armonía con las normas con otros países o seguir las directrices y recomendaciones internacionales (armonización). La mayor parte de los gobiernos que se encuentran en la OMC colaboran en la realización de las medidas, y son científicos y expertos en protección y seguridad sanitaria los que realizan y desarrollan las normas internacionales. Dichas normas son estudiadas y verificada su exigencia a nivel internacional. Es remarcable que en muchos países las normas internacionales son normalmente más rigurosas que las nacionales.

Las medidas sanitarias y fitosanitarias en varias ocasiones cambian dependiendo del país de origen del producto animal o vegetal del que se haya acordado. Asimismo, los gobiernos están obligados a admitir zonas libres de enfermedades, las cuales no tiene por qué tener fronteras políticas. Todas estas diferencias se encuentran en el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Ronda Uruguay del GATT.

Para aceptar niveles de riesgos admisibles, se hallan diferentes métodos, estos medios deben de ser aceptables teniendo en cuenta los aspectos económicos y técnicos, además de asegurar un determinado estándar de inocuidad de los alimentos y seguridad sanitarias de los vegetales y animales. Si un país aplica otras medidas, pero estas aseguran un nivel de protección sanitaria del mismo nivel, los países tienen la obligatoriedad de reconocerlo como medidas equivalentes. Esto se realiza con el objetivo de permitir que los consumidores tengan una mayor variedad de productos alimenticios inocuos además de mantener la protección en el interior del país.

En relación a la transparencia, esta se incrementará respecto a las medidas sanitarias y fitosanitarias gracias al Acuerdo del GATT. Los países establecerán y efectuarán una valoración adecuada respecto a los riesgos reales existentes, además de relevar los procedimientos que han llevado a cabo y el nivel de riesgo que consideran admisibles.

Los gobiernos tienen la obligatoriedad de informar a todos los países con los que tienen relación comercial de las disposiciones sanitarias y fitosanitarias nuevas que tengan un impacto en el comercio, además tendrán que disponer de oficinas, con el objetivo de tener una red de información para cubrir las informaciones sobre las medidas nuevas o en vigor que se soliciten. Además, tienen la obligación (UNCTAD 2019) de que se pueda comprobar el método y los pasos que siguen para la creación de las reglamentaciones en relación a la inocuidad de los alimentos y mayor seguridad sanitaria de los animales y vegetales.

Obstáculos técnicos al comercio

Los gobiernos habitualmente emplean los **Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC)** para lograr ciertas finalidades políticas, que podrían ser, por ejemplo: la protección del medio ambiente y principalmente la protección de la salud de las personas, y entre otras cosas, pueden usarlo para favorecer a los productores nacionales sobre los extranjeros, constituyendo una BNA. Esto se debe a que los obstáculos técnicos al comercio (OTC) tiene una notoria influencia en las transacciones de mercancías. Esto es debido a que se emplean normas, reglamentos técnicos y procedimiento de evaluación de la conformidad. Para evitar posibles discrepancias respecto a si los OTC se utilizan de forma proteccionista o no, el Acuerdo contribuye a aclarar esto a los socios de la OMC. Por lo tanto, la finalidad del Acuerdo sobre OTC es promover a los gobiernos a

defender propósitos legítimos en relación con la normativa sin establecer inconvenientes al comercio internacional.

Como se ha mencionado anteriormente, los MNA fueron elaboradas por científicos y expertos en cada ámbito, y fueron representados por casi todos los socios de la OMC. Más adelante se creó el Comité de Obstáculos Técnicos al Comercio, constituido por la totalidad de los socios de la OMC. Los miembros del comité se reúnen tres veces al año normalmente con el objetivo de “dar a los Miembros la oportunidad de consultarse sobre cualquier cuestión relativa al funcionamiento del presente Acuerdo o la consecución de sus objetivos” (San Juan López, Peci y Resano, 2016). Concretamente el comité tiene 2 responsabilidades. Primero, representa el escenario donde los miembros tienen la opción de tratar los intereses comerciales de cada país en relación a los reglamentos, leyes y procedimientos concretos relacionados con los OTC. Segundo, es un intermediario para todos los miembros de la OMC para llevar a cabo mejoras sobre el acuerdo OTC. Esto se realiza a través del análisis conjunto de temas genéricos, transversales, incluidos la asistencia técnica, la transparencia, y las normas, principalmente, etc.

Respecto a la no discriminación del Acuerdo OTC, las administraciones de los estados no deben de favorecer a los productores nacionales respecto a los extranjeros, por lo que deben cuidar que las medidas relacionadas con OTC no lo discriminen. Así los productos de origen nacional y los productos importados recibirán un mismo trato. Consecuentemente esto se lleva a cabo sobre las tres clases de medidas sobre el acuerdo OTC.

Cuando el comercio es restringido innecesariamente por un reglamento técnico, puede infringir el acuerdo OTC. Dicho de otro modo, el acuerdo constituye que los reglamentos técnicos no limitarán el comercio de modo que se logren los objetivos legítimos, teniendo en consideración el peligro que supondría no lograr dichos objetivos.

Como se ha mencionado anteriormente, las MNA tiene una repercusión negativa sobre el comercio, y a menudo se emplean para lograr objetivos legítimos de política normativa, además de dar protección a los productores nacionales respecto a los extranjeros. Con estos hechos se puede dar a entender que en contadas ocasiones las MNA son menos transparentes, más complejas y en parte, más difíciles de cuantificar que los aranceles. Debido a esto, la transparencia en la elaboración y el uso de estas medidas es imprescindible. Para llevar a cabo esto, los miembros de la OMC llevan a cabo la “notificación” donde comunican su voluntad de implantar reglamentos para lograr los objetivos políticos precisos. El Comité OTC en su debido momento, ejerce de plataforma con el objetivo de proponer cuestiones sobre las posibles consecuencias comerciales de los proyectos relacionados con estas medidas.

Una de las barreras más comunes para los países en desarrollo en relación a las OTC es la evaluación de la conformidad, debido a que para adoptar de manera propicia el Acuerdo OTC es fundamental gozar de infraestructuras de evaluación o también denominadas (infraestructuras de calidad). Es preciso contar con entidades que tengan la capacidad de llevar a cabo pruebas, certificaciones, acreditaciones y que tengan nivel internacional.

La ausencia de infraestructuras adecuadas reduce la capacidad competitiva de las empresas de los países en desarrollo que son miembros, destacando las PYMES, para los que resulta muy complicado justificar que satisfacen los requisitos de los mercados extranjeros. Esta infraestructura es esencial para que un país pueda llevar a cabo controles adecuados a los productos en fronteras, y en menor medida poder garantizar que los riesgos han disminuido. Por lo tanto, un país que no tenga los medios suficientes, aplica directamente medidas políticas muy

restrictivas, debido a que es la solución más eficiente que pueden adoptar para combatir este riesgo. Debido a estas razones es esencial disponer de una infraestructura de evaluación de conformidad adecuada para poder implantar de forma apropiada el Acuerdo OTC.

La Secretaría de la OMC presta apoyo a los países en vías de desarrollo a través de labores de asistencia técnica para conocer mejor las disposiciones del Acuerdo OTC y su aplicación, además de los medios que llevan a cabo para la transparencia, el funcionamiento y labor que tiene el Comité OTC.

Inspección previa a la expedición y otras formalidades

Se llevan a cabo controles imprescindibles de cantidad, calidad y precio de los bienes antes de la expedición del estado que lo exporta. Lo llevan a cabo las entidades de inspección imparciales que acreditan las autoridades del país importador.

Respecto a la expedición directa, los productos deben de ser enviados desde el país de origen hasta el país exportador sin un país intermediario. Además, es esencial que las importaciones pasen por un “filtro” que sería una oficina de aduanas, para que puedan llevarse a cabo las comprobaciones e inspecciones pertinentes.

También deben de contar con medidas administrativas que tengan la misión de vigilar la cantidad de productos que se estén importando.

Medidas especiales de protección del comercio

Existen tres medidas especiales de protección del comercio que son: medidas antidumping, medidas compensatorias y medidas de salvaguardia. Estas se ejecutan con el objetivo de neutralizar algunas consecuencias negativas de las políticas desleales del país exportador que tienen consecuencias negativas en la economía del país importador, como serían medidas para impedir formas de trabajo desleales de comercio exterior, que tengan que ver con la necesidad de cumplir algunos requisitos de procedimientos y sustantivos.

Las medidas antidumping, se refieren a un producto que es introducido con un precio por debajo de su valor normal en el mercado de un país importador. Se dan, principalmente cuando el valor de exportación es inferior al precio de un producto similar que es consumido en el país exportador. Esta medida puede ser utilizada en forma de derechos antidumping.

Las medidas compensatorias, hacen referencia a las importaciones de productos a las cuales se les aplica medidas en frontera para contrarrestar las subvenciones que han recibido por parte del país exportador, y cuando estas puedan tener un impacto negativo sobre los bienes de producción nacional de la misma rama o similar en el país importador. Esta medida puede ser utilizada en forma de derechos compensatorios.

Por último, las medidas de salvaguardia, son medidas implantadas en frontera a las importaciones de productos para evitar un deterioro importante por el incremento de las importaciones del producto concreto y permitir un reajuste paulatino. Esta medida puede ser utilizada como contingentes arancelarios, aumento de derechos, etc. También existe una medida de salvaguardia especial para la agricultura por la que se autoriza el poder la imposición de aranceles adicionales como respuesta a un aumento considerado de las importaciones, o también debido a una caída de los precios de importaciones. Para la utilización de esta medida, los países son libres en definir el nivel concreto de volumen o precio.

Licencias no automáticas, contingentes, prohibiciones y medidas de control de la cantidad establecidos por motivos distintos de las MSF y OTC

“Este capítulo detalla todo lo que no entre en los capítulos A y B (MSF y OTC respectivamente), y hace referencia a las medidas que tienen como objetivo restringir las importaciones de bienes a una cuantía determinada, sean de un abastecedor concreto o de distintas fuentes.”

Medidas de control de los precios, incluidos cargos e impuestos adicionales

“Establecen un valor unitario mínimo de las importaciones con la finalidad de mantener el precio de determinados productos domésticos internos cuando el valor de importación de esos productos está por debajo de los precios aceptables, de conservar y mantener estables los ingresos fiscales, etc. Es destacable que en este capítulo se incorporan aranceles variables, que son diferentes de los aranceles que aplican un incremento del precio de las importaciones a un % fijo o cantidad fija. Por ello estas medidas se consideran medida para-arancelarias.”

Medidas financieras

“Esta medida hace referencia a la regulación sobre la entrada de divisas respecto a las operaciones de importación y el precio que conlleva, así como a las condiciones de pago. Esto provoca un aumento del precio de las importaciones de un modo equivalente a las medidas arancelarias.”

Medidas que afectan a la competencia

“Son medidas mediante las cuales se proporcionan privilegios especiales a un grupo limitado de operadores o en caso más extremos a un único operador. Estas medidas pueden afectar a empresas comerciales del estado y otros medios de importaciones, además implica una utilización de servicios nacionales.”

Medidas en materia de inversiones relacionadas con el comercio

Esta medida tiene dos puntos destacables que son los siguientes:

“Medidas de contenido local: Implica un compromiso de utilizar una cantidad mínima de determinados productos de fabricación nacional y/o restricción en el empleo de productos importados dependiendo del valor o volumen de las exportaciones de un país.”

“Medidas para alcanzar el equilibrio comercial: Implica una limitación de las importaciones de determinados productos que se emplean para la producción local respecto a las cantidades de los productos exportados que se hayan hecho en un país. También implantan limitaciones de entrada de divisas empleadas para estas importaciones respecto a las entradas de divisas relacionadas con la empresa concreta.”

Restricciones a la distribución

“En el interior de un país importador, en el reparto de los bienes se implantan restricciones como requisitos adicionales de obtención de licencia. Podrían ser restricciones geográficas, restricciones a los vendedores.”

Restricciones relacionadas con los servicios de posventa

“Son medidas restrictivas debido a que los fabricantes de los productos son los que deben de llevar a cabo una función de posventa en el país importador.”

Subvenciones (excluidas las subvenciones a la exportación que se incluyen en el apartado p de exportaciones)

“Hace referencia a una práctica de un gobierno (cualquier nivel de gobierno) que comprende una transferencia financiera a un beneficiario o grupos de beneficiarios identificables que podrían obtener una ventaja para dichos beneficiarios.”

Restricciones a la contratación pública

“Son prácticas mediante las cuales hay una vigilancia sobre la compra de bienes por parte de un gobierno, que dan mayor importancia y relevancia a los proveedores nacionales respecto a los extranjeros.”

Propiedad intelectual

“Hace referencia a medidas que tienen relación con los derechos de propiedad intelectual en el comercio. Estas medidas tienen un gran abanico y abarcan grandes áreas como marcas registradas, diseños industriales, patentes, diseños de circuitos integrados, derechos de autor, secretos comerciales e índices geográficos. También hay apartados en la cual se detallan el marco legal para la elegibilidad y el mantenimiento, agotamiento y la aplicación de los derechos de propiedad.”

Normas de origen

“Son medidas que hacen referencia a reglamentos, leyes y decisiones administrativas, que son normalmente implantadas por las administraciones correspondientes de un país importador y especifican el origen de los bienes. Estas son especialmente relevantes en políticas comerciales concretas como podrían ser los derechos antidumping, las marcas de origen, etc.”

Medidas relacionadas con las exportaciones

“Hacen referencia a medidas que son implantadas por las administraciones de un país exportador sobre los bienes exportados. Como podrían ser licencias, contingentes y prohibiciones de exportación y otras restricciones cuantitativas, Empresas comerciales del Estado, para exportaciones y otros canales selectivos de exportación, entre otros.”

Sumario

Las medidas no arancelarias (MNA) son disposiciones políticas, que tienen un impacto económico sobre las transacciones internacionales de bienes, que pueden modificar la cuantía y el precio acordado. Las MNA se consideran neutrales, por lo tanto, no conlleva un impacto positivo o negativo sobre el comercio. No se consideran MNA a las normas internacionales como son las Organización Internacional de Normalización (ISO) y el CODEX Alimentarius, a no ser que estas sean adoptadas y formen parte de la legislación de un país. La Unión Europea incluye numerosas disposiciones relativas a las MNA en los acuerdos de libre comercio.

Es necesario distinguir las Medidas no Arancelarias (MNA) de las Barreras no Arancelarias (BNA). Las MNA son regulaciones no discriminatorias orientadas a defender legítimos intereses públicos como son la protección de la salud o el medio ambiente. En cambio, las Barreras no Arancelarias (BNA) a un subconjunto de las MNA que son medidas que tienen una intención proteccionista o son discriminatorias.

Diversos organismos internacionales han cooperado para crear una base de datos que recoge todas las MNA que se aplican en los distintos países. La difusión de esta base de datos de Medidas no Arancelarias (MNA) es llevada a cabo por la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** (UNCTAD). El UNCTAD y sus colaboradores elaboraron una clasificación de las MNA, en las que se distingue 16 tipos de MNA. Las tres primeras (A, B,C) son medidas técnicas, y el resto son medidas no técnicas. Se destaca Principalmente los dos primeros puntos (A. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias y B. Obstáculos técnicas al comercio y la distinción entre ambos).

Las medidas sanitarias y fitosanitarias sirven para preservar de problemas relacionados con los aditivos, toxinas, contaminantes y otros organismos patógenos a las personas, animales y vegetales. Por tanto, las medidas Sanitarias y Fitosanitarias son reglamentos esenciales para regular la normativa respecto a la inocuidad de los alimentos. Los Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC) se emplean para defender la protección del medio ambiente y principalmente la protección de la salud de las personas, y entre otras cosas, pueden usarlo para favorecer a los productores nacionales sobre los extranjeros.

CAPÍTULO 2: MEDIDAS SANITARIAS Y FITOSANITARIAS

En este capítulo se hace una descripción de los tipos de MSF según la clasificación por categorías de medidas que hace el UNCTAD (2019).

Las MSF tienen el objetivo de preservar la vida de las personas y de los animales de los riesgos que conllevan la presencia de contaminantes, aditivos, toxinas y organismos patógenos en los productos alimenticios, además de preservar los vegetales de enfermedades, plagas y organismos patógenos.

Como se ha mencionado en el Capítulo 1, el UNCTAD y sus colaboradores desarrollaron una base de datos, ellos también son los encargados de difundirla. Esta además se encuentra incluida en el Sistema de Información para el Análisis del Comercio ² (en sus siglas en inglés TRAINS, Trade Analysis Information System) del UNCTAD.

De este sistema de información se han extraído dos datos que se resumen en la tabla 2, todos los tipos de regulaciones que se han obtenido están en vigor, y por lo tanto en uso en la actualidad. Todos los tipos de medidas que se utilizarán para este estudio se encuentran presentes en la tabla 2, en total son 35 medidas, todas las medidas empiezan por la letra “A” debido a que es el código que le corresponde a las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), dentro de las medidas no arancelarias (MNA) como se explica en el capítulo 1. La primera categoría de MSF es la A11, que hace referencia a las prohibiciones geográficas temporales a la importación por motivos sanitarios y fitosanitarios, y el último tipo es la A90, que hace referencia a las medidas sanitarias y fitosanitarias que no están especificadas en otra parte (n.e.p.). Entre medias se encuentran otros 33 tipos de medidas denominadas de la misma manera (A12, A13,.....,A86, etc.)

Estas medidas se clasifican en 7 grupos (A11-A69 y A81), de los cuales los 6 primeros apartados corresponden a reglamentos técnicos, y del grupo 81 (no existe el grupo A7) en adelante corresponde a procedimientos de evaluación de la conformidad.

Hay que advertir que, aunque se hace una lista exhaustiva de los 35 tipos de medidas que se utilizan normalmente, la UE sólo aplica 23 tipos de MSF a los productos que se estudiarán en este trabajo, que son 4 productos de soja (semilla de soja, haba de soja, harina de soja y torta de soja). Estos tipos de medidas son la A12, A13, A14, A19, A21, A22, A31, A33, todas las A4, A59, todas las A6, A82, A83, A85, A851, A85 y la A853.

Además, la UE solo recoge provisiones específicas para los productos de soja **Modificados Genéticamente (GM) en medidas incluidas en 14 tipos de MSF**. Para estas medidas en particular se ha señalado en la tabla los reglamentos UE que se aplican. En el anejo 1 se describe de forma detallada la normativa contenida en estos reglamentos.

Hechas estas salvedades sobre la regulación específica de las importaciones de soja en la UE, se pasa a enumerar todos los tipos de MSF que se aplican a las importaciones según la clasificación del UNCTAD (2019) en la Tabla 2.

² Base de datos del UNCTAD, en la cual obtener todas las medidas no arancelarias (MNA) sobre cualquier producto que tenga una regulación oficial. La búsqueda se puede realizar por medidas, por productos, o por países o zonas respectivamente. <https://trains.unctad.org/>

Tabla 2. Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) del UNCTAD.

Código de MSF	Nombre de la medida	Reglamentos que aplica la UE
A11	Prohibiciones geográficas temporales a la importación por motivos sanitarios y fitosanitarios.	
A12	Restricciones geográficas a la admisibilidad.	Reglamento (UE) 2017/625. Decisión 2011/163 / UE.
A13	Enfoque de sistemas.	Reglamento (CE) nº 852/2004 (N.G higiene) Reglamento (CE) no 2073/2005 (Criterios microbiológicos). Reglamento (CE) no 1829/2003 (OMG). Reglamento(UE) 2015/2283 (Nuevos alimentos).
A14	Requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios.	El Reglamento (CE) no 1107/2009 sobre Plantas, productos vegetales y su protección.
A15	Requisitos de registro para importadores.	Reglamento (CE) no 1829/2003 (OMG) Reglamento (UE) 2015/2283 (Nuevos alimentos).
A19	Prohibiciones/restricciones a la importación por motivos sanitarios y fitosanitarios, no especificados en otra parte (n.e.p.)	La Legislación de la UE establece las listas de ingredientes cuyo uso en la nutrición animal está prohibida y las listas positivas de los usos previstos de ciertos alimentos para animales.
A21	Límites de tolerancia de residuos o contaminación por determinadas sustancias (no microbiológicas)	Reglamento (CE) no 396/2005 (LMR) Reglamento (UE) no 788/2012 (control comunitario de residuos de plaguicidas). Reglamento (UE) 2019/1793 (controles oficiales de la presencia de sustancias peligrosas) <u>Reglamento (CEE) no 315/93</u>
A22	Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos y en materiales destinados a entrar en contacto con ellos.	Las materias primas para piensos solo se pueden colocar en el mercado si son “sólidos, genuinos y de calidad comercial”.
A31	Requisitos de etiquetado.	Control sanitario de los piensos de origen no animal (etiquetado, empaque y marcado) Reglamento (CE) 1830/2003.
A32	Requisitos de marcado.	
A33	Requisitos de embalaje y envase.	Los productos también deben cumplir con las disposiciones específicas de etiquetado, empaque y marcado. Reglamento (CE) no 767/2009. Reglamento (UE) no 68/2013.
A41	Criterios microbiológicos para productos finales.	Reglamento (CE) no 2073/2005(criterios microbiológicos).

Código de MSF	Nombre de la medida	Reglamentos que aplica la UE
A42	Prácticas de higiene durante la producción.	Requisitos generales para la higiene de los piensos. Reglamento (CE) no 183/2005.
A49	Requisitos de higiene, n.e.p.	
A51	Tratamiento de frío o de calor.	
A52	Irradiación.	
A53	Fumigación.	
A59	Tratamiento del producto final para eliminar organismos que causan enfermedades y plagas vegetales y animales, n.e.p.	
A61	Procesos de cultivo de vegetales.	
A62	Procesos de cría o captura de animales.	
A63	Elaboración de alimentos y piensos.	Disposiciones especiales sobre alimentos genéticamente modificados (GM). Sobre la base de la opinión de la EFSA Reglamento (CE) nº 852/2004 (N.G higiene) Reglamento (CE) no 1829/2003 (OMG) Reglamento (UE) 2015/2283 (Nuevos alimentos).
A64	Condiciones de almacenamiento y transporte.	
A69	Otros requisitos para procesos de producción y posproducción, n.e.p.	
A81	Requisito de registro de los productos.	
A82	Requisito de prueba.	
A83	Requisito de certificación.	
A84	Requisito de inspección.	
A85	Requisitos de trazabilidad.	Trazabilidad (a través de todas las etapas de producción, procesamiento y distribución.)
A851	Origen de los materiales y las partes.	
A852	Historial del proceso de elaboración.	Reglamento (UE) 2017/625 (N.G para la organización de los controles oficiales de los productos alimenticios).
A853	Distribución y ubicación de los productos tras su entrega.	
A859	Requisitos de trazabilidad, n.e.p.	
A86	Requisitos de cuarentena.	
A89	Evaluación de la conformidad en relación con las medidas sanitarias y fitosanitarias, n.e.p.	
A90	Medidas sanitarias y fitosanitarias, n.e.p.	

Fuente: Elaboración propia en base a los datos del UNCTAD (2019).

Como se ha mencionado anteriormente las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) corresponden a la letra “A”. Por tanto, el código de las MSF que se emplea en las medidas no arancelaria (MNA) empiezan por esta letra y los apartados están dividido por números (A11, A21, A31, etc.). En la siguiente descripción se sigue muy de cerca, en algunos casos literalmente, los resúmenes obtenidos de la base de datos del UNCTAD-Trains³.

A11 Prohibiciones geográficas temporales por motivos sanitarios y fitosanitarios

“Disposición que impide la importación de determinados productos que se importan de países o regiones por presencia de enfermedades infecciosas/contagiosas. Las medidas que se aplican suelen ser temporales.”

A12 Restricciones geográficas a la admisibilidad

Implica prohibiciones de importación de determinados productos originario de países que incumplen los requisitos de seguridad convenientes para evitar peligros sanitarios y fitosanitarios, por falta de datos que lo corroboren. La prohibición está vigente hasta que el país importador justifique que aplica medidas satisfactorias que implican un rango de protección contra los peligros que se consideren adecuados.

En el caso de los residuos de plaguicidas en productos vegetales (en este caso es la soja) destinados al consumo humano.

A13 Enfoque de sistemas

Enfoque que adapta dos o más medidas sanitarias y fitosanitarias independientes a un determinado producto. Admite la aplicación compuesta por varias medidas que tengan relación entre sí además de los requisitos de evaluación de la conformidad, destacando que estas se puedan emplear en todas las fases de la producción.

En este caso se hace referencia a los piensos de origen no animal, así como a las importaciones de alimentos de origen no animal.

A14 Requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios

Es imprescindible que los importadores consigan un permiso, autorización o aprobación del ente público correspondiente del país al que se exporta por razones sanitarias y fitosanitarias. Cabe esperar que los importadores tengan que llevar a cabo y cumplir otros reglamentos y evaluación de conformidad conexos.

A15 Requisitos de registro para importadores

“Para poder importar un producto concreto los importadores deben de estar registrados. Será necesario que los importadores cumplan requisitos concretos como pagar tasas de registros o presentar documentación.”

A19 Prohibiciones/restricciones a la importación por motivos sanitarios y fitosanitarios, no especificados en otra parte (n.e.p)

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

A21 Límites de tolerancia de residuos o contaminación por determinadas sustancias (no microbiológicas)

³ Base de datos del UNCTAD https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2019d5_en.pdf

Hacen referencia a los límites máximos de residuos (LMR) en productos destinados al consumo humano (alimentos) y animal (piensos). Estas medidas fijan límites de tolerancia de sustancias contenidas en plaguicidas, fertilizantes, o determinados productos químicos, que se emplean para la producción pero que no son ingredientes.

En este caso serían los residuos de plaguicidas en productos vegetales y animales destinados al consumo humano.

A22 Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos

Se limita el uso de sustancias concretas en alimentos y piensos.

Respecto a las condiciones generales relativas a los contaminantes en los alimentos, la UE ha tomado medidas, debido a que puede ser un riesgo para la seguridad alimentaria de la UE, ya que las sustancias contaminantes pueden introducirse en las diferentes fases de producción y comercialización.

A31 Requisitos de etiquetado

Se conoce por etiquetado toda la información ya sea electrónica, escrita o gráfica que aparece en el embalaje o en la etiqueta adjunta. Estas medidas hacen referencia a la aportación de información en relación con la inocuidad de los alimentos que se facilita al consumidor. Estas deben de especificar las condiciones de almacenamiento, ingredientes potencialmente peligrosos, etc.

A32 Requisitos de marcado

“Disposiciones que detallan la información que está estrechamente relacionado con la inocuidad de los alimentos. Estas deben de figurar en los embalajes para el transporte o distribución de mercancías.

A33 Requisitos de embalaje y envase

Requisitos que fija la forma correcta o incorrecta de llevar a cabo el embalaje o el envasado de mercancías, además de detallar los materiales utilizados para el envasado y embalaje respecto a la inocuidad de los alimentos.”

A41 Criterios microbiológicos para productos finales

Se llevan a cabo procedimientos analíticos para la detección y recuento en el producto final de los microorganismos, y/o toxinas **que producen preocupación**. Teniendo en cuenta que los microorganismos no se reparten de forma homogénea en los alimentos y la variabilidad que implica el procedimiento analítico.

A42 Prácticas de higiene durante la producción

Requisitos cuya finalidad implica orientaciones sobre la aplicación y establecimientos de criterios microbiológicos en todas las fases de la cadena alimentaria para garantizar la inocuidad de los alimentos desde la producción primaria hasta el consumo final. Esto implica desde el proceso de producción, distribución, preparación y utilización, etc.

A49 Requisitos de higiene, no especificados en otra parte (n.e.p.)

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

A51 Tratamiento de frío o de calor

Implica realizar a los productos un enfriamiento o calentamiento que rebase una temperatura determinada durante un tiempo concreto con el objetivo de eliminar una plaga. Para tanto, deben emplearse contenedores equipados que puedan realizar los tratamientos de frío y calor, así como disponer sensores de temperatura.

A52 Irradiación

“Para poder contrarrestar los microorganismos, bacterias, virus, insectos, etc; que puedan estar presentes en los alimentos y piensos se emplea la energía de irradiación (radiación ionizante).”

A53 Fumigación

Un fumigante es un producto químico que puede tener un efecto perjudicial sobre un organismo que cause una plaga. Por ello, el proceso se lleva a cabo exponiendo a insectos, u otros organismos nocivos (esporas de hongos, etc) a los vapores del pesticida en un espacio cerrado durante un tiempo concreto.

A59 Tratamiento del producto final para eliminar organismos que causan enfermedades y plagas vegetales y animales, (n.e.p.).

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

A61 Procesos de cultivo de vegetales

Hace referencia a las condiciones de cultivo de vegetales en relación a las condiciones de temperatura, distancia entre plantas, agua, luz, oxígeno, nutrientes minerales, etc. Por ejemplo, se debe especificar la densidad de siembra y distancia entre hileras para reducir riesgos de enfermedades.

A62 Procesos de cría o captura de animales

“Requerimientos que hace referencia a la cría o captura de animales en relación a consideraciones sanitarias y fitosanitarias.”

A63 Elaboración de alimentos y piensos

Condiciones necesarias para la producción de alimentos y piensos con el objetivo de que los productos finales satisfagan las condiciones sanitarias. Por ello, los equipos para la elaboración de piensos no deberán contener productos como bifenilos policlorados, entre otros.

A64 Condiciones de almacenamiento y transporte

“Condiciones que determinan el almacenamiento y transporte de alimentos y pienso. Como sería el almacenaje de piensos en un lugar seco y con una temperatura concreta.”

A69 Otros requisitos para procesos de producción y posproducción, (n.e.p.).

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

A81 Requisito de registro de los productos

“Requisito de registro de los productos en el país importador. Por ejemplo, una directriz para registrar un plaguicida y sus compuestos para uso utilización en cultivos.”

A82 Requisito de prueba

Imposición para comprobar la conformidad de los productos en relación a una norma determinada. Por ejemplo, el análisis de haba de soja importada para verificar si es conforme con el límite máximo de residuos de plaguicidas.

A83 Requisito de certificación

Requisito de certificación en relación a la conformidad con una norma precisa. Pueden exigirla tanto el país exportador como el país importador, lo normal es que la exija el país importador. Por ejemplo, se exige certificado de conformidad para los materiales que estén en contacto con el haba o torta de soja (recipiente, plástico, etc.)

A84 Requisito de inspección

Esta es similar al requisito de prueba, pero no implica ensayos en laboratorio. La puede llevar a cabo tanto entidades públicas como privadas, y lo más normal es la realización de inspección del producto en el país importador (inspección de vegetales antes de autorizar su entrada).

A85 Requisitos de trazabilidad

“Este requisito hace referencia al deber de revelar información que permita averiguar/buscar un producto durante las etapas de producción, elaboración y distribución.”

A851 Origen de los materiales y las partes.

Obligación de publicar la información referente al origen de los materiales y las partes que se han utilizado para la obtención del producto final. Para producto vegetales sería necesario información de la explotación agrícola, fertilizantes utilizados, etc.

A852 Historial del proceso de elaboración

“Sera necesario publicar toda la información necesaria respecto a las fases de producción, en la cual vendrán datos respecto a la ubicación, métodos de elaboración o materiales utilizados.”

A853 Distribución y ubicación de los productos tras su entrega

Obligación de publicar la información sobre el lugar y la forma de distribución de las mercancías, detallar tanto del lugar de la entrega a los distribuidores hasta la llegada al consumidor final. En el caso de la soja, se debe publicar la información sobre la ubicación de las instalaciones de almacenamiento.

A859 Requisitos de trazabilidad, (n.e.p.)

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

A86 Requisitos de cuarentena

Deber de aislar vegetales o sus productos en su llegado a un puerto para evitar la propagación de enfermedades infecciosas o contagiosas. Por ejemplo, los vegetales deben quedar en cuarentena para limitar la propagación de organismos nocivos.

A89 Evaluación de la conformidad en relación con las medidas sanitarias y fitosanitarias, (n.e.p.)

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

A9 Medidas sanitarias y fitosanitarias, (n.e.p.)

“Toda disposición que no se aplique en apartados anteriores.”

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

Introducción

En este capítulo se presentan los distintos índices que se van a utilizar para analizar el impacto de las medidas fitosanitarias en la importación de soja de cada país individualmente y las diferencias en las regulaciones de los distintos países. Así mismo, se especifica las fuentes de información y los criterios que se han utilizado para la selección de la muestra de países que se ha utilizado en este estudio.

3.1 Metodología: Índices de medidas no arancelarias

Existen varios tipos de **índices de medidas no arancelarias** que tienen la capacidad de mostrar la importancia de estas medidas comerciales y determinar su “incidencia” en el comercio internacional. Para este estudio en concreto se han utilizado los **índices unilaterales** y los **índices bilaterales de similitud**.

3.2.1 Índices unilaterales basados en la perspectiva del importador

Con los índices unilaterales se puede llevar a cabo descripciones de las **Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF)** de cualquier país, estos índices tienen en cuenta principalmente la perspectiva del importador, es decir, visualiza lo bueno y lo malo de MSF desde el punto de vista de un país importador. Existen varios índices unilaterales, pero en este estudio se utilizan principalmente tres, que son los siguientes: **el ratio de frecuencia, el ratio de cobertura y la intensidad de prevalencia** (San Juan López y Peci, 2019; UNCTAD, 2017- b).

1. Ratio de frecuencia (Gourdon, 2014, UNCTAD- 2017-b): este ratio tiene en cuenta la presencia o ausencia de una MSF y sintetiza el porcentaje de producto “i” a los que se le aplica una medida para una país “j”. En otras palabras, es el porcentaje de productos afectados por una o más MSF.

$$F_j = \left[\frac{\sum D_i M_i}{\sum M_i} \right] \cdot 100$$

La fórmula del ratio de frecuencia está compuesta por dos variables:

- “**D**”: refleja la presencia de uno o más tipos de MSF y es una variable ficticia.
- “**M**”: indica la presencia o ausencia de una MSF en las importaciones de un bien “i”. En este caso “**M**” cuenta uno por cada producto analizados, y en el caso del denominador será el sumatorio de total de productos analizados.

2. Ratio de cobertura (Gourdon, 2014, UNCTAD- 2017-b): para el país importador “j”, hace referencia a la importancia de los tipos de MSF en las importaciones generales de un producto “i”, lo lleva a cabo midiendo el porcentaje del comercio afectado por las MSF.

$$C_j = \left[\frac{\sum D_i V_i}{\sum V_i} \right] \cdot 100$$

El ratio de cobertura está compuesto de dos variables:

- “D”: es igual que en el ratio de frecuencia.
 - “V”: hace referencia al valor comercial para cada producto importado. En este caso, el numerador realiza la suma del valor de las importaciones de los productos “i”, y en el denominador divide por el valor total de las importaciones.
3. Intensidad de prevalencia (Gourdon, 2014, San Juan y Peci, 2019): determina cuantas MSF que afectan a un producto o en media a todos los productos para un país “j”.

$$P_j = \left[\frac{\sum N_i M_i}{\sum M_i} \right]$$

La fórmula es muy parecida a las anteriores.

- “N”: número promedio de MSF “N”.
- “M”: esta indica la presencia o ausencia de una MSF en la importación de un bien “i”. En este caso, “M” cuenta uno por cada producto analizados, y en el caso del denominador será el sumatorio de total de productos analizados.

3.2.2 Índices bilaterales de disimilitud / similitud.

Los índices bilaterales ayudan a visualizar el grado de similitud o diferencia de las regulaciones que existen entre países. Para la descripción de estas medidas se sigue muy de cerca los informes de UNCTAD (2016, 2017-a).

1. Distancia regulatoria: mide la distancia que hay en las regulaciones de diferentes países mediante la diferencia entre las categorías de MSF que aplican a cada producto. El significado de distancia regulatoria se explica a continuación con un ejemplo.

Si un país y/o región, por ejemplo, la UE impone un tipo MSF A31 (requisitos de etiquetado) a un producto concreto “120190” (haba de soja en la nomenclatura de las estadísticas de comercio exterior de Naciones Unidas), y otro país, por ejemplo, Australia también impone un tipo MSF A31 al producto “120190”, se puede decir que la UE y Australia presentan una estructura regulatoria similar, con lo que la codificación de la distancia regulatoria será cero (porque utilizan la misma categoría de MSF para el mismo producto).

Sin embargo, si el país y/o región en este caso la UE aplica un tipo MSF A31 al producto “120190” (haba de soja), pero otro país por ejemplo Brasil no lo aplica, en este caso se puede decir que la UE y Brasil son diferentes y por tanto la distancia regulatoria será de uno (porque presentan distinta MSF para el mismo producto). La estructura de la distancia regularía es la siguiente:

$n_{ilk} = \{ 1 \text{ si el país } i \text{ aplica la MSF } l \text{ al producto } k$
 0 en otro caso

k = equivale al producto de HS6 (120190= haba de soja).

l = es igual al tipo de MSF que se aplica (A83= certificado fitosanitario).

Es un variable ficticia que determina la aplicación de una MSF tipo “ l ” por un país “ i ” a un producto “ k ”. La distancia regulatoria para una sola medida no arancelaria y un solo producto es en términos estadísticos una distancia absoluta cuya especificación sería la siguiente:

$$RD_{ik} = |n_{ilk} - n_{jlk}|$$

El término RD_{ik} es “0” cuando MSF se aplica tanto al país “ i ” como al país “ j ” a un producto determinado, y es “1” cuando uno de los dos países aplica una MSF que el otro no aplica a un producto.

Por tanto, en el caso de que los dos países coincidan en sus políticas, y ambos aplican (o no aplican) la medida l al producto k , la distancia es cero. Cuando sus regulaciones son distintas la distancia es uno.

Para múltiples medidas y productos, se construye un índice agregando todas las distancias individuales, medida y producto, y se divide por el producto del número de medida por el número de productos. De esta manera se construye un índice de Distancia regulatoria, que varía entre cero, cuando los países tienen una estructura regulatoria similar, y uno cuando sus políticas son completamente divergentes. La especificación del índice es la siguiente:

$$D_{ij} = \frac{1}{N} \sum_k \sum_l |n_{ilk} - n_{jlk}|$$

D_{ij} es la distancia regulatoria entre país i y el j , N es el número total de combinaciones de producto-MSF. Por lo tanto, la Distancia regulatoria es la suma de los valores absolutos de las diferencias en la aplicación de las MSF.

3.2 Escalamiento multidimensional de distancias

Para visualizar de forma sencilla las distancias regulatorias entre los distintos países se ha utilizado una técnica estadística multivariante llamada Escalamiento Multidimensional. El objetivo principal del Escalamiento Multidimensional es encontrar una configuración de puntos en el espacio, normalmente Euclideo, en la que cada punto representa un país y las distancias entre cada uno de los puntos se aproxima lo más posible a la distancia regulatoria entre los países correspondientes. Por lo tanto, esta técnica trata de representar las distancias regulatorias entre los distintos países de una forma más sencilla mediante una proyección de las mismas en un espacio de m dimensiones (Jung, 2013).

Sea D_{ij} la distancia entre el país i y el país j estimada con el índice de Distancias regulatorias. Y, la matriz $A = \{D_{ij}\}$ es una matriz cuadrada de dimensión n por n en el que cada elemento representa la distancia entre el país i y el país j de un conjunto de n países. Esta matriz, como todas las matrices de distancia, es simétrica y su diagonal, que representa la distancia de un país

consigo mismo, es cero. Lo que se hace con el Escalamiento Multidimensional es buscar n vectores (uno para cada país) x_i , de dimensión m (en nuestro caso 2 coordenadas), de tal forma que la distancia entre cada uno de estos vectores utilizando una apropiada función f se cumpla que:

$$D_{ij} = f(x_i, x_j)$$

Normalmente, se utiliza como función f la distancia Euclídea entre los puntos representados por el vector x_i y el vector x_j .

Por lo tanto, la proyección de la distancia de todos los países entre sí en un espacio de m dimensiones, representa razonablemente bien su verdadera disimilitud. Si el espacio tuviera $n = m$ dimensiones, la representación sería perfecta. Cuando el número de dimensiones se reduce puede haber distorsiones en la representación de las distancias entre los n países en este espacio de m dimensiones.

La forma más habitual para minimizar esta distorsión es minimizar la diferencia entre la distancia regulatoria y la distancia de sus correspondientes puntos en el espacio proyectado. Para ello se buscan los vectores óptimos x que minimiza el sesgo al cuadrado entre las distancias y su proyección.

$$\text{Min}_{x_1, \dots, x_m} \sum_{i < j} (D_{i,j} - \|x_i - x_j\|_2)^2,$$

siendo $\|x_i - x_j\|_2$ la distancia Euclídea entre el vector x_i , que representa el país i y el vector x_j , que representa al país j . El escalamiento multidimensional utiliza una serie de algoritmos para encontrar los vectores x . En este trabajo se ha utilizado el programa *R* para estimar x . El algoritmo que utiliza *R* para el escalamiento multidimensional se basa en el método propuesto por Cox y Cox (2008).

3.3 Bases de datos y selección de la muestra de países

La base de datos que se ha utilizado para este trabajo es de UNCTAD-TRAINS. Como se ha mencionado en el apartado 1, es una base de datos de Medidas no Arancelarias cuya difusión la realiza la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** (UNCTAD) y que se encuentra incluido en el Sistema de Información para el Análisis del Comercio del UNCTAD.

Esta es una base de datos a nivel mundial de las medidas no arancelarias, que permite observar estadísticas y realizar estudios sobre ellas. Esta base de datos permite realizar búsquedas de diferentes maneras tanto por producto, por medidas o por países (figura 1). Además, se pueden realizar consultas detalladas.

Figura 1. Búsqueda de datos en la base de datos del UNCTAD-TRAINS.

Para una mejor comprensión del funcionamiento de esta base de datos, en la figura 2 se muestra la salida de la búsqueda realizada durante el estudio de la UE y los datos que aporta incluidos el país que impone la medida (en este caso la UE), los socios a los cuales afecta la medida (todos los miembros y también pueden ser bilaterales), la categoría de la medida (en este caso la búsqueda es para Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF), el código de la medida no arancelaria (MNA), la fecha en la que se ha puesto en vigor, una descripción de cada medida, descripción del producto, y el código HS de 6 dígitos.

Pais imponente	Socio afectado	Categoría	Cod. MNA	En vigor	Descripción de la medida	Descripción del producto	HS
Union Europea	Todos los miembros	MSF	A15	2009-10-01	Disposiciones especiales sobre alimentos	Alimentos de origen no animal. Las importaciones	01, 0101, 010221,
Union Europea	Todos los miembros	MSF	A31	2009-10-01	Existen dos tipos de disposiciones de etiquetado	Todos los productos alimenticios	030191, 030192,
Union Europea	Todos los miembros	MSF	A63	2009-10-01	Disposiciones generales de higiene para la producción	Alimentos de origen no animal. Las importaciones	16041311, 16041319,
Union Europea	Todos los miembros	MSF	A83	2009-10-01	Disposiciones especiales aplicables a las plantas y	Semillas - Plantas y semillas genéticamente	051110, 05119985
Union Europea	Todos los miembros	MSF	A22	2009-10-01	Las materias primas para piensos (materias primas o	Piensos de origen no animal	07129019, 07131090,
Union Europea	Todos los miembros	MSF	A83	2009-10-01	Certificados sanitarios: las importaciones de productos	Productos de origen animal para consumo humano.	0201, 0202, 0203, 0204,

Figura 2. Base de datos del UNCTAD-Trains de la UE.

El producto que se analiza para este estudio es la soja, desde el enfoque como producto intermedio en producción animal. Por ello se han utilizado todos los productos de soja susceptibles de convertirse directa o indirectamente en alimentos animales: la semilla de soja, el haba de soja y sus derivados, harina y torta de soja.

Se identifican estos productos por la nomenclatura HS que se utiliza en las estadísticas de comercio internacional de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que desagrega los productos hasta un nivel de 6 dígitos. Esta nomenclatura se utiliza también en la base de datos UNCTAD para identificar los productos a los que se les aplica los distintos tipos de MNA (Tabla 3).

Tabla 3. Códigos UNCTAD correspondientes a los productos en estudio.

Producto	Código UNCTAD
Semilla de soja	120110
Haba de soja	120190
Harina de soja	120810
Torta de soja	230400

Por otra parte, a la hora de seleccionar los países para el estudio se han identificado con los datos de comercio internacional de la ONU los mayores países importadores y exportadores de soja. Concretamente se han seleccionado a los países que representan más del 80% de las importaciones mundiales en cada uno de estos productos. Teniendo en cuenta que la UE se considera como un país, los países son las siguientes: Colombia, Rep. Dominicana, Ecuador, Unión Europea, Indonesia, Japón, Corea del Sur, México, Pakistán, Perú, Qatar, Rusia, Arabia Saudí, Tailandia, Vietnam y Zimbabue.

Respecto a los exportadores se han seleccionado los países que integran más del 80 % de las exportaciones de estos productos⁴, y que constituyen los mayores países exportadores de soja: Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, India, Malasia, Paraguay, USA y Uruguay.

Por tanto, los países que se analizan en el estudio son en total 27. A continuación se nombran los 27 países por orden alfabético: Argentina, Australia, Brasil, Canadá, Chile, China, Colombia, Rep. Dominicana, Ecuador, Unión Europea, India, Indonesia, Japón, Corea del Sur, Malasia, México, Pakistán, Paraguay, Perú, Qatar, Rusia, Arabia Saudí, Tailandia, EEUU, Uruguay, Vietnam y Zimbabue.

⁴ Holanda es un gran re- exportador de derivados de soja y de haba de soja, aunque no se incluye como exportador porque la UE es netamente importadora.

Capítulo 4. Resultados

4.1 Introducción

En este capítulo se presentan los resultados del análisis y algunos particulares a la luz del tratado de libre comercio Unión Europea- Mercosur.

4.2 Índices unilaterales

Como se ha detallado en el capítulo 3 los índices individuales de cada país nos permiten comparar la incidencia de las MSF en las importaciones de soja. Se va a analizar la presencia de MSF en las importaciones de soja en los 27 países seleccionados, tratando a la UE como un único agregado país porque así viene recogido en la base de datos de MSF del UNCTAD. Se explican los resultados en términos de Ratio de Frecuencia, Ratio de Cobertura e Intensidad de Prevalencia para cada país (27 países) y para cada MSF (35 medidas) en su conjunto.

Ratio de Frecuencia y Ratio de Cobertura

El primer resultado que hay que destacar en base al Ratio de Frecuencia y al Ratio de Cobertura es que en todos los países está vigente por lo menos una MSF a las importaciones de soja, sin hacer distinción entre los tipos de medidas, para cada uno de los 4 productos estudiados (Tabla, 1). La única excepción en este contexto la constituye Zimbabwe que no aplica ningún tipo de MSF a las importaciones de torta de soja. Por lo tanto, si consideramos todas las importaciones de soja y todas las MSF en su conjunto, el Ratio de Frecuencia y el Ratio de Cobertura, que señalan la aplicación de por lo menos una MSF en las importaciones en todos los productos, del 100% para todos los países, excepto para Zimbabwe, lo que indica una alta homogeneidad de los países en los resultados agregados para todas las MSF.

Otra cuestión es cómo se aplican algunas MSF concretas que pueden tener especial relevancia en el comercio de soja, tanto porque sean frecuentes en el comercio de este producto como porque buena parte de las transacciones este integrada por productos transgénicos. Con este criterio, se ha considerado de interés estimar el Ratio de Frecuencia y el Ratio de Cobertura para las siguientes MSF:

A11: Prohibiciones geográficas temporales por motivos sanitarios y fitosanitarios

A13: Enfoque de sistemas (requisitos de evaluación de la conformidad, con distintas MSF, destacando que estas se puedan emplear en todas las fases de la producción).

A14: Requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios (certificado fitosanitario de importación para la remesa concreta).

A15: Requisitos de registro para importadores (certificado de importación para la empresa exportadora).

A21: Contaminación por residuos químicos o microbiológica

A22: Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos y en materiales destinados a entrar en contacto con ellos (Contiene provisiones especiales para los GM en la UE)

A31: Requisitos de etiquetado.

A63: Requisitos en la elaboración de alimentos y piensos (contiene especiales provisiones para los Genéticamente Modificado (GM) en la UE)

A81: Requisito de registro y aprobación del producto.

A83: Requisito de certificado de importación que puede ser emitido indistintamente por el país importador y el país exportador.

A851: Requisitos de trazabilidad

A 86: Requisitos de cuarentena

Se han elegido estas medidas por distintas razones, porque sean típicas del comercio de soja y porque en ese tipo de medidas la UE contemple provisiones específicas para la soja transgénica.

Algunas de las MSF más interesante y que aplican la mayor parte de los países son las siguientes: A14, A21, A31, A83, A851, A86. Las que más se utilizan son el A14 Y A31, la primera hace referencia a los requisitos de autorización especial por **motivos sanitarios y fitosanitarios**, y la segunda hace referencia a los **requisitos de etiquetado**.

El **ratio de frecuencia** para estas medidas en bloque y para todos los productos de soja en su conjunto varia bastante de un país a otro (figura 3), aunque todos los países estudiados aplican alguna de estas MSF en algunos de los productos. Países como China, Corea del Sur y Arabia Saudí superan el 50% de uso de las MSF, es decir que aplican alguna de estas MSF al 50 % de sus productos. Les siguen EEUU, UE e India rondan el 40%. Es destacable que para cada producto se puede aplicar varias MSF, aunque el ratio de frecuencia determina si se aplica por lo menos una de estas MSF a las importaciones.

Respecto a los países del Mercosur (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay) Brasil y Argentina tienen el doble de ratio de frecuencia que Uruguay y el triple que Paraguay, lo que indicaría que tienen una mayor incidencia de este tipo de MSF en las importaciones de soja. En este contexto también se podría añadir a Chile, que ronda el 20% de MSF. Los países con menor ratio de frecuencia son Rep. Dominicana, Pakistán y Zimbabue, con un ratio de frecuencia menor del 10 %, lo que de alguna manera pone de manifiesto la menor capacidad de los países en vías de desarrollo para implementar MSF.

La diferencia en el ratio de frecuencia de la UE en comparación con los países del Bloque del Mercosur es muy grande. El ratio de frecuencia de la UE supera en un 10-12% el ratio de frecuencia Brasil y Argentina y cerca del 30% el de Paraguay y Uruguay. Estas diferencias se podrían atribuir a las diferencias en el nivel de desarrollo de los dos bloques, normalmente los países desarrollados tienden a implementar más MSF, y a la distinta posición de las dos regiones en el comercio de soja: la UE es netamente importadora y MERCOSUR es netamente exportador. Las diferencias entre el ratio de cobertura y el ratio de frecuencia entre estas dos regiones podrían sugerir algo en relación al peso de estas dos causas. **Si la diferencia en el ratio de cobertura es mayor que en el ratio de frecuencia**, es porque los países despliegan más MSF en aquellos sectores en los que son netamente importadores.

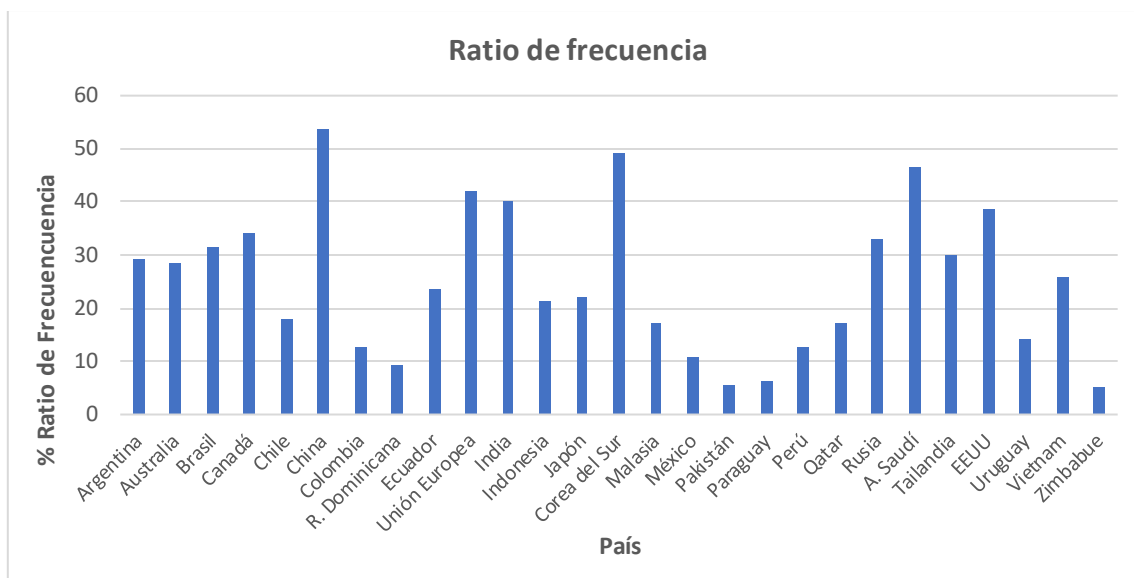


Figura 3. Ratio de frecuencia.

A continuación, se analiza los resultados del **ratio de cobertura para todas las regiones**. La incidencia de estas MSF representadas por el ratio de cobertura debería ser similar a la representada por el ratio de frecuencia. Sin embargo, la tónica general es que los resultados del ratio de cobertura tiendan a ser mayores que los ratios de frecuencia, lo que sugiere un mayor despliegue de MSF allí donde el país es más dependiente de las importaciones.

Destacan por sus resultados en el ratio de cobertura China, que supera el 60%, UE y EEUU que superan el 50%, seguidos por Corea del Sur, A. Saudí y Rusia, que superan el 40%. Todos ellos tienen mayor índice de cobertura que de frecuencia por lo despliegan más MSF en los productos que tienen mayores importaciones (figura 4).

En cambio, en los países que tienen el menor índice de cobertura (menor del 10%), Australia, Rep. Dominicana, Malasia, Pakistán, Paraguay y Zimbabue, se invierte esta relación, siendo el ratio de frecuencia mayor que el de cobertura. En el resto de países estudiados presentan un ratio de cobertura de entre el 10% al 40%, y no hay una ordenación definida entre el ratio cobertura y el ratio de frecuencia.

El ratio de cobertura de la UE es mayor que el de los países de MERCOSUR. La UE tiene un ratio de cobertura superior en un 25% más que Brasil y Argentina, y entre un 45-50% superior al de Paraguay y Uruguay, respectivamente. Las diferencias en el ratio de cobertura son mayores que en el ratio de frecuencia lo que podría sugerir que la UE aplica más MSF allí donde son mayores las importaciones.

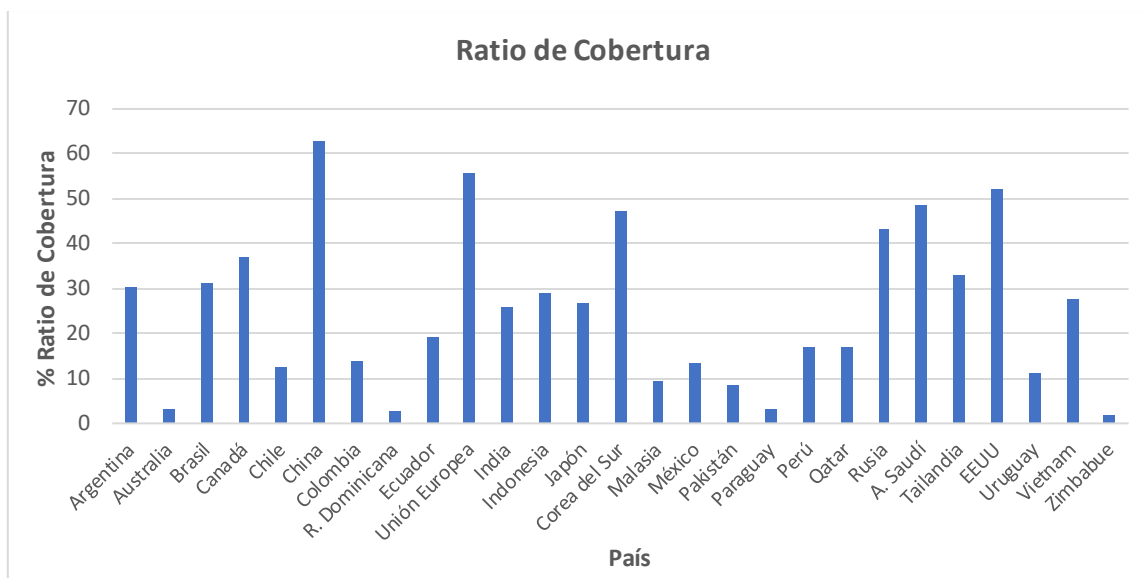


Figura 4. Ratio de cobertura

Hay otro bloque de MSF a destacar, constituido por tipos de MSF en los que la UE contempla provisiones especiales por productos con **Organismos Genéticamente Modificados (OGM)**. Con este criterio se ha identificado las siguientes medidas.

- A15: Requisitos de registro para importadores (certificado de importación para la empresa exportadora).
- A22: Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos y en materiales destinados a entrar en contacto con ellos (Contiene provisiones especiales para los OGM en la UE)
- A31: Requisitos de identificar en el etiquetado los productos con OGM.
- A63: Requisitos en la elaboración de alimentos y piensos (contiene especiales provisiones para los productos GM en la UE)
- A83: Requisito de certificado de importación que puede ser emitido indistintamente por el país importador y el país exportador.

A continuación, se presentan los resultados del análisis del ratio de frecuencia y el ratio de cobertura de cada una de estas medidas individualmente (figuras 5-9). Como se ha comentado previamente estos son tipos de medidas en los que la UE tiene provisiones específicas para los OGM. Sin embargo, que un país aplique este tipo de MSF a las importaciones de soja no significa necesariamente que en la misma se hagan provisiones específicas para las OGM, sino simplemente que aplica este tipo de medidas a la soja. Por ejemplo, en la medida A31 que obliga al etiquetado, la UE obliga a que las importaciones de productos de soja, excepto la torta de soja, informen en etiqueta de si la soja es transgénica o no. EEUU exige el etiquetado en tres cuartas partes de los productos de soja estudiados y con ello cubren más del 90 % del valor de las importaciones de soja. Sin embargo, EEUU no exige la distinción en las etiquetas de los alimentos transgénicos. Aunque el análisis tiene esta limitación, si un país no aplica una MSF en concreto a la soja difícilmente puede hacer provisiones especiales en dicha medida para la soja transgénica.

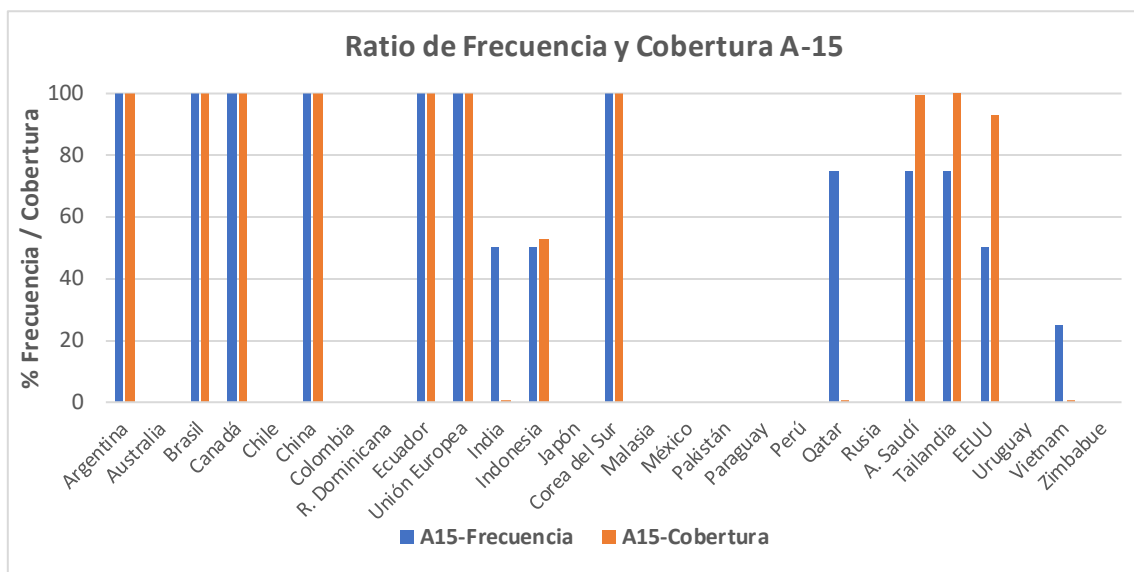


Figura 5. Ratio de frecuencia y cobertura de la medida A-15.

Tanto los países netamente exportadores (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, EEUU) como los netamente importadores de soja coinciden en aplicar a las importaciones de soja medidas de significativo carácter administrativo como son la A15 (figura 5), que exige un certificado de importación para la empresa exportadora, y la A83 (figura 8), que determina que este certificado de importación pueda ser emitido indistintamente por el país importador y el país exportador. Normalmente todos los países netamente importadores con alto nivel de desarrollo exigen certificado fitosanitario a los exportadores de soja y este requisito es menos frecuente en los países en vías de desarrollo.

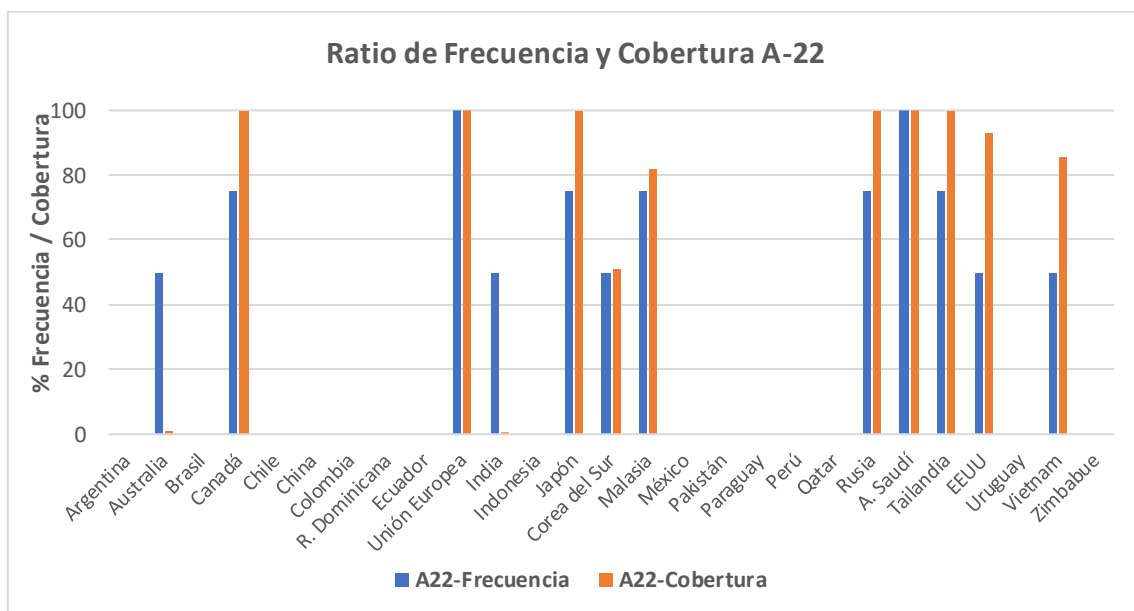


Figura 6. Frecuencia y Cobertura de la medida A22.

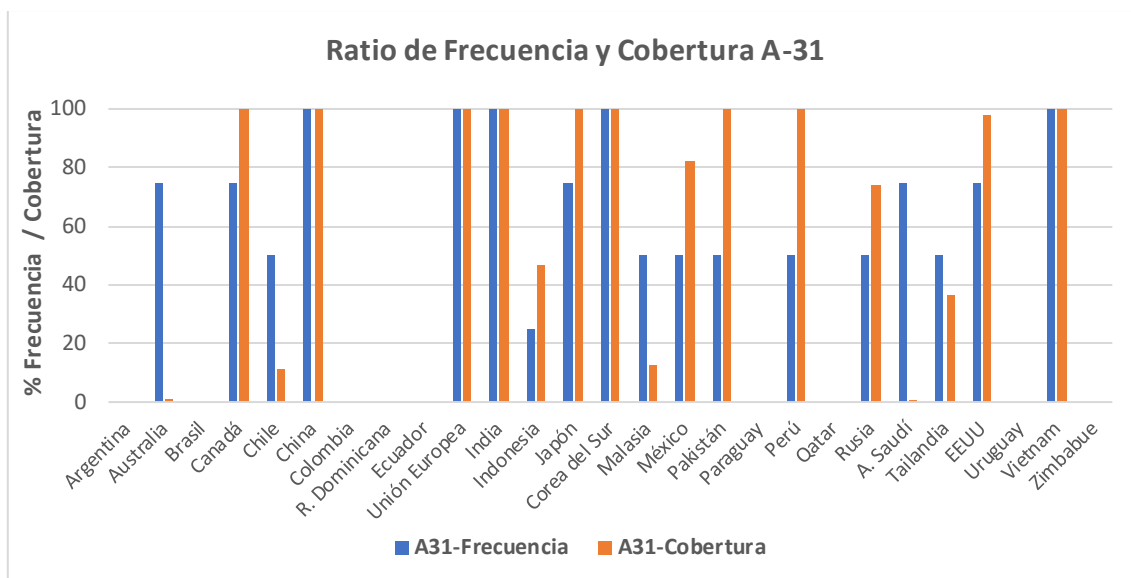


Figura 7. Frecuencia y Cobertura de la medida A31.

En cambio, el comportamiento de los países a la hora de exigir que los importadores informen mediante etiqueta (A31) del contenido de las transacciones de soja varía apreciablemente entre países importadores y exportadores (figura 7). La incidencia de este tipo de medida es mayor en los países con altos niveles de renta y en las economías semi-industriales que son netamente importadoras de soja. Además, su cobertura es mucho menor en los países netamente exportadores, excepto EEUU, y en los países de bajo nivel de desarrollo.

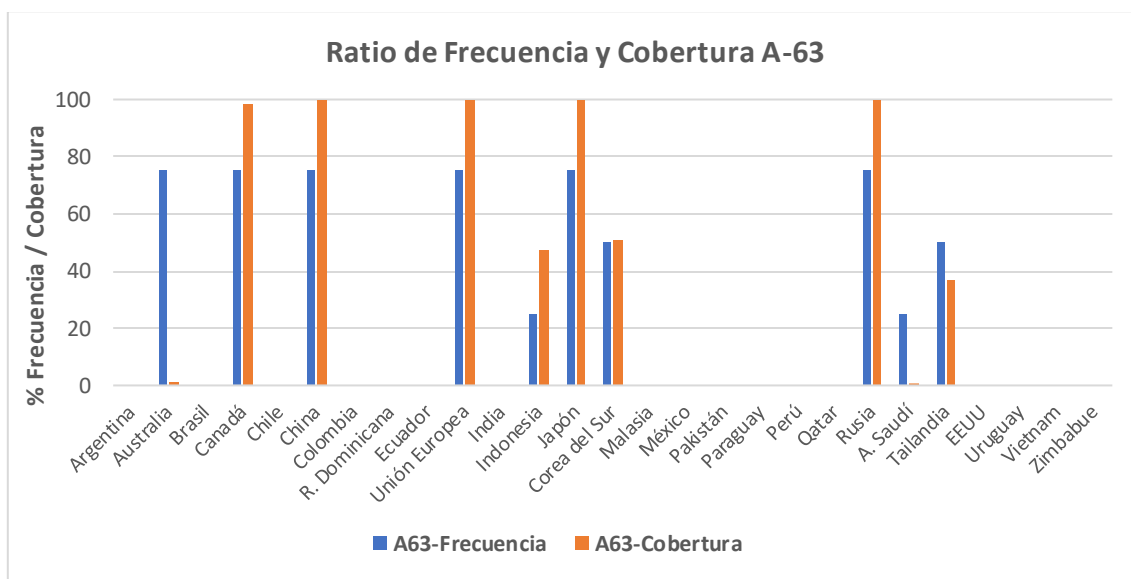


Figura 8. Frecuencia y Cobertura de la medida A63.

De forma similar, se detecta una gran diferencia entre los países netamente importadores y exportadores de soja a la hora de implementar medidas de tipo puramente fitosanitario a la soja como son la A22 (figura 6) que restringe el uso de sustancias y la A63 (figura 8) que determina los requisitos técnicos para la elaboración de piensos y alimentos. En general, los países netamente importadores de soja con altos niveles de renta tienden a aplicar este tipo de medidas, en tanto que los países netamente exportadores y los de bajo nivel de renta tienden a no implementarlas.

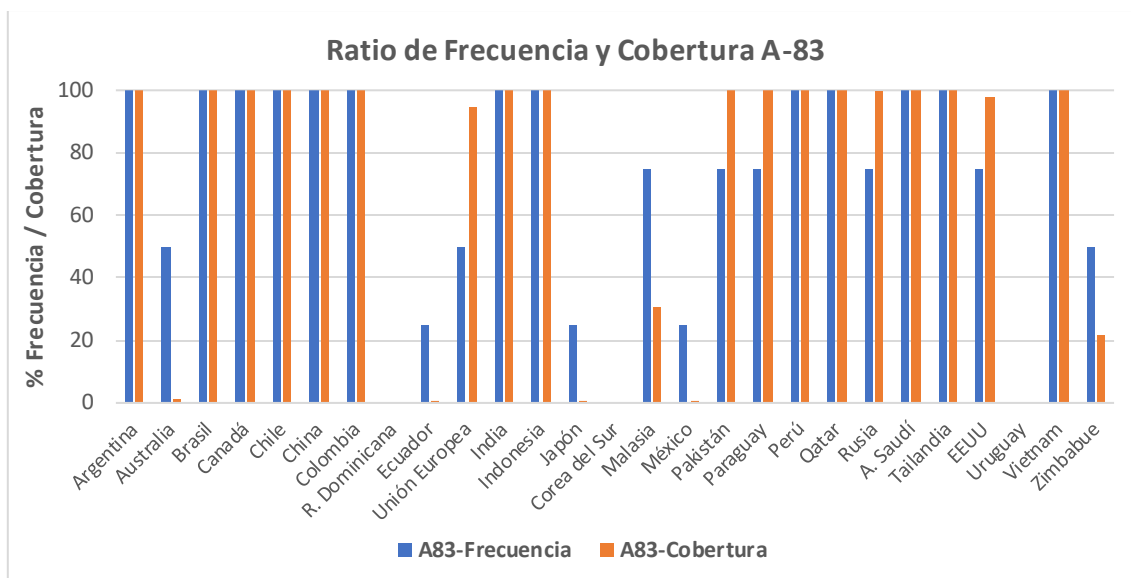


Figura 9. Frecuencia y Cobertura de la medida A83.

Para seguir analizando las disposiciones relativas a la soja transgénica se realizó una búsqueda detallada por países y para cada tipo de medida para identificar si dentro de la descripción de cada medida según el UNCTAD, se hacen provisiones específicas para los OGMs. En este sentido, los países estudiados que tienen medidas específicas para soja modificada genéticamente (“soja transgénica”) se clasifican en tres bloques:

1. El bloque de los países asiáticos. China contempla medidas especiales A-14 (requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios) y A-83 (certificado de importación) para las semillas de soja transgénica. India al igual que China aplica medidas especiales A-14, además de la medida A-31 (Requisitos de etiquetado). Corea del Sur solicita requisitos de inspección de productos de soja transgénica en el país importador con un tipo de MSF A-84. Japón aplica la medida A-63 que solicita requisitos para la producción de alimentos y piensos a fin de que los productos finales cumplan las condiciones sanitarias. Otros países exóticos como Arabia Saudí se aplican medidas A-22 (Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos y en materiales destinados a entrar en contacto con ellos) y A-31 (Requisitos de etiquetado), mientras que Tailandia aplica medidas especiales de tipo A-81 (Requisito de registro de los productos) y A-83 (Requisito de certificación).
2. El bloque de los países Latinoamericanos. Brasil recoge dentro de una medida tipo A-69 (otros requisitos de producción) provisiones específicas de bioseguridad para las importaciones de semillas transgénicas resistentes al glifosato; Ecuador puede prohibir las importaciones de haba y harina transgénica con un tipo de MSF A-11 y la A-14 (Requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios). México solicita requisitos de certificación con un tipo de MSF A-83. Paraguay contempla medidas especiales A-14 (requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios), solicitando certificado expedido por organismo competente donde conste si la soja en grano está modificada genéticamente.
3. Por último, hay tres países y/o regiones desarrolladas que son netamente importadores como son la Unión Europea, Australia y Rusia. Es destacable que estos países aplican medidas relativamente parecidas. La Unión Europea al igual que Australia aplican la MSF A-14 (Requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios), además

ambos exigen distinguir en la etiqueta (MSF tipo A-31) la soja transgénica en todos los productos estudiados excepto la torta de soja, así mismo en las etiquetas deben de venir la información sobre el origen de los materiales y las partes utilizadas en el producto final, haciendo referencia a la trazabilidad de los productos (MSF tipo A-85). Por otro lado, Rusia aplica una medida especial que le permite prohibir las importaciones de productos transgénicos con un tipo de MSF A-11. Las medidas propias sobre productos transgénicos que aplica la Unión Europea se detallan en el anejo I.

Destaca la ausencia de países netamente exportadores como Argentina, EEUU y Canadá, ya que no tiene provisiones específicas sobre productos genéticamente modificado (“transgénicos”) en las MSF, como se ha mencionado anteriormente el caso de EEUU, que no exige distinción en el etiquetado de los alimentos transgénicos.

Intensidad de prevalencia

El análisis de la **intensidad de prevalencia** detalla para cada país el promedio de MSF aplicadas para los 4 productos estudiados (figura 10). China aparece como el país que más MSF aplica de todos los estudiados, con un promedio de casi 60 medidas. Otros países como India y EEUU alcanzan valores de más de 40 y 35 medidas, respectivamente. Seguidamente, un grupo de 7 de países (Australia, Canadá, UE, Corea del Sur, Rusia, Tailandia y Vietnam) aplican entre 20 y 30 medidas de promedio, en la que está incluida la Unión Europea.

Los países del grupo Mercosur, aplican en general menos de 10 MSF de promedio, exceptuando Brasil y Argentina que superan las 10 medidas aplicadas. Paraguay y Uruguay contemplan un promedio inferior a 10 MSF y otros como Colombia, Rep. Dominicana, aplican un promedio inferior a 5. El número promedio de MSF aplicadas no resultó homogéneo para todos los productos, sino que el haba de soja (120190) y harina de soja (120810) fueron los que mayores MSF promedio presentaron.

Aunque la UE presenta una intensidad de 25 medidas sanitarias y fitosanitarias de promedio, es destacable que en ella se aplican otras muchas leyes fitosanitarias propias, a diferentes productos a través de la EFSA (anejo I).

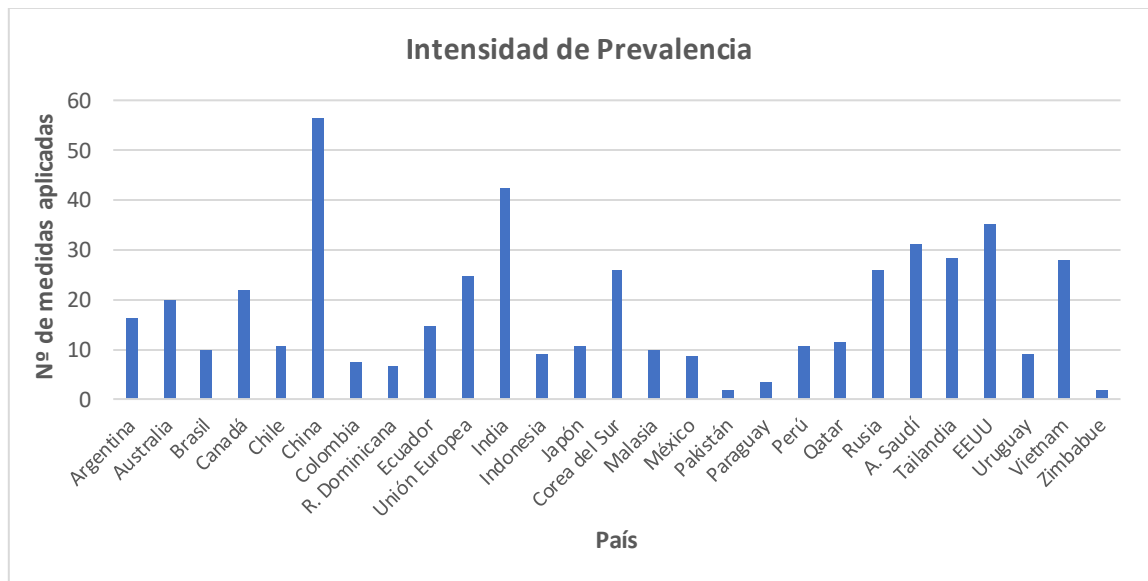


Figura 10. Intensidad de Prevalencia

A la vista de lo anteriormente expuesto, el análisis unilateral de la aplicación de las MSF a las importaciones de soja presenta una gran diversidad entre los países tanto en la intensidad de aplicación de las medidas como en el tipo de medidas. En general, los países en vías de desarrollo despliegan menor número de medidas que los desarrollados y los países netamente exportadores aplican menos medidas que los netamente importadores. Ahora bien, hay que advertir que el número de medidas es solo un indicador orientativo del nivel de restricción de las MSF en las importaciones de soja. Para determinar exactamente este nivel sería necesario analizar los requisitos que impone cada MSF, algo que se escapa el objeto de este trabajo de investigación.

Sin embargo, cuando se desciende al análisis cualitativo, considerando la naturaleza de los distintos tipos de medida, es destacable que los resultados son más homogéneos para todos los países en aquellas MSF relacionadas con procedimientos administrativos, como la exigencia de certificados fitosanitarios. En contraste la aplicación de algunas MSF relacionadas con requisitos puramente fitosanitarios o de desglose de información, como la exigencia de etiquetado, difieren ostensiblemente entre los países, estando menos presentes en los países en vías de desarrollo y netamente exportadores de soja.

4.3 Índices bilaterales: resultados de la distancia regulatoria entre países

El enfoque de la **distancia regulatoria** es muy flexible, ya que puede realizarse tanto a nivel de producto o sector, hacer comparación entre dos o más países, o centrándose solo en grupos específicos de MSF. Para visualizar de forma sencilla las distancias regulatorias entre los distintos países se utiliza la técnica estadística multivariante llamada **Escalamiento Multidimensional**. Esta técnica proyecta las distancias entre los países en un espacio de dos dimensiones configurando un mapa en el que cada país está representado por un punto y las distancias entre los distintos puntos se aproxima a las distancias regulatorias entre los distintos países (figura 12).

La representación de los 27 países estudiados, incluyendo a la UE con un sólo punto, debido a que la distancia regulatoria es cero entre sus estados porque aplican una política comercial común, muestra los resultados de la base de datos de MSF. Para interpretar el escalonamiento bidimensional hay que tener en cuenta que la distancia nos indica qué países tienen una legislación parecida, pero no cuáles tienen regula más estrictas.

Lo primero, destacar que la UE se encuentra a gran distancia de los países de Mercosur en la regulación de la soja por categorías de MSF y, también, a una distancia considerable pero menor de EEUU, que es netamente exportadora de soja. Por lo tanto, la UE aplica distintos tipos de medidas que Mercosur y EEUU a las importaciones de soja. La estructura regulatoria de las MSF en la UE sobre las importaciones de soja está más cercana a la de otros países netamente importadores como Rusia y Australia. Esta cercanía se debe a que aplican regulaciones parecidas en diferentes ámbitos como “autorización de importación de productos”, “etiquetado”, “trazabilidad”, etc. No obstante, la UE se presenta en el mapa aislada del resto de los países, lo que significa que tiene un tipo de regulación diferente del resto de los países y podría denotar una especificidad de la UE en los tipos de MSF aplicados a la soja.

En el caso de los países integrantes del Mercosur, las dos grandes economías Brasil y Argentina son conocidos por sus mercados más regulados y por utilizar el mismo tipo de medidas, de ahí que ambos países se ubiquen cerca en el mapa. Por su parte, Paraguay y Uruguay están próximos lo que sugiere que regulan de manera parecida y distinta de Brasil y Argentina que se agrupan lejos de ellos en el mapa.

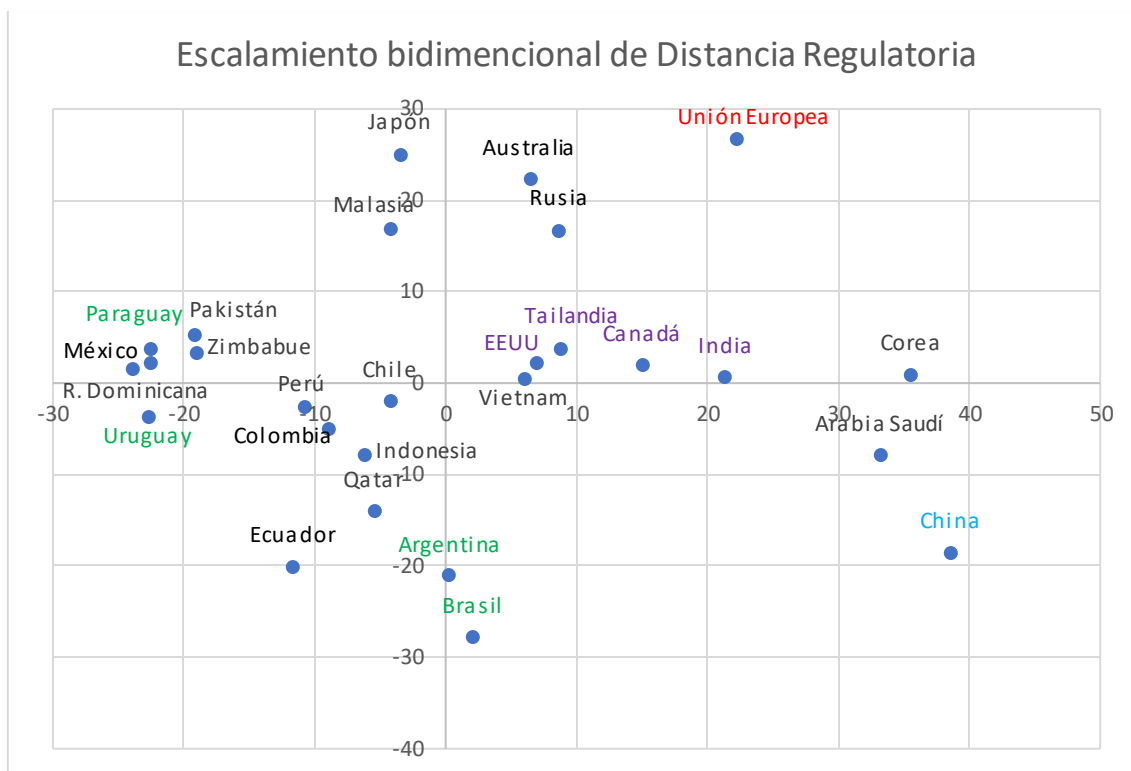


Figura 11. Escalamiento bidimensional de Distancia Regulatoria

Por su parte, los países asiáticos como China, Corea del sur y Arabia Saudí están cerca entre sí, pero a mucha distancia de los demás países. Entre los países más cercanos a estos se sitúan el grupo de países formado por EEUU, Canadá, India y Tailandia, que a su vez constituyen un grupo distante tanto de EU, como del Mercosur y como se ha mencionado antes, también de China.

4.4 Interpretación de los resultados en el contexto del Acuerdo de Comercio UE-MERCOSUR.

El Acuerdo de Comercio entre la Unión Europea y el MERCOSUR (28 junio de 2019) facilita las transacciones bilaterales entre los dos bloques en muchos campos, entre ellos el comercio de **mercancías agrícolas**. Para el sector agrícola es de especial interés el ámbito de las MSF que implantan ambas regiones y su posible impacto en el comercio de soja y el bienestar en general, a la luz de los resultados que se ha presentado previamente. Así mismo, en virtud de los acuerdos de la Ronda Dillon del GATT en el año 1962 las importaciones de soja en la UE, como el resto de semillas oleaginosas, están exentas de arancel. De los productos estudiados en este trabajo sólo la harina de soja tiene un arancel “ad valorem” del 5 % (UE, 2018). Por lo tanto, el capítulo de MSF del Acuerdo de Comercio entre la Unión Europea y el MERCOSUR es decisivo a la hora de determinar el comercio de soja entre las dos regiones.

Respecto a las MSF, las disposiciones del Acuerdo exigen que se facilite y garantice el comercio de mercancías agrícolas entre las dos áreas, al mismo tiempo que garantice la seguridad de los consumidores y la conservación de la vegetación y la fauna. El Tratado establece, como el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias del GATT, que las disposiciones han de ser **transparentes, que han de estar justificadas científicamente y no deben ser discriminatorias**.

Según el mismo Acuerdo⁵, MERCOSUR deberá respetar las estrictas medidas sanitarias y fitosanitarias de la UE así como las normas aplicadas por la UE al importar productos agrícolas. En tanto que el Mercosur no relajará de ningún modo las normas de la UE en sus exportaciones a este bloque, dado que las normas de MSF de la UE no son negociables. Por tanto, los países del MERCOSUR están obligados aplicar los mismos requisitos a todas las importaciones del territorio de la UE (UE como una entidad única). Por su parte, la UE tiene que dispensar un tratamiento recíproco a todos los países de MERCOSUR.

Las medidas sanitarias y fitosanitarias empleadas para llevar a cabo el acuerdo del libre comercio entre la UE y Mercosur consta de 19 artículos⁶. En base al estudio realizado y poder comentar los resultados obtenido se centra principalmente en 2 artículos: el Artículo 8, que hace hincapié en las Medidas alternativas y puede interpretarse como un intento de armonización de las MSF y el Artículo, 9 que se refiere a la Equivalencia. Ambos artículos se exponen con una copia literal del acuerdo a continuación:

Artículo 8. Medidas alternativas.

1. *“A solicitud de la parte exportadora, la parte importadora examinará si excepcionalmente una MSF alternativa garantiza su nivel adecuado de protección. La medida alternativa puede basarse en normas internacionales o en medidas sanitarias y fitosanitarias de la parte exportadora.”*
2. *“Las medidas alternativas no están sujetas a las disposiciones del Artículo 9 (Equivalencia).”*

Artículo 9. Equivalencia.

1. *“Una parte exportadora podrá solicitar una determinación de equivalencia con respecto a una medida o medidas sanitarias y fitosanitarias específicas relacionadas con un producto o grupo de productos o en todo el sistema.”*
2. *“Para implementar este Artículo, el Subcomité establecido en el Artículo 18 desarrollará disposiciones y hará recomendaciones para establecer un procedimiento para el reconocimiento de equivalencia basado en la Decisión G / MSF / 19 / Rev.2 del Comité OMC / MSF (o sus actualizaciones posteriores) y directrices, normas y recomendaciones adoptadas en el marco del Codex, la OIE y la CIPF. Este procedimiento debe incluir el proceso de consulta, la información que se requiere, las responsabilidades de las partes y los plazos.”*
3. *“Al recibir una solicitud específica, las partes iniciarán consultas basadas en el procedimiento establecido en el párrafo 2, con el objetivo de lograr un acuerdo sobre el reconocimiento de equivalencia.”*
4. *“A solicitud de la parte exportadora, la parte importadora informará a la parte exportadora del estado de la evaluación de equivalencia.”*

Los resultados obtenidos en el análisis anterior se contemplan a la luz de estos acuerdos, respecto a las medidas las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) en el comercio de soja, y sobre la oportunidad de que puedan armonizarse o considerarse equivalentes algunas de estas medidas.

⁵ http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/july/tradoc_158249.pdf

⁶ https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/july/tradoc_158155.%20Sanitary%20and%20Phytosanitary%20Measures.pdf

En primer lugar, el análisis unilateral y bilateral respecto al artículo 9 que hace referencia a la equivalencia de las MSF entre la UE-Mercosur, revela que existen grandes diferencias en las categorías y en el número de MSF que aplican las dos regiones a las importaciones de soja. Estas diferencias no señalan un camino expedito para encontrar equivalencias en las distintas MSF. Y si, como todos los datos apuntan, la protección de la salud y el medio ambiente desplegada por la MSF es superior en la UE, buscar la equivalencia de algunas MSF podría favorecer las exportaciones de soja desde MERCOSUR a la UE. Su impacto sobre la salud de los consumidores y sobre la sostenibilidad de los sistemas de producción agrícola va a depender de que MSF en particular se consideren equivalentes y de si realmente despliegan el mismo nivel de protección fitosanitaria en las dos regiones.

Respecto al artículo 8 cuyo texto, según esta interpretación, hace referencia a la “armonización” de las MSF entre ambas regiones, es decir, que la parte exportadora pueda cambiar una medida por otra y que la parte importadora certifique su protección. En este sentido, la diversidad de las regulaciones entre ambas regiones que reflejan los resultados del estudio apuntan a que pueda existir una oportunidad para la **armonización de las MSF**.

En esta línea de armonización hay que considerar que en el acuerdo se estipula que Mercosur no relajara de ningún modo las normas de la UE, destacando que las normas de MSF de la UE no son negociables. Y lo mismo debe hacer la UE con respecto a MERCOSUR. Esto nos deja 2 salidas. Si actualmente no existe una equivalencia en las distintas MSF que aplican los dos bloques, Mercosur debería de aplicar las mismas MSF que la UE o la UE adoptar la regulación de MERCOSUR o explorar conjuntamente una vía intermedia entre las dos regulaciones. Como en el caso de la equivalencia, la armonización de las MSF puede facilitar el comercio. Su impacto sobre la salud y la sostenibilidad depende de donde se establece la regla si en el mínimo común nivel de exigencia, en el máximo o en uno intermedio. Si se rebaja el nivel de exigencia de las medidas comunes puede tener un efecto negativo en estos ámbitos en las dos regiones.

Por lo tanto, se puede decir que dada la gran diversidad en la incidencia de las MSF en las importaciones de soja entre la UE y MERCOSUR que reflejan los resultados de este estudio encontrar una equivalencia entre medidas de las dos regiones parece, en principio una tarea complicada. En cambio, puede abrir una oportunidad para la armonización a algunas MSF. Es previsible que tanto la equivalencia como la armonización de algunas MSF impulsen el comercio de soja entre las dos regiones. Su impacto sobre la salud y el medio ambiente dependerán de si estas iniciativas tienen como resultado una rebaja del nivel de protección fitosanitaria en alguna de las dos regiones, particularmente en la UE que goza actualmente de niveles de protección más altos.

A la vista de los resultados de este estudio, existe una gran distancia en la intensidad y el tipo de MSF aplicadas en la UE y MERCOSUR. En principio esta situación, sugiere la dificultad de establecer de forma generalizada una equivalencia entre las distintas MSF aplicadas a las importaciones de soja de la UE y MERCOSUR. En cambio, puede establecer una oportunidad para la armonización de las medidas. El desarrollo de una armonización o el establecimiento de una equivalencia en las MSF de la UE y MERCOSUR tendría un importante impacto sobre el comercio de soja entre las dos regiones, dando lugar a un aumento de las importaciones de todos los productos de soja en la UE desde MERCOSUR. El efecto sobre la salud y la sostenibilidad ambiental dependen del nivel de disparidad real de las MSF que se definan como equivalentes o del nivel de protección de las MSF armonizadas.

Sumario

Para concluir este capítulo se mencionan varios aspectos claves de los resultados.

Primero, los **índices unilaterales** indican que existe una gran diversidad en la aplicación dependiendo de cada país tanto en la intensidad de aplicación como en el tipo de medidas aplicadas. Se observan diferencia en relación al nivel de desarrollo de los países, cuanto más desarrollado es un país, este implanta un mayor número de MSF en contraposición a los países menos desarrollados. Así mismo, los países netamente importadores aplican más medidas que los netamente exportadores de soja. Sin embargo, la aplicación a las importaciones de las categorías de MSF relacionadas con los procedimientos administrativos es relativamente homogénea entre los países. En comparación, la incidencia de los tipos de MSF relacionadas con los requisitos puramente sanitarios o fitosanitarios presentan importantes diferencias entre países.

Segundo, en relación a la **distancia regulatoria** los países en general se encuentran muy dispersos. La UE se encuentra aislada del resto de los países. Esto puede ser debido a la relativamente intensa regulación MSF de las importaciones que despliega y las características particulares de la misma. Si se considera la posición relativa de la UE con respecto a otros países, se puede decir que su regulación se sitúa cerca de Australia y Rusia, que son países desarrollados netamente importadores de soja. El bloque de Mercosur se encuentra a una gran distancia de la UE. Este resultado sugiere que el tipo de MSF aplicado en las dos regiones es muy diferente. A una distancia considerable pero menor se encuentra EEUU.

Tercero, se ha explorado las posibles consecuencias del **acuerdo comercial Unión Europea-Mercosur, particularmente** los artículos 8 y 9 que hacen referencia a **la armonización y equivalencia** de las MSF, teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el estudio, tanto en índices unilaterales como en la distancia regulatoria. Los resultados sugieren que las regulaciones de ambos tienen distinto nivel de intensidad y son en su estructura por tipo de medidas, muy diferentes. Ello podría implicar en principio cierta dificultad a la hora de avanzar en la vía de la armonización o el establecimiento de equivalencias en las MSF concretas de las dos regiones. Si se progresa en este sentido y la convergencia de las regulaciones supone una disminución del nivel de protección de las MSF sería posible que este acuerdo tuviera un impacto negativo sobre la salud y el medio ambiente en cualquiera de las dos regiones: en la UE que es netamente importadora de soja y en la actualidad despliega un mayor nivel de protección con las MSF porque se reducirían sus niveles de protección en frontera y en MERCOSUR, que es netamente exportadora, porque se pueden degradar las condiciones fitosanitarias de producción. Por lo que respecta al impacto sobre comercio de soja todo acercamiento en las MSF puede ser favorable, debido a que, como las importaciones de soja y derivados tienen prácticamente exenciones arancelarias, las MSF constituyen uno de los mayores obstáculos al comercio.

Conclusiones

Las conclusiones que se extraen tras finalizar el estudio son las siguientes:

- Las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) son medidas técnicas MNA que son esenciales para regular la normativa respecto a la inocuidad de los alimentos y la protección de los animales y las plantas. Las condiciones para que una MSF no constituya una barrera no arancelaria están definidas por el Acuerdo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Ronda Uruguay del GATT. Tienen que estar basadas en principios científicos, ser transparentes y no discriminatorias.
- La publicación de la base de datos de MNA se realiza por la **Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo** (UNCTAD, por sus siglas en inglés, *United Nations Conference on Trade and Development*). En esta base de datos se facilita tanto a los exportadores e importadores, como a las distintas entidades públicas y gubernamentales el acceso a una información estandarizada sobre las MSF.
- Los índices unilaterales, utilizados para analizar la incidencia de las MSF en las importaciones de soja de los distintos países nos indican que existe una gran diversidad de situaciones, tanto en la intensidad de aplicación como en el tipo de medidas aplicadas. Los países netamente importadores de soja aplican más categorías de medidas que los netamente exportadores y los países más desarrollados despliegan más categorías de MSF que los países en vías de desarrollo.
- Es destacable que sólo un reducido grupo de países hacen provisiones específicas para la soja transgénica en las MSF que aplican a las importaciones. En este aspecto particular destaca Australia que impone como la UE la obligación de distinguir en el etiquetado la soja transgénica, en todos los productos excepto en la pasta de soja.
- La proyección de los resultados en la estimación de la distancia regulatoria dibuja un mapa con gran dispersión en lo que respecta a las categorías de MSF que aplican los distintos países a las importaciones de soja. No es fácil establecer un patrón único que explique las diferencias en la estructura regulatoria entre países. Se detecta por un lado una menor distancia de los países netamente importadores y con niveles de renta medio y altos, una agrupación de EEUU y Canadá a media distancia de ellos. Por su parte aparece que las distancias son menores entre los países exportadores de MERCOSUR, por un lado, y de los asiáticos entre sí, por otro. Es de destacar que la UE tiene una estructura regulatoria por categorías de MSF muy distinta del resto de los países, aunque más parecida a la de otros países netamente importadores que a la de los países del bloque de MERCOSUR.
- A la luz del **acuerdo comercial Unión Europea-Mercosur** y en el marco de los artículos 8 y 9 que hacen referencia a **la armonización y equivalencia** de las MS. La diversidad en la categoría y el número de MSF implementadas para las importaciones de soja en las dos áreas sugieren cierta dificultad a la hora de avanzar por la vía de la armonización o el establecimiento de equivalencias en las MSF. Por lo que respecta al impacto sobre comercio de soja es posible que una convergencia entre las MSF de las dos regiones pueda ser favorable; ya que, como las importaciones de soja y derivados tienen prácticamente exenciones arancelarias en la UE, las MSF constituyen uno de los mayores obstáculos al comercio. En cambio, si el establecimiento de equivalencias o el acercamiento de las regulaciones progresan disminuyendo el nivel de protección fitosanitarias, pueden tener un impacto negativo sobre la salud y el medio ambiente en las dos regiones.

Bibliografía

- AECOSAN. (2003). Seguridad alimentaria. Recuperado de http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/seguridad_alimentaria/guia_trazabilidad.pdf
- Cox, M., Cox, T. (2008) Multidimensional Scaling. In: Handbook of Data Visualization. Springer Handbooks Comp. Statistics. Springer, Berlin, Heidelberg.
- EFSA. (2020). Transgénicos. Recuperado de <http://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/gmo>
- Gourdon, J. (2014). Una herramienta para evaluar el impacto económico de las medidas no arancelarias. Recuperado de http://www.cepii.fr/PDF_PUB/wp/2014/wp2014-24.pdf
- Grübler, J., Ghodsi, M., Stehrer, R. (2016). Assessing the Impact of Non-Tariff Measures on Imports. Banque de France and European Central Bank Workshop: Task Force on Global Trade, París, 20 de junio. Recuperado de https://cepr.org/sites/default/files/2486_GRUEBLER%20-%20Assessing%20the%20Impact%20of%20NTMs%20on%20Imports.pdf
- Jung, S. (2013). Lecture 8: Multidimensional scaling Advanced Applied Multivariate Analysis STAT 2221, Fall 2013 Department of Statistics University of Pittsburg. Recuperado de https://www.stat.pitt.edu/sungkyu/course/2221Fall13/lec8_mds_combined.pdf
- Organización Mundial del Comercio. (2000). Serie de los acuerdos de la OMC. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/agrmtseries4_sps_s.pdf
- Organización Mundial del Comercio. (2012). Catálogo de medidas no arancelarias y medidas relativas a los servicios. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/wtr12-2c_s.pdf
- Organización Mundial del Comercio. (2020). Explicación del Acuerdo de la OMC sobre la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias. Recuperado de https://www.wto.org/spanish/tratop_s/sps_s/spsund_s.htm
- Organización Mundial del Comercio. (2020). Medidas Sanitarias y Fitosanitarias. Recuperado de https://www.wto.org/english/tratop_e/sps_e/sps_e.htm
- San Juan López, A.I., Peci, J. (2018). The structure of non-tariff measures and its impact on trade: An empirical assessment on China's pork meat trade. 2018 Conference of the International Association of Agricultural Economics, July 28-August 2, Vancouver, British Columbia. Recuperado de <https://pdfs.semanticscholar.org/6bdf/8428d0638e17a7c98832beca8f54dc5ac4c5.pdf>
- San Juan López, A.I., Peci, J. (2019). [El comercio internacional de productos cárnicos y la similitud con las normas técnicas y sanitarias de la UE](#). AIDA, XVIII Jornadas sobre producción animal, 15-17.
- San Juan López, A.I., Peci, J., Resano, H. (2018). Employing the UNCTAD non-tariff measures database. Description across agri-food sectors and selected regions, with a focus on EU trade partners. Working Paper 18/01, CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA AGROALIMENTARIA DE ARAGÓN (CITA), Zaragoza. https://citarea.cita.aragon.es/citarea/bitstream/10532/4227/1/2018_306.pdf

Santeramo, F. G. y Lamonaca, E. (2019). The effects of non-tariff measures on Agri-food trade: A review and meta-analysis of empirical evidence. *Journal of Agricultural Economics* 70: 595–617.

UNCTAD (2019). *International Classification of non-Tariff- Measures*. Version, 2109. United Nations Publications; New York.

https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2019d5_en.pdf

UNCTAD (2020). *Medidas no arancelarias (MNA) basadas en regulaciones oficiales*. United Nations Publications; New York. <https://trains.unctad.org/>

UNCTAD. (2005). *Metodologías, clasificaciones y cuantificación de las barreras no arancelarias y sus efectos en el desarrollo*. Recuperado de https://unctad.org/es/docs/c1em27d2_sp.pdf

UNCTAD. (2010). *NON-TARIFF MEASURES: Evidence from Selected Developing Countries and Future Research Agenda*. United Nations Publications; New York. https://unctad.org/en/Docs/ditctab20093_en.pdf

UNCTAD. (2016). *Deepening Regional Integration and Looking Beyond*. . United Nations Publications; New York. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2016d1_en.pdf

UNCTAD. (2016). *Guidelines to collect data on official non-tariff measures*. Recuperado de https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2014d4_en.pdf

UNCTAD. (2017-a). *Medidas no arancelarias (MNA) en el Mercosur*. United Nations Publications; New York. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2016d1_en.pdf

UNCTAD. (2017-b). *The Global Database on Non-Tariff Measures, User Guide-2*. United Nations Publications; New York.

https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2017d3_en.pdf

Unión Europea. (2018). *Reglamento de Ejecución (UE) 2018/396 de la Comisión, de 13 de marzo de 2018, que modifica el Anexo I del Reglamento (CEE) n° 2658/87 del Consejo relativo a la nomenclatura arancelaria y estadística y al arancel aduanero común (DO L 71 de 14.3.2018, pp. 36-37)*.

Unión Europea. (2019) *Parte del Acuerdo comercial de Asociación Unión Europea-Mercosur*.(2019).https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/july/tradoc_158155.%20Sanitary%20and%20Phytosanitary%20Measures.pdf

Unión Europea. (2019). *Nuevo acuerdo comercial entre la Unión Europea y el Mercosur: Acuerdo de principio*. Recuperado de

http://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/july/tradoc_158249.pdf

Unión Europea. (2019). *Sanitary and phytosanitary measures*. Recuperado de

https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/july/tradoc_158155.%20Sanitary%20and%20Phytosanitary%20Measures.pdf

Unión Europea. (2020). *Estadísticas de semillas oleaginosas y cultivos proteicos*. Recuperado de https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/facts-and-figures/markets/overviews/market-observatories/crops/oilseeds-and-protein-crops_en

Anejos

Anejo 1. Reglamentos propios de la UE

En la siguiente descripción se explican los Reglamentos y Decisiones que rigen actualmente en la Unión Europea, se sigue muy de cerca los resúmenes, en algunos casos literalmente, obtenidos de la base de datos del **UNCTAD-Trains**⁷.

A12. Restricciones geográficas a la admisibilidad

Esta regulación de la UE se basa en dos medidas principales. La primera es el Reglamento (UE) 2017/625 que describe el procedimiento para determinar el hecho de que, al importar productos de animales o vegetales, los residuos de sustancias químicas presentes en productos de un tercer país, puedan ser considerados equivalente a las aplicadas a productos producidos bajo las normas de la UE. La segunda medida es la Decisión 2011/163/UE, en la cual se publica una lista de los países autorizados a importar en la UE los productos que cumplan las garantías de residuo de sustancias químicas.

A13. Enfoque de sistemas

Enfoque que aplica dos o más medidas sanitarias y fitosanitarias independientes a un producto. Estas siguen principalmente 3 medidas, estas medidas se implantaron con el objetivo de prevenir riesgos para la salud humana y animal, así como proteger los intereses de los consumidores.

La primera medida es el Reglamento (CE) n° 852/2004, en referencia a las normas generales de higiene de los alimentos, en la cual destacan 2 puntos principalmente. Primero, el operador tiene la responsabilidad de controlar la seguridad alimentaria de los productos y procesos. Segundo, se aplica disposiciones respecto a la higiene para la producción primaria, así como minuciosos requisitos para todas las fases de producción, procesamiento y distribución de alimentos. Es destacable que las normas de higiene de los alimentos deben ser respetadas por los operadores de empresas alimentarias en terceros países.

El segundo es el Reglamento (CE) no 1829/2003, en el que se detallan las disposiciones relacionada con los alimentos modificados genéticamente (GM). Este reglamento detalla las normas para la libre circulación de alimentos y piensos seguros, con el fin de proteger la salud humana y sanidad animal. Las disposiciones más destacadas respecto a los alimentos y piensos que contiene organismos modificados genéticamente o han sido producidos a partir de ellos, refieren que deben de someterse a una evaluación de seguridad para que puedan ser comercializados dentro de la UE, pasando los estrictos procesos de seguridad comunitaria.

El tercero y último reglamento es el Reglamento (UE) 2015/2283 hace referencia a los nuevos alimentos. Este reglamento se aplica a todos los nuevos alimentos comercializados en la UE, es decir, tanto los producidos dentro de la Unión como los nuevos alimentos importados de terceros países. Las medidas que se apliquen tienen el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria, así como el funcionamiento eficaz del mercado para dichos productos.

A14. Requisito de autorización especial por motivos sanitarios y fitosanitarios.

⁷ Base de datos del UNCTAD-TRAINS. https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2019d5_en.pdf

Es imprescindible que los importadores consigan un permiso, autorización o aprobación del ente público correspondiente del país al que se exporta por razones sanitarias y fitosanitarias. Cabe esperar que los importadores tengan que llevar a cabo y cumplir otros reglamentos y evaluación de conformidad conexos.

En este caso se hace hincapié en los productos vegetales y su protección, y la disposición que lo regula es el Reglamento (CE) no 1107/2009. Esta medida implica realizar trámites para todas las sustancias activas que se quieran comercializar en el UE, destacando además que los productos fitosanitarios que lo contengan deben de estar autorizadas por los Estados de la Unión. Existe una lista positiva de la UE, en la cual aparecen las sustancias activas que pueden emplearse en los productos fitosanitarios, las que no estén en dicha lista, están prohibidas en toda la UE.

A15. Requisitos de registro para importadores.

En este caso todos los operadores de negocios de piensos de origen no animal, han de registrarse obligatoriamente en algún país de la UE.

Respecto a las importaciones de alimentos de origen no animal, estas deben de seguir disposiciones concretas respecto a los organismos modificados genéticamente (MG), donde la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, EFSA (por sus siglas en inglés, *European Food Safety Authority*) es la encargada de valorar científicamente los alimentos, y de enviar su opinión a la Comisión donde se toma la decisión de conceder o denegar la autorización de dicho alimentos modificados genéticamente. Los alimentos y piensos que hayan sido autorizados se inscriben en el Registro comunitario de alimentos y piensos modificados genéticamente. Además de esto, los negocios deben de estar registrados y tener una autorización de establecimientos.

Las normas y regulaciones que se le aplican en este caso son las siguientes:

- Reglamento (CE) no 1829/2003 (Organismo Modificado genéticamente)
- Reglamento (UE) 2015/2283 (Nuevos alimentos)

A19 Prohibiciones/restricciones a la importación por motivos sanitarios y fitosanitarios, no especificados en otra parte (n.e.p.)

La Legislación de la UE establece las listas de ingredientes cuyo uso en la nutrición animal está prohibida y las listas positivas de los usos previstos de ciertos alimentos para animales.

A21. Límites de tolerancia de residuos o contaminación por determinadas sustancias (no microbiológicas)

En este caso serían los residuos de plaguicidas en productos vegetales y animales destinados al consumo humano. Para llevar a cabo el control de residuos de plaguicidas, la UE se basa en tres reglamentos principales.

El primero es el Reglamento (CE) no 396/2005, esta hace referencia a los niveles máximos de residuos (NMR). En esta se detallan las disposiciones para el establecimiento NMR de plaguicidas de la UE en los alimentos y piensos. Los NMR deben cumplirse en todos los productos (vegetal o animal), importados para que puedan ser comercializados en la UE. Este reglamento contiene varios Anexos, en los que se detallan la lista de productos importados, lista de NMR, lista de pesticidas, etc; para los que se establecen los controles y NMR aplicables a ellos. Es destacable

que el control y aplicación de los NMR se lleva a cabo por las autoridades de los Estados miembros.

El segundo es el Reglamento (UE) no 788/2012, hace referencia a cómo debe llevarse a cabo el control comunitario de residuos de plaguicidas en alimentos de origen vegetal y animal. Destacando que los Estados miembros analizarán muestras de producto de pesticida establecidas en dicho Reglamento.

El tercero hace referencia a los controles oficiales de la presencia de sustancias peligrosas en productos de origen no animal de terceros países, esta viene regulada por el Reglamento (UE) 2019/1793.

Respecto a los contaminantes en productos alimenticios, la medida que lo regula es el Reglamento (CEE) no 315/93. Los alimentos que tengan una cantidad elevada de contaminantes no se aceptaran en el mercado de la UE. Por ejemplo, los límites para 3-MCPD (cloro-propanoles) en proteína vegetal hidrolizada y salsa de soja.

A22. Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos.

Se limita el uso de sustancias concretas en alimentos y piensos.

Respecto a las condiciones generales relativas a los contaminantes en los alimentos, la UE ha tomado medidas, debido a que puede ser un riesgo para la seguridad alimentaria de la UE, ya que las sustancias contaminantes pueden introducirse en las diferentes fases de producción y comercialización.

La medida más destacada es sobre los alimentos modificados genéticamente (MG), la cual está regulada por el Reglamento (CE) no 1829/2003. La UE tiene uno de los procedimientos de autorización más exigentes a nivel mundial para los alimentos que tengan o sean organismos modificados genéticamente.

Respecto a los piensos de origen no animal. Las materias primas para piensos (materias primas destinadas a ser utilizadas como alimento para animales o para la fabricación de piensos compuestos), piensos compuestos (mezclas de materias primas para uso como alimento para animales), solo se pueden colocar en el mercado si son "sólidos, genuinos y de calidad comercial".

A31. Requisitos de etiquetado.

Respecto al etiquetado de productos modificados genéticamente (MG), la medida que lo regula es el Reglamento (CE) 1830/2003. Los productos tendrán que venir etiquetados de la siguiente manera. Si existe una lista de los ingredientes "modificado genéticamente" o "producido a partir de (nombre del organismo) modificado genéticamente". Si el ingrediente viene designado por el nombre de una categoría, "contiene (nombre del organismo) modificado genéticamente" o "contiene (nombre del ingrediente) producido a partir de (nombre del organismo) modificado genéticamente".

Respecto a los alimentos, todos los productos que se quieran comercializar en el UE, deberán estar etiquetados debidamente para permitir su trazabilidad. Ya que de esta manera se puede actuar ante riesgos que pueden surgir en alimentos y piensos, se pueden retirar alimentos inseguros en el mercado, se proporciona información precisa al público, etc.

A33. Requisitos de embalaje y envase.

El envasado de los productos viene regulado por el Reglamento (CE) no 767/2009. Este reglamento se basa en normas especiales para la comercialización de piensos, así como el uso de productos concretos en la alimentación animal. Además, establece requisitos respecto al etiquetado, envasado y presentación.

A41. Criterios microbiológicos para productos finales

Se llevan a cabo procedimientos analíticos para la detección y recuento en el producto final de los microorganismos, y/o toxinas que puedan afectar a la salud humana o animal.

El Reglamento (CE) 2073/2005 hace referencia a los criterios microbiológicos que se utilizan, fundamentados en criterios científicos. Para aplicarlo se llevan a cabo diferentes procedimientos basados en los principios de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP en sus siglas en inglés, “Hazard Analysis and Critical Control Points”). El reglamento también se refiere a la aprobación y registro de establecimientos.

A42. Prácticas de higiene durante la producción

Respecto a los requisitos para la higiene de los piensos, esta se encuentra regulada por el Reglamento (CE) 183/2005. Este reglamento implanta unas normas para la higiene de los piensos, con el fin de asegurar la seguridad de los piensos en todas las fases de la cadena alimentarias.

El reglamento establece diferentes requisitos o medidas. Primero, la obligación general del operador de controlar la seguridad alimentaria de los productos y procesos bajo su responsabilidad. Segundo, los procedimientos basados en los principios de HACCP. Tercero, llevar a cabo registro obligatorio de todos los operadores de negocios de piensos.

A63 Elaboración de alimentos y piensos

Disposiciones especiales sobre alimentos genéticamente modificados (GM). Sobre la base de la opinión de la EFSA

- Reglamento (CE) 852/2004 (N.G higiene)
- Reglamento (CE) 1829/2003 (OMG)
- Reglamento (UE) 2015/2283 (Nuevos alimentos)

A85. Requisitos de trazabilidad

Se debe de mostrar toda la información del producto con respecto a sus etapas de producción, elaboración y distribución. Está regulada por el Reglamento (CE) 1830/2003 sobre la trazabilidad y el etiquetado de organismos genéticamente modificados y la trazabilidad de alimentos y productos alimenticios producidos a partir de organismos genéticamente modificados.

A852. Historial del proceso de elaboración

Sera necesario publicar toda la información necesaria respecto a las fases de producción.

El Reglamento (UE) 2017/625 establece las normas para los controles de productos alimenticios. El encargo de llevar a cabo dichos controles recae en las autoridades de los Estado de la UE,

dichas autoridades realizan controles rutinarios sobre los alimentos importados de origen no animal, con el fin de asegurar que satisfacen las normas sanitarias de UE.

El control que se lleva a cabo puede realizarse para importar a la UE en las fases de fabricación, procesamiento, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización, pudiendo realizarse una verificación documental sistemática, de identidad aleatoria o un chequeo físico.

Anejo 2. Reglamentos específicos de autorización, etiquetado, trazabilidad y otras directivas de la UE.

La Unión Europea, como miembro de la OMC, opta por adaptar las medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF) expuestas anteriormente como base que regula la normativa de la Unión Europea respecto a la inocuidad de los alimentos. En este caso se especificará sobre protección de los vegetales debido a que en este apartado se detallará las medidas fitosanitarias requeridas para poder comercializar la soja (*Glycine max*) en la Unión Europea y sea importada o producida dentro de la Unión Europea.

El acuerdo del GATT establece que cualquier país podría aplicar medidas más restrictivas a las ya establecidas si estas tienen una base científica que lo justifique. Debido a las crisis alimentarias de finales de la década de los 1990 la Unión Europea optó por crear en 2002 la Autoridad Europea de Seguridad alimentaria (EFSA), con el objetivo de seguir innovando en el sector agrícola y alimentario y constituir unos estándares de los más rigurosos a nivel mundial respecto a la seguridad alimentaria.

- Autorización de organismos genéticamente modificados

La EFSA denomina todos los alimentos transgénicos como organismos genéticamente modificados (OGM). Asimismo, los alimentos y piensos que se obtienen de OGM se denominan alimentos y pienso modificados genéticamente (MG). Dentro del registro de la EFSA destacan principalmente cinco cultivos, algodón, maíz, soja, remolacha y colza. Cualquier organismo genéticamente modificado (OGM) que se quiera comercializar en la UE necesita de una autorización previa otorgada por la EFSA (Comisión Europea, 2019).

La EFSA es la encargada de ofrecer asesoramiento científico a la Comisión Europea respecto a la seguridad de los OGM, así como sus posibles riesgos para la salud humana y animal. Por lo tanto, la EFSA como gestor de riesgo de Europa, tiene la capacidad de determinar sobre la autorización de los OGM en todos los Estados miembros de la Unión Europea (Comisión Europea, 2019). Teniendo esto en cuenta, todas las empresas que estén interesadas en comercializar un nuevo alimento o pienso modificado genéticamente dentro de la Unión Europea, tiene que enviar la información correspondiente a la EFSA, en la que se justifique la seguridad para la salud humana y animal y el medio ambiente en relación a dicho producto. En colaboración con los órganos científicos de los Estados miembros, la EFSA evalúa los expedientes y elabora el informe pertinente para que la Comisión Europea tomen las decisiones oportunas.

Los estudios que se deben de llevar a cabo con el objetivo de demostrar la seguridad de los alimentos o los piensos modificados genéticamente (MG) que vayan a comercializarse dentro de la Unión Europea deben cumplir con lo dispuesto en el Reglamento (CE) nº 503/2013, relativo a las solicitudes de autorización de alimentos y piensos modificados genéticamente (Comisión Europea, 2019).

Las autorizaciones de OGM por parte de la EFSA pueden ser de dos tipos, solo para el cultivo o, comercialización de alimentos y piensos, y productos derivados. Para la importación de haba de soja, por ejemplo, las empresas solo tendrían que solicitar la autorización respecto a la comercialización de alimentos y piensos. En el caso de que también fuera cultivada, se tendrá que solicitar también la autorización para el cultivo, aunque ambas autorizaciones rigen por el mismo reglamento y siguen prácticamente el mismo procedimiento (Figura 12).



GMOs: EU decision-making process explained

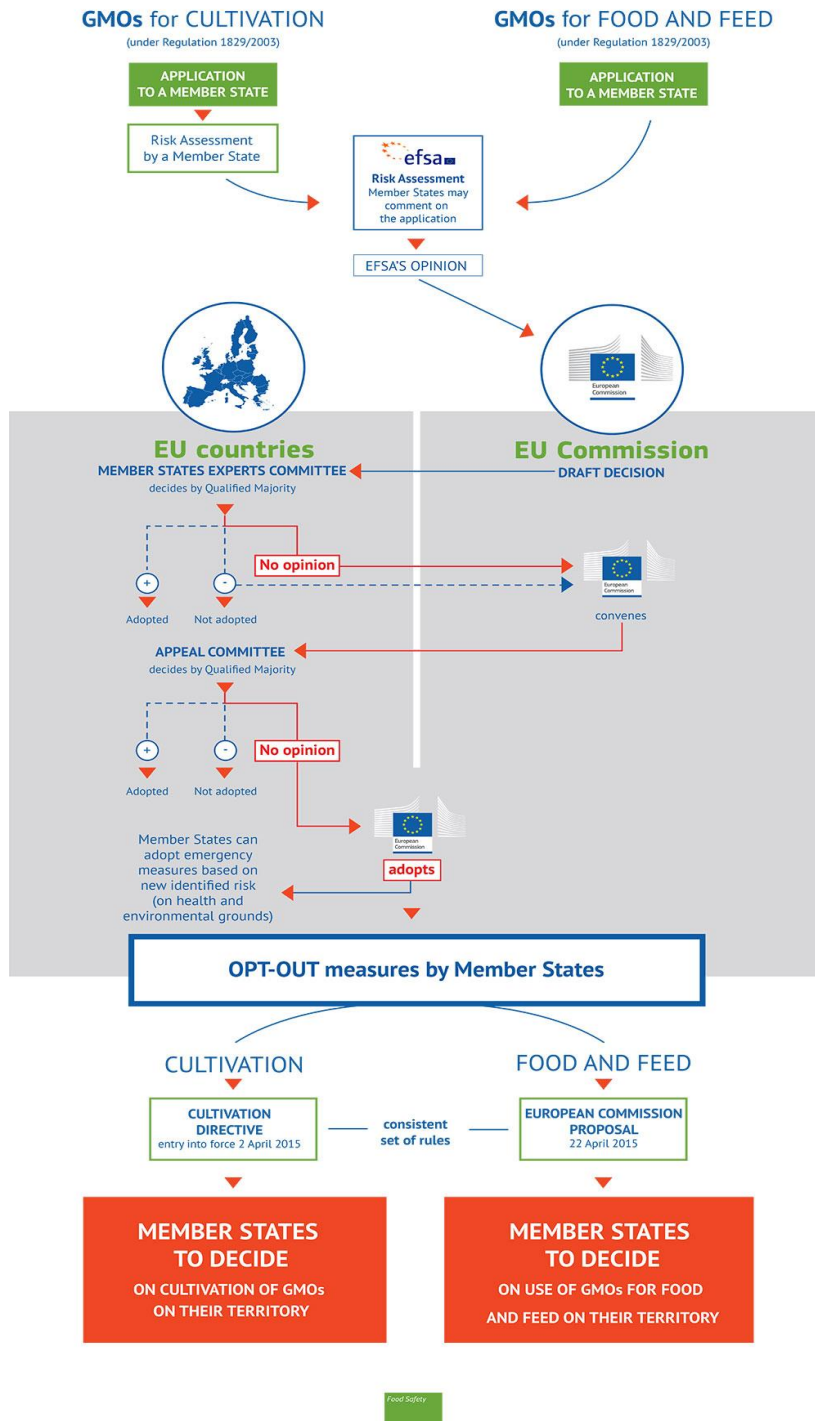


Figura 12. Procesos de toma de decisión para la autorización de OGM en la UE.

El proceso de autorización de OGM para cultivos, así como alimentos y piensos en la UE se lleva a cabo por el mismo Reglamento (CE) 1829/2003 (figura 12). En base a este reglamento (Comisión Europea, 2019) las empresas deben de presentar ante uno de los Estados Miembros de la Unión Europea las solicitudes de autorización de OGM, estas deben de incluir.

- Todos los datos, estudios y análisis relevantes de los resultados (revisión en virtud del artículo 12 del Reglamento de Ejecución (UE) no 503/2013)
- Propósito y alcance
- Plan de monitoreo
- Propuesta de etiquetado
- Método de detección
- Indicación de información confidencial

Dependiendo a que se haya aplicado (cultivos o alimentación y piensos), el Estado mandara a la EFSA la solicitud directamente o no. Si se aplica solo a cultivos OGM, antes de que se envíe a la EFSA esta pasa una evaluación de riesgo en uno de los Estados Miembros de la UE, y luego la EFSA solicita el informe de la Evaluación de riesgos ambientales (ERA). En cambio, si se aplica a alimentos y piensos GM, el Estado al que se haya aplicado envía directamente la solicitud a la EFSA.

Una vez que las solicitudes lleguen a la EFSA (ya sea de pienso o cultivo) se lleva a cabo la evaluación de riesgos sobre la salud humana, la seguridad animal y el medio ambiente en la UE. La EFSA tarda aproximadamente 6 meses en dar una opinión científica (aunque puede tardar más tiempos dependiendo si solicita información adicional para la evaluación) respecto a la solicitud y la resolución se publica en el EFSA Journal (Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria, 2019).

La EFSA entrega su opinión a la Comisión Europea y al cabo de 3 meses este informe se presenta a los Miembros de la Unión Europea para que se tome la decisión de aceptar o rechazar la autorización. Los encargados de llevar a cabo la aprobación de la propuesta de la comisión son los expertos de los Estados Miembros y lo deciden en el Comité permanente de plantas, animales, alimentos y piensos. Para que la propuesta se apruebe debe de haber mayoría cualificada. Si los Países de la UE no aceptan la propuesta o esta es rechazada por mayoría cualificada. La Comisión Europea tiene la potestad de convocar un Comité de Apelación. En el caso de que el Comité de Apelación no llegase a tomar un veredicto por mayoría cualificada la Comisión Europea tiene la competencia para tomar una decisión final. Si se llega a autorizar la comercializar del producto dentro de la UE, ésta tiene una validez de 10 años, y este es renovable (Comisión Europea, 2019).

Una vez autorizado el producto en la UE, cada Estado Miembro tiene la competencia de decidir si quiere que los OGM, ya sea cultivo o alimentos y piensos, sean comercializado en sus territorios.

- **Etiquetado**

Los consumidores tienen el derecho de elegir los productos que compran, además de recibir una información completa, objetiva y clara acerca de los mismos. El recibir una adecuada información es el objetivo principal para que los consumidores puedan formarse su propia opinión y decidan de forma consciente. Por ello, la identificación y etiquetado de los

productos transgénicos, y en este caso concreto de la soja, es algo necesario. Además, la transparencia es la única forma de responder a las inquietudes de los consumidores en un tema tan complicado y controvertido como es el de los transgénicos.

Otra de las razones por las que es importante el etiquetado es por temas de salud y por cuestiones éticas. El no conocer la presencia de determinados genes en un alimento concreto puede generar problemas de salud (como por ejemplo alergias).

Por esta razón surge el Reglamento (CE) 1829/2003 relativo al etiquetado de alimentos y piensos de organismos genéticamente modificados y El Reglamento 1831/03 relativo a la trazabilidad y al etiquetado de OMG y a la trazabilidad de los alimentos y piensos producidos a partir de estos.

Antes de poder etiquetar los productos de soja, primero hay que determinar qué son alimentos y piensos OMG . Esto se puede diferenciar claramente en la siguiente ilustración.

Alimentos modificados genéticamente (Artículo 2.6 del Reglamento 1829/03):

Alimento que es OMG: *brote de soja modificada genéticamente.*

Alimento que contiene OMG: *una ensalada con brotes de soja modificada genéticamente.*

Alimento producido a partir de OMG: *aceite de maíz procedente de maíz modificado genéticamente; chocolate con lecitina de soja procedente de soja modificada genéticamente.*

Piensos modificados genéticamente (Artículo 2.7 del Reglamento 1829/03):

Pienso que es OMG: *maíz modificado genéticamente.*

Pienso que contiene OMG: *pienso compuesto que contiene maíz modificado genéticamente.*

Pienso producido a partir de OMG: *harina de soja modificada genéticamente; gluten*

Figura 13. Ejemplos de alimentos y piensos MG (SOJA).

Según el Reglamento 1829/2003, todos los alimentos que sea OMG o contenga ingredientes, o esten producidos a partir de OMG, está sometido a estas reglas de etiquetado, independientemente de la vía por la que llega al consumidor. Además, todos los ingredientes (incluidos aditivos y aromas) que sean, contengan o estén producidos a partir de OMG, están sometidos a las reglas de etiquetado.

Los piensos que sean, contengan o esten producidos a partir de OMG, están sometidos a estas reglas de etiquetado. Este sigue el mismo reglamento que los alimentos (Reglamento 1829/2003).

Es destacable que existen determinados productos que están excluidos de las reglas de etiquetado. No es obligatorio etiquetar los productos alimentarios (carne, leche, huevos, etc.) que proceden de animales alimentados con piensos modificados genéticamente, pese a que éstos entren a formar parte de la cadena alimentaria y sean producidos a gran escala a nivel mundial.

- **Ámbito de aplicación del Reglamento:**

Se aplica a todos aquellos alimentos o ingredientes, aditivos, aromas de los mismos que contengan o estén producidos a partir de OGM en un porcentaje superior a 0,9%. No se aplicará cuando el contenido de los mismos sea inferior a 0,9% y su presencia sea accidental o técnicamente inevitable. Para demostrar que la presencia del OGM es accidental o técnicamente inevitable, los operadores deberán proporcionar pruebas en las que demuestren que han adoptado las medidas apropiadas para evitar la presencia de dicho material.

Ejemplo para alimentos: *“Si un plato preparado contiene una salsa que tiene harina de soja, es esta harina de soja la que tiene que haber sido producida a partir de soja que contenga menos de 0,9% de OMG, y no la salsa o el plato preparado.”*

Ejemplo para piensos: *“Si un pienso compuesto tiene harina de soja, ésta es la que tiene que haber sido producida a partir de soja que contenga menos del 0,9% de OMG y no el pienso compuesto en su conjunto.”*

Fuente: Agencia Española de Seguridad Alimentaria, 2019.

- **Cómo se indica la presencia de un OMG:**

Como se muestra en el Reglamento 1829/2003, el etiquetado se presentará en el envase en el caso de los alimentos envasados y en los no envasados figurará en la presentación del producto.

Si existe una lista de los ingredientes, se mencionará entre paréntesis inmediatamente después del ingrediente de interés y se citará de la siguiente manera: "modificado genéticamente" o "producido a partir de (nombre del organismo) modificado genéticamente" (Agencia Española de Seguridad Alimentaria, 2019).

Si no hay lista de ingredientes, deberá quedar reflejado lo anterior citado en el etiquetado.

Si el ingrediente viene designado por el nombre de una categoría, en la lista de ingredientes figurará: "contiene (nombre del organismo) modificado genéticamente" o "contiene (nombre del ingrediente) producido a partir de (nombre del organismo) modificado genéticamente".

- **Trazabilidad**

La trazabilidad es la capacidad de seguir el rastro de los OMG y de los productos producidos a partir de los mismos mediante identificadores personalizados a lo largo de la cadena alimentaria, está regulada según el Reglamento 1830/03. Las obligaciones concretas de trazabilidad permiten un control integral y continuo de todo el proceso de comercialización, transporte y distribución, asegurándose así la confianza de los consumidores (Agencia Española de Seguridad Alimentaria, 2019).

Los tres objetivos básicos que persigue la trazabilidad de los OMG y según el Reglamento 1830/2003 son:

- a. El encargado de transmitir la presencia de los OMG es el proveedor. Esta información debe fluir desde el origen hasta el consumidor final.
- b. Respecto a cómo se debe de mantener la información de la trazabilidad en los OMG. Esta debe de estar representada por escrito, en el etiquetado o en un documento que acompañe a la mercancía en cada uno de los eslabones de la cadena, es decir, el cliente

debe de saber si el producto es, contiene, o esta producir a partir de OMG bien en el etiquetado, o por el contrario por escrito.

- c. El operador que comercialice un producto producido a partir de OMG, deberá asegurarse de que se transmita por escrito al operador que reciba el producto la información relativa a la presencia y naturaleza del OMG. Además, los operadores dispondrán de sistemas estandarizados que les permita conservar la información especificada anteriormente durante los 5 años posteriores a la transacción.

Para que el etiquetado y trazabilidad pueda llevarse a cabo sin equivocación se utiliza el identificador único. Este es un código numérico o alfanumérico sencillo cuyo objeto es identificar cada OMG conforme a la transformación genética autorizada de la que procede y facilitar que se recabe información específica del OMG según aparece en el Reglamento 1830/03.

NORMA	EXIGIBILIDAD	PUBLICACION	ENTRADA VIGOR
Reglamento 1829/03 Alimentos y Piensos	18/04/2004; es decir seis meses después de su publicación en el Diario Oficial. (Art. 49) Excepción: Los requisitos de etiquetado no se aplicarán a los productos cuyo proceso de fabricación haya comenzado antes 18/04/02. (Art. 46.2)	18/10/2003	7/11/2003; es decir a los 20 días de su publicación en el Diario Oficial (Art. 49)
Reglamento 1830/03 Trazabilidad y etiquetado	16/04/2004 Arts. 1 a 7 (entre ellos los requisitos de trazabilidad y etiquetado y art. 9.1 (medidas de inspección y control; es decir, 90 días después de la publicación en el Diario Oficial de los identificadores únicos) 7/11/2003 El resto de los artículos	18/10/2003	7/11/2003; es decir a los 20 días publicación de la publicación en el Diario Oficial (Art. 13.1)
Reglamento 65/2004 Identificadores únicos	16/01/2004	16/01/2004	16/01/2004; es decir el día de su publicación en el Diario Oficial (Art. 7)

Figura 14. Normativa respecto a etiquetado, trazabilidad e identificadores únicos.

- **Otros reglamentos y directrices sobre OMG.**

A continuación se expone una copia literal de otros reglamentos y directrices destacados que aplica la EFSA.

- “[Directiva 2001/18/CE](#) sobre la liberación deliberada de OMG en el medio ambiente”.
- “[Reglamento \(CE\) 1829/2003](#) sobre alimentos y piensos modificados genéticamente”.

- “[Directiva \(UE\) 2015/412](#) que modifica la [Directiva 2001/18 / CE](#) en lo que respecta a la posibilidad de que los Estados miembros restrinjan o prohíban el cultivo de OMG en su territorio”.
- “[Reglamento \(CE\) 1830/2003](#) sobre la trazabilidad y el etiquetado de organismos genéticamente modificados y la trazabilidad de alimentos y productos alimenticios producidos a partir de organismos genéticamente modificados.”
- “[Directiva 2009/41 / CE](#) sobre el uso confinado de microorganismos modificados genéticamente. Reglamento (CE) 1946/2003 sobre movimientos transfronterizos de OMG”.
- “La [Directiva \(UE\) 2018/350](#) de la [Comisión](#), de 8 de marzo de 2018, que modifica la [Directiva 2001/18 / CE](#) del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la evaluación del riesgo medioambiental de los organismos genéticamente modificados, se publicó el 9 de marzo de 2018. Esta medida cumple los requisitos sobre la ERA actualizada con los avances en el conocimiento científico y el progreso técnico, a la vez que se basa en el Documento de Orientación de la EFSA para la ERA de las plantas. La medida entrará en vigor el 29 de marzo de 2018. Los países de la UE adoptarán las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para cumplir con la presente Directiva a más tardar el 29 de septiembre de 2019.”
- “La [Decisión de Ejecución \(UE\) 2018/1790](#) de la [Comisión](#), de 16 de noviembre de 2018, por la que se deroga la [Decisión 2002/623 / CE](#), se publicó en el Diario Oficial de la UE, el 20 de noviembre de 2018. Esta medida deroga las Notas de orientación de 2002, que han quedado obsoletas. La derogación reduce el número de documentos de orientación que los operadores y las autoridades competentes deben tener en cuenta al realizar una evaluación de riesgos medioambientales con arreglo al anexo II de la [Directiva 2001/18 / CE](#).”
- “[El Reglamento \(CE\) 1946/2003](#) regula los movimientos transfronterizos de los OGM y transpone el [Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología](#) al derecho de la UE.”
- “[Directiva 2001/18 / CE](#) sobre liberación intencional en el medio ambiente”.
- “[Reglamento de Ejecución \(UE\) no 503/2013](#) de la [Comisión](#) sobre las solicitudes de autorización de alimentos y piensos modificados genéticamente de conformidad con el Reglamento (CE) 1829/2003”.
- “[Directiva \(UE\) 2015/412](#) que modifica la [Directiva 2001/18 / CE](#) en lo que respecta a la posibilidad de que los Estados miembros restrinjan o prohíban el cultivo de OMG en su territorio”.