



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
CARRERA DE COMERCIO EXTERIOR**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR**

TEMA

**IMPORTACIÓN DE TORTA DE SOYA CON TEMPORAL
DIFERIMIENTO ARANCELARIO AL 0% AD VALOREM**

TUTOR

MGTR. CLEOTILDE QUINAPALLO GARCÍA

AUTORA

PEGGY AZABETH HURTADO RUIZ

GUAYAQUIL

2021

REPOSITARIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: Importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem.	
AUTOR/ES: Hurtado Ruiz Peggy Azabeth.	REVISORES O TUTORES: MGS. Cleotilde Quinapallo García.
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Roca fuerte de Guayaquil	Grado obtenido: Ingeniería en Comercio Exterior
FACULTAD: Administración	CARRERA: Comercio Exterior
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2021	N. DE PAGES: 112
ÁREAS TEMÁTICAS: Educación Comercial y Administración	
PALABRAS CLAVE: Importaciones, torta de soya, diferimiento arancelario, resolución.	
RESUMEN: El presente análisis de investigación hace referencia al tema del diferimiento temporal arancelario al 0% ad valorem, a las importaciones de torta de soya. El análisis es a partir desde el año 2015 hasta el primer semestre del 2020, determinando las incidencias que ocasiona la aplicación de esta medida en la industria de alimentos balanceados: sector avícola, porcino, camaronero. Otorgando de esta manera información actualizada y de interés para futuras investigaciones. El diferimiento temporal arancelario, es aplicado con	

el objetivo de que el sector de alimentos balanceados, esté abastecido de torta de soya de calidad durante todo el año y mantener las exportaciones de camarón mediante el acceso a materia prima más barata, ya que, la torta de soya, representa hasta el 50% del costo de producción del camarón.

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:
---	-----------------------------

DIRECCIÓN URL (tesis en la web):

ADJUNTO PDF:	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
---------------------	---	------------------------------------

CONTACTO CON AUTOR/ES: Hurtado Ruiz Peggy Azabeth	Teléfono: 0983137400	E-mail: phurtador@ulvr.edu.ec
---	--------------------------------	---

CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	<p>MGS. Oscar Machado Álvarez Decano de la facultad de Administración Teléfono: 2596500 Ext. 201 E-mail: omachadoa@ulvr.edu.ec</p> <p>PhD. Mónica Villamar Mendoza Director de Carrera Teléfono: 2596500 Ext. 264 E-mail: mwillamarm@ulvr.edu.ec</p>
------------------------------------	---

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO ACADÉMICO

TESIS HURTADO RUIZ TORTA DE SOYA

INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

0%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

www.sevilladeoro.gob.ec

Fuente de Internet

3%

2

www.engormix.com

Fuente de Internet

2%

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 2%

Excluir bibliografía

Apagado



Firma Tutor:

MGS. CLEOTILDE MARÍA QUINAPALLO GARCÍA

C.C. 0914395850

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El estudiante egresado PEGGY AZABETH HURTADO RUIZ, declara bajo juramento, que la autoría del presente proyecto de investigación, Importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem, corresponde totalmente a el suscrito y me responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Autor



PEGGY AZABETH HURTADO RUIZ

C.I. 0932343197

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación Importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem, designado(a) por el Consejo Directivo de la Facultad de Administración de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Proyecto de Investigación titulado: Importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem, presentado por la estudiante PEGGY AZABETH HURTADO RUIZ como requisito previo, para optar al Título de INGENIERA EN COMERCIO EXTERIOR, encontrándose apto para su sustentación.



Firma:

MGS. Cleotilde María Quinapallo García

C.C. 0914395850

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios, por darme las fuerzas necesarias para seguir adelante, incluso cuando todo parecía imposible alcanzar, me dio paciencia y sabiduría para poder culminar con éxito este logro tan importante en mi vida.

A mis padres Julio Hurtado y Peggy Ruiz, por haberme motivado y apoyado constantemente durante toda la carrera universitaria, siempre serán un pilar fundamental para alcanzar mis anhelos.

A mi tutora de tesis MGS. Cleotilde Quinapallo, quien estuvo presente en cada tutoría para brindarme su apoyo, compartir sus conocimientos e ideas y guiarme en cada paso para desarrollar el proyecto de tesis.

De igual manera agradezco a todos mis profesores que fueron parte de la enseñanza y formación profesional, compartieron sus valiosos conocimientos y experiencias, que al final del día son importantes tanto en el ámbito laboral y personal.

DEDICATORIA

Dedico este logro a mis amados padres, en especial a mi padre Julio Hurtado Romero, por todo el sacrificio y esfuerzo que ha hecho para que yo pueda estudiar y obtener finalmente mi título universitario. Siempre han sido un ejemplo a seguir, persona trabajadora y luchadora. Sin el apoyo de ellos, no lo hubiese logrado.

A mis hermanos, pues siempre me motivaron y aconsejaron para seguir adelante con la tesis. Creyeron en mí y confiaron en que puedo llegar a cumplir mis metas. Por todos los consejos y el apoyo recibido en los momentos difíciles de la vida.

A todas las personas que me apoyaron y estuvieron presentes en el proceso, fueron pieza clave para desarrollar y culminar con éxito mi tesis.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES	v
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del Problema.....	3
1.3 Formulación del Problema	5
1.4 Sistematización del Problema	5
1.5 Objetivo General.....	5
1.6 Objetivos Específicos.....	5
1.7 Justificación	6
1.8 Delimitación del Problema.....	7
1.9 Hipótesis o Idea a Defender	8
1.10 Línea de Investigación Institucional	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes	9
2.1.1 El cultivo nacional	9
2.1.2 Sector nacional de alimentos balanceados	9
2.1.3 Los proveedores	12
2.2 Torta de soya	12
2.2.1 Características de la soya	13
2.2.2 Composición nutricional torta de soya.....	14
2.2.3 Beneficios que aporta la torta de soya en la alimentación de animales	14
2.2.4 Métodos para procesar la soya	17
Método de cocción	17
Método de tostado	18
Método de extrusión	19
2.2.5 Uso de torta de soya en alimentación de animales.....	21
2.2.5.1 Sector Porcino.....	21
2.2.5.2 Sector Avícola.....	21

2.2.5.3	Sector Camaronero.....	22
2.3	Marco referencial.....	24
2.3.1	Teoría de comercio internacional.....	24
2.3.2	Demanda del producto en el mercado nacional	25
2.3.3	Clasificación arancelaria	28
2.3.4	Diferimiento temporal arancelario	29
2.3.5	Diferimiento arancelario para la importación de torta de soya	30
2.3.6	Análisis de resoluciones importación torta de soya	31
2.3.7	Incidencias del diferimiento arancelario en la industria nacional de alimentos balanceados 35	
2.3.8	Proceso de importación torta de soya.....	37
1.	Inscripción del operador en Sistema GUIA de Agrocalidad.....	38
2.	Registro del producto en Sistema GUIA de Agrocalidad.....	39
3.	Registro de operador-Ventanilla Única Ecuatoriana	40
4.	Licencia de Importación MAG-Ventanilla Única Ecuatoriana	41
5.	Licencia de Importación Fitosanitaria Agrocalidad-Ventanilla Única Ecuatoriana	42
6.	Requisitos para importación de torta de soya desde Argentina	42
2.3.9	Mercado Argentina	43
2.4	Marco conceptual.....	46
2.5	Marco legal	51
CAPÍTULO III.....		55
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		55
3.1	Metodología	55
3.2	Tipo de investigación	55
3.2.1	Investigación descriptiva.....	55
3.2.2	Investigación Documental.....	55
3.2.3	Enfoque mixto.....	56
3.3	Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
3.4	Población y Muestra	58
3.5	Análisis de resultados	58
3.5.1	Producción y rendimiento nacional de soya.....	59
3.5.2	Exportaciones a nivel nacional de soya en grano.....	60
3.5.3	Absorción de cosecha nacional de soya	61
3.5.4	Comportamiento de importaciones torta de soya.....	62

3.5.5	Países proveedores de la subpartida 2304.00.00.00 desde el 2015 hasta el primer semestre del 2020	63
3.5.6	Importaciones en valores CIF millones de dólares por país de origen.....	64
3.5.7	Importaciones de torta de soya en toneladas métricas 2015-2020	65
3.5.8	Porcentaje de participación de importadores nacionales de torta de soya periodo 2015-2019	66
3.5.9	Análisis de precios referenciales torta de soya	68
3.6	Análisis de entrevista	69
3.7	Análisis de encuestas.....	71
	INFORME FINAL.....	80
	CONCLUSIONES.....	82
	RECOMENDACIONES.....	84
	BIBLIOGRAFÍA.....	85
	ANEXOS.....	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Alcance de la investigación	7
Tabla 2 Principales productos importados por Ecuador durante el período Enero-Febrero 2019 y 2020	10
Tabla 3 Composición nutricional torta de soya.....	14
Tabla 4 Importaciones de torta de soya Ecuador por país de procedencia. Valores CIF en miles de dólares (2012-sep2020).....	27
Tabla 5 Clasificación arancelaria.....	28
Tabla 6 Suspensión arancelaria al 0% arancel Ad Valorem-Torta de Soya.....	31
Tabla 7 Resolución No. 103-2013 Comité de Comercio Exterior	32
Tabla 8 Resolución No. 040-2014 El Pleno del Comité de Comercio Exterior.....	32
Tabla 9 Resolución No. 039-2016 El Pleno del Comité de Comercio Exterior.....	33
Tabla 10 Resolución No. 030-2019 El Pleno del Comité de Comercio Exterior.....	34
Tabla 11 Datos generales torta de soya.....	37
Tabla 12 Productos importados Ecuador-Argentina.....	45
Tabla 13 Resolución No. 030-2019 El Pleno del Comité de Comercio Exterior.....	53
Tabla 14 Superficie, producción y rendimiento de soya grano seco 2019.....	60
Tabla 15 Absorción de cosecha nacional de soya ciclo 2018	61
Tabla 16 Importadores nacionales de torta de soya	66
Tabla 17 precios referenciales CIF torta de soya.....	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Máquina semi industrial procesadora de soya.....	17
Figura 2. Máquina tostadora	19
Figura 3. Máquina extrusora de soya	20
Figura 4. Registro operador sistema GUIA	38
Figura 5. Registro producto torta de soya sistema GUIA	39
Figura 6. Registro producto torta de soya sistema GUIA.....	40
Figura 7. Registro de operador en la VUE.....	40
Figura 8. Licencia de importación MAG en la VUE	41
Figura 9. Principales exportadores de tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	44
Figura 10. Países de Sudamérica importadores de torta y demás residuos sólidos de la soya	45
Figura 11. Producción y rendimiento nacional de soya.....	59
Figura 12. Exportación nacional de soya	60
Figura 13. Flujo de importaciones subpartida 2304.00.00.00. desde periodo 2015 hasta primer semestre del 2020.....	62
Figura 14. Países proveedores de torta de soya para el Ecuador en valores CIF (porcentaje)	63
Figura 15. Importaciones de torta de soya en valores CIF por país de origen.....	64
Figura 16. Importaciones de torta de soya toneladas métricas 2015-2019	65
Figura 17. Importaciones de torta de soya toneladas métricas, primer semestre del 2020.....	65
Figura 18. Respuesta primera pregunta	72
Figura 19. Respuesta segunda pregunta.....	73
Figura 20. Respuesta tercera pregunta	74
Figura 21. Respuesta cuarta pregunta	74
Figura 22. Respuesta quinta pregunta.....	75
Figura 23. Respuesta sexta pregunta.....	76
Figura 24. Respuesta séptima pregunta	76
Figura 25. Respuesta octava pregunta	77
Figura 26. Respuesta novena pregunta	78
Figura 27. Respuesta décima pregunta	78

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Formulario de entrevista.....	93
Anexo 2. Capture de pantallas de la entrevista realizada el 26/07/2021 vía google meet al agente de aduana	94
Anexo 3. Capture de pantallas de las encuestas realizadas vía google forms.....	95

INTRODUCCIÓN

El presente análisis de investigación hace referencia al tema del diferimiento temporal arancelario al 0% ad valorem, a las importaciones de torta de soya, medida que ha sido implementada por el gobierno desde el año 2007 y ha sufrido constantes renovaciones para la extensión del plazo del diferimiento. El análisis es a partir desde el año 2015 hasta el primer semestre del 2020.

Dicho diferimiento temporal arancelario, es aplicado con el objetivo de que el sector de alimentos balanceados, esté abastecido de torta de soya de calidad durante todo el año y mantener las exportaciones de camarón mediante el acceso a materia prima más barata.

Los importadores y gremios, son los encargados de solicitar la extensión del diferimiento mediante un oficio o solicitud dirigida al Comité de Comercio Exterior, indicando y justificando los motivos por el cual se solicita el diferimiento temporal arancelario al 0% Ad Valorem de las importaciones de torta de soya.

El objetivo del presente proyecto, es analizar y profundizar con mayor detenimiento el diferimiento temporal arancelario al 0% Ad valorem, los procedimientos de aduana y requisitos para la importación de torta de soya, determinando las incidencias que ocasiona la aplicación de esta medida en el sector de alimentos balanceados, otorgando de esta manera información actualizada y de interés para futuras investigaciones.

A su vez, se mencionan métodos a realizar para mejorar e impulsar la producción y calidad nacional de torta de soya, ya que, es materia prima esencial para la elaboración de alimento balanceado en el sector avícola, porcino, camaronero. De esta manera se obtiene mayor competitividad en el mercado en cuanto a precios y volumen de producción.

En este contexto, el proyecto de análisis, consta de tres capítulos, el primer capítulo aborda el problema de la investigación, objetivo general y específico, la justificación de la investigación, delimitación del problema, entre otros puntos a desarrollar. El segundo capítulo se basa en la fundamentación teórica, antecedentes, incidencias del diferimiento arancelario en la industria nacional de alimentos balanceados, análisis de las resoluciones emitidas, marco conceptual y demás temas de investigación.

El tercer capítulo recopila el marco metodológico de la investigación, tipo de investigación, enfoque, métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos, población, muestra, datos

estadísticos y finalmente el análisis de resultados obtenidos a través de las fuentes primarias y secundarias. Por medio de las encuestas y entrevista se pudo corroborar la información plasmada en el marco teórico. Al culminar el proyecto de investigación se presentan las conclusiones y recomendaciones del caso.

CAPÍTULO I

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Tema

Importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem.

1.2 Planteamiento del Problema

Jorge Josse, director ejecutivo de la Asociación de productores de alimentos balanceados (Aprobal), mencionó en el artículo “Ecuador no puede ser autosuficiente en soya”, que la baja producción (alrededor de 54 mil tm anuales) y la poca productividad de la soya nacional son razones por la que nos vemos obligados a importar la leguminosa de EE.UU y de países del cono Sur de Sudamérica. (Maiz y Soya, 2018)

Considerando lo antes citado, menciona que la producción nacional de soya es escasa, motivo por el cual los productores de alimentos balanceados buscan alternativas como la importación de la leguminosa, ya que es un producto que se consume en gran cantidad en la industria de balanceado animal.

De acuerdo a lo mencionado por el Ministerio de agricultura y ganadería en el boletín situacional “Soya grano seco” establece que el 90% de la producción de soya se cosecha entre los meses de Octubre y Noviembre y que la producción nacional no abastece la demanda de soya, siendo sus derivados como aceite y torta de soya lo que requiere el mercado local. (Ministerio de agricultura y ganadería, 2017)

Dicha producción nacional deficitaria de soya se debe a la estacionalidad del cultivo y superficies que no están aptas para el desarrollo potencial de la siembra, esta situación ocasiona inquietud al sector procesador de alimento balanceado animal debido a que requieren abastecerse de torta de soya durante todo el año, materia prima esencial para la elaboración de alimento balanceado para aves, cerdos y camarones.

El director ejecutivo de Aprobal, Jorge Josse, mencionó en el artículo “Ecuador no puede ser autosuficiente en soya”, que el país tiene una capacidad limitada para procesar y convertir la soya. La industrialización y producción de este producto tiene un alto costo, puesto que el país no cuenta con la superficie agrícola que se necesita para producir y las maquinarias son

altamente costosas ya que necesitan estar en funcionamiento continuo, contando con una buena producción interna de grano. (Maiz y Soya, 2018)

La torta de soya se obtiene a través de un proceso de extrusión el cual consiste en separar el aceite del grano y se utiliza el subproducto torta de soya como fuente proteica, de esta manera se disminuyen los factores antinutricionales que son componentes que posee la soya y provocan problemas de digestibilidad en el animal. (Maiz y Soya, 2018)

Sin embargo, este proceso de extrusión resulta complicado para los productores de alimentos balanceados, debido a los altos costos de las maquinarias y de producción, ya que son plantas industriales que necesitan estar en funcionamiento constante si se cuenta con una adecuada producción nacional de soya.

Antes de considerar sustituir la torta de soya, se debe asegurar que su uso esté minimizado mediante la formulación de la dieta de los animales. Esto implica disminuir los márgenes de seguridad de proteína y aminoácidos y garantizar que la proteína no se vaya a desperdiciar más allá de lo que se necesita para que se cumplan los requisitos del animal. Se deben considerar dos puntos importantes que van más allá de los niveles de proteína y aminoácidos: la digestibilidad y los factores antinutricionales. (Mavromichalis, 2013)

Sustituir la torta de soya afecta de manera considerable el rendimiento en peso de los animales y la digestibilidad, ya que se están usando fuentes alternativas de proteínas durante la fase de producción de aves, cerdos y camarón. También conlleva a cambiar totalmente la fórmula del alimento balanceado, debido a que no todas las especies requieren del mismo nivel de proteína.

El pleno del comité de comercio exterior aplica de manera temporal el diferimiento al 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del sistema andino de franja de precios a las importaciones de la subpartida 2304.00.00.00 (tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soya, incluso molidos o en pellet) (Pudeleco, 2019)

Sin embargo, esta medida temporal resulta complicado para quienes usan este tipo de materia prima como alimento balanceado en la dieta de los animales, debido a que los importadores, junto con el ente técnico Ministerio de Agricultura y Ganadería deben solicitar de manera paulatina la extensión del plazo del diferimiento arancelario, situación que genera incertidumbre al sector de alimentos balanceados.

Dentro del costo de producción de la proteína animal, “el alimento balanceado representa alrededor del 70%, en el caso de la carne de pollo, huevo y carne de cerdo”, mientras que en el camarón el alimento balanceado representa hasta el 50% del costo de producción”. (Maiz y Soya, 2017)

De acuerdo a lo citado anteriormente, la torta de soya tiene un valor altamente representativo en los costos de producción de aves, cerdos y camarón, motivo por el cual, es importante que se mantenga la medida del diferimiento arancelario a las importaciones de torta de soya que demanda el sector de alimentos balanceados, para que, los costos de producción, la provisión de la materia prima, y para el caso del camarón, no se perjudiquen las exportaciones por el incremento en los costos.

1.3 Formulación del Problema

¿De qué manera incide el diferimiento temporal arancelario al 0% ad valorem en las importaciones de torta de soya que realiza la industria de alimentos balanceados?

1.4 Sistematización del Problema

¿Cómo se determinará el crecimiento de las importaciones de torta de soya mediante la aplicación del diferimiento arancelario al 0% ad valorem desde el período 2015 hasta el primer semestre del año 2020?

¿Cuál ha sido la variación que ha sufrido las importaciones de torta de soya en aplicación del desgravamiento arancelario al 0% ad valorem?

¿De qué manera ha incidido la aplicación del diferimiento temporal arancelario al 0% ad valorem en las importaciones de torta de soya?

1.5 Objetivo General

Analizar la importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem desde el período 2015 hasta el primer semestre del 2020 determinando las incidencias que ocasiona la aplicación de esta medida en la industria de alimentos balanceados.

1.6 Objetivos Específicos

- Recopilar información de las importaciones de torta de soya desde el período 2015 hasta el primer semestre del año 2020 procedentes de Argentina, sector avícola, porcino y camarónero del Ecuador, obteniendo datos relevantes para el proyecto de investigación.

- Interpretar la información recopilada de las importaciones de torta de soya, identificando las variaciones que ha sufrido la importación en los distintos sectores de mercado necesitado en aplicación del desgravamiento arancelario al 0% ad valorem en el período 2015 hasta el primer semestre del año 2020.
- Determinar las incidencias generadas del diferimiento temporal arancelario al 0% ad valorem mediante la comparación de información desde 2015 hasta el primer semestre del año 2020, obteniendo causa y efecto que ocasiona la aplicación de esta medida en la industria de alimento balanceado.

1.7 Justificación

La torta de soya es la principal fuente de proteína que utiliza la industria de alimentos balanceados para la nutrición de aves, cerdos y camarón. De acuerdo a lo mencionado por el Ministerio de agricultura y ganadería en el boletín situacional “Soya grano seco” establece que el 90% de la producción se cosecha entre los meses de Octubre y Noviembre y que la producción nacional no abastece la demanda de soya, siendo sus derivados como aceite y torta de soya lo que requiere el mercado local”. (Ministerio de agricultura y ganadería, 2017)

Debido los factores climáticos y de cultivo, la producción nacional de soya es escasa, circunstancia que motiva a los productores del sector realicen importaciones para abastecerse de torta de soya durante todo el año. Sin embargo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería busca incentivar la producción nacional de soya y sus derivados como la torta de soya, de esta manera el productor nacional de soya no se encuentre amenazado por la aplicación de la medida, con la finalidad de generar competitividad de precios y cantidades de las industrias locales.

Con el presente trabajo de investigación se busca analizar con mayor detenimiento el diferimiento temporal al 0% Ad valorem, los procedimientos de aduana y requisitos para la importación de torta de soya, obteniendo información relevante para el sector de alimento balanceado de aves, cerdos, camarones y sirva como base de futuras investigaciones de la torta de soya. Quienes también podrán notar la disminución o el aumento paulatino de las importaciones de torta de soya, causas y efectos para el sector productor de alimentos balanceados.

Carlos Miranda, mencionó en el artículo “Productores de alimento para camarón piden facilidades en la compra de materia prima” es fundamental la eliminación definitiva del arancel para la importación de la torta de soya y el trigo, con el fin de mantener la competitividad de la venta del camarón Ecuatoriano en mercados internacionales en los que se comercializa el crustáceo cada vez más barato. (Suasnavas Shirley, 2018)

De esta manera las propuestas presentadas por los gremios y agrupaciones que representan a las empresas productoras de alimento balanceado, contribuirán en la producción nacional de soya e importación de torta de soya, para que en un futuro puedan implementarse y generar oportunidades de empleo, competitividad nacional y fuentes de ingreso.

Para constatar que el presente análisis cuente con una amplia viabilidad se procederá obtener información fidedigna y actualizada a través de información documental, como: reportes emitidos por el Ministerio de Agricultura, investigaciones bibliográficas, entre otros. Siendo también imprescindible analizar el contexto a través de los criterios emitidos por los involucrados del sector.

1.8 Delimitación del Problema

El presente análisis está enfocado en las importaciones de torta de soya con origen Argentina, determinando las incidencias que ocasiona la aplicación del diferimiento temporal al 0% ad valorem en la industria de alimentos balanceados. Teniendo en cuenta que este producto es principalmente importado en el país debido a los niveles bajo de producción de soya.

Tabla 1 Alcance de la investigación

Campo: Comercio Exterior

Área: Importación

Tema: Importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem.

Delimitación geográfica: Argentina-Guayas-Ecuador

Delimitación temporal: desde 2015 hasta el primer semestre del año 2020.

Elaborado por: Hurtado, 2020

En la tabla 1. Se detallan los parámetros que componen el alcance de la investigación.

1.9 Hipótesis o Idea a Defender

El análisis en la importación de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem desde el período 2015 hasta el primer semestre del 2020 determinará las incidencias que ocasiona la aplicación de esta medida en la industria de alimentos balanceados.

1.10 Línea de Investigación Institucional

La facultad de Administración carrera de Comercio Exterior, hace referencia a la línea institucional de desarrollo estratégico empresarial y emprendimientos sustentables, con el dominio emprendimientos sustentables y sostenibles con atención a sectores tradicionalmente excluidos de la economía social y solidaria, haciendo referencia a la línea de facultad Marketing, comercio y negocios globales.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 El cultivo nacional

La soya es un cultivo de ciclo corto y alto contenido proteico, empleado tanto en la alimentación humana como animal.

En el Ecuador su importancia radica en su presencia en la elaboración de alimentos balanceados y su representatividad en la balanza comercial, debido a que las importaciones de sus derivados son altamente significativas. Ante esta relevancia, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) pone en marcha el Operativo de Rendimientos Objetivos para el cultivo de soya. Su objetivo es proporcionar información actualizada acerca de rendimiento, producción y factores productivos de soya en el país, que permita facilitar y fundamentar la toma de decisiones en beneficio del sector. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018)

De acuerdo con lo citado, la producción nacional de soya es considerado un cultivo de ciclo corto, motivo por el cual, el sector productor de alimentos balanceados busca alternativas como la importación de sus derivados en cantidades significativas, para aprovisionarse del producto durante todo el año, ya que dispone de alto contenido proteico.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería presenta informes anuales respecto a la absorción nacional de soya en el país e importaciones de torta de soya, con el objetivo de tener una base de datos de los niveles de productividad y consumo en el país.

2.1.2 Sector nacional de alimentos balanceados

Pazmiño Francisco, directivo de la Asociación Ecuatoriana de Fabricantes de Alimento Balanceado (AFABA), afirma en el artículo:

“Soya se importará sin aranceles, durante tres años”, que, si no había renovación del diferimiento, ahora estaríamos con alzas en el costo del alimento balanceado, y por ende en los precios de huevos, carne de pollo y cerdo, que conforman la proteína animal. (Maiz y Soya, 2017)

El encarecimiento del precio de la torta de soya, conlleva una afectación importante en el precio del producto final, ya sea el precio de huevos, carne de pollo y cerdo. El consumidor final es quien percibe el alza de precios en estos productos y dejarán de comprar debido a las condiciones actuales económicas que atraviesa el país, perjudicando de esta manera, a los productores, quienes son los encargados de ofrecer el producto a un costo asequible.

Dentro del costo de producción de la proteína animal, “el alimento balanceado representa alrededor del 70%, en el caso de la carne de pollo, huevo y carne de cerdo”, mientras que en el “camarón el alimento balanceado representa hasta el 50% del costo de producción”. (Maiz y Soya, 2017)

Representando de esta manera, el componente principal en los costos de producción de aves, cerdos y camarones. Dado estas circunstancias, la industria de alimentos balanceados, atiende la necesidad de importar la materia prima para ofrecer un producto de calidad a un costo accesible y mantener la competitividad de las exportaciones de camarón en el mercado internacional.

La página web (Pro Ecuador, 2020) basado en datos estadísticos del Banco Central del Ecuador, durante el periodo Enero-Febrero 2019-2020, demuestra que los principales productos importados por Ecuador (miles USD) fueron tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soya. De modo que, las importaciones de torta de soya, son representativas para el país y por ende en la balanza de pagos.

Tabla 2 Principales productos importados por Ecuador durante el período Enero-Febrero 2019 y 2020

5 PRINCIPALES PRODUCTOS IMPORTADOS POR ECUADOR (MILES USD)		
DESCRIPCIÓN	2019 ENE-FEB	2020 ENE-FEB
Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	63,707	75,349
Los demás medicamentos para uso humano para uso terapéutico o profiláctico	63,293	64,145
Los demás vehículos de encendido por chispa de cilindrada máxima a 3,000 cm ³	56,463	59,916
Los demás teléfonos inteligentes (smartphones)	39,959	50,482
Demás vehículos motores de émbolo de cilindrada máxima a 1,500 cm ³ excepto ckd	55,207	48,473
Demás productos	2,610,409	2,287,298

Fuente: (Pro Ecuador, 2020)

Elaborado por: Hurtado, 2020

En la tabla 2, se detallan los principales productos importados por Ecuador durante el período de Enero-Febrero 2019 y Enero-Febrero 2020, donde se refleja un incremento en las importaciones de los residuos de soya durante los meses de Enero-Febrero 2020, respecto al mismo mes del año anterior. Los datos corresponden a información oficial publicada por el banco central del Ecuador.

De acuerdo al informe mensual presentado por el ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca, detalla las cifras destacadas del periodo Enero-Noviembre 2020, tanto de importaciones como exportaciones.

“En 2020, para el mes de Noviembre, las importaciones totales decrecieron un 23% respecto al mismo mes de Noviembre de 2019. La categoría materias primas registró la mayor participación (35%), le sigue bienes de capital (24%), bienes de consumo (24%), combustibles y lubricantes (16%), y diversos (0,5%)”. (Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca, 2021)

Es decir, que se destacan con mayor participación las materias primas importadas, el cual están inmersas los productos: tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soya. Esta partida de productos es considerada un rubro importante dentro de la balanza de pagos, debido a que, es representativo en el nivel de importaciones de materia prima y es un producto que se mantiene en constante participación en el mercado ecuatoriano.

La exención en el pago de derechos arancelarios para la importación de torta de soya, rige desde 2007, y paulatinamente el consejo de comercio exterior e inversiones (COMEXI), anteriormente, y el comité de comercio exterior (COMEX), en la actualidad, establecieron contingentes para la adquisición de ese producto. (Maiz y Soya, 2017)

En base a ello, los principales productores nacionales de alimento balanceado empezaron a solicitar de manera paulatina y anticipada la extensión del diferimiento arancelario. De no contar con una resolución a tiempo de parte del COMEX, se aplica el arancel completo Ad-Valorem a las importaciones de torta de soya.

El diferimiento arancelario pretende tres objetivos: impulsar al sector productor de proteína animal, mediante el acceso a materia prima más barata; garantizar la provisión de proteína animal de calidad para la población ecuatoriana; y mantener las exportaciones de camarón con materia prima nacional. (Maiz y Soya, 2017)

Esto a su vez, permite cumplir con las expectativas del sector productor de alimentos balanceados, facilitando el acceso a materia prima más barata y con ello provisionarse del producto y en el caso del camarón, las exportaciones se mantengan con el nivel de competitividad, ya que, la torta de soya representa el 50% de los costos de producción.

2.1.3 Los proveedores

La soya y su harina o torta resultante se producen principalmente en EE.UU. Brasil, Argentina, Paraguay y Bolivia, principalmente y es importada por varios países alrededor del mundo, incluyendo China y varios de Europa'' (Maiz y Soya, 2018).

Mencionados países, son los principales productores y exportadores de tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soya, incluso molidos o en pellet. Siendo de esta manera proveedores esenciales para la industria nacional de alimentos balanceado.

El proyecto de investigación realizado por el autor Félix Jhoney Catucuamba Otavalo (Catucuamba, 2015) titulado “Influencia de la política comercial del Ecuador en la industria de la torta de soya”, se enfoca en las políticas comerciales que el Ecuador aplica a la industria de torta de soya y de qué manera ha contribuido para incentivar el cultivo del grano de soya y su derivado, torta de soya.

El proyecto antes mencionado servirá como base de apoyo para esta investigación, debido a que detalla información acerca de los sucesos políticos comerciales ocurridos dentro del periodo 2007-2014 que se han desarrollado en la industria de torta de soya.

Basado en dichos datos, se ampliará el presente proyecto de análisis de investigación con información actualizada, desde el período 2015 hasta el primer semestre del 2020, a través de fuentes oficiales tales como: Banco Central del Ecuador, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE), y fuentes diversas en las cuales han desarrollado estudios acerca del producto torta de soya, la importancia en los sectores avícola, porcino, camarero del mercado nacional y de qué manera influye el diferimiento arancelario en las importaciones de torta de soya.

2.2 Torta de soya

La torta de soya una gran fuente de proteína para el ganado.

“También conocida como pasta o harina de soya, es el subproducto del procesamiento del frijol de soya. Posee un alto contenido de proteína y aporta aminoácidos esenciales para el ganado lechero.

Más del 90% del frijol de soya que se produce en el mundo se emplea para alimentar a los animales. Esto quiere decir que de los 268 millones de toneladas que se obtienen anualmente, 241 millones se destinan a los semovientes”. (Contexto ganadero, 2016)

De acuerdo a lo citado anteriormente, la torta de soya se emplea en su mayoría para alimentar a los animales, debido a que posee altos contenidos de proteína y aminoácidos de origen vegetal como la lisina, la metionina y la treonina, que se requieren para una buena nutrición balanceada en los animales.

La soya es una leguminosa de ciclo corto, originaria de Asia, cuyo propósito es contribuir a la alimentación humana y de ganado, especialmente de aves y cerdos. Esta se consume directamente en forma de grano o en salsas; también en comidas procesadas como harinas, pastas, chocolates, productos horneados, entre otras. (El productor, 2018)

En referencia al contenido de El Productor, el sector productivo utiliza la soya para contribuir a la alimentación del ganado, ya que, es un producto básico en la fabricación de alimentos balanceados, motivo por el cual, las importaciones del producto derivado como la torta de soya, se han convertido en un rubro importante en la balanza de pagos del país.

2.2.1 Características de la soya

“La semilla de soya se compone de proteínas, lípidos, hidratos de carbono y minerales; siendo las proteínas y los lípidos las partes principales, constituyendo aproximadamente un 60% de la semilla. Las proteínas tienen un alto contenido del aminoácido lisina comparado con otros cereales. Actualmente, la soya está considerada como la fuente proteica de mejor elección para la alimentación de cerdos por su alto contenido proteico 37.5%, alta digestibilidad 82%, buen balance de aminoácidos, calidad consistente y bajos costos, comparada con otras fuentes proteicas”. (Contexto ganadero, 2015)

Es decir, la soya está constituida por múltiples propiedades benéficas para la alimentación de animales de distintos sectores como el avícola, porcino, camaronero. Lo cual permite que este producto tenga una mayor aceptación en el mercado de alimentos balanceados, gracias a su

contenido proteico y representación en los bajos costos de producción. Esto constituye una oportunidad para el país, ya que, depende de la importación de soya.

2.2.2 Composición nutricional torta de soya

Posee un alto contenido de proteína y excelente balance de aminoácidos esenciales. Es una de las principales fuentes de proteínas para monogástricos y rumiantes.

Tabla 3 Composición nutricional torta de soya

Componente	Unidad	Grano de Soya		Torta de soya
		Crudo	Procesado	
Energía Metabolizable	(Mcal/Kg)	3.2	3.5 - 4.2	3.25
Grasa	%	17.5	17.5	1.5
Proteína	%	37.5	37.5	45.5
Metionina	%	0.52	0.52	0.70
Lisina	%	2.42	2.42	2.90
Triptófano	%	0.54	0.54	0.62
Fibra	%	5.5	5.5	3.4
Calcio	%	0.26	0.26	0.30
Fosforo	%	0.61	0.61	0.64
Índice de ureasa	%	2.0-3.0	0.02-0.5	0.02-0.5
Inhibidor de tripsina	%	70-80	<0.10	<0.10

Fuente: (Charly & Vasco, 2018)

Elaborado por: Hurtado, 2020

En la tabla 3, se detalla la composición nutricional que comúnmente contiene la torta de soya, estas variables se determinan de acuerdo al método de procesamiento a utilizar: cocción, extrusión, tostado.

En dicha tabla, se puede observar que la torta de soya posee un gran aporte en proteína y aminoácidos como la lisina y metionina, materia esencial para satisfacer las necesidades nutricionales de aves, cerdos y camarones que se requieren en la elaboración de la dieta. Cabe mencionar que los métodos de procesamiento de torta de soya serán analizados conforme avance el proyecto de investigación.

2.2.3 Beneficios que aporta la torta de soya en la alimentación de animales

Conforme lo mencionado en párrafos anteriores de la presente investigación, se conoce que la torta de soya es un subproducto que se obtiene de la extracción del aceite de grano de soya. Este producto se emplea para la fabricación de balanceados y la alimentación animal, debido al nivel representativo de proteína y aminoácidos de origen vegetal que posee y se requieren

para una buena nutrición balanceada en los animales ya sean estos, monogástricos, acuícolas o rumiantes.

El artículo de la revista avinews elaborado por: (Gutiérrez, 2021) indica que, los estudios desarrollados por el laboratorio granja Mario González Aranda de la UNAL sede Palmira, desarrollaron una fase experimental con 120 pollos de engorde por 40 días, basada en una dieta balanceada con torta de soya y soya integral procesada, con el objetivo de verificar y comparar el impacto de ambos productos en los pollos.

El desenlace final de la fase experimental desarrollada por el laboratorio antes mencionado, dio como resultado que, con la dieta balanceada de torta de soya, se obtuvo un destacado rendimiento productivo y aumento de peso en los pollos. En dicho experimento, también evaluaron la supervivencia de las aves y comprobaron que los niveles de mortalidad son significativamente bajos con el uso de la torta de soya o soya integral procesada en la alimentación animal.

De igual manera sucede en el sector porcino, el uso de la torta de soya para la elaboración de la dieta en cerdos, constituye la fuente principal de proteína vegetal gracias al nivel prominente de contenido de aminoácidos y digestibilidad. Esto a su vez, permite que se utilice de manera eficiente en la nutrición porcina.

Estudios realizados por institutos Colombianos del sistema agropecuario, determina que la torta de soya puede emplearse como fuente parcial o total de proteína en la ración para cerdos de todas las edades. A medida que aumenta la porción de proteína proveniente de la torta de soya, generalmente se obtiene un mejor rendimiento en peso y eficiencia de conversión alimenticia de cerdos en crecimiento y acabado. (Buitrago, Portela, & Jimenez)

Alcanzando así, un resultado óptimo en rendimiento a bajos costos de producción y un equilibrio en la competitividad de precios en el mercado nacional e internacional.

En el artículo “El uso de los productos de soya en los alimentos acuícolas” (Aqua Feed, sf) menciona que los productores del sector camaronero buscan fuentes alternativas de proteínas adecuadas para la inclusión en los alimentos acuícolas. En este contexto muchas veces se han

visto desprovistos de proteínas por lo que se han visto obligados a sustituir la proteína animal por proteínas de origen vegetal.

Dicha proteína de origen vegetal, es la torta de soya, producto mediante el cual se obtiene del procesamiento de la soya. El uso de la torta de soya ha influenciado de manera representativa para los productores de alimentos acuícolas a nivel mundial, ya que aporta un grado proteico significativo y aminoácidos presentes en la torta de soya, nutrientes esenciales que se requieren para la producción de camarones.

Dentro de los ingredientes vegetales, la soya es cada vez más común en la alimentación de organismos acuáticos por su composición química, perfil de aminoácidos, elevado contenido de vitaminas y menor costo al de la harina de pescado. (Martínez Palacios, Chávez Sánchez, Olvera Novoa, & Abdo)

Debido a los beneficios que brinda la torta de soya para el sector camaronero, este producto ha ido logrando una participación importante en el mercado de alimentos balanceados, pues permite satisfacer la demanda del alimento como materia prima y cumple con los requisitos proteicos necesarios que se requieren en la dieta del sector camaronero.

En los alimentos acuícolas en todo el mundo, la soya es la fuente de proteína más utilizada. “La soya tiene una alta densidad de proteínas y es muy digerible para la mayoría de las especies de peces y camarones cultivados”, dijo Abby Rinne, directora de la sostenibilidad de USSEC. También es una solución “ambientalmente racional” para la seguridad alimentaria, agregó, y es fundamental para la acuicultura debido a su disponibilidad durante todo el año. (Jackson, 2021)

De acuerdo con lo indicado, el empleo de la soya y los subproductos (torta de soya) en la alimentación acuícola, es considerada como la mayor fuente de proteína y es digerible para los camarones y peces, contribuyendo de esta manera al crecimiento sano y eficiente para dichas especies.

La harina de soya también cuesta significativamente menos que la mayoría de las harinas de pescado y animales, y el precio más bajo ayuda a aumentar la eficiencia, ayudando a que las operaciones acuícolas sean más sostenibles. Por todas estas razones, la soya se ha

convertido en un ingrediente proteico dominante en los alimentos acuícolas de todo el mundo. (Jackson, 2021)

Los productores del sector camaronero, a su vez, buscan un beneficio económico relacionado al abasto y costo del alimento proteico, debido a que, la torta de soya abarca cerca del 60% de la composición de la fórmula en la dieta, representando de esta manera una fuente de proteína prometedora para el sector.

2.2.4 Métodos para procesar la soya

Existen diferentes métodos para procesar la soya y con ello obtener subproductos, tales como la torta de soya, harina de soya, expeller de soya, entre otros. A continuación, explicaremos los métodos más tradicionales y usados en las industrias para procesar soya y por consiguiente obtener el subproducto torta de soya, que se escogió en la presente investigación, debido a que, es materia prima esencial para la fabricación de alimento balanceado animal.

Método de cocción

Según (Fernanda, 2014) consiste en poner a hervir un recipiente con agua hasta alcanzar el punto de ebullición, luego se introduce el grano de soya en un costal de fique y se deja cocinar durante 25 a 30 minutos después de los cuales se saca y se pone al sol para su secado y posteriormente utilización en la preparación de las dietas para animales o su almacenamiento. Este proceso está recomendado para ser utilizado por pequeños productos y garantiza inactivación de los factores antinutricionales presentes en el grano de soya.



Figura 1. Máquina semi industrial procesadora de soya

Fuente: (Magnanimus, s.f.)

En la figura 1 se muestra el equipo comercial para procesar soya. Se considera semi industrial debido a que es una maquinaria utilizada para procesar soya en pequeñas cantidades. Es ideal para pequeños productores de alimento balanceado, y de uso artesanal. Con la cocción de la soya, se garantiza la desactivación de los factores antinutricionales presentes en el grano, y a su vez, se obtiene un fácil descascarado del producto.

Método de tostado

Según (Fernanda, 2014) se utilizan equipos a base de calor seco (sin vapor), el cual es aplicado directamente a la superficie del grano por un breve periodo de tiempo. Los tostadores más conocidos utilizan gas o combustibles y pueden tener una capacidad desde 1 tonelada por hora, hasta 12 toneladas por hora.

La mayoría de los equipos utilizan aire caliente con temperaturas que oscilan entre 300 a 350°C durante un tiempo de paso del grano de 1 a 3 minutos y temperatura de salida de 130 a 170°C.

Desde el punto de vista sanitario, este proceso destruye la mayor parte de microorganismos patógenos, insectos, hongos y otros organismos que afectan la calidad del grano. (Garzón, 2010)

Según el párrafo anterior, el método de tostado consiste en introducir el grano de soya en una maquina tostadora a base de calor en seco, estas pueden ser a gas o eléctricas. Este proceso disminuye la humedad del grano de soya y destruye microorganismos, insectos que afectan la calidad del producto.

Es importante ejecutar un riguroso control en el tiempo de calefacción, sin que desintegren los aminoácidos fundamentales como la lisina y metionina que contiene la torta de soya. Esto con el objetivo de obtener un producto de elevado valor nutricional y un nivel ínfimo de factores antinutricionales.



Figura 2. Máquina tostadora

Fuente: (Made in China, s.f)

En la figura 2 se muestra la máquina tostadora de soya, estas son por calefacción de gas o electromagnética, a carbón o madera. Acero inoxidable, sin contaminación del alimento, permite el ahorro de energía, es de calentamiento rápido y es altamente eficiente para el procesamiento de alimentos.

Son ampliamente utilizadas para la prensa de aceite vegetal, procesamiento de frijoles entre otros. Permite una cocción uniforme y brinda un color peculiar y brillante en el producto. Esta máquina evita la fuga del calor, posee de un cilindro giratorio de forma continua, los ingredientes se introducen en el cilindro y empieza el proceso de tostado. La capacidad de la carga dependerá del tamaño de la máquina tostadora.

Método de extrusión

Según (Fernanda, 2014) se recomienda para ser utilizado a nivel empresarial y puede ser extrusión seca o húmeda. En el primer caso se involucra el uso de presión y fricción mecánica, para generar el calor requerido en el calentamiento del grano de soya. En este proceso el grano previamente molido se pasa por un cilindro mediante un tornillo sin fin.

El calor originado por la fricción en el cilindro es suficiente para desactivar los factores antinutricionales. Estos equipos trabajan con temperatura entre 150 a 170°C y un tiempo de retención del grano de 30 a 60 segundos presentándose disminución de un 15% de humedad. La extrusión húmeda incluye el uso de vapor durante el proceso y en el mismo no hay pérdida de humedad.

El método de extrusión, es un proceso que conlleva la aplicación de altas temperaturas térmicas a un tiempo reducido, consiste en pasar el grano mediante un tornillo sin fin, ideal para ser utilizado a nivel industrial. En este método, el producto obtendrá una mayor cantidad de grasa y proteína para el animal, se desactivan los inhibidores de tripsina que son sustancias que posee la soya y provocan problemas de digestibilidad en los animales.



Figura 3. Máquina extrusora de soya

Fuente: (Virginia García, 2010)

En la figura 3, se puede observar la máquina extrusora de soya, con esta herramienta de uso industrial, se obtiene varios subproductos de la soya, tales como aceite de soya, torta de soya, pellets de soya, harina de soya entre otros. Pese a que, posee en común la materia prima, bondadosa en alto contenido de aminoácidos, conforme el procesamiento a desarrollar, se obtendrá una forma física y composición diferente.

En la nota informativa publicada por (Fernando, 2017) titulada: “conociendo los coproductos de la soja: expeller, pellet, torta, harina”, indica que, el extrusado es un producto obtenido por el proceso mecánico de extrusión, consiste en hacer pasar el grano por una cámara en la que se incrementa la temperatura por fricción provocada por un tornillo.

El material es luego desgrasado por prensas resultando un contenido final de 6 a 9% de extracto etéreo. El aspecto es de láminas de tamaño variable parecidas a los copos de cereales.

De manera que, el método de extrusión, es un proceso en el que se obtiene resultados más precisos en cuanto al producto final que se requiere, ya que, el nivel de temperatura calórica se incrementa debido a la fricción provocada por el tornillo sin fin y a un menor tiempo. El método de extrusión permite extraer el contenido de grasa presente en la soya y a su vez obtener un aspecto físico y composición variable del producto.

2.2.5 Uso de torta de soya en alimentación de animales

2.2.5.1 Sector Porcino

Según (Carlos Campabadal, s.f) la harina de soya es la única fuente disponible de proteína sin problemas para utilizarse en la alimentación de los cerdos, excepto en la alimentación de lechones recién destetados donde ocurre una reacción anticuerpo producido por las proteínas de origen vegetal. El valor nutricional de estos tipos de fuentes de proteína dependerá del tipo de procesamiento a que son sometidas y de los constituyentes que las formen.

Existen dos tipos de harina de soya, la que contiene 48% de proteína y la de 44% de este nutrimento. normalmente la que se utiliza en la alimentación de cerdos es la del 48%, por su excelente patrón de aminoácidos, especialmente el contenido de lisina (3,2%).

La torta de soya, conocida también como harina de soya, es la fuente de proteína preferida en la dieta de los cerdos, gracias a su alto contenido de aminoácidos y altamente digestible. Dependiendo del tratamiento que se le asigne a la torta de soya, el valor nutricional cambiará, por ello, es necesario que el producto se encuentre bien procesado y de esta manera sea utilizado de manera eficiente en la fabricación de alimentos balanceado.

2.2.5.2 Sector Avícola

La revista Maíz y Soya (Maiz y Soya, 2017) menciona en el artículo “Influencia de la calidad y disponibilidad de maíz y soya en la producción avícola” que, la soya es una de las principales materias primas para elaboración de balanceado, y que no hay duda de que los alimentos constituyen el costo más alto de la producción de aves de corral, llegando a representar hasta un 70% de la inversión total.

Del costo total de la alimentación, alrededor del 95% se destina a satisfacer las necesidades de proteína y energía, aproximadamente del 3 al 4% las necesidades de vitaminas, minerales y oligoelementos, y del 1 al 2% de los distintos aditivos. (Maiz y Soya, 2017)

Sin embargo, es importante recalcar que la torta de soya constituye la mayor parte de materia prima para la elaboración de alimento balanceado para el sector avícola. Pues representan el 70% de la inversión de la producción de aves. Debido a que, la torta de soya es una oleaginosa rica en proteína, permite satisfacer las exigencias nutricionales que se requiere para el sector avícola, aportando un favorable nivel de digestibilidad y absorción de nutrientes.

“Las dietas para aves se formulan a partir de una mezcla de ingredientes, entre ellos: cereales, subproductos de cereales, fuentes de proteínas, subproductos de origen animal, grasas, suplementos vitamínicos y minerales, aminoácidos y aditivos, en donde la disponibilidad y la calidad de las materias primas representan un papel trascendental. La calidad y disponibilidad de ingredientes influye considerablemente en la integridad intestinal”. (Maiz y Soya, 2017)

Por lo tanto, es muy importante ejecutar bien los tratamientos previos a la extracción de la soya, solo de esta manera se obtendrá el resultado requerido para mejorar el valor nutritivo de la torta de soya, con los niveles de calidad exigidos para la elaboración de las dietas para el sector avícola.

La calidad de la torta de soya influye de manera considerable en los niveles de digestibilidad y producción de las aves, pues un producto mal procesado, conlleva a que se pierdan los valores nutritivos de la torta de soya, problemas de integridad intestinal y rendimiento en los animales.

2.2.5.3 Sector Camaronero

El empleo de la torta de soya en la elaboración de alimentos balanceados y alimentación del sector productor camaronero es fundamental para este sector, ya que goza de un prominente contenido proteico y un adecuado equilibrio de aminoácidos.

“La torta de soya representa la principal materia prima utilizada en la producción de alimento balanceado para la cría de camarón. Del mismo modo representa casi el 60% del costo de producción del camaronero. Esto significa que la aplicación de un arancel a esta materia prima afectaría directamente a la competitividad de nuestras exportaciones de camarón, pues se generaría un incremento de costos que se trasladaría a uno o varios eslabones de la cadena productiva”. (Cámara Nacional de Acuicultura, 2015)

De acuerdo al párrafo anterior, la torta de soya representa el mayor porcentaje de los costos de producción del camarón, llegando al 60% de los costos, esto a su vez se convierte en un producto esencial que se requiere para la alimentación del sector camaronero.

La aplicación del derecho arancelario ad valorem a la torta de soya, perjudica de manera inmediata a los productores de alimentos balanceados y exportadores de camarón, ya que se elevan los costos de importación de torta de soya y demás costos que se involucran en las diversas etapas de la cadena productiva.

Este incremento de costos se refleja también en la competitividad del sector camaronero en el mercado internacional, donde es considerado un producto estrella y a su vez representa de manera significativa en la balanza comercial no petrolera ecuatoriana.

Según (Pierre Fortin, 2020), para la harina de soya, existen diferentes pruebas, como la prueba de ureasa y los factores antipsípticos que analizarán si la proteína procesada bien cocida es digerible, lo cual, si está sujeto a una cocción excesiva, puede resultar en una digestibilidad más baja de ciertos aminoácidos sensibles como la lisina.

El párrafo anterior hace referencia a que el procesamiento de la soya debe estar a un nivel óptimo de cocción, ya que, si están a un nivel excesivo de cocción, perderá el nivel de proteína y también presentarán problemas de digestibilidad en el animal. La proteína representa un costo significativo en las dietas de camarones, ya que los animales acuáticos requieren de altas exigencias de proteínas en comparación con los animales del sector avícola, porcino entre otros.

Según (International Aquafeed, 2020), la soja se ha convertido en un ingrediente popular en la alimentación de camarones como fuente de fosfolípidos. Se ha demostrado que la lecitina es un promotor eficaz del crecimiento en el camarón, que la soya proporciona en abundancia y también proporciona inositol y colina en sus dietas.

La torta de soya, subproducto de la soya, es una proteína de origen vegetal y es considerada, de acuerdo a estudios realizados por diversas fuentes internacionales, como una de las fuentes más digerible en relación a otros productos usados para la alimentación de crías de camarones.

Esto resulta importante analizar, la calidad y el manejo adecuado de los ingredientes para la elaboración de alimentos balanceados, para que de esta manera se permitan satisfacer las necesidades del sector camaronero y adquieran un estado óptimo en las diversas etapas de crecimiento del animal.

2.3 Marco referencial

2.3.1 Teoría de comercio internacional

La teoría de Krugman hacía referencia que los países se integraban para obtener beneficio mutuo, a pesar de ser diferentes las dos naciones, el intercambio de bienes y servicio permite obtener del otro país lo que ellos no tienen, de tal manera que se exportará los productos para los cuales se tienen recursos naturales en abundancia. (Navarro Sevillano & Navarro Valverde, 2020)

La teoría de Paul Krugman, conocida también como la nueva teoría del comercio internacional, explica que el comercio entre países, surge a partir del intercambio de bienes y servicios, en donde cada país se beneficia produciendo y vendiendo en lo que está dotado y posee en abundancia.

Por su parte Krugman montó su teoría partiendo del concepto de las “economías de escala” mediante el cual, a mayores volúmenes de producción, menores costos, que a su vez facilitan la oferta de productos, beneficiando a los consumidores. La integración de los citados planteamientos concluyó en la formulación de la especialización y la producción a gran escala con bajos costos y oferta diversificada, denominándose la teoría de la “nueva geografía” económica, gestada desde 1979 por el mismo nobel y desarrollada posteriormente. (Mayorga Sanchez & Martínez Aldana, 2008)

Los países comercializan para poder obtener una mayor ampliación en los mercados de manera más eficiente a un costo en el que ambas naciones se benefician, obteniendo del mercado internacional lo que es ineficiente producir localmente. En este caso la torta de soya, es escasa en el país, ya que, las condiciones para elaborar dicho producto son altamente costosas.

Esta teoría, aporta como referencia para el presente proyecto de investigación, debido a que, el país, depende de las importaciones de torta de soya para poder elaborar el alimento balanceado que demandan los distintos sectores mencionados anteriormente, es indispensable contar con la materia prima, para con ello satisfacer la demanda local e internacional en cuanto al sector camaronero, ya que, la torta de soya, es el principal elemento en la cadena productiva del camarón y es considerado un producto estrella de exportación.

2.3.2 Demanda del producto en el mercado nacional

La utilización de la soya en la elaboración de balanceado va más allá del grano, se requiere proceso de extrusión para extraer ciertas sustancias que posee la oleoginosa y pueden ocasionar problemas de digestión en los animales. (Sánchez, Vayas, & Mayorga, 2020)

Así pues, como lo mencionado en párrafos anteriores del proyecto de análisis e investigación, el grano de soya debe pasar por un proceso industrial llamado extrusión, para poder desactivar los llamados factores antinutricionales que provocan problemas en el sistema digestivo de los animales. Luego de dicho proceso, se obtiene el subproducto, torta de soya, el cual, es usado como materia prima para la elaboración de alimento balanceado.

“Actualmente el país cuenta sólo con una fábrica de extrusión de soya a nivel nacional. La inversión para este proceso es significativamente alta, además, se requiere abastecimiento continuo del grano de soya que, por falta de producción nacional es imposible lograr, y la importación del grano no es rentable para la industria”. (Sánchez, Vayas, & Mayorga, 2020)

De acuerdo al texto citado, es indiscutible mencionar que el abastecimiento nacional de soya es limitado, motivo por el cual, las plantas extrusoras de soya son escasas a nivel nacional, ya que, son plantas que requieren de una inversión significativa y de abastecimiento del producto para que el proceso de extrusión sea rentable en el mercado nacional.

Sin embargo, este proceso resulta inalcanzable realizar, pues el resultado final es obtener la torta de soya a un costo mucho más alto que la importada, de manera que, los productores de alimentos de balanceado resultan perjudicados debido al alto costo de industrialización nacional, generando a su vez, problemas de competitividad en el sector de alimentos balanceados.

La demanda nacional de soya bordea las 900.000 toneladas métricas de torta de soya. En Ecuador la producción de soya en grano ha disminuido paulatinamente por la baja rentabilidad frente a otros cultivos.

Al no existir suficiente oferta nacional, los productores de balanceados recurren a la importación de la torta de soya, lo que es más beneficioso que importar el grano. El Ecuador no realiza importaciones de soya en grano, sin embargo, realiza compras significativas al exterior de torta de soya. (Sánchez, Vayas, & Mayorga, 2020)

Debido a la baja rentabilidad de producción de soya nacional, productores y gremios del sector de alimentos balanceados, realizan el proceso de importación de torta de soya en cantidades significativas a los principales países productores de esta materia prima, a un precio por tonelada métrica, más beneficioso, con el fin de abastecerse del producto durante todo el año.

Ecuador importa casi la totalidad de torta de soya que requieren los industriales de proteína de origen animal para cubrir la demanda interna de esta materia prima.

Lo ideal sería suplir estos requerimientos con producción interna, pero la implementación de esta industria en el país es un tema que está solo a nivel de discusión, pese a que la absorción de grano de soya nacional, cosecha de verano se distribuyó entre la Asociación de Productores de Alimentos (Aprobal) 19.567 toneladas métricas; Asociación Ecuatoriana de Fabricantes de alimentos Balanceados para Animales (AFABA) 17.277, Procesadora Nacional de Alimentos (Pronaca) 12.103 y empresas no asociadas 7.980. (Maiz & Soya, 2019)

La torta de soya es un producto que se consume en gran cantidad en la industria de alimentos balanceados, sin embargo, existe la idea de reemplazar las importaciones con producción nacional, pero es un tema que se considera, debe ser analizado con las entidades y gremios correspondientes para mejorar el cultivo de soya e implementar una planta procesadora de soya que requieren los productores de alimento balanceado.

Los autores del documento “la soya en Ecuador”, (Sánchez, Vayas, & Mayorga, 2020) mencionan que, la razón por la que se prefiere importar torta de soya es que la producción de grano tiene un costo promedio en Ecuador de \$600 por tonelada métrica, mientras que la importación de una tonelada métrica (TM) de torta de soya (soya ya procesada) bordea los \$400. Como se evidencia, la competitividad ecuatoriana frente al mercado internacional es nula.

Por lo tanto, es evidente que la torta de soya ecuatoriana en promedio, es más costosa que la importada, pues existen diversos estudios realizados que lo comprueban. Resultando de esta manera, motivo suficiente para que esta materia prima sea importada en grandes cantidades por los principales gremios del sector y productores de alimento balanceado.

Tabla 4 Importaciones de torta de soya Ecuador por país de procedencia. Valores CIF en miles de dólares (2012-sep2020)

País de procedencia	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Estados Unidos	\$ 192.825	\$ 199.084	\$ 175.270	\$ 168.219	\$ 149.477	\$ 57.783	\$ 140.257	\$ 193.090	\$ 157.393
Argentina	\$ 16.528	\$ 87.571	\$ 128.283	\$ 54.582	\$ 85.640	\$ 101.593	\$ 128.507	\$ 78.877	\$ 60.973
Bolivia	\$ 11.861	\$ 27.618	\$ 54.638	\$ 103.686	\$ 103.184	\$ 94.972	\$ 136.898	\$ 119.470	\$ 65.601
Paraguay			\$ 30.348	\$ 41.163	\$ 22.418	\$ 66.236	\$ 55.288	\$ 45.035	\$ 2.297
Brasil	\$ 30.593	\$ 23.646	\$ 15.732	\$ 11.337					
Chile									
China	\$ 705	\$ 1.443	\$ 2.440	\$ 2.296	\$ 1.812	\$ 2.138	\$ 3.795	\$ 5.614	\$ 1.065
Perú									
Reino Unido									
India								\$ 245	\$ 329
Total general	\$252.512	\$339.362	\$ 406.711	\$ 381.283	\$ 362.531	\$ 322.722	\$ 464.745	\$ 442.331	\$ 287.658

Fuente: (Sánchez, Vayas, & Mayorga, 2020)

Elaborado por: Hurtado, 2021

En la tabla 4, se detallan las importaciones de torta soya por país de procedencia, donde los principales proveedores son Estados Unidos y Argentina. A su vez, se muestran los valores importados en CIF en miles de dólares, existiendo variaciones tanto de incremento como reducción en las importaciones a partir del año 2015. Estos datos se analizarán con mayor profundidad en el capítulo cuatro del presente proyecto de análisis e investigación.

Según Carlos Miranda, en el artículo: “El negocio de alimentos balanceados, aún es una actividad rentable” (Maiz & Soya, 2019) , explica que, en una producción de pollo o cerdo las inclusiones de soya pueden alcanzar entre 20% y 30% de la fórmula. La soya es la materia prima indispensable para la producción de alimento pecuario y acuícola, es la fuente de proteína vegetal más eficiente que hay en el mundo.

Tal como se ha mencionado en párrafos anteriores, el uso de la soya y por ende el subproducto, torta de soya, en la industria nacional de alimentos balanceados, se relaciona como una materia prima eficaz por el elevado contenido proteico y capacidad de saciar las necesidades nutricionales de los animales del sector avícola, porcino, camaronero, quienes demandan raciones de eminente calidad nutricional y salubre.

De igual manera, Carlos Miranda, en la revista Maíz & Soya, en el párrafo: “La soya indispensable en el balanceado”, señala que:

“Si el sector dependiera de la soya nacional, tendría el mismo problema del maíz y, en el caso del sector acuícola, quebraría si me obligaran a comprar el 100% de la soya nacional con 50% de recargo. Los camaroneros no podrían competir con otros países”, en los que el precio de su producto se fija por oferta y demanda en el mercado internacional. (Maiz & Soya, 2019)

Es importante tener en cuenta que, el sector camaronero es dominante y representativo en las exportaciones del país, por lo tanto, es un sector que exige materia prima de calidad para la fórmula del balanceado y a su vez, ofrecer un producto competitivo en el mercado internacional.

Es por ello que, productores de alimento balanceado exigen que las importaciones de la torta de soya permanezcan con el diferimiento arancelario al 0% ad valorem o, la eliminación definitiva de esta medida, ya que, si dependen únicamente del consumo nacional de soya, afectará de manera significativa la calidad del camarón y los precios de producción, ofreciendo al mercado internacional un producto poco atractivo en calidad y precios.

2.3.3 Clasificación arancelaria

La torta de soya es un subproducto de la extracción del aceite de soya, por lo tanto, se clasifica en la subpartida 2304.00.00.00 tortas y demás residuos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets.

Tabla 5 Clasificación arancelaria

Código	Designación de la Mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observaciones
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets.	Kg	15	Diferimiento a 0% ad-valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2019.

Fuente: (El Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2017)

Elaborado por: Hurtado, 2021

La tabla 5, detalla la clasificación arancelaria para el producto torta de soya, está ubicado en el capítulo 23, el cual hace referencia a los residuos y desperdicios de las industrias alimentarias; alimentos preparados para animales. En la subpartida 2304.00.00.00 tortas y demás residuos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets.

En la pestaña observaciones, se especifica que dicho producto tiene diferimiento arancelario a 0% Ad Valorem y suspensión del Sistema Andino de Franja de Precios. Sin embargo, la normativa vigente, Resolución No. 030 Pleno del COMEX, 20 de Diciembre de 2019, define

que, el diferimiento arancelario a 0% Ad Valorem, es aplicable hasta el 31 de Diciembre del 2024.

Cabe recalcar que dicha medida, ya fue ejecutada por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador y se encuentra actualizada a nivel del sistema informático Ecuapass, para las respectivas declaraciones aduaneras de importación.

2.3.4 Diferimiento temporal arancelario

Mediante la resolución No. 022-2018 emitida el 23 Noviembre del 2018 por el pleno del comité de comercio exterior (COMEX), aprobó la política comercial de incentivos para el desarrollo productivo en el Ecuador, que consiste en el diferimiento temporal del pago total de tarifas arancelarias, al cual podrán acceder únicamente las personas naturales o jurídicas que cumplan con los requisitos establecidos en el acto normativo. (Pleno del comité de comercio exterior, 2018)

Se conoce como diferimiento arancelario a la suspensión total o parcial de las tarifas arancelarias para aquellas mercancías importadas que carecen de producción nacional, para el presente proyecto de análisis, el producto asignado es la torta de soya, donde la tarifa arancelaria se reduce del 15% al 0% del arancel ad valorem.

Dicho diferimiento se lo aplica con el objetivo de promover al sector de alimentos balanceados, mediante el acceso a materia prima más barata, para mantener principalmente las exportaciones de camarón y garantizar la provisión de proteína animal de calidad durante todo el año.

El diferimiento temporal arancelario es un incentivo que se aplica, siempre y cuando las mercancías a importarse deberán carecer de producción nacional y/o sus estándares técnicos no deberán generarse en el país; lo cual será verificado a través del certificado correspondiente, emitido por el Ministerio rector de la política industrial. (Pleno del comité de comercio exterior, 2018)

Es por ello que, el pleno comité de comercio exterior aplicó la medida a las importaciones de torta de soya, ya que, el país carece de producción nacional de soya y el abastecimiento es limitado.

Las plantas extrusoras de soya son escasas a nivel nacional, por lo que, no podrán satisfacer los requerimientos técnicos que exige la torta de soya para ofrecer un producto de calidad al sector

de alimentos balanceados, ya que, son plantas que requieren de una inversión significativa y de abastecimiento del producto para que el proceso de extrusión sea rentable y eficiente.

Es necesario analizar el origen y los motivos por el que se aplica el diferimiento arancelario a las importaciones de torta de soya, ya que, es considerada la materia prima más importante en las formulaciones para la elaboración de alimento balanceado.

Cabe recalcar que la resolución No. 022-2018 del pleno del comité de comercio exterior emitida el 23 Noviembre del 2018, tuvo una reforma en los anexos I y II, mediante la resolución No. 002-2019 adoptada el 29 de Enero de 2019 por el pleno del comité de comercio exterior (COMEX). (Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2019)

Es importante que el sector importador y/o las instituciones pertinentes, analicen y revisen de manera minuciosa los requisitos generales del anexo I, que establece la resolución No. 002-2019 del pleno del comité de comercio exterior, sólo en caso que, la cantidad de mercancía a importar guarde relación directa con la actividad a la cual van a dedicarse.

El Comité de Comercio Exterior (COMEX) es el organismo encargado de aprobar las políticas públicas nacionales en materia de política comercial, de esta manera, está facultado para diferir, temporalmente, la imposición de los aranceles, en general o en sectores específicos de la economía, según convenga a la producción nacional o a las necesidades económicas del estado o de una industria.

Así, se otorgan concesiones o “diferimientos” arancelarios, que pueden ser temporales, para importar un determinado volumen o una cuota específica de algún producto. (Valle Arancibia & Aguirre Sigcha, 2020)

En este contexto, el diferimiento temporal arancelario para el producto torta de soya, se otorga una vez que los importadores cumplan con la absorción de la cosecha nacional de soya, con el objetivo de mantener la producción nacional de soya. De esta manera, se impulsa y fortalece los requerimientos y necesidades del país.

2.3.5 Diferimiento arancelario para la importación de torta de soya

De acuerdo a información publicada en la página oficial del Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca, en la categoría COMEX-Resoluciones por el Pleno del COMEX, se efectuó la respectiva investigación documental y se evidenció que, a partir del año 2013, a las importaciones de torta de soya, se le otorga el diferimiento arancelario al 0% Ad

Valorem, y suspensión del sistema andino de franjas de precios (SAFP). Siempre que, los importadores cumplan con la absorción de manera absoluta de la cosecha nacional del maíz y soya.

Cabe recalcar que, en el presente proyecto de investigación, se analizará únicamente el diferimiento temporal arancelario al 0% Ad Valorem, desde el período 2015 hasta el primer semestre del 2020 de las importaciones de torta de soya, determinando las incidencias que ocasiona la aplicación de esta medida en la industria de alimentos balanceados.

En la siguiente tabla se muestra las resoluciones emitidas por el por el Pleno del Comité de Comercio Exterior (COMEX) para las importaciones del producto torta de soya.

Tabla 6 Suspensión arancelaria al 0% arancel Ad Valorem-Torta de Soya

Subpartida Arancelaria	Descripción	Observación	Resoluciones del COMEX
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Diferimiento arancelario a 0%. Los importadores deben absorber toda la cosecha nacional de maíz y soya. Suspensión del SAFP.	103-2013 040-2014 039-2016 030-2019

Fuente: (Valle Arancibia & Aguirre Sigcha, 2020, pág. 64)

Elaborado por: Hurtado, 2021

En la tabla 6, se aprecia de manera breve, las resoluciones emitidas por el Comité de Comercio de Exterior, para las importaciones de tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soya. Dichas resoluciones serán analizadas de manera más profunda conforme avance el proyecto de investigación, para obtener de esta manera un conocimiento más amplio del diferimiento arancelario y las condiciones mediante la cual han sido emitidas.

2.3.6 Análisis de resoluciones importación torta de soya

Para las importaciones de torta de soya, se han aplicado una serie de resoluciones que han sido emitidas por el COMEX, con el objetivo de extender el plazo de vigencia para la suspensión arancelaria al 0% Ad Valorem.

Tabla 7 Resolución No. 103-2013 Comité de Comercio Exterior

Subpartida	Detalle de la mercancía	Ad- Valorem	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	0%	Diferimiento arancelario para 673.666 TM. Vigente desde el 01 de enero de 2013 hasta el 31 de diciembre de 2013 Diferimiento arancelario para 706.961 TM. Vigente desde el 01 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2014

Fuente: (Comité de Comercio Exterior, 2013)

Elaborado por: Hurtado, 2021

La resolución No. 103 fue aprobada el 01 de Marzo 2013, por el comité de comercio exterior. En la tabla 7, se muestra que, el diferimiento arancelario es aplicado para una cantidad específica en toneladas métricas de tortas y demás residuos de la extracción del aceite de soya durante el año 2013 y 2014.

Sin embargo, en dicha resolución establece que, los importadores tendrán el privilegio de beneficiarse del diferimiento arancelario, después que hayan absorbido el rendimiento nacional de maíz y soya.

Para constatar que los importadores hayan efectuado la compra nacional de soya, deberán registrar las facturas respectivas de compra, en el sistema URTF-Unidad de Registro de Transacciones y Facturación del Ministerio de agricultura y ganadería MAG.

Tabla 8 Resolución No. 040-2014 El Pleno del Comité de Comercio Exterior

Subpartida	Detalle de la mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Kg	15%	Diferimiento a 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2016

Fuente: (El Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2014)

Elaborado por: Hurtado, 2021

La resolución No. 040 fue aprobada el 26 de Noviembre 2014, por el pleno del comité de comercio exterior y entró en vigencia el 01 de Enero del 2015 hasta el 31 de Diciembre del 2016.

Como se aprecia en la tabla 8, donde indica observaciones, el diferimiento arancelario al 0% ad valorem, a partir de dicho año, se aplicó a nivel general, sin un término específico de toneladas métricas a importar, conforme establecía la resolución anterior No. 103 COMEX. Generando de esta manera, nuevas oportunidades y beneficios para los importadores de torta de soya.

Tabla 9 Resolución No. 039-2016 El Pleno del Comité de Comercio Exterior

Código	Detalle de la mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Kg	15	Diferimiento a 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2019.

Fuente: (El Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2016)

Elaborado por: Hurtado, 2021

De modo similar ocurre con la resolución No. 039 Pleno del COMEX, la cual fue aprobada el 23 de Diciembre del 2016, y entró en vigencia el 01 de Enero 2017, prorrogable hasta Diciembre del 2019.

No obstante, en dicha resolución, establece en el artículo 2, que el Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y pesca (MAGAP) en ese entonces, debe presentar informes semestrales al COMEX, referente a la absorción nacional de cosecha de maíz y soya, por parte de los importadores del sector y también entregar informes respecto a las importaciones de torta de soya.

Tabla 10 Resolución No. 030-2019 El Pleno del Comité de Comercio Exterior

Donde dice:

Código	Detalle de la mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Kg	15	Diferimiento a 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2019.

Deberá decir:

Código	Detalle de la mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Kg	15	Diferimiento a 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2024.

Fuente: (El Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2019)

Elaborado por: Hurtado, 2021

Finalmente, la resolución No. 030 entró en vigor a partir del 01 de Enero del 2020, y es aplicable hasta el 31 de Diciembre del 2024, permaneciendo de esta manera, la resolución más extensa en cuanto a los años de vigencia.

Por otra parte, en el artículo 2 de dicha resolución, decreta que el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), tiene la obligación de presentar informes anuales al Comité de Comercio Exterior (COMEX), respecto al consumo nacional de maíz amarillo duro y soya, de igual forma con las importaciones de torta de soya.

Con el objetivo de tener un respectivo control del comportamiento del consumo de la proteína, flujo de importaciones de torta de soya, evolución de las exportaciones de camarón, entre otras medidas a considerar.

2.3.7 Incidencias del diferimiento arancelario en la industria nacional de alimentos balanceados

Así pues, en vista de que la producción nacional de soya es limitada y la incapacidad de procesamiento del grano para obtener el subproducto, torta de soya, los productores de alimento balanceado, recurren a la importación de dicha materia prima.

Para que el diferimiento arancelario sea aplicado y extendido por un periodo de tiempo, las agrupaciones representantes de los productores de alimento balanceado y los gremios de los distintos sectores que utilizan la torta de soya como materia prima en la formulación de las dietas en los animales, deben elaborar con anticipación un oficio dirigido a la coordinación del Comité de Comercio Exterior (COMEX), mediante el cual solicitan de manera justificada, la ampliación del diferimiento arancelario a las importaciones de torta de soya.

Ahora bien, para que el COMEX acceda a una decisión, deberá evaluar y analizar los informes técnicos anuales presentados por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), mediante el cual, brindan un reporte respecto a la absorción nacional de soya, el comportamiento de las importaciones de torta, el consumo de la proteína, el flujo de exportaciones de camarón, entre otros puntos a considerar.

Luego de revisar toda la información pertinente, el COMEX concede la extensión del diferimiento arancelario al 0% Ad valorem para las importaciones de la subpartida 2304000000.

En consecuencia, el proceso para que se extienda la suspensión arancelaria para las importaciones de torta de soya, se convierte en un trámite complejo e incierto para los productores de alimentos balanceados, pues es un contingente que debe estar en constante renovación y los productores viven con el temor de que una vez culmine el plazo del diferimiento arancelario, no logren contar con una nueva renovación a tiempo.

Según Pazmiño Francisco, afirma en el artículo “Soya se importará sin aranceles, durante tres años”, que, de no contar con una renovación del diferimiento, el costo del alimento balanceado se encarece, y por ende los precios de huevos, carne de pollo y cerdo, que constituyen la proteína animal. (Maiz y Soya, 2017)

Por lo tanto, de no contar con una renovación a tiempo del diferimiento arancelario, las importaciones de torta de soya serán con el recargo del 15% equivalente al arancel Ad Valorem,

y la aplicación del sistema andino de franja de precios. Esto conlleva a la afectación de los costos de importación, el nivel de abastecimiento del producto y varios eslabones de la cadena productiva del sector avícola, porcino, camaronero.

Entonces, al aplicar el 15% del arancel Ad Valorem a las importaciones de torta de soya, las exportaciones del sector camaronero se perjudicarán de manera inmediata, ya que, la torta de soya, constituye cerca del 60% de los costos de producción, representando de esta manera, la materia prima esencial de alimento balanceado para el cultivo de camarón.

El diferimiento arancelario al 0% Ad Valorem, logra evitar una afectación a la estructura de los costos de los productores, el nivel de competitividad del sector avícola, porcino, camaronero se incrementa y la materia prima la adquieren en altas cantidades, abaratando costos de producción de alimento balanceado. Por lo tanto, los productores y gremios del sector, sugieren que el diferimiento arancelario sea de manera permanente, para evitar un impacto negativo al sector productor y exportador de camarón.

De acuerdo a lo indicado por Pérez Andrés, en el artículo “Baja producción de soya requiere mantener importaciones”, explica que es conveniente contar un diferimiento arancelario permanente, en vista de que la cosecha nacional de soya es insignificante y dicha situación no cambiará en el futuro. De igual manera, indica que la competitividad con países vecinos de la región andina, obligan a contar con este beneficio del diferimiento arancelario, pues dichas localidades tampoco pagan arancel por la pasta de soya que importan. (Maíz & Soya, 2016)

Debido a que la producción nacional de soya es limitada, conlleva a que el subproducto, torta de soya, sea difícil de obtener para poder cubrir la demanda de la industria nacional de alimentos balanceados, motivo por el cual, productores del sector recurren a las importaciones de torta de soya.

Cabe recalcar que, las importaciones de torta de soya no afectan la producción nacional de esta materia prima, puesto que, en la normativa aplicable del diferimiento arancelario, detallan que los importadores de alimento balanceado, deben absorber la cosecha nacional de soya, para poder acceder a las importaciones con el diferimiento arancelario. A pesar que, existe una diferencia considerable entre el precio del producto importado y el precio nacional de torta de soya.

2.3.8 Proceso de importación torta de soya

A continuación, se va a detallar el respectivo proceso y requisitos para la importación de torta de soya.

Tabla 11 Datos generales torta de soya

DATOS GENERALES	
Tipo	Productos procesados y secos
Subtipo	Torta
Nombre de producto (nombre científico)	Soya (Glicine max)
Partida recomendada	2304000000
Unidad de medida según arancel	KG
Código de Agrocalidad	A0001

Fuente: (Agrocalidad, s.f.)

Elaborado por: Hurtado, 2021

En la tabla 11, se muestra información oficial publicada en el sistema guía de Agrocalidad de la materia prima soya, se encuentra en el área de dirección sanidad vegetal y clasifica el subtipo, torta de soya, el cual es un producto procesado y con estructura seca. El nombre científico de la soya es Glicine max.

Para efectuar la importación de torta de soya desde Argentina con destino Ecuador, se deben cumplir con varios requisitos previos y formalidades aduaneras, en las cuales intervienen las entidades Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de Calidad del Agro (Agrocalidad) y Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG).

1. Inscripción del operador en Sistema GUIA de Agrocalidad

Inscripción de Operador
AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO - AGROCALIDAD

La información ingresada en este formulario servirá para registrarse en sistema informático y acceder a los servicios de AGROCALIDAD. La información es de carácter confidencial y de uso exclusivo para la institución y el usuario dueño de los datos.

Datos de oficina

Provincia: Provincia...
Cantón: Cantón...
Parroquia: Parroquia...
Dirección: _____
Teléfonos: Principal Secundario (5) 000 0000 0000
Celular: Principal Secundario (5) 000 0000 0000
Fax: Principal (5) 000 0000 0000
Correo electrónico: _____

Clave de acceso

Ingresar al menos 8 dígitos que incluyan al menos una letra mayúscula y un carácter especial como * ! @ # \$ %
Ingresar su clave: _____
Confirmar clave: _____

Código de verificación

Enviar código
Ingresar código: _____

Tipo de identificación

RUC - Persona natural
 RUC - Persona jurídica
 RUC - Sociedad Pública
 Cédula

Número de identificación: _____

Datos generales

Razón social (+)
Nombre de la empresa: _____

Representante legal	Nombres	Apellidos
Representante técnico	Nombres	Apellidos

Términos y condiciones
 Acepto términos y condiciones

Enviar Datos

Figura 4. Registro operador sistema GUIA

Fuente: (Agrocalidad, s.f.)

El proceso inicia con el registro del operador en el sistema GUIA de Agrocalidad, seleccionamos la opción regístrate aquí e ingresamos los datos de identificación y datos generales de la persona o empresa solicitante, datos de la oficina (provincia, cantón, parroquia, dirección, teléfonos, etc.), correo electrónico y clave de ingreso al sistema.

Una vez ingresado los datos, el sistema de Agrocalidad enviará un código al correo previamente registrado, ingresamos el código, aceptamos términos, condiciones y enviamos datos. Luego de culminar este proceso, el solicitante o empresa ya se encuentra registrada como operador en el sistema GUIA de Agrocalidad.

2. Registro del producto en Sistema GUIA de Agrocalidad

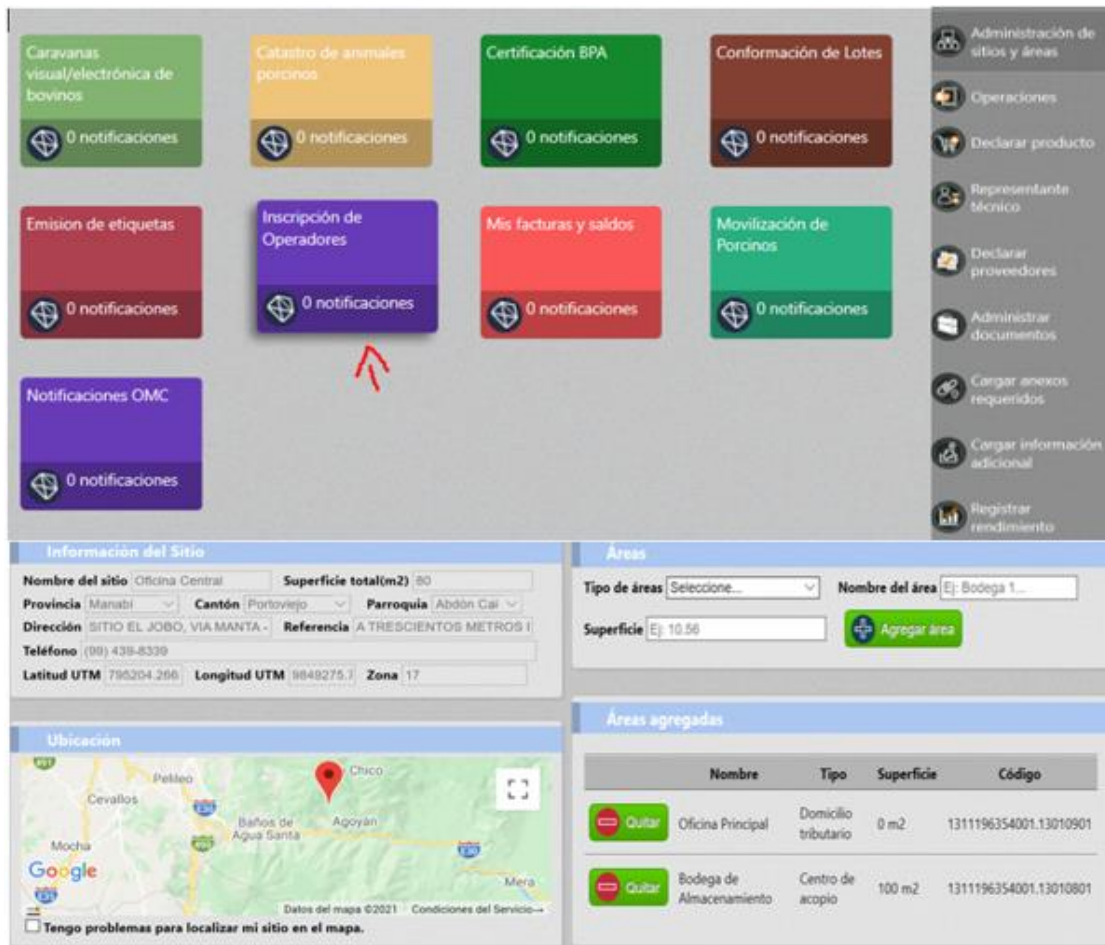


Figura 5. Registro producto torta de soya sistema GUIA

Fuente: (Agrocalidad, s.f.)

Realizado el procedimiento anterior, se debe registrar el producto a importar, en este caso es la torta de soya. Ingresamos al sistema Guía y nos vamos a la casilla inscripción de Operadores. Seleccionamos la casilla administración de sitios y áreas, elegir la opción nueva y completamos los datos que solicitan, en información del sitio: nombre, superficie, provincia, cantón, etc. En la casilla áreas, debemos registrar dos, que son oficina principal y bodega de almacenamiento del producto.

Figura 6. Registro producto torta de soya sistema GUIA.

Fuente: (Agrocalidad, s.f.)

Luego, seleccionamos la casilla declarar productos e ingresamos los datos en las áreas creadas, oficina central y bodega de almacenamiento, enviamos la solicitud y esperamos que el sistema apruebe. Una vez aprobada la solicitud, escogemos la casilla declarar proveedores y en ella ingresamos la información: tipo de producto, subtipo y producto.

Efectuado estos procesos, en la casilla operaciones, se visualizará toda la información registrada, sin embargo, para terminar de llenar la información, se debe realizar un nuevo registro en la Ventanilla Única Ecuatoriana VUE – Registro de Operador.

3. Registro de operador-Ventanilla Única Ecuatoriana

El operador pertinente, deberá registrarse en la Ventanilla Única Ecuatoriana VUE, a través del sistema Ecuapass.

No.	Institución	Código de Documento	Documento
1	AGROCALIDAD	101-001-REQ	Solicitud de Registro de Operador

Figura 7. Registro de operador en la VUE

Fuente: (Agrocalidad, s.f.)

En la figura 7, se muestra un print de pantallas de la VUE, el operador deberá seleccionar la institución Agrocalidad y marcará donde indica solicitud de registro de operador. Luego, se va a desplazar un detalle de información del solicitante y del producto que debe ser completada. Una vez llenada toda la información, se procede a firmar la solicitud con el dispositivo Token del importador. Cuando se refleje la solicitud como aprobada, el registro del operador está realizado de manera exitosa.

Finalmente, después de haber creado los usuarios en el Sistema Guía y en la VUE como registro de Operador, se procede a solicitar las licencias de importación MAG y licencia de importación fitosanitario, con el fin de poder efectuar la importación del producto Torta de Soya al país.

4. Licencia de Importación MAG-Ventanilla Única Ecuatoriana

Licencia MAG, se debe realizar una solicitud de importación de torta de soya al Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) mediante la plataforma VUE-Ecuapass. Los documentos que se deben adjuntar para la solicitud son Factura Comercial y nota de pedido.

No.	Institución	Código de Documento	Documento
1	MAGAP	133-001-REQ	Solicitud de Importación de Productos Agropecuarios

Figura 8. Licencia de importación MAG en la VUE

Fuente: (Agrocalidad, s.f.)

En la captura de pantalla que se muestra en la figura 8, es de la plataforma VUE para poder solicitar la respectiva licencia MAG.

Para elaborar dicha solicitud, se debe completar los datos obligatorios que se requieren, tales como: datos de solicitud, datos del solicitante, datos del importador, datos del producto, lista de producto, en este campo se detalla información correspondiente a la compra del producto (importación), Subpartida arancelaria, nombre y cantidad del producto que se está importando con la unidad de medida, el valor correspondiente en kilogramos, entre otros datos.

Una vez llenado el presente formulario, se deben adjuntar la factura comercial o proforma y nota de pedido, finalmente se procede a enviar la solicitud electrónicamente, esta solicitud llega

a la entidad del MAG, quien, por medio de la subsecretaria de comercialización, son los encargados de revisar la solicitud junto con la factura y nota de pedido.

Dicha entidad valida esta información en el sistema de la Unidad de Registros de Transacciones y facturación (URTF), verificando que el importador haya cumplido con las respectivas compras nacionales de torta de soya, ya que, todo importador que requiera importar torta de soya desde el exterior, debe cumplir con un cupo mínimo de compra asignada por esta unidad.

Verificando internamente el ministerio de agricultura y ganadería (MAG), que el importador cumpla con el cupo de compra nacional asignado y el resto de información se encuentre correcta, dicha entidad procede a otorgarle el criterio técnico favorable para la importación de torta de soya mediante la aprobación de la solicitud ingresada en la ventanilla única ecuatoriana.

5. Licencia de Importación Fitosanitaria Agrocalidad-Ventanilla Única Ecuatoriana

Del mismo modo se procede con la solicitud de la licencia de importación fitosanitaria con la entidad Agrocalidad, mediante la Ventanilla Única Ecuatoriana. En dicha solicitud, se deberá anexar la licencia de importación MAG que se realizó previamente.

Por consiguiente, se debe enviar la solicitud, Agrocalidad procede a emitir una tasa de pago, mediante la cual, se calcula por el peso total a importar del producto. Cancelada la tasa, Agrocalidad procede a revisar la solicitud ingresada y la aprueba de manera exitosa en el sistema VUE-Ecuapass.

Cabe recalcar que, la licencia de importación MAG y la licencia de importación fitosanitaria con Agrocalidad, deben ser realizadas y aprobadas previo a la fecha de embarque de la carga. De esta manera, el producto torta de soya, puede ingresar al país sin problema alguno, pues se han cumplido con todos los requisitos que exige el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador.

6. Requisitos para importación de torta de soya desde Argentina

En el presente proyecto de análisis de investigación, se escogió como país de origen Argentina. Mediante la información publicada en la página oficial de Agrocalidad, (Agrocalidad, s.f.), se puede visualizar los requisitos que exigen para la importación de torta de soya por país, en este caso Argentina, a continuación, se detallan:

- ✓ Certificado fitosanitario oficial que abalice la idoneidad fitosanitaria del producto y que esté libre de: *Callosobruchus chinensis*, y *Callosobruchus maculatus*. Fumigación con fosfuro de aluminio 56% en dosis de 4 tabletas por TM.
- ✓ El envío estará contenido en empaques nuevos de primer uso y deben estar libres de cualquier material extraño.
- ✓ El envío debe venir libre de suelo y cualquier material extraño.
- ✓ Inspección fitosanitaria en el punto de ingreso.

Entonces, recapitulando lo mencionado durante el proceso de importación, los requisitos y procesos necesarios para realizar la importación de torta de soya desde Argentina con destino Ecuador son los siguientes:

1. Inscripción del operador en Sistema GUIA de Agrocalidad
2. Registro del producto torta de soya en Sistema GUIA de Agrocalidad
3. Registro de operador-Ventanilla Única Ecuatoriana
4. Licencia de Importación MAG-Ventanilla Única Ecuatoriana
5. Licencia de Importación Fitosanitaria Agrocalidad-Ventanilla Única Ecuatoriana
6. Proceso de embarque de carga desde Argentina
7. Realizar Documento de Destinación Aduanera (DDA) en la (VUE) Ventanilla Única Ecuatoriana
8. Inspección fitosanitaria con zona primaria en el punto de ingreso
9. Tramitar la declaración aduanera de importación
10. Proceso aduanero para obtener la salida autorizada
11. Retiro de carga de la bodega de almacenamiento

2.3.9 Mercado Argentina

La presente investigación, adopta como proveedor de torta de soya, al mercado de Argentina, pues es considerado como uno de los principales exportadores de tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soya.

Argentina, en materia económica, se caracteriza por ser fuerte tanto en el aspecto agrícola como en el industrial. Dichas cualidades, encaminaron al país a adquirir un nivel significativo de desarrollo en la economía y en el sector productor.

El documento publicado por la cámara de comercio de Guayaquil, detalla información acerca de la relación comercial entre Ecuador y Argentina, e indica que, el mercado de Argentina, el sector agrícola se destaca por la calidad y cantidad de producción de ganado vacuno y de granos como el maíz, trigo, soya. (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2011)

Motivo por el cual, es un país que tiene la capacidad de abastecer a otros mercados en grandes cantidades de torta de soya, gracias a la calidad y ventaja de producción eficiente que ofrece dicho país, captando de esta manera, la totalidad del mercado de alimentos balanceados del Ecuador.

En 2019, los principales exportadores de tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets. Fueron Argentina (\$8.81MM), Brasil (\$5.9MM), Estados Unidos (\$3.59MM)

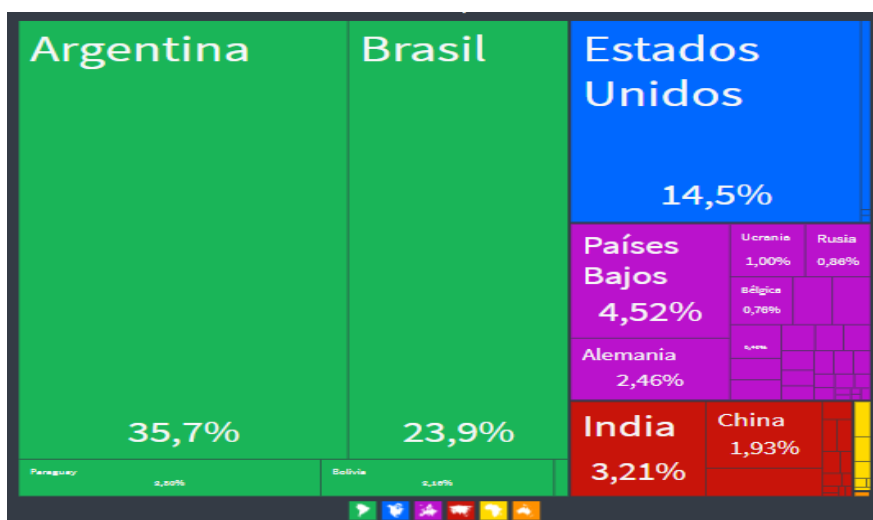


Figura 9. Principales exportadores de tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets

Fuente: (Observatory of Economic Complexity, 2019)

En la figura 9, se puede observar los potenciales países productores de tortas y demás residuos de la extracción del aceite de soya, ubicando en primer lugar al mercado de Argentina con el porcentaje de participación en cuanto a volumen de producción del 35.7%, seguido de Brasil 23.9% y Estados Unidos 14.5%.

Argentina forma parte del bloque Mercosur, a través del cual posee un acuerdo comercial con la Comunidad Andina (ACE No. 56), brinda preferencias arancelarias a una gran cantidad de los productos comercializados entre Argentina y Ecuador. Por consiguiente, aproximadamente

el 73% de las importaciones desde Argentina con destino Ecuador, están compuestas por los derivados de soya, maíz y vehículos de transporte. (Cámara de Comercio de Guayaquil, 2011)

Tabla 12 Productos importados Ecuador-Argentina

PRODUCTOS IMPORTADOS ECUADOR-ARGENTINA (MILES USD)			
DESCRIPCIÓN	2018 EN-JUN	2019 EN-JUN	Arancel 2018
Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja	47,798	25,676	0%
Demás vehículos de peso inf. o igual a 4.54 t.	9,077	13,466	28%
Demás medicamentos para uso terapéutico o profiláctico	11,096	8,748	0%
Demás trigos	23,983	7,20	0%
Cebada para malteado o elaboración de cerveza	3,449	5,654	0%

Fuente: (Pro Ecuador, 2019)

Elaborado por: Hurtado, 2021

La tabla 12, detalla los principales productos que se han importado dentro del periodo Enero-Junio del 2018 y Enero-Junio del 2019 desde Argentina con destino Ecuador en miles de dólares. Ubicando en primer lugar, tortas y demás residuos sólidos del aceite de soya, producto objeto de estudio.

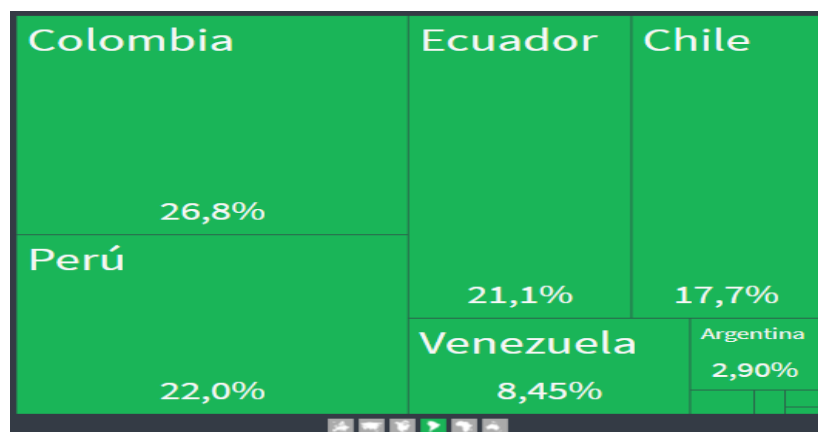


Figura 10. Países de Sudamérica importadores de torta y demás residuos sólidos de la soya

Fuente: (Observatory of Economic Complexity, 2019)

Según la página Observatory of Economic Complexity, en la figura 10 se presenta un filtro de los principales países de Sudamérica importadores de torta de soya y demás residuos sólidos del aceite de soya, ubicando al Ecuador en tercer lugar con un porcentaje de participación del 21.1% de producto importado en toneladas métricas.

2.4 Marco conceptual

2.4.1 Diferimiento temporal arancelario

Se conoce como diferimiento temporal arancelario, a la suspensión total o parcial del pago de aranceles por un periodo de tiempo, aplicado a productos en que la producción nacional sea deficitaria o según convenga las necesidades económicas del país.

2.4.2 Torta de Soya

Es el subproducto que se obtiene de la extracción del aceite de soya, también se la conoce como harina o pasta de soya en mercados internacionales. Es utilizado para la fabricación de alimentos balanceados para animales, debido al prominente contenido proteico que posee. La presentación física es al granel.

2.4.3 Desgravamiento arancelario

Concepto similar al diferimiento arancelario, pues es la eliminación o reducción de los aranceles de importación o exportación, de manera temporal o definitiva, luego de entrar en vigencia un programa de desgravación arancelaria para un determinado producto.

2.4.4 Ad Valorem

Es un arancel cobrado a las mercancías y se aplica sobre el valor total de la base imponible de la importación, es establecido por la autoridad competente, consistente en porcentajes según el tipo de producto. (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2017)

2.4.5 Pellet de soya

El pellet de soya es un producto sólido, tostado y desolventizado, resultante de la extracción industrial del aceite del grano de soya, apto para la elaboración de alimentos balanceados. (Agroalianzas nutrición animal, sf)

2.4.6 Aminoácido esencial

Son componentes proteicos necesarios para el correcto funcionamiento del organismo que se deben tomar necesariamente con la dieta. Los aminoácidos esenciales, como parte de las proteínas, tienen funciones relacionadas con la regeneración de tejidos, reparación de heridas, participación en el crecimiento y desarrollo. (Ruiz de las Heras, 2015)

Motivo por el cual, se emplea la torta de soya en la dieta de los animales, ya que, se caracteriza por ser una fuente de proteína y posee aminoácidos esenciales de origen vegetal, aportando de esta manera un producto de calidad en la ingesta y desarrollo animal.

2.4.7 Lisina

La lisina es parte de los aminoácidos esenciales, participa en la formación de colágeno, elemento fundamental en las articulaciones. Se relaciona también con el metabolismo del calcio y formación de anticuerpos por lo que refuerza el sistema inmunitario. La lisina se encuentra en alimentos de origen animal como los cerdos, aves, pescados, entre otros y de origen vegetal, tales como la soya, legumbres, semillas, cereales etc. (Ruiz de las Heras, 2015)

En los animales, la lisina se la administra por medio de la formulación de la dieta, aportando de esta manera en el crecimiento y desarrollo de masa muscular que requieren los animales, en especial el sector porcino.

2.4.8 Metionina

Es un aminoácido que desempeña varias funciones, entre las que destacan el procesamiento de la grasa en el cuerpo, dicho aminoácido, el organismo no la puede sintetizar de forma independiente, por lo que, se necesita suministrarla a través de la dieta. Proporciona azufre y tiene cualidades antioxidantes. (Rey, 2020)

2.4.9 Treonina

La treonina es un aminoácido esencial que ayuda a múltiples funciones biológicas, se localiza en altas concentraciones en el corazón, músculos, tracto intestinal y sistema nervioso central. Es básico para la formación de colágeno y elastina. Una de las funciones más importantes es en la digestión. Se usa en todas las especies animales, pero principalmente en aves y cerdos. (Quimialmel grupo, 2016)

De igual manera, la treonina se encuentra en productos tanto de origen vegetal como animal. Entre los productos de origen animal, se mencionan el pollo, cerdo, pescado, pavo etc. En fuentes de origen vegetal, se encuentran en las legumbres, vegetales, granos y cereales.

2.4.10 Semovientes

Se entiende por semovientes, a clase de bienes u objetos que se mueven por sí mismos. Se aplica especialmente al ganado. Generalmente, los bienes semovientes aluden a los animales,

los cuales se convierten en elementos productivos, favoreciendo el funcionamiento de la economía. (ConceptosJurídicos.com, sf)

2.4.11 Leguminosa

Las leguminosas son un grupo de plantas pertenecientes al grupo de las fabáceas. Una manera de distinguir a las plantas leguminosas, es por medio de sus frutos que tienen forma de vaina y dentro de ello, se desarrollan las semillas. El grano de soya y la arveja, es una de las leguminosas más comunes que se producen. (Acosta, 2021)

2.4.12 Balanza de pagos

La balanza de pagos es un registro de todas las transacciones monetarias producidas entre un país y el resto del mundo en un determinado periodo. Estas transacciones pueden incluir pagos por las exportaciones e importaciones del país, de bienes, servicios, capital financiero y transferencias. (Wikipedia la enciclopedia libre, 2012)

2.4.13 Lípidos

Los lípidos son un grupo de moléculas biológicas que comparten dos características: son insolubles en agua y son ricos en energía debido al número de enlaces carbono-hidrógeno. En el organismo es de vital importancia para el almacenamiento de energía y desarrollo de la membrana celular. Los principales lípidos en la sangre son el colesterol y triglicéridos. (Retana, Geosalud, 2019)

2.4.14 Hidratos de carbono

Los carbohidratos también llamados hidratos de carbono son los azúcares, almidones y fibras que se encuentran en una gran variedad de alimentos como frutas, granos, verduras y productos lácteos. Es un elemento básico en la dieta diaria para obtener energía o calorías. Se denomina hidratos de carbono, ya que a nivel químico contiene carbono, hidrógeno y oxígeno. (Retana, Geosalud, 2020)

2.4.15 Minerales

Son sustancias inorgánicas presentes en los alimentos, es un componente esencial en el organismo para que funcione de manera correcta. El organismo necesita minerales para realizar diversas funciones vitales como la formación de huesos o producción de hormonas. Dentro de los alimentos que contienen minerales, se encuentran las leguminosas, verduras, cereales, frutas y alimentos de origen animal. (Webconsultas, 2020)

2.4.16 Extrusión

El proceso de extrusión, es uno de los métodos más comunes mediante el cual, los alimentos se someten a altas temperaturas durante un periodo corto de tiempo. En el proceso, la máquina extrusora facilita la forma del alimento en forma de gránulos, que posteriormente se tratan mediante el secado, recubrimiento y enfriamiento. El objetivo es desarrollar una variedad de productos en el mercado, adquiriendo diferentes formas, texturas, colores, olores y sabores del alimento. (Kaválek, 2019)

2.4.17 Cocción

Es un proceso en el cual los alimentos se preparan con ayuda de la acción calórica, experimentando cambios físicos, químicos y biológicos que involucran alteraciones en el aspecto, textura, valor nutritivo, con la función de convertirlos en un alimento digerible y saludable debido a la destrucción de los microorganismos presente en el producto. Para que la cocción se efectúe se necesitan ciertos equipos de cocción. (ConceptoDefinicion, 2021)

2.4.18 Tostado

Se utilizan equipos a base de calor seco (sin vapor), el cual es aplicado directamente a la superficie del grano por un breve periodo de tiempo. Los tostadores más conocidos utilizan gas o combustibles. Mediante este proceso se extrae la humedad del alimento, de modo que, adquiere un color dorado y consistencia crujiente. (Fernanda, 2014)

2.4.19 Monogástricos

Son los animales que presentan un estómago simple, con una capacidad de almacenamiento pequeña. Las principales especies de monogástricos son: el hombre, aves, cerdos, perros, gato, conejo, entre otros. (Educalingo, 2020)

2.4.20 Rumiantes

Los rumiantes, constituyen el grupo de animales que tienen la característica de rumiar, esto se refiere a la acción de hacer que un alimento regrese a la boca para ser masticado por segunda vez, luego de haber estado depositado en una cierta cavidad. Las vacas, cabras, ovejas, venados, búfalos, ciervos y bisontes, son animales rumiantes. (Pérez Porto & Gardey, Definicion.de, 2016)

2.4.21 Factores Antinutricionales

Son sustancias naturales no fibrosas generadas por el metabolismo secundario de las plantas, como un mecanismo de defensa ante el ataque de bacterias, insectos, mohos y pájaros. Dicha sustancia, al ser utilizada en la dieta de animales, ejercen efectos contrarios a la nutrición, reducción de la digestibilidad, interrupción en el metabolismo, sistema hormonal e inmunitario del animal. (Belmar Casso & Nava Montero)

2.4.22 Inhibidores de Tripsina

Los inhibidores de tripsina, son sustancias que posee la soya y el poroto o frijol, provocan problemas de digestibilidad en los animales e implicaciones en el valor nutricional de la soya presente en la alimentación. Dicho inhibidor de tripsina, puede ser desactivado por tratamientos térmicos, el cual presenta distinta efectividad según la presión a la cual se ejecute. (nutriNews, 2020)

2.4.23 Extracto etéreo

El extracto etéreo o grasa bruta, está formado principalmente por aceites y grasas, también incluye otro tipo de sustancias liposolubles. Sirve para medir la cantidad de grasa presente en alimentos, verificar la pureza de alguna grasa o aceite. (Martínez Preciado, Vega Murillo, Díaz Murillo, García, & Sandoval, 2020)

2.4.24 Oleoginosas

Se conoce como plantas oleaginosas a aquellas que permiten obtener aceite. Esto quiere decir a los frutos o las semillas de estos vegetales pueden ser procesados para obtener sustancias de uso industrial. El maíz, soya y girasol, son parte del grupo de plantas oleaginosas. (Pérez Porto & Merino, Definicion De, 2015)

2.4.25 URTF

Unidad de Registros de Transacciones y facturación, es un sistema del ministerio de agricultura y ganadería (MAG), mediante el cual, los importadores deben registrar las facturas respectivas de compra nacional de soya.

2.4.26 Callosobruchus Chinensis

Es una especie común de escarabajo que se encuentra en la subfamilia del gorgojo del frijol y se sabe que es una plaga para muchas leguminosas almacenadas. Los rangos naturales del escarabajo se encuentran en los trópicos y subtrópicos de Asia, y su población ha crecido

enormemente desde el cultivo y distribución de leguminosas. (Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

2.4.27 Callosobruchus Maculatus

Especie de escarabajo conocido como gorgojo del caupí, es una plaga común en las leguminosas almacenadas. El escarabajo tolera un rango de humedad y temperatura, lo que hace adaptable a los climas de todo el mundo. El tiempo de desarrollo varía con factores como la humedad, temperatura, el tipo de leguminosa y el hacinamiento. (Wikipedia, la enciclopedia libre, 2020)

2.4.28 Documento de Destinación Aduanera (DDA)

La solicitud de documento de destinación aduanera DDA de plantas, productos vegetales y artículos reglamentados importados en puntos de control. Servicio orientado a prevenir el ingreso o diseminación de plagas a Ecuador mediante el control de importación. (Gob.ec, 2021)

2.5 Marco legal

2.5.1 Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones COPCI

Libro IV del Comercio Exterior, sus órganos de control e instrumentos

Art. 71.- Institucionalidad. - El organismo que aprobará las políticas públicas nacionales en materia de política comercial, será un cuerpo colegiado de carácter intersectorial público, encargado de la regulación de todos los asuntos y procesos vinculados a esta materia, que se denominará Comité de Comercio Exterior (COMEX). (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2010)

De acuerdo a lo establecido en el Art. 71 del Libro IV del Comercio Exterior, sus órganos de control e instrumentos, Título I de la Institucionalidad en materia de comercio exterior, constituye al Comité de Comercio Exterior (COMEX), como la entidad encargada de aprobar las políticas públicas nacionales en materia de comercio exterior, con el objetivo de promover las actividades económicas, productivas del país.

Art. 72.- Competencias. – Son deberes y atribuciones del organismo rector en materia de política comercial, las siguientes:

Q. Diferir, de manera temporal, la aplicación de las tarifas arancelarias generales, o por sectores específicos de la economía, según convenga a la producción nacional o las necesidades económicas del Estado. (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2010)

El Art. 72 del Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones, literal Q, detalla que, el organismo rector en materia de política comercial, en este caso el COMEX, tiene la capacidad de diferir de manera temporal las tarifas arancelarias de importación, siempre y cuando el producto a importar sea carente en producción nacional.

Dicho diferimiento temporal arancelario, se lo aplica con el objetivo de promover al sector de alimentos balanceados, mantener las exportaciones de camarón mediante el acceso a materia prima más barata y garantizar la provisión de torta de soya de calidad durante todo el año.

2.5.2 Reglamento de aplicación de libro IV del Código Orgánico de Producción, Comercio e Inversiones

El Reglamento de Aplicación del Libro IV del COPCI, expedido mediante Decreto Ejecutivo No. 733 y publicado en el Registro Oficial No. 435 de 27 de abril de 2011, estableció en el Capítulo I, Sección I:

Art. 16.- De las decisiones del COMEX en materia arancelaria. – “Las decisiones que adopte el COMEX en materia arancelaria podrán ser iniciadas de oficio o a petición de parte, cuando exista una solicitud presentada motivadamente por alguna institución pública, o a petición motivada de parte interesada, cuyo requerimiento implique la creación, modificación o supresión de las tarifas arancelarias”. (Derecho Ecuador, 2011)

El párrafo anterior, hace referencia a que una entidad pública o parte interesada, debe presentar un oficio o solicitud dirigida al Comité de Comercio Exterior, indicando y justificando los motivos por el cual se solicita el diferimiento temporal arancelario al 0% Ad Valorem de las importaciones de torta de soya, en este caso, dicha entidad pública encargada es el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), o a su vez, los gremios del sector de alimentos balanceados.

2.5.3 Resolución No. 030 Pleno del COMEX, 20 de Diciembre de 2019

La resolución No. 030-2019 resuelve en el siguiente artículo:

Art. 1.- Reformar el Arancel del Ecuador expedido con Resolución No. 020-2017 adoptada por el pleno del COMEX el 15 de junio de 2017 y, publicada en el Segundo Suplemento del Registro Oficial No. 63 de 23 de agosto de 2017, al tenor siguiente:

Tabla 13 Resolución No. 030-2019 El Pleno del Comité de Comercio Exterior

Donde dice:

Código	Detalle de la mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Kg	15	Diferimiento a 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2019.

Deberá decir:

Código	Detalle de la mercancía	UF	Tarifa Arancelaria	Observación
2304.00.00.00	Tortas y demás residuos sólidos de la extracción del aceite de soja (soya), incluso molidos o en pellets	Kg	15	Diferimiento a 0% ad valorem y suspensión de la aplicación del Sistema Andino de Franja de Precios hasta el 31 de diciembre de 2024.

Fuente: (El Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2019)

Elaborado por: Hurtado, 2021

De esta manera, el diferimiento temporal arancelario para las importaciones de torta de soya, es extendido hasta el 31 de Diciembre del 2024, mediante la resolución No. 030-2019 emitida por el pleno del comité de comercio exterior. (El Pleno del Comité de Comercio Exterior, 2019)

Art. 2.- El Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) presentará al COMEX un informe anual respecto a la absorción de cosecha nacional de maíz amarillo duro y soya por parte de las industrias del ramo, y también de las importaciones de torta de soya, así como un reporte trimestral de la evolución del consumo de proteína, el comportamiento de los precios de los principales productos de la cadena productiva, flujo de importaciones de torta de soya, absorción de la cosecha de maíz amarillo, cumplimiento de las obligaciones tributarias y laborales, comportamiento de las exportaciones de camarón.

Por otra parte, en el artículo 2 de dicha resolución, decreta que el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), tiene la obligación de presentar informes anuales al COMEX, respecto al consumo nacional de maíz amarillo duro y soya, de igual forma con las importaciones de torta de soya. Con el objetivo de tener un respectivo control del comportamiento del consumo de la proteína, flujo de importaciones de torta de soya, evolución de las exportaciones de camarón, entre otras medidas a considerar.

Art. 3.- Encomendar al Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) la ejecución de la presente Resolución.

Entonces, una vez que entre en vigencia la resolución de extensión del diferimiento arancelario para las importaciones de la subpartida, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador (SENAE) deberá implementar el diferimiento temporal arancelario al 0% Ad Valorem en el sistema Ecuapass y con ello los importadores pueden realizar el trámite correspondiente de la transmisión de la Declaración Aduanera de Importación (DAI).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Metodología

Según (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014) definen a la metodología de investigación como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema; es dinámica, cambiante y evolutiva. Se puede manifestar de tres formas: cuantitativa, cualitativa y mixta.

El marco metodológico se refiere al uso o propuesta de métodos, estrategias y técnicas específicas que pueden generar conocimiento válido y confiable, que sirvan de aporte o aplicación para otros investigadores que aborden problemas similares. (Echenique, 2017)

En base a los textos citados, el marco metodológico conlleva la viabilidad y/o factibilidad del desarrollo del proyecto, con la finalidad de realizar un correcto análisis de la información, mediante la recolección de datos, ofreciendo de esta manera un contenido útil y confiable.

3.2 Tipo de investigación

3.2.1 Investigación descriptiva

Busca especificar las propiedades, características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014, pág. 92)

En el presente trabajo de investigación se aplicará el estudio descriptivo, ya que, se pretende analizar y dar a conocer la situación acerca de las importaciones de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% Ad Valorem y las incidencias que ocasiona la aplicación de la medida, en la industria de alimentos balanceados. Teniendo como base información obtenida a través de técnicas como la entrevista, encuesta y revisión documental.

3.2.2 Investigación Documental

La investigación documental, consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio. Las principales fuentes de

información en este tipo de investigación son: documentos escritos, documentos fílmicos y documentos grabados. (Bernal Torres, 2010, pág. 122)

Conforme a lo establecido en los objetivos específicos, se recopilará e interpretará información acerca de las importaciones de torta de soya con temporal diferimiento arancelario al 0% ad valorem, por medio de fuentes primarias como: Banco Central del Ecuador, Ministerio de Agricultura y Ganadería y el Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, con el objetivo de realizar un correcto análisis de la información y de esta manera determinar las incidencias generadas por el diferimiento arancelario en el sector avícola, porcino y camaronero.

La fuente secundaria de información para el presente proyecto de investigación son documentos escritos como: artículos, libros, revistas, diapositivas, investigaciones ya realizadas acerca del tema objeto de estudio, resoluciones del Pleno del Comité de Comercio Exterior, y herramientas tecnológicas como: Google forms y Google Meet para la elaboración de las encuestas y entrevista.

3.2.3 Enfoque mixto

El enfoque mixto representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta para lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Sampieri, Collado, & Lucio, 2014)

El proyecto de investigación se desarrollará bajo el enfoque mixto, debido a que permite analizar y recolectar datos de diversas fuentes de información. El enfoque cualitativo permitirá obtener un mayor análisis y comprensión de las opiniones e ideas planteadas resultado de las entrevistas y mediante el enfoque cuantitativo obtendremos la recolección de datos estadísticos actualizados y trasladarlos posteriormente a conclusiones generales mediante las encuestas realizadas.

3.3 Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el presente proyecto de investigación, se recurrió al método deductivo. Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, etc., de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares. (Bernal Torres, 2010, pág. 59)

En el desarrollo de la investigación se aplicó el método deductivo, debido a la importancia de explicar y analizar la resolución del diferimiento temporal arancelario aplicado a las importaciones de torta de soya, para con ello llegar a una conclusión y proponer ideas de mejora para los problemas que atraviesan las entidades inmersas en la importación de torta de soya.

En la actualidad, en investigación científica hay gran variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información en el trabajo de campo de una determinada investigación.

De acuerdo con el método y el tipo de investigación que se va a realizar, se utilizan distintas técnicas para la recolección de información. Estas pueden ser las encuestas, análisis de contenido, entrevista estructurada y no estructurada, cuestionarios, archivos, análisis de documentos, entre otras técnicas, aplicadas de acuerdo al problema objeto de estudio. (Bernal Torres, 2010, pág. 192)

Las técnicas empleadas para la recolección de datos en el presente proyecto son la entrevista y encuesta, mediante dichas técnicas se obtendrá información específica de la industria nacional de torta de soya.

Según (Bernal Torres, 2010, pág. 194) indica que la entrevista es una técnica orientada a establecer contacto directo con las personas que se consideren fuente de información. Si bien puede soportarse en un cuestionario muy flexible, tiene como propósito obtener información más espontánea y abierta.

Como parte de la recolección de datos para el proyecto, se realizará la entrevista estructurada vía online google meet, en base a un listado fijo de 9 preguntas a 1 agente aduanero, quien es el encargado de gestionar correctamente el proceso de importación y tener conocimiento de todos los requisitos previos que se necesiten para importar la torta de soya, dicho agente, está ubicado en la provincia del Guayas-Guayaquil, la entrevista se la realizará con el objetivo de profundizar el tema objeto de estudio, basados en la experiencia y conocimiento profesional del entrevistado.

Las encuestas recogen información de una porción de la población de interés, dependiendo el tamaño de la muestra en el propósito del estudio. La información es recogida usando procedimientos estandarizados de manera que a cada individuo se le hacen las mismas preguntas. (Behar Rivero, 2008, pág. 62)

Para el presente trabajo de investigación, se recopilará datos cuantitativos a través de las encuestas, con un cuestionario de 10 preguntas cerradas, realizadas por medio de la plataforma google forms, a 2 agentes de aduana, 1 representante de Agrocalidad y 7 importadores de torta de soya, con dicha información se va analizar y realizar tabulaciones de los datos obtenidos.

3.4 Población y Muestra

En el presente proyecto se trabajará con una población finita conformada por:

- ✓ 2 agentes de aduana ubicados en la ciudad de Guayaquil
- ✓ 1 representante de la institución pública Agrocalidad
- ✓ 7 importadores de torta de soya.

Se escogerá como muestra el 100% del total de la población, es decir: 2 agentes de aduana, 1 representante de Agrocalidad y 7 importadores de torta de soya.

3.5 Análisis de resultados

Para el análisis de la investigación, se aplicó la técnica de investigación documental, por medio de fuentes primarias y secundarias. A través de la fuente primaria, se obtuvo datos reales de las importaciones de torta de soya, por medio del Banco Central del Ecuador, Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, Ministerio de Agricultura y Ganadería, encuestas y entrevistas realizadas a profesionales en el área del comercio exterior.

Con dicha información recolectada, se aplicó el método estadístico para el respectivo análisis y conclusiones del caso objeto de estudio. Como resultados se obtuvieron que, las importaciones de torta de soya han incrementado de manera significativa, convirtiéndose en uno de los principales productos importados por Ecuador durante el período Enero-Febrero 2019 y 2020.

La fuente secundaria aplicada para el trabajo de investigación, fueron los artículos publicados acerca de las importaciones de torta de soya y el diferimiento arancelario, revistas, tesis de grado, informes, normativas del país, entre otros, con el objetivo de tener fundamentación teórica y un mayor conocimiento acerca de los antecedentes del problema objeto a desarrollar.

3.5.1 Producción y rendimiento nacional de soya

Es importante analizar y tener conocimiento respecto a la producción nacional de soya, ya que de ello dependerá la elaboración de la materia prima torta de soya.

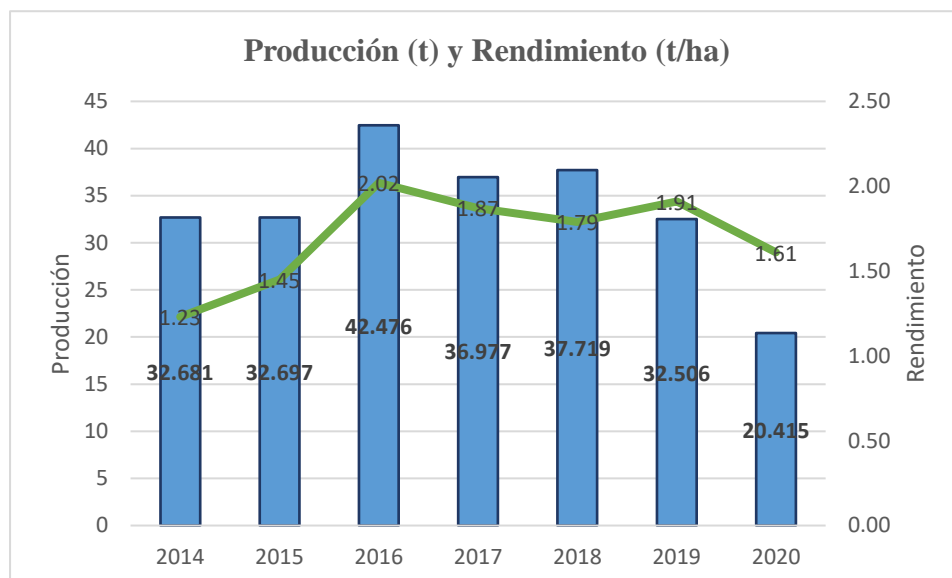


Figura 11. Producción y rendimiento nacional de soya.

Fuente: (Sistema de información pública agropecuaria, 2020)

En la figura 11, se muestra en detalle la cantidad de producción en toneladas y rendimiento del cultivo en toneladas por hectárea (t/ha) a nivel nacional del grano de soya, desde el año 2014 al 2020. La cantidad máxima de producción de soya se efectuó en el año 2016 (42,476 T), mientras que, la cantidad mínima de producción se refleja en el año 2020 (20,415).

La cosecha nacional de soya en el año 2019 presentó un decrecimiento del 14% con respecto al año 2018, como consecuencia del paro nacional de octubre, que paralizó la producción nacional justo en el periodo del cultivo de soya. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019)

Esto quiere decir que, la cosecha nacional de soya es deficitaria y eso conlleva a que el proceso de producción de torta de soya sea en cantidades insignificantes. Pues se consume alrededor de 980 mil toneladas métricas de torta de soya anual, motivo suficiente para que las industrias de alimento balanceado recurran a las importaciones de torta de soya en grandes cantidades a un precio más accesible.

Tabla 14 Superficie, producción y rendimiento de soya grano seco 2019

Provincia	Superficie (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Los Ríos	12.608,01	23.920,25	1,90
Guayas	4.420,79	8.533,59	1,93
Santa Elena	27,46	52,34	1,91
Total Nacional	17.056,27	32.506,18	1,91

Fuente: (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019)

Elaborado por: Hurtado, 2021

A nivel nacional, las principales provincias productoras de soya son los Ríos, seguido del Guayas y Santa Elena. En la tabla 14 se muestran datos correspondientes al año 2019, conforme lo publicado en boletín situacional de soya en grano del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Durante el año 2019, la provincia de los Ríos se destaca con un 74% de la producción y un rendimiento de tonelada por hectárea de 1,90. La provincia del Guayas representó en dicho año el 26% de la producción nacional, con un rendimiento de 1,90 toneladas por hectárea. El periodo de siembra se lo realiza durante el mes de mayo y julio, pues la soya tiene un ciclo productivo de 120 días, por lo que, el tiempo de cosecha recae aproximadamente en el mes de septiembre y noviembre.

3.5.2 Exportaciones a nivel nacional de soya en grano

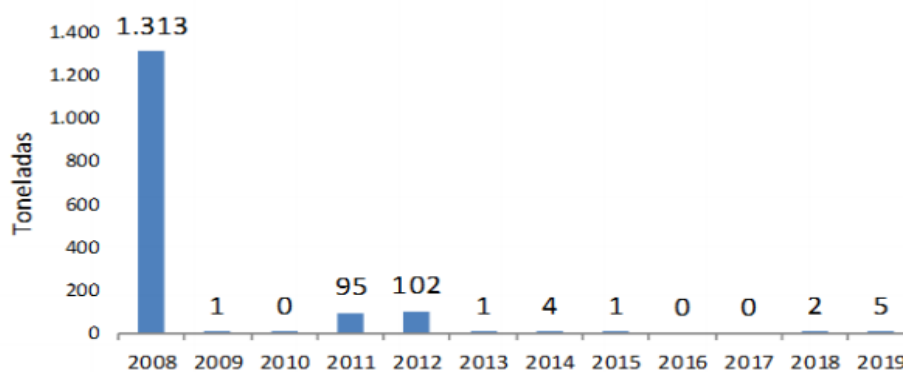


Figura 12. Exportación nacional de soya

Fuente: (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2019)

Como se puede observar en la figura 12, el país registró exportaciones por 95 y 102 toneladas de grano de soya en los años 2011 y 2012, mientras que, a partir del año 2013 las cantidades a exportar fueron mínimas y nulas. De esta manera se demuestra que el país no dispone de las cantidades necesarias, infraestructura y superficie para producir soya y sus derivados.

3.5.3 Absorción de cosecha nacional de soya

Tabla 15 Absorción de cosecha nacional de soya ciclo 2018

Industria/Gremio		%	Volumen asignado de cosecha	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
				55%	25%	5%	
		Part.	15%				
AFABA	AGRO INDUSTRIAL VARGAS VELASQUEZ	0,27%	111	17	61	28	6
	AVIFORTE CIA. LTDA.	1,19%	486	73	267	121	24
	ALIMENTSA S.A.	3,52%	1.440	216	792	360	72
	ASOCIACION DE AVICULTORES DE COTOPAXI	0,23%	95	14	52	24	5
	AFABA	12,18%	4.983	747	2.741	1.246	249
	AVIPAZ CIA. LTDA	1,38%	567	85	312	142	28
	AVIPECHICAL S.A.	2,23%	914	137	503	229	46
	BALNOVA S.A.	1,58%	647	97	356	162	32
	INCUBANDINA S.A	0,68%	279	42	153	70	14
	INPROSA S.A	0,90%	369	55	203	92	18
	INTEGRACION AVICOLA ORO	1,61%	659	99	362	165	33
	MAYORGA GORDON KLEVER ESTUARDO	0,45%	184	28	101	46	9
	LLERENA GARZON GUADALUPE S.A	0,44%	178	27	98	45	9
	VELASTEGUI LOZADA WILSON HERNAN	1,76%	719	108	396	180	36
Subtotal AFABA	28,43%	11.632	1.745	6.398	2.908	582	
APROBAL	AGRIPAC S.A.	4,55%	1.862	279	1.024	465	93
	AVESCA C.A	0,96%	395	59	217	99	20
	AVIANHALZER S.A.	0,30%	121	18	67	30	6
	AVICOLA FERNANDEZ S.A	0,66%	272	41	149	68	14
	AVISID S.A.	3,01%	1.233	185	678	308	62
	COPROBALAN	0,53%	219	33	120	55	11
	GISIS S.A	7,53%	3.080	462	1.694	770	154
	INBALNOR-VITAPRO	13,09%	5.358	804	2.947	1.339	268
	LIRIS S.A.	3,55%	1.451	218	798	363	73
	MOCHASA S.A.	1,12%	460	69	253	115	23
	POFASA S.A	1,26%	517	78	284	129	26
	UNICOL S.A.	1,80%	737	110	405	184	37
Subtotal APROBAL	38,37%	15.703	2.355	8.637	3.926	785	
ASOCIACION DE AVICULTORES COTALO	0,57%	234	35	129	58	12	
ASO FABAT	0,97%	396	59	218	99	20	
ASO BALMAR	0,27%	111	17	61	28	6	
ASOPEC	0,51%	210	32	116	53	11	
ASOPRODEORO	0,23%	93	14	51	23	5	
BIOALIMENTAR CIA. LTDA.	2,21%	904	136	497	226	45	
CARGILL CIA. LTDA.	2,15%	880	132	484	220	44	

CHAVEZ ZUNIGA SALOMON IVAN	4,19%	1.716	257	944	429	86
EMPAGRAN S.A	3,17%	1.299	195	714	325	65
PRONACA	18,92%	7.741	1.161	4.258	1.935	387
TOTAL	100%	40.920	6.138	22.506	10.230	2.046

Fuente: (Registro Oficial, 2018)

Elaborado por: Hurtado, 2021

Se adoptó como ejemplo el año 2018, para detallar con mayor profundidad y comprender el proceso que se debe realizar localmente antes de proceder con la importación de torta de soya.

En la tabla 15, se muestra el porcentaje de absorción de cosecha nacional de soya ciclo 2018 asignada para cada uno de los importadores y/o gremios productores de alimento balanceados. Dichas cantidades son establecidas conforme al porcentaje de participación en importaciones de torta de soya y el equivalente en alimento balanceado, entre el 01 de agosto de 2017 al 31 de julio de 2018.

3.5.4 Comportamiento de importaciones torta de soya



Figura 13. Flujo de importaciones subpartida 2304.00.00.00. desde periodo 2015 hasta primer semestre del 2020

Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2020)

En la presente figura, se muestran las variaciones que han tenido las importaciones de torta de soya desde el periodo 2015 hasta el primer semestre del año 2020 proveniente de distintos países, a medida que se han ido actualizando y extendiendo los plazos y cupos de importación de la subpartida 2304.00.00.00

Analizando detenidamente los datos, se puede identificar que las importaciones de dicho producto, han alcanzado un importante desarrollo durante los últimos 3 años. Mientras que, en el año 2016 y 2017, el volumen de importación se refleja en menor cantidad, pues en dichos años, tanto el consumo como en importaciones se redujeron, esto se debe a causa de las situaciones políticas – económicas del país y resultados del terremoto suscitado en el año 2016 en las costas ecuatorianas.

3.5.5 Países proveedores de la subpartida 2304.00.00.00 desde el 2015 hasta el primer semestre del 2020

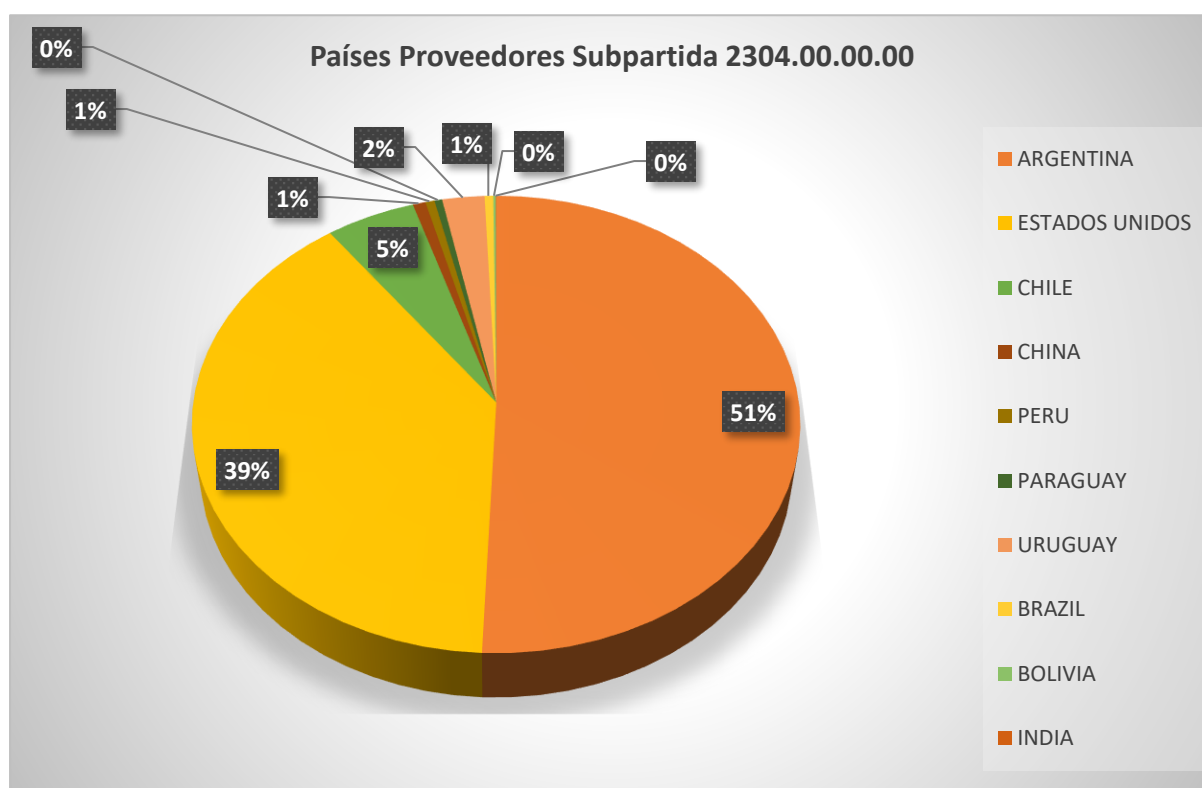


Figura 14. Países proveedores de torta de soya para el Ecuador en valores CIF (porcentaje)

Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2020)

La figura 14 detalla los principales países que proveen torta de soya al Ecuador, en donde se puede denotar que la mayor cantidad importada proviene de Argentina, el cual representa el 51% de las importaciones, contados desde el periodo 2015 hasta el primer semestre del 2020 en valores CIF millones de dólares.

Estados Unidos se ubica en segundo lugar como país proveedor, con una participación del 39% del total CIF, dicho porcentaje son cerca de los 800 millones de dólares. De esta manera ambos países se convierten en los grandes proveedores de torta de soya para el Ecuador, captando el 90% del mercado nacional. El porcentaje restante 10% se reparte entre los demás países como Chile, China, Perú, Paraguay, Uruguay, Brasil, Bolivia e India.

3.5.6 Importaciones en valores CIF millones de dólares por país de origen

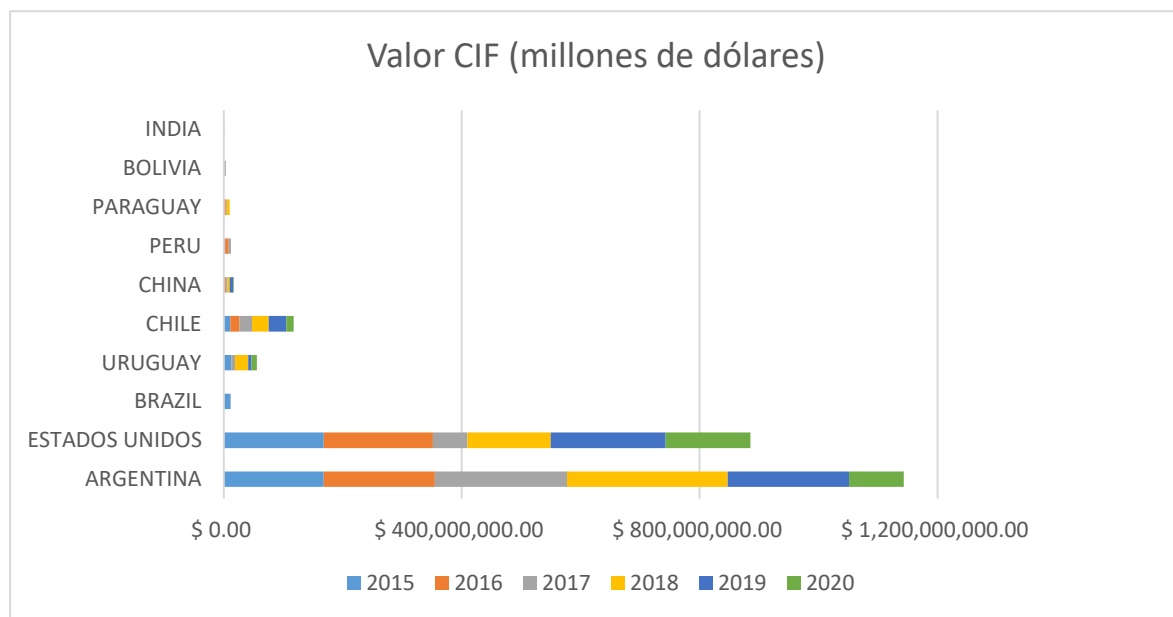


Figura 15. Importaciones de torta de soya en valores CIF por país de origen

Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2020)

Analizando desde otra perspectiva, la figura 15 demuestra las importaciones de torta de soya en valor CIF millones de dólares, claramente se puede apreciar que el país del cono sur (Argentina) lleva la ventaja en las importaciones, seguido de Estados Unidos y Chile.

Mencionados países, son los que mayormente perciben ingresos de parte del Ecuador por el producto de la subpartida 2304.00.00.00, y a su vez, representa un nivel importante en la balanza comercial, debido a que las importaciones de torta de soya son altamente significativas.

3.5.7 Importaciones de torta de soya en toneladas métricas 2015-2020

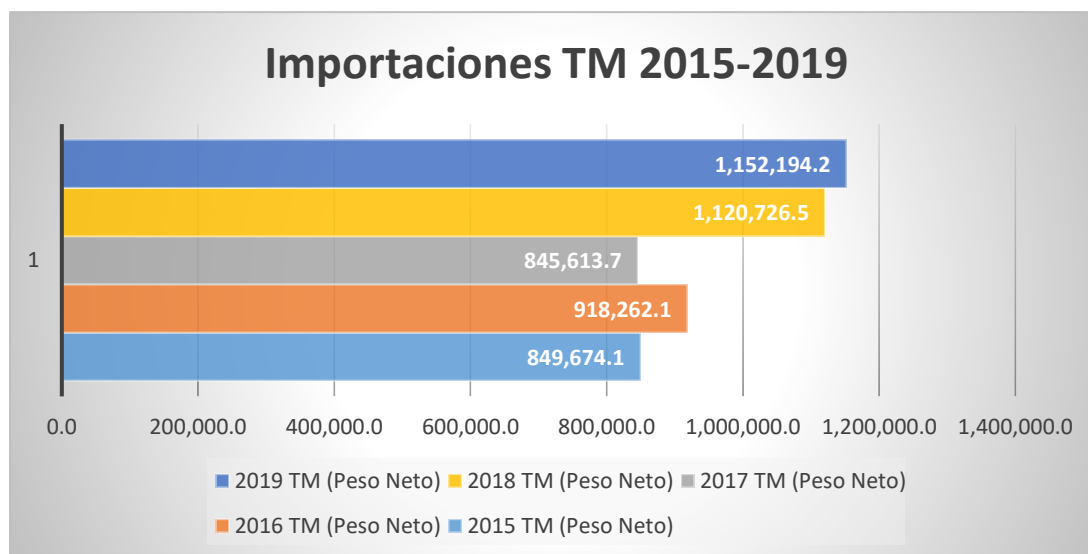


Figura 16. Importaciones de torta de soya toneladas métricas 2015-2019

Fuente: (Banco Central del Ecuador)

La figura 16 detalla la cantidad importada de torta de soya desde el año 2015 hasta el 2019, representado en miles de toneladas métricas. Claramente se puede identificar que la cantidad del producto, marca la tendencia al incremento de importaciones, llegando al millón de toneladas en el año 2019.

De esta manera, se evidencia que el sector de alimentos balanceados depende de las importaciones de torta de soya, para con ello poder abastecerse del producto durante todo el año y continuar con el proceso de elaboración de alimento balanceado para el sector avícola, porcino, camaronero.

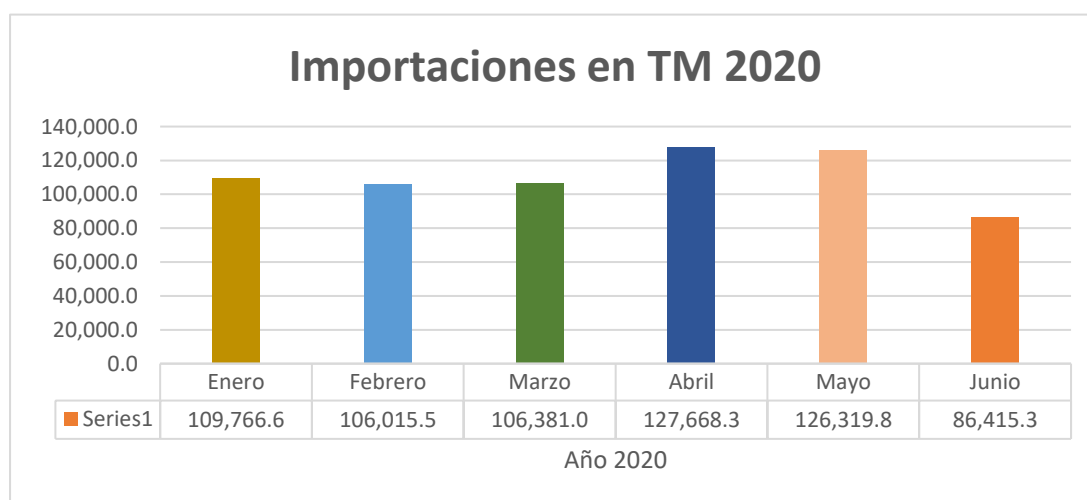


Figura 17. Importaciones de torta de soya toneladas métricas, primer semestre del 2020

Fuente: (Banco Central del Ecuador)

En cumplimiento con el tercer objetivo específico del presente proyecto de investigación, se analiza hasta el primer semestre respecto al año 2020 de las importaciones de torta de soya, es decir, desde el mes de enero hasta junio respectivamente.

El total de cantidad importada en toneladas métricas, en lo que va el primer semestre de mencionado año son 662.566,6 TM, según datos publicados en la página oficial del Banco Central del Ecuador. Cabe recalcar que los principales proveedores de torta de soya en el año 2020, se mantiene entre Argentina y Estados Unidos.

Los importadores de alimentos balanceados, tienen como países preferenciales al mercado de Argentina y Estados Unidos para que les provean de torta de soya, ya que, son países que cuentan una capacidad considerable de producción y abastecimiento del producto. Además, existen factores favorables como la distancia, pues son países vecinos y el costo del flete y seguro resultan más económicos.

3.5.8 Porcentaje de participación de importadores nacionales de torta de soya periodo 2015-2019

Tabla 16 Importadores nacionales de torta de soya

Importador	Participación %
Procesadora nacional de alimentos C.A. Pronaca	16%
Asociación ecuatoriana de fabricantes de alimentos balanceados para animales Afaba	15%
Gisis S.A	11%
Inbalnor S.A.	7%
Agripac S.A	6%
Alimentsa S.A	5%
Chávez Zúñiga Salomón Iván	4%
Empacadora grupo granmar S.A. Empagran	4%
Liris S.A.	4%
Avícola san isidro S.A Avisid	3%
Molinos champion S.A Mochasa	3%
Bioalimentar Cia. Ltda.	2%
Integracion avicola oro Cia. Ltda	2%
Avipechichal S.A	2%
Unicol S.A	2%
Velastegui lozada wilson hernan	1%
Balanceados nova S.A. Balnova	1%
Pollo favorito S.A pofasa	1%
Avipaz Cia. Ltda.	1%
Avesca avicola ecuatoriana ca	1%

Industrial procesadora santay S.A	1%
Aquacargill del ecuador Cia.ltda	1%
Alimentos balanceados aviforte Cia. Ltda.	1%
Asociacion de fabricantes de alimentos balanceados y avicultores de tungurahua	1%
Productos balanceados coprobalan S.A	1%
Incubadora andina incubandina sociedad anonima	1%
Asociacion de avicultores cotalo	1%
Avicola fernandez S.A.	0,23%
Sociedad comercial y agricola llerena garzon guadalupe S.A.	0,23%
Asociacion de productores pecuarios de la sierra central asopec	0,22%
Promarisco S.A.	0,22%
Mayorga gordon klever estuardo	0,21%
Agro industrial vargas velasquez Cia. Ltda.	0,20%
Avianhalzer S.A.	0,14%
Asociacion de productores pecuarios el oro	0,13%
Asociacion de avicultores de cotopaxi	0,12%
Asociacion de pequenos avicultores balmar del canton balsas	0,11%
Incubadora anhalzer Cia. Ltda.	0,10%
Asociacion nacional de productores avicolas y conexos anproave	0,09%
Total	100,00%

Fuente: (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, 2020)

Elaborado por: Hurtado, 2021

La tabla 16, detalla el listado de los importadores nacionales de alimentos balanceados y el porcentaje de participación en las importaciones de torta de soya durante el periodo 2015-2019.

La empresa Pronaca se destaca con aproximadamente el 16% del total importado, pues la torta de soya es usada como materia prima para la elaboración de alimento balanceado y dicho producto elaborado, es destinado para otras industrias nacionales como el sector avícola, porcino, camaronero, entre otros.

De igual manera le sigue la Asociación ecuatoriana de fabricantes de alimentos balanceados para animales (Afaba), representando el 15% de participación, es uno de los mayores consumidores y compradores del subproducto de la leguminosa de soya. Este gremio, es fuente de abastecimiento de alimento balanceado para las demás empresas asociadas dedicadas al sector avícola, porcino, camaronero y otras especies.

Las empresas Gisis S.A, Inbalnor, Agripac, Alimentosa, Liris, también tienen un porcentaje de participación entre el 11%, 7%, 6%, 5% y 4% respectivamente. Alcanzando posicionarse entre las empresas que mayormente consumen la torta de soya para la elaboración de alimento balanceado.

En el caso de la importadora Gisis S.A, destina dicho producto a la producción acuícola, pues el desarrollo y cultivo camaronero, es considerado como uno de los ejes más importantes en la industria ecuatoriana, ya que, es un producto destinado a la exportación y debe cumplir con los requisitos y estándares de calidad que establece el mercado internacional.

3.5.9 Análisis de precios referenciales torta de soya

Tabla 17 precios referenciales CIF torta de soya

PAÍS	CIF (en dólares por TM)	PAÍS	CIF (en dólares por TM)
China	\$695 TM	Ecuador	\$780 TM
Paraguay	\$391 TM		
Estados Unidos	\$389 TM		
Bolivia	\$382 TM		
Argentina	\$368 TM		

Fuente: (Maiz & Soya, 2019)

Elaborado por: Hurtado, 2021

En la tabla 17, se muestra un cuadro comparativo de precios referenciales del año 2018 para el producto torta de soya en CIF dólares por cada tonelada métrica adquirida. Se han elegido estos países, debido a que, son los cinco principales proveedores de torta de soya al Ecuador. Claramente se puede observar que el precio nacional de la torta de soya \$780 por TM es más costoso que la importada, que tiene un valor CIF de \$368 TM proveniente de Argentina.

Es por este motivo que el sector de alimentos balanceados: avícola, porcino y camaronero, recurren a las importaciones de dicho producto, debido a que es más barato y esto al final repercute en un menor costo de producción del alimento balanceado.

Los gremios del sector, consideran que el precio de la torta de soya nacional es altamente costoso, debido a la capacidad mínima para producir y procesar el producto. Las plantas industriales encargadas de procesar la soya, son costosas y se necesita de una buena producción para justificar económicamente el funcionamiento de la maquinaria.

3.6 Análisis de entrevista

Para efectos de la entrevista, se llevaron a cabo preguntas 9 cerradas relacionadas al tema objeto de estudio, de esta manera se pretende obtener un mayor conocimiento del tema del diferimiento arancelario y las incidencias que ocasiona la aplicación de esta medida en la industria de alimentos balanceados.

Se entrevistó al Ing. Carlos Tenegusñay Plua, quien ocupa el cargo de jefe de operaciones, en la agencia aduanera “Tapia Chacón logística y aduanas”. Quien además cuenta con una trayectoria de 10 años de experiencia en el área de importaciones y comercio exterior.

1.- ¿De qué manera influye la medida del diferimiento temporal arancelario a las importaciones de torta de soya?

El diferimiento arancelario que tiene vigente el Ecuador con lo correspondiente a la torta de soya, influye de manera positiva para la economía ecuatoriana, ya que, la torta de soya es un alimentado balanceado que se lo utiliza en gran demanda para la crianza de muchas especies en el sector agropecuario, acuícola, apícola, etc., es un producto completo en tema de nutrientes, la torta de soya al tener un diferimiento arancelario, da como resultado que impuestos que pagan son mínimos y con ello entraría al mercado con precios viables para la gran demanda que tiene en el país.

2.- ¿Qué problemas son los que mayormente se presentan durante el proceso de importación de torta de soya?

Problemas para la importación de torta de soya serian pocos, lo que la empresa importadora debe conocer, es que, antes de poder importar este producto se debe cumplir con la compra total de la torta de soya nacional. La compra local de este producto se lo registra en el sistema URTF, una vez hecho esta gestión, el importador estaría habilitado para que pueda importar este producto, contando con la documentación legal correspondiente la empresa no tendría contratiempos en realizar el proceso de importación.

La entidad que controla y regula las importaciones de torta de soya en el Ecuador es el Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG, hoy en día, gracias a la plataforma digital que este maneja, junto con el personal capacitado que cuentan y las resoluciones que se mantienen vigente, hacen que el tiempo de respuesta en cada uno de los procesos sean más ágiles que tiempo atrás.

3.- ¿En base a su experiencia cual considera que sería la torta de soya de mejor calidad, la nacional o la extranjera? Justificar

Creería yo que la torta de soya de mejor calidad es la extranjera, esto se debe a que los grandes países exportadores de estos productos poniendo de ejemplo Argentina, cuentan con la maquinaria y el personal altamente calificado en su producción, cuentan a su vez con mejores productos para su cosecha, poseen enormes hectáreas donde la producen en comparación con el mercado ecuatoriano, por ese motivo a mi punto de vista la mejor calidad es la extranjera.

4.- ¿Para su empresa, que tan importante es que el estado ecuatoriano elimine de manera definitiva el arancel a este producto importado? Explique

Para todos los importadores y el sector que utilizan este producto, poder decirlo el mercado ecuatoriano, sería algo crucial la eliminación definitiva de este arancel, debido a que, muchas empresas tienen ese temor de no saber qué sucederá posteriormente, si queda eliminado de manera permanente existirían mayores acuerdos con empresas internacionales, alianzas para su compra y venta, lo que daría como resultado un incremento en la economía ecuatoriana.

5.- ¿Qué medidas adoptarían en el caso de que no se extienda el diferimiento arancelario a las importaciones de torta de soya?

Al eliminar el beneficio arancelario, daría como resultado que este producto se encarezca localmente, viéndose afectado muchas empresas que lo usan para la crianza de los animales, como lo es el sector ganadero o animales de exportación como lo es el camarón, si esto sucedería nuestro producto ingresaría al mercado internacional con un incremento y podrían haber problemas en sus ventas internacionales, problemas del costo en el mercado local, problemas en la consumidor final y resultado de todo esto un gran problemas en la economía del país.

6.- ¿Qué opina usted acerca de las disposiciones establecidas por el MAG en cuanto a la absorción nacional de soya como requisito fundamental para poder importar torta de soya?

Me parece una excelente disposición por parte del MAG, gracias a ello, el productor local puede sentirse seguro durante la cosecha de su producción, puede invertir en maquinarias, insumos para el sector y mano de obra lo cual genera plazas de trabajo, ya que tiene el respaldo

del MAG que su producción será adquirida de manera segura y completa por las empresas importadoras, como requisito principal para empezar el proceso de importación.

7.- ¿Qué recomienda usted que el gobierno deba aplicar para que exista una mayor competitividad con el productor nacional de torta de soya?

Lo que el gobierno debe hacer es capacitar de manera consecutiva y permanente al productor local, ayudarlos con incentivos para su producción, créditos para tener apoyo monetario, semillas calificadas, importación de maquinaria libre de aranceles, para que de esta manera el productor local pueda mejorar la cosecha y esto daría como resultado que la torta de soya ecuatoriana sea de mejor calidad y a la competencia de la torta de soya extranjera.

8.- ¿Cuáles considera usted que son los factores que originan un bajo rendimiento en cuanto a la calidad del animal dentro de su proceso de crianza?

Considero que, durante la crianza de un animal, intervienen varios factores que determinan su calidad como lo es la alimentación, los cuidados que este recibe y el lugar donde habita, por lo que, la alimentación sería uno de los factores de mayor relevancia para los animales. Si la alimentación del animal es con balanceados que no contienen nutrientes o aportan pocos beneficios, darían como resultado final una carne de baja calidad que se reflejaría de manera notoria al nivel de las ventas.

9.- ¿Por qué es importante utilizar la torta de soya como materia prima para la elaboración de alimento balanceado?

La torta de soya es un balanceado que contiene nutrientes y una fuente rica en proteínas para los animales, es un producto completo para la crianza en las diferentes etapas del animal, es por este motivo que una gran cantidad de empresas dedicadas en el sector agrícola, apícola, acuícola, etc. la consumen en grandes volúmenes, ya que, es de mucha importancia el uso de la torta de soya como materia prima y clave para la fabricación de alimento balanceado.

3.7 Análisis de encuestas

Las encuestas se realizaron vía online, por medio de la plataforma google forms, los encuestados fueron los siguientes:

- ✓ 2 Agentes de aduana: Rocalvi S.A y Tapia Chacon.
- ✓ 1 representante de Agrocalidad: Ing. Serafín Garzón.

- ✓ 7 importadores de torta de soya: Liris S.A, Unicol S.A, Songa, Alimentos balanceados aviforte Cia. Ltda., Pronaca, Industrial procesadora santay S.A, Avícola Fernández S.A.

A continuación, se mostrarán las preguntas y respuestas obtenidas, con el respectivo análisis de cada una. Esto se realiza con el objetivo de determinar la influencia de las importaciones de torta de soya en el sector de alimentos balanceados. El formato de las encuestas se encuentra en el anexo 3, junto con el correo y respuesta de cada participante.

1.- ¿La producción nacional de torta de soya abastece la demanda del sector de alimentos balanceados?

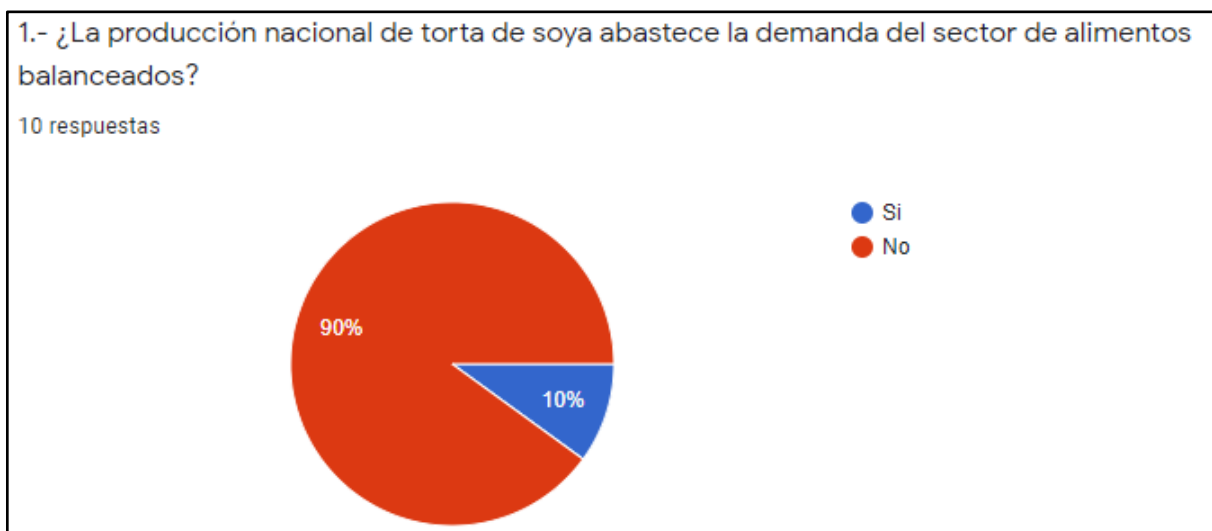


Figura 18. Respuesta primera pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

La figura 18, muestra que el 90% del personal encuestado respondió que la producción nacional de torta de soya no abastece la demanda del sector de alimentos balanceados, mientras que, el 10% indicó que si abastece el producto.

2.- ¿Seleccione el país que le provee torta de soya?

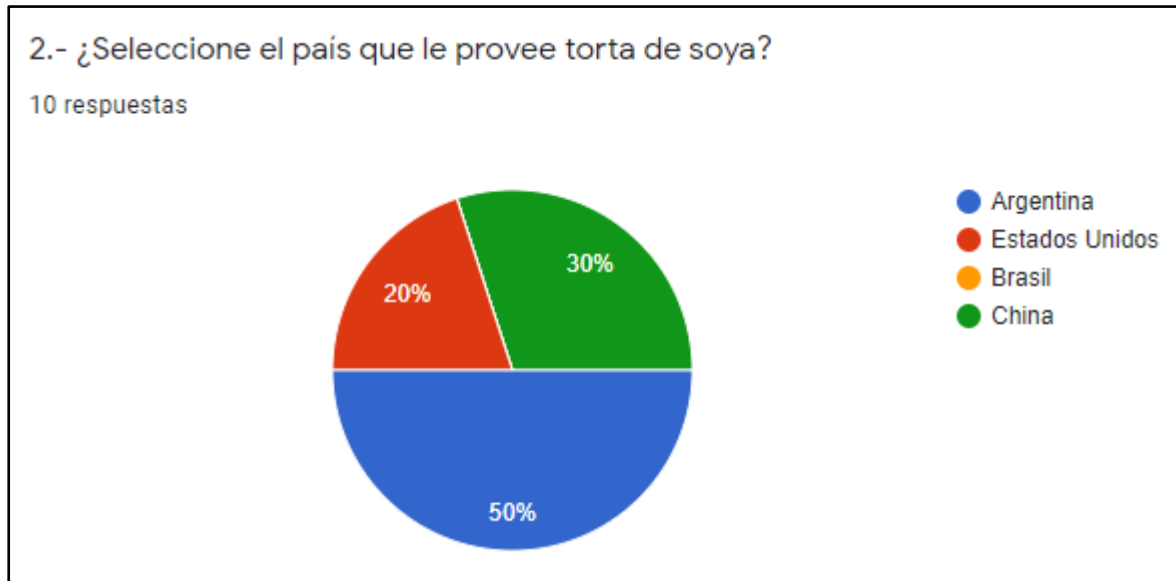


Figura 19. Respuesta segunda pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

Del total encuestados, 5 indicaron que el país que les provee torta de soya es Argentina, luego le sigue China y Estados Unidos. Es importante mencionar que China es un proveedor que cada vez adquiere más fuerza en el mercado ecuatoriano para la provisión de materia prima en el sector de alimentos balanceados.

3.- ¿Está de acuerdo que un requisito previo a la importación de torta de soya, es que se deba consumir la producción nacional de este producto?



Figura 20. Respuesta tercera pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

El 90% de encuestados, están de acuerdo que un requisito previo a la importación de torta de soya, sea absorber la producción nacional de dicho producto. De esta manera el agricultor ecuatoriano no tendrá afectación alguna en la producción y venta local de torta de soya.

4.- ¿Considera usted que el estado brinda facilidades necesarias para promover la importación de torta de soya?



Figura 21. Respuesta cuarta pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

La figura 21, demuestra que el 80% de encuestados, considera que el estado ecuatoriano otorga facilidades para promover la importación de torta de soya, sin embargo, el 20% indicó que no

brinda facilidades, pues se considera que es por el diferimiento arancelario, ya que, debe estar en constante renovación esta medida para poder importar dicho producto.

5.- ¿Considera que uno de los factores por el cual el Ecuador importa a mayor volumen este producto, es porque el precio nacional de torta de soya es altamente costoso?

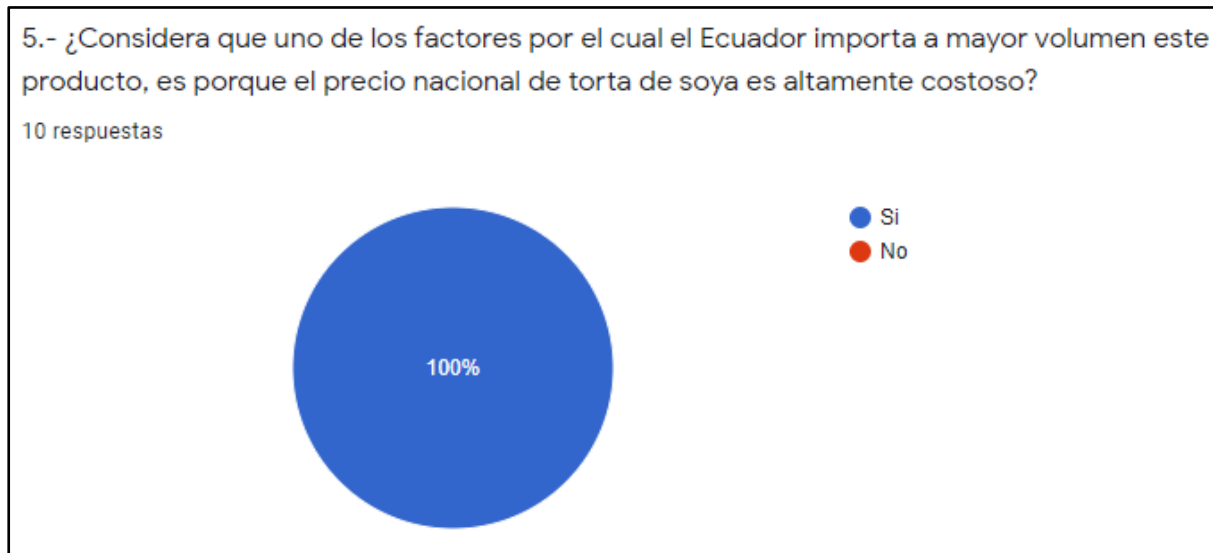


Figura 22. Respuesta quinta pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

El total de personas encuestadas respondió que el precio nacional de torta de soya si es altamente costoso, motivo por el cual, el sector de alimentos balanceados importa este producto en mayor volumen. Se considera que el producto nacional es altamente costoso debido a que, la cosecha nacional de torta de soya es limitada y el proceso de industrialización se dificulta por falta de maquinarias.

6.- ¿Qué decisión tomaría su empresa en el caso de que la importación de torta de soya no goce del diferimiento arancelario?

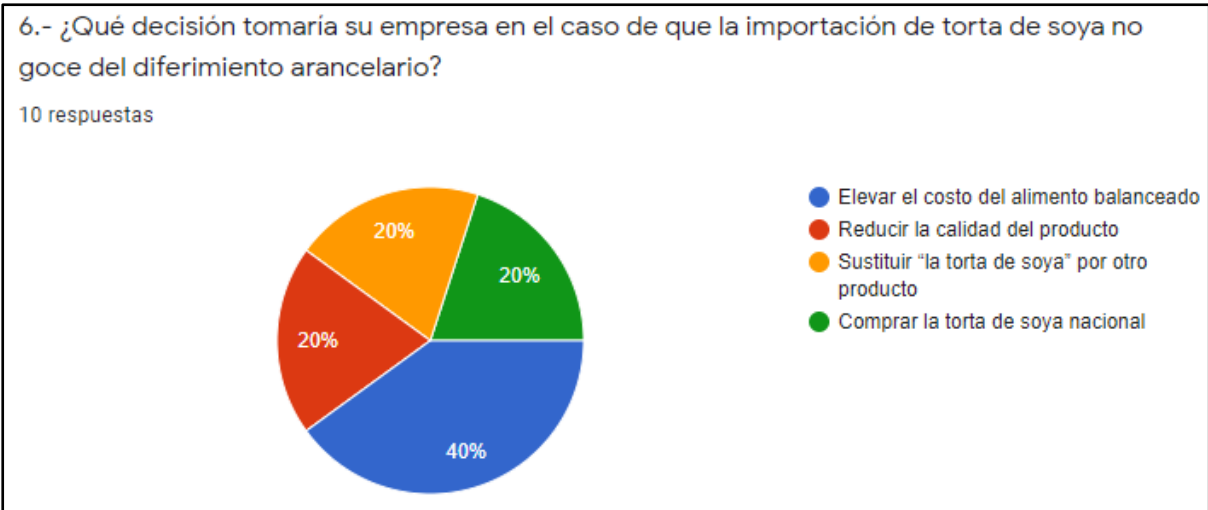


Figura 23. Respuesta sexta pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

En la sexta pregunta se puede denotar distintos criterios acerca de la decisión que se tomaría en el caso de que las importaciones de torta de soya no gocen del diferimiento arancelario, pues el 40% respondió que elevarían el costo del producto final, es decir el alimento balanceado, mientras que la parte restante respondió reducir la calidad del producto, sustituir la torta de soya por otro producto y comprar la torta de soya nacional.

7.- ¿Está usted de acuerdo en que el estado Ecuatoriano elimine de manera definitiva el derecho arancelario "Ad-Valorem" a la importación de torta de soya?

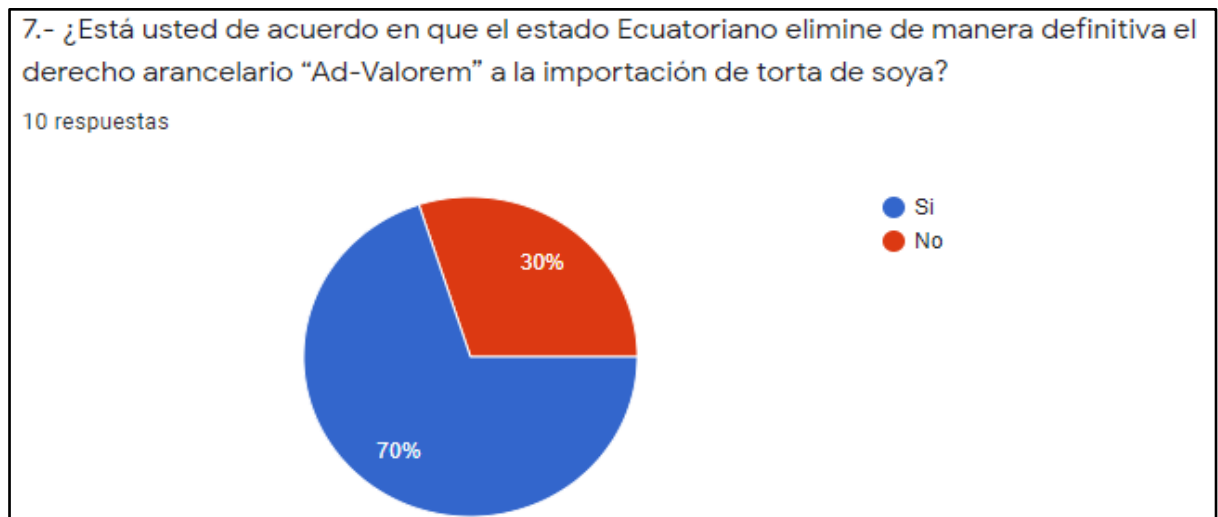


Figura 24. Respuesta séptima pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

Del 100% de personas encuestadas, el 70% está de acuerdo que el estado ecuatoriano elimine de manera definitiva el derecho arancelario ad valorem a las importaciones de torta de soya, de

esta manera ya no se tendrá que renovar la medida del diferimiento temporal, pues también quedaría derogada y los productores de alimento balanceado pueden importar sin problema alguno la torta de soya de manera más eficiente.

Sin embargo, el 30% indicó que no están de acuerdo en que el gobierno elimine de manera definitiva el arancel ad valorem a mencionado producto.

8.- ¿Cuál considera usted la mejor alternativa a realizar por el estado para proteger al mercado local productor de torta de soya?

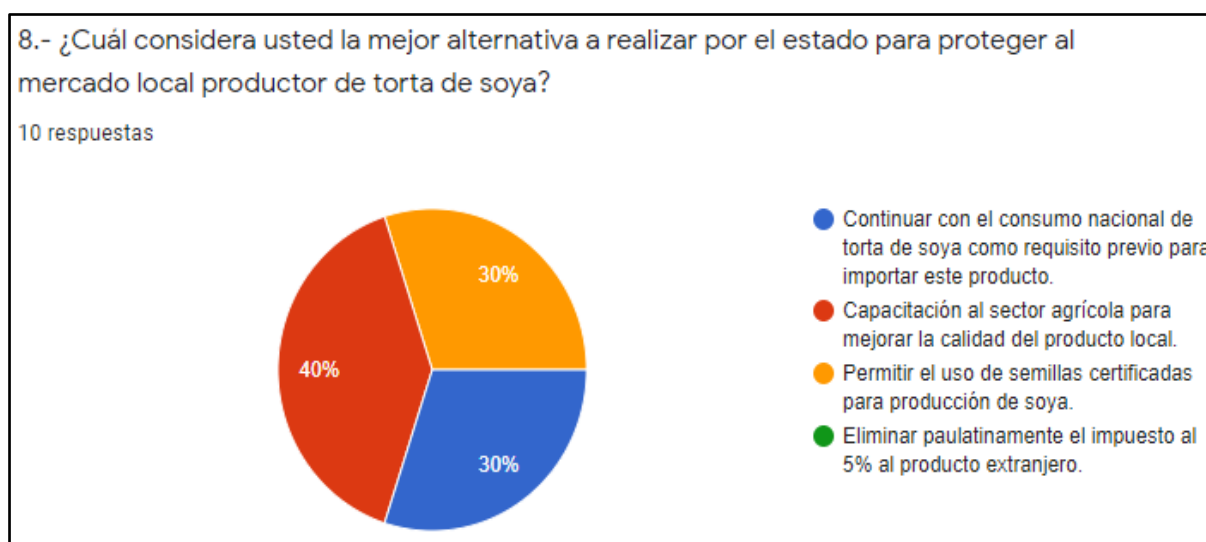


Figura 25. Respuesta octava pregunta

Elaborado por: Hurtado, 2021

El 40% respondió que la mejor opción a realizar para proteger al mercado local productor de torta de soya, es que el gobierno brinde capacitaciones al sector agrícola para mejorar la calidad del producto local. El resto de encuestados, indicó que se debe permitir el uso de semillas certificadas para producir soya o continuar con el consumo nacional de torta de soya como requisito previo para importar.

9.- ¿Considera que es complicado el procesamiento nacional de soya debido a la falta de infraestructura?



Figura 26. Respuesta novena pregunta
Elaborado por: Hurtado, 2021

La figura 26, demuestra que el 90% respondió que sí es complicado el procesamiento nacional de soya debido a la falta de infraestructura, es decir, maquinarias especializadas para procesar y convertir la soya en torta de soya, capacidad de producción de soya, costos del procesamiento entre otros. El 10% indicó que no es complicado procesar la soya nacional.

10.- ¿Está de acuerdo en que una dieta adecuada es factor fundamental que determina la calidad del animal durante la etapa de crianza, sea este del sector avícola, porcino, camaronero?

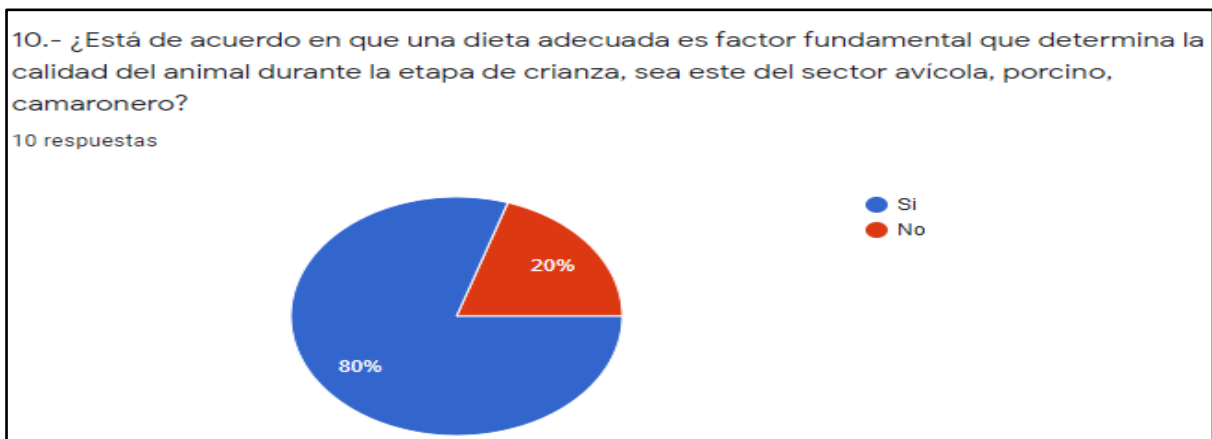


Figura 27. Respuesta décima pregunta
Elaborado por: Hurtado, 2021

Finalmente, en la figura 27 se puede visualizar que el 80% de encuestados, está de acuerdo en que una dieta adecuada es factor fundamental en la etapa de crianza del animal y calidad del producto final, sea del sector avícola, porcino o camaronero. En el caso de la torta de soya, es

considerado un producto de calidad debido al alto contenido proteico y es materia prima esencial para elaborar el alimento balanceado.

Mientras que, el 20% indicó no estar de acuerdo en que la dieta adecuada sea factor fundamental que determine la calidad del animal durante la etapa de desarrollo.

INFORME FINAL

Mediante el levantamiento de información obtenido a través de las encuestas y entrevista, se pudo denotar que la torta de soya se ha convertido en un producto esencial e importante en el sector nacional de alimentos balanceados, el principal proveedor de torta de soya es Argentina y Estados Unidos, quienes cuentan con un nivel de abastecimiento y producción significativa, cumpliendo con los estándares de calidad que se requieren para elaborar la dieta en el animal, sea este del sector avícola, porcino, camarero.

Con la información estadística recopilada del SENA y BCE, se pudo comparar las importaciones de torta de soya desde el periodo 2015 hasta el primer semestre del 2020, denotando el constante crecimiento y demanda del producto en el sector de alimentos balanceados, resultado de la aplicación del diferimiento arancelario a las importaciones de dicho producto.

El diferimiento arancelario es aplicado a productos que carecen de producción nacional, en el presente análisis de investigación se pudo constatar por medio de las encuestas e información documental, que, la producción de torta de soya nacional no abastece la demanda del sector de alimentos de balanceados, motivo por el cual, recurren a las importaciones de dicho producto para poder abastecerse durante todo el año.

Una de las incidencias negativas del diferimiento arancelario aplicado a las importaciones de torta de soya, es que, la tarifa ad valorem, pasa del 15% al 0% pero de manera temporal. Esta medida debe ser renovada cada vez que el plazo del diferimiento arancelario esté por culminarse; en consecuencia, de esta situación, genera incertidumbre y complicaciones al sector, pues temen a que el diferimiento arancelario no sea extendido y el producto pague el arancel correspondiente al 15%, de esta manera, la torta de soya será un producto limitado y costoso.

A través de la investigación documental realizada, se constató que, los importadores y gremios del sector, sugieren al gobierno que eliminen de manera definitiva el diferimiento arancelario e implementen la tarifa arancelaria ad valorem al 0% a las importaciones de torta de soya.

El diferimiento temporal arancelario, incide de manera positiva en la producción nacional de torta de soya, ya que, todo importador que requiera importar torta de soya, primero debe cumplir con un cupo mínimo de compra nacional asignada por la URTF. De esta manera el agricultor nacional no tendrá afectación en la producción y venta de torta de soya.

Otro de los eventos que causa el diferimiento arancelario, es el incremento de las importaciones de torta de soya en los últimos 5 años, debido a la demanda del sector de alimentos balanceados para elaborar un producto final de calidad y a un precio más accesible. Pues se considera que uno de los factores por el cual el Ecuador importa a mayor volumen este producto, es porque el precio nacional de torta de soya es altamente costoso.

La presente investigación, arroja un factor importante a considerar, el factor precios y calidad para el sector camaronero, pues, es uno de los principales productos de exportación y debe ser competitivo a nivel internacional tanto en calidad y precio. La torta de soya abarca cerca del 60% de la composición de la fórmula en la dieta, representando de esta manera una fuente de proteína prometedora para el sector camaronero.

El diferimiento temporal arancelario incide de manera positiva en el sector de alimentos balanceados, ya que, permite importar la torta de soya con el arancel ad valorem al 0%, esto a su vez, se refleja en el costo de producción y precio del producto final, sea este el sector avícola, porcino o camaronero. Ya que, el precio nacional de la torta de soya es \$780 por TM es más costoso que la importada, que tiene un valor CIF de \$368 TM proveniente de Argentina.

CONCLUSIONES

- ✓ Mediante el presente análisis de investigación, se pudo denotar que la producción nacional de torta de soya, no abastece la demanda del sector de alimentos balanceados, pues la soya tiene un ciclo productivo corto, por lo que, el tiempo de cosecha recae aproximadamente en el mes de septiembre y noviembre. Motivo por el cual, recurren a las importaciones de dicho producto para poder abastecerse y cumplir con la demanda nacional del sector de alimentos balanceados.
- ✓ El diferimiento temporal arancelario, es una medida que implementa el gobierno con el objetivo de “facilitar” las importaciones de la torta de soya a un precio más económico, esto a su vez, se representa en costos menores de producción para los productores de alimento balanceado que usan la torta de soya como materia prima.
- ✓ Se pudo evidenciar que no existe suficiente información actualizada acerca de la torta de soya, producción y venta nacional, pues la información que se obtuvo para el presente análisis de investigación, fue recopilada por medio de revistas, artículos y trabajos de investigación. La fuente primaria fue información del Banco Central del Ecuador y SENA, mediante el cual se obtuvo datos estadísticos del flujo de importaciones.
- ✓ El diferimiento temporal arancelario incide de manera positiva en el sector de alimentos balanceados, ya que, permite importar la torta de soya con el arancel ad valorem al 0%, sin embargo, es una medida que, a su vez, genera incertidumbre y trabas en el comercio, ya que debe estar en constante renovación para que el arancel se mantenga en 0%.
- ✓ Mediante el análisis y revisión de las importaciones de torta de soya, se evidenció que, durante el 2015 hasta el primer semestre del 2020, la torta de soya obtuvo un constante crecimiento. Esto se convierte en materia prima esencial para la elaboración de alimento balanceado en el sector avícola, porcino, camaronero.
- ✓ Por medio de las encuestas y entrevista realizadas, se corroboró que, el país no cuenta con la capacidad necesaria para producir torta de soya, pues la cantidad deficitaria que

producen, tendrá un precio elevado para la venta debido al proceso de industrialización que se debe someter la soya.

RECOMENDACIONES

- ✓ Se sugiere que el gobierno autorice la importación y uso de semillas certificadas, para que el sector sojero mejore la producción y rendimiento del grano de soya, y con ello obtener de manera exitosa la torta de soya, ya que, actualmente usan semillas recicladas, es decir de mala calidad, lo cual perjudica el área de cultivo.
- ✓ Se recomienda que las entidades encargadas de brindar información acerca de la torta de soya, actualicen y publiquen de manera constante el estatus de la producción nacional, ventas y flujo de importaciones de torta de soya, de esta manera se obtendrá un mayor nivel de conocimiento e información acerca del producto para futuras investigaciones.
- ✓ Debido a la deficiencia productiva de torta de soya nacional, se recomienda que el gobierno elimine de manera definitiva el arancel ad valorem al 0% mediante una reforma arancelaria, de esta manera el diferimiento temporal arancelario queda derogado y ya no se tendrá que estar renovando cada cierto tiempo esta medida que genera trabas al comercio exterior.
- ✓ La demanda nacional de torta de soya es un mercado que seguirá en constante crecimiento, por lo que es importante que el país cuenta con las facilidades necesarias para procesar el producto, por ejemplo, reducir los aranceles a maquinarias destinadas para la industrialización y extrusión de soya.
- ✓ Finalmente se recomienda que el gobierno y entidades correspondientes brinden capacitaciones al sector agrícola para que tengan mayor conocimiento de cómo mejorar la calidad del producto local, adecuar las superficies agrícolas, brindar facilidades de créditos para obtener mayor poder adquisitivo, pues de esta manera el producto nacional tendrá mayor competitividad con el extranjero.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, M. B. (17 de Febrero de 2021). *Ecología verde*. Obtenido de Qué son las leguminosas: <https://www.ecologiaverde.com/que-son-las-leguminosas-2705.html>
- Agroalianzas nutrición animal. (sf). *Agroalianzas nutrición animal*. Recuperado el 05 de Junio de 2021, de <https://agroalianzas.com.ar/pellet-de-soja.html>
- Agrocalidad. (s.f.). *Guía Agrocalidad*. Recuperado el 31 de Mayo de 2021, de <https://guia.agrocalidad.gob.ec/agrodb/aplicaciones/publico/productos1/consultaRequisitoComercio.php>
- Aqua Feed. (sf). *El uso de los productos de soya en los alimentos acuícolas*. Recuperado el 24 de Abril de 2021, de <https://aquafeed.co/entrada/el-uso-de-los-productos-de-soya-en-los-alimentos-acu-colas-20544/>
- Asamblea Nacional. (2010). *COPCI*. Quito: Editora Nacional.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito: Editora Nacional.
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *Banco Central del Ecuador*. Recuperado el 20 de Julio de 2021, de Estadísticas de comercio exterior: <https://www.bce.fin.ec/index.php/comercio-exterior>
- Barbazán, C., & Sendra, J. (2012). *Apoyo domiciliario y alimentación familiar: El asistente como eje central en la gestión y mantenimiento del hogar del dependiente*. Vigo: Ideaspropias Editorial.
- Behar Rivero, D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom.
- Belmar Casso, R., & Nava Montero, R. (s.f.). Factores antinutricionales en la alimentación de animales. *Factores antinutricionales en la alimentación de animales*. Universidad Autónoma de Yucatán, Mérida, Yucatán.
- Bernal Torres, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). Colombia: Pearson.
- Buitrago, J., Portela, R., & Jimenez, I. (s.f.). *CIAT COLOMBIA*. Recuperado el 24 de Abril de 2021, de http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_CIAT/Digital/CIAT_COLOMBIA_000222_Semilla_y_torta_harina_de_soya_en_alimentaci%C3%B3n_de_cerdos.pdf
- C. F., & V. D. (2 de Junio de 2018). *Engormix*. Recuperado el 14 de Febrero de 2021, de <https://www.engormix.com/porcicultura/articulos/desactivacion-frijol-integral-soya-t42339.htm>

- Cámara de Comercio de Guayaquil. (29 de Abril de 2011). *Cámara de Comercio de Guayaquil*. Obtenido de <https://www.lacamara.org/website-antes/images/boletines/informacion-comercial/relacion%20comercial%20ecuador%20-%20argentina.pdf>
- Cámara Nacional de Acuacultura. (19 de Marzo de 2015). Diferimiento arancelario a la soya se logra evitar una afectación a la estructura de costos del productor camaronero. (L. Massaut, Ed.) *Aqua Cultura*, 20-21.
- Carlos Campabadal. (s.f de s.f de s.f). *Guía técnica para productores de cerdos*. Recuperado el 13 de 03 de 2021, de Ingredientes utilizados en la alimentación de cerdos: http://www.mag.go.cr/informacion/inf.tecnica%20pro.cerdos/cerdos_alimen_ingr.pdf
- Catucuamba, F. J. (02 de Diciembre de 2015). *Universidad de las fuerzas armadas*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/11253>
- Comité de Comercio Exterior. (1 de Marzo de 2013). *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. Obtenido de Resolución No. 103 Comité de Comercio Exterior: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/RESOLUCION-103.pdf>
- ConceptoDefinicion. (15 de Abril de 2021). *ConceptoDefinicion*. Recuperado el 13 de Junio de 2021, de Definición de cocción: <https://conceptodefinicion.de/coccion/>
- ConceptosJurídicos.com. (sf). *ConceptosJurídicos.com*. Recuperado el 08 de 06 de 2021, de Bienes semovientes: <https://www.conceptosjuridicos.com/bienes-semovientes/>
- Contexto ganadero. (22 de Octubre de 2015). *Contexto ganadero*. Recuperado el 16 de Febrero de 2021, de <https://www.contextoganadero.com/economia/la-alternativa-alimenticia-para-porcinos-esta-en-la-soya>
- Contexto ganadero. (1 de Agosto de 2016). *Contexto ganadero*. Recuperado el 15 de Febrero de 2021, de <https://www.contextoganadero.com>
- Contexto ganadero. (01 de Agosto de 2016). *Contexto ganadero*. Obtenido de La torta de soya, una gran fuente de proteína para el ganado: <https://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/la-torta-de-soya-una-gran-fuente-de-proteina-para-el-ganado>
- Derecho Ecuador. (27 de Abril de 2011). *Registro Oficial No. 435*. Obtenido de <https://www.derechoecuador.com/registro-oficial/2011/04/registro-oficial-no-435---miercoles-27-de-abril-de-2011>
- Echenique, E. E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Huancayo: Universidad Continental.
- Educalingo. (06 de Agosto de 2020). *Educalingo*. Obtenido de <https://educalingo.com/es/dic-pt/monogastrico>

- El Pleno del Comité de Comercio Exterior. (26 de Noviembre de 2014). *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. Obtenido de Resolución No. 040-2014 El Pleno del Comité de Comercio Exterior: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Resoluci%C3%B3n-040-2014.pdf>
- El Pleno del Comité de Comercio Exterior. (23 de Diciembre de 2016). *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. Obtenido de Resolución No. 039-2016 El Pleno del Comité de Comercio Exterior: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/Resolucio%CC%81n-039-2016.pdf>
- El Pleno del Comité de Comercio Exterior. (15 de Junio de 2017). *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. Obtenido de Resolución No. 020-2017 El Pleno del Comité de Comercio Exterior: <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/RESOLUCI%C3%93N-COMEX-020-2017.pdf>
- El Pleno del Comité de Comercio Exterior. (20 de Diciembre de 2019). *Ministerio de Producción Comercio Exterior Inversiones y Pesca*. Obtenido de Resolución No. 030-2019 El Pleno del Comité de Comercio Exterior: <http://www.pudeleco.com/infos/Resolucion0302019.pdf>
- El productor. (28 de Febrero de 2018). *El productor*. Obtenido de Rendimiento de la soya en el Ecuador: <https://elproductor.com/2018/02/rendimiento-de-la-soya-en-el-ecuador/>
- El Productor. (28 de Febrero de 2018). *El Productor*. Recuperado el 15 de Febrero de 2021, de <https://elproductor.com>
- El Telégrafo. (26 de Mayo de 2012). \$180 millones venden al año los artesanos de muebles. *El Telégrafo*, pág. 9.
- Fernanda, B. (2014). Universidad técnica de Ambato medicina, veterinaria y zootecnia "Soya". *ISSUU*, 30-32.
- Fernando, R. (25 de Junio de 2017). *Panarmix*. Obtenido de <http://panarmix.com/conociendo-los-coproductos-de-la-soja-expeller-extrusado-pellet-torta-harina/>
- Garzón, V. (7 de Septiembre de 2010). *Engormix*. Recuperado el 14 de Febrero de 2021, de <https://www.engormix.com>
- Gob.ec. (25 de Febrero de 2021). *Gob.ec*. Obtenido de Solicitud de documento de destinación aduanera DDA de plantas, productos vegetales y artículos reglamentados importados en puntos de control: <https://www.gob.ec/arcfz/tramites/solicitud-documento-destinacion-aduanera-dda-plantas-productos-vegetales-articulos-reglamentados-importados-puntos-control>
- Guia de la cocina. (sf). *Guia de la cocina*. Recuperado el 13 de Junio de 2021, de <https://www.guiadelacocina.com/tecnicas/t/tostar.html>

- Gutiérrez, M. (12 de Febrero de 2021). La cocción de soja: ¿Será una opción viable para la alimentación avícola? *avicultura.info*. Obtenido de <https://avicultura.info/coccion-soja-sera-viable-para-alimentacion-avicola/>
- INEC. (12 de Diciembre de 2011). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico: http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=90&
- INEC. (28 de Julio de 2015). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de Ecuador en cifras: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Infografias/asi_esGuayaquil_cifra_a_cifra.pdf
- International Aquafeed. (Julio de 2020). Langostino tigre gigante. (R. Sherratt, Ed.) *International Aquafeed*, 52.
- Jackson, L. (12 de Abril de 2021). *La soya ayudó a convertir la acuicultura en una fuerza global. ¿Hasta dónde la puede llevar?* Obtenido de <https://www.aquaculturealliance.org/advocate/la-soya-ayudo-a-convertir-la-acuicultura-en-una-fuerza-global-hasta-donde-la-puede-llevar/#:~:text=%E2%80%9CEl%20concentrado%20de%20prote%C3%ADna%20de,de%20prote%C3%ADna%20para%20alimentos%20acu%C3%ADcolas.&tex>
- Kaválek, M. (16 de Abril de 2019). *All about feed*. Obtenido de Extrusión de alimento: Una forma de aumentar la eficiencia: <https://es.allaboutfeed.net/extrusion-de-alimento-una-forma-de-aumentar-la-eficiencia/>
- Krugman, P., & Wells, R. (2007). *Macroeconomía: Introducción a la economía; Versión española traducida por Gotzone Pérez Apilanez; revisada por José Ramón de Espínola*. Barcelona: Reverté.
- Llamas, C. (2009). *MARKETING Y GESTIÓN DE LA CALIDAD TURÍSTICA*. Madrid: Liber Factory .
- Macías, G., & Parada, L. (2013). *Mujeres, su participación económica en la sociedad*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- Made in China. (s.f). *Made in China*. Recuperado el 04 de 03 de 2021, de https://es.made-in-china.com/co_zhaoqianyong/product_Factory-Cheap-Electric-Soybean-Groundnut-Chestnut-Nut-Roaster_eiyngersy.html
- Magnanimus. (s.f.). *Evisos*. Recuperado el 01 de 03 de 2021, de <https://guayas.evisos.ec/maquina-semi-industrial-leche-de-soya-id-93742>
- Maíz & Soya. (14 de Diciembre de 2016). Baja producción de soya requiere mantener importaciones. *Maíz & Soya*, 14-15. Obtenido de https://issuu.com/maizsoya/docs/m_s_noviembre_2016_baja_

- Maiz & Soya. (28 de Marzo de 2019). El negocio de alimentos balanceados, aún es una actividad rentable. *ISSUU*, 16. Obtenido de https://issuu.com/diegopenafiela/docs/maiz_septiembre_low
- Maiz & Soya. (28 de Marzo de 2019). En 2017 se importó 845000 tm de torta de soya. *ISSUU*, 24.
- Maiz y Soya. (Marzo de 2017). Influencia de la calidad y disponibilidad de maiz y soya en la producción avícola. *Maiz y Soya*, 10-12.
- Maiz y Soya. (2017). Soya se importará sin aranceles, durante tres años. *Maiz y Soya*.
- Maiz y Soya. (09 de 2018). Ecuador no puede ser autosuficiente en soya. *Maiz y Soya*, parr 3. Obtenido de <http://www.maizsoya.com>
- Maiz y Soya. (09 de 2018). Ecuador no puede ser autosuficiente en soya. *Maiz y Soya*. Obtenido de <http://www.maizsoya.com>
- Martínez Palacios, C., Chávez Sánchez, M., Olvera Novoa, M., & Abdo, M. (s.f.). *Fuentes alternativas de proteínas vegetales como substitutos de la harina de pescado para la alimentacion en acuicultura*. Obtenido de https://www.uanl.mx/utillerias/nutricion_acuicola/III/archivos/5.pdf
- Martínez Preciado, Y., Vega Murillo, A., Díaz Murillo, K., García, A., & Sandoval, C. (13 de Noviembre de 2020). *Determinación de extracto etéreo*. Obtenido de Scribd: <https://es.scribd.com/presentation/484124463/DETERMINACION-EXTRACTO-ETEREO>
- Mavromichalis, L. (25 de Febrero de 2013). *Industria Avicola*. Recuperado el 28 de 11 de 2020, de <https://www.industriaavicola.net/mercados-y-negocios/sustitucion-de-la-harina-de-soya-en-alimentos-balanceados/>
- Mayorga Sanchez, J., & Martínez Aldana, C. (18 de Marzo de 2008). Paul Krugman y el nuevo comercio internacional. *Criterio Libre*, 2.
- Ministerio de agricultura y ganadería. (2017). *Ministerio de agricultura y ganadería*. Recuperado el 23 de 09 de 2020, de http://sipa.agricultura.gob.ec/boletines/situacionales/boletin_situacional_soya_2017.pdf
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2018). *Informe de rendimientos objetivos de soya en el Ecuador 2018 (junio-octubre)*. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Quito. Obtenido de http://sipa.agricultura.gob.ec/descargas/estudios/rendimientos/soya/rendimiento_soya_2018.pdf
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2019). *Ministerio de Agricultura y Ganadería*. Obtenido de

http://sipa.agricultura.gob.ec/boletines/situacionales/2019/boletin_situacional_soya_2019.pdf

Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca. (2021). *Informe mensual de comercio exterior Noviembre 2020*. Ministerio de producción, comercio exterior, inversiones y pesca, Quito. Obtenido de <https://www.produccion.gob.ec/wp-content/uploads/2021/01/Informe-mensual-a-enero-2021-con-datos-BCE-nov-2020.pdf>

Miranda, A., Zambrano, M., & Yaguana, J. (26 de Julio de 2009). *Dspace Espol*. Recuperado el 23 de Septiembre de 2015, de Dspace Espol: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/10675/1/D-39734.pdf>

Navarro Sevillano, J. P., & Navarro Valverde, B. S. (2020). Exportación de hongos de ostras en escabeche hacia el mercado de Inglaterra-Reino Unido. (*tesis de grado*). Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, Guayaquil.

nutriNews. (27 de Julio de 2020). *nutriNews*. Obtenido de Breve repaso por los factores antinutricionales de los alimentos: <https://nutricionanimal.info/breve-repaso-por-los-factores-antinutricionales-de-los-alimentos/>

Observatory of Economic Complexity. (2019). *Observatory of Economic Complexity*. Obtenido de <https://oec.world/es/profile/hs92/soybean-meal?redirect=true#tariffs>

Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2016). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/rumiante/>

Pérez Porto, J., & Merino, M. (2015). *Definicion De*. Obtenido de <https://definicion.de/oleaginosa/>

Pierre Fortin. (Julio de 2020). Proteínas en los alimentos acuícolas: un costo importante y cómo manejarlo. *International Aquafeed*, 32.

Pleno del comité de comercio exterior. (30 de Noviembre de 2018). *Pudeleco*. Obtenido de Resolución No. 022-2018 el pleno del comité de comercio exterior: <http://www.pudeleco.com/files/Resoluci%C3%B3n%20No.%20022-2018.pdf>

Pleno del Comité de Comercio Exterior. (29 de Enero de 2019). *Pudeleco*. Obtenido de Resolución No. 002-2019 el pleno del comité de comercio exterior: <http://www.pudeleco.com/files/Resoluci%C3%B3n%20002-2019.pdf>

Pro Ecuador. (10 de Septiembre de 2019). *Pro Ecuador*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-argentina/>

Pro Ecuador. (27 de Mayo de 2020). *Pro Ecuador*. Obtenido de <https://www.proecuador.gob.ec/ficha-tecnica-de-ecuador/>

Pudeleco. (31 de 12 de 2019). *Pudeleco*. Obtenido de <http://www.pudeleco.com>

- Quimialmel grupo. (18 de 10 de 2016). *Quimialmel*. Obtenido de <https://www.quimialmel.com/quimialmel-aminoacidos-l-treonina-98-5-nutricion-animal-aves-y-cerdos/>
- Registro Oficial. (11 de Diciembre de 2018). *Registro Oficial*. Obtenido de Registro Oficial N° 385: <https://www.registroficial.gob.ec/index.php/registro-oficial-web/publicaciones/registro-oficial/item/11161-registro-oficial-n%C2%BA-385>
- Retana, C. M. (28 de Mayo de 2019). *Geosalud*. Obtenido de <https://www.geosalud.com/nutricion/tipos-de-lipidos.html>
- Retana, C. M. (2 de Junio de 2020). *Geosalud*. Obtenido de <https://www.geosalud.com/nutricion/hidratos-de-carbono-carbohidratos.html>
- Rey, T. (01 de 03 de 2020). *65ymas.com*. Obtenido de https://www.65ymas.com/alimentacion/quiero-saber-que-esmetionina_12919_102.html
- Ruiz de las Heras, A. (22 de Diciembre de 2015). Aminoácidos esenciales. *Webconsultas revista de salud y bienestar*, 2-3. Obtenido de https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/nutrientes/funciones-de-aminoacidos-esenciales#book_content
- Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. B. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL.
- Sánchez, A. M., Vayas, T., & Mayorga, F. (Octubre de 2020). *Soya en Ecuador - Blogs CEDIA*. Obtenido de <https://blogs.cedia.org.ec/obest/wp-content/uploads/sites/7/2020/10/La-Soya-en-Ecuador.pdf>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (29 de Diciembre de 2010). *Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/wp-content/uploads/2021/04/Copci.pdf>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (Abril de 2017). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de <https://www.aduana.gob.ec/para-importar/>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador. (2020). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Recuperado el 06 de 09 de 2020, de <https://www.aduana.gob.ec/importaciones/>
- Sistema de informacion pública agropecuaria. (2020). *Sipa Agricultura*. Recuperado el 13 de Julio de 2021, de <http://sipa.agricultura.gob.ec/index.php/soya>
- Suasnavas Shirley. (Febrero de 2018). Productores de alimento para camarón piden facilidades en la compra de materia prima. *Aquacultura*, 10-11. Obtenido de https://issuu.com/revista-cna/docs/final_revista_edicion_121

- Valle Arancibia, A., & Aguirre Sigcha, I. (2020). *Desempeño del comercio exterior de Ecuador durante el periodo 2010-2018*. Documento Técnico No. 21, Banco Central del Ecuador. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/doctec21.pdf>
- Virginia García. (14 de Noviembre de 2010). *Gastronomía Vegana*. Obtenido de <https://www.gastronomiavegana.org/el-laboratorio/%C2%BFcomo-se-hace-la-soja-texturizada/>
- Webconsultas. (05 de Febrero de 2020). Minerales. *Webconsultas revista de salud y bienestar*, 1. Obtenido de <https://www.webconsultas.com/dieta-y-nutricion/dieta-equilibrada/micronutrientes/minerales/introduccion-1827>
- Wikipedia la enciclopedia libre. (7 de Junio de 2012). *Wikipedia la enciclopedia libre*. Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Balanza_de_pagos
- Wikipedia, la enciclopedia libre. (08 de Diciembre de 2020). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 10 de Julio de 2021, de https://en.wikipedia.org/wiki/Callosobruchus_chinensis
- Wikipedia, la enciclopedia libre. (28 de Septiembre de 2020). *Wikipedia, la enciclopedia libre*. Recuperado el 10 de Julio de 2021, de https://en.wikipedia.org/wiki/Callosobruchus_maculatus

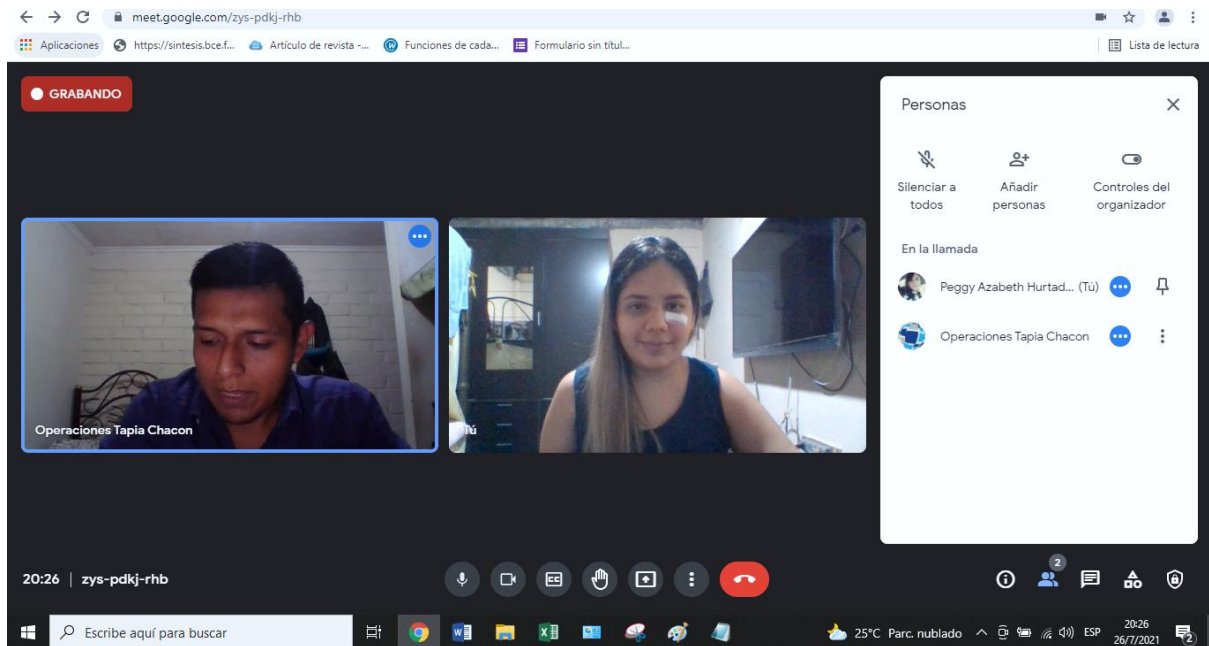
ANEXOS

Anexo 1. Formulario de entrevista

Entrevista dirigida al Ing. Carlos Tenegusñay Plua, quien ocupa el cargo de jefe de operaciones, en la agencia aduanera “Tapia Chacón logística y aduanas”.

- 1.- ¿De qué manera influye la medida del diferimiento temporal arancelario a las importaciones de torta de soya?
- 2.- ¿Qué problemas son los que mayormente se presentan durante el proceso de importación de torta de soya?
- 3.- ¿En base a su experiencia cual considera que sería la torta de soya de mejor calidad, la nacional o la extranjera? justificar
- 4.- ¿Para su empresa, que tan importante es que el estado ecuatoriano elimine de manera definitiva el arancel a este producto importado? explique
- 5.- ¿Qué medidas adoptarían en el caso de que no se extienda el diferimiento arancelario a las importaciones de torta de soya?
- 6.- ¿Qué opina usted acerca de las disposiciones establecidas por el MAG en cuanto a la absorción nacional de soya como requisito fundamental para poder importar torta de soya?
- 7.- ¿Qué recomienda usted que el gobierno deba aplicar para que exista una mayor competitividad con el productor nacional de torta de soya?
- 8.- ¿Cuáles considera usted que son los factores que originan un bajo rendimiento en cuanto a la calidad del animal dentro de su proceso de crianza?
- 9.- ¿Por qué es importante utilizar la torta de soya como materia prima para la elaboración de alimento balanceado?

Anexo 2. Capture de pantallas de la entrevista realizada el 26/07/2021 vía google meet al agente de aduana



Anexo 3. Capture de pantallas de las encuestas realizadas vía google forms

The screenshot shows the Google Forms interface for a survey titled "Importación de torta de soja con temporal diferimiento arancelario al 0%". The survey has 10 responses. A red banner at the top of the response window indicates "No se aceptan más respuestas" (No more responses accepted). Below this, a message states "Ya no se aceptan respuestas en este formulario" (No more responses are accepted in this form). The interface includes tabs for "Resumen" (Summary), "Pregunta" (Question), and "Individual" (Individual). The "Individual" tab is active, showing a list of users who have responded, including email addresses like sroblesag@gmail.com, mtovar@liris.com.ec, vicensbryan@hotmail.com, carlostenegusnay@hotmail.com, operaciones2@tapiachacon-la.com, asistexport2@songa.com, negociaciones@laoriental.com.ec, segario84@hotmail.com, yajaira.penafiel@rocalvi.com, and tpcadenan@pronaca.com. Below the list, there are navigation controls showing "1 de 10" responses, a dropdown menu with "sroblesag@gmail.com" selected, and icons for printing and deleting. The main content area displays the survey title and a sub-header "Encuesta dirigida a importadores de torta de soja". A question field is visible with the label "Correo *" and the answer "sroblesag@gmail.com".

Torta de soya



1.- ¿La producción nacional de torta de soya abastece la demanda del sector de alimentos balanceados?

- Si
- No

2.- ¿Seleccione el país que le provee torta de soya?

- Argentina
- Estados Unidos
- Brasil
- China

3.- ¿Está de acuerdo que un requisito previo a la importación de torta de soya, es que se deba consumir la producción nacional de este producto?

- Si
- No

4.- ¿Considera usted que el estado brinda facilidades necesarias para promover la importación de torta de soya?

- Si
- No

5.- ¿Considera que uno de los factores por el cual el Ecuador importa a mayor volumen este producto, es porque el precio nacional de torta de soya es altamente costoso?

- Si
- No

6.- ¿Qué decisión tomaría su empresa en el caso de que la importación de torta de soya no goce del diferimiento arancelario?

- Elevar el costo del alimento balanceado
- Reducir la calidad del producto
- Sustituir "la torta de soya" por otro producto
- Comprar la torta de soya nacional

7.- ¿Está usted de acuerdo en que el estado Ecuatoriano elimine de manera definitiva el derecho arancelario "Ad-Valorem" a la importación de torta de soya?

- Si
- No

8.- ¿Cuál considera usted la mejor alternativa a realizar por el estado para proteger al mercado local productor de torta de soya?

- Continuar con el consumo nacional de torta de soya como requisito previo para importar este producto.
- Capacitación al sector agrícola para mejorar la calidad del producto local.
- Permitir el uso de semillas certificadas para producción de soya.
- Eliminar paulatinamente el impuesto al 5% al producto extranjero.

9.- ¿Considera que es complicado el procesamiento nacional de soya debido a la falta de infraestructura?

- Si
- No

10.- ¿Está de acuerdo en que una dieta adecuada es factor fundamental que determina la calidad del animal durante la etapa de crianza, sea este del sector avícola, porcino, camarero?

- Si
- No

Enviado: 12/7/21 17:15