



**Facultad de Ciencias Empresariales**  
**Sede Rosario - Campus Pellegrini**  
**Carrera: Licenciatura en Comercio Internacional**

**Trabajo Final de Carrera Título:**

*Propuesta de internacionalización de la empresa SOJAR S.A*  
*período de estudio Diciembre 2015 – Mayo 2016*  
*(P.I.C.P)*

**Alumno:** Lucila Cairo ( [Lucilacairo@hotmail.com](mailto:Lucilacairo@hotmail.com) )

**Tutor de Contenidos:** Paulo Lanza

**Tutor Metodológico:** Magdalena Carrancio

**Agosto 2015**

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar quiero agradecer a mi familia, que luego de cuatro generaciones de aduaneros me hicieron gustar e interesarme en todos los temas relacionados con aduanas, barcos, y comercio exterior, a demás de haber sido un soporte a lo largo de toda la carrera, quiero agradecerle a mi mamá que aunque hoy no este presente físicamente se que a lo largo de toda mi preparación me estuvo acompañado, y a mi papá por ayudarme día a día en este camino.

En cuanto a mis conocimientos no quiero dejar de agradecerle a todos los profesores que tuve a lo largo de estos años, y en principal al profesor Paulo Lanza, que en sus horas de clases fui descubriendo más cosas y a su vez afirmando más en mi elección de estudio, a la profesora Magdalena Carrancio por la ayuda brindada todo este tiempo, dando constantemente palabras de aliento.

Agradezco a todos los despachantes de aduana que me ayudaron a comprender la operativa aduanera y a lograr que este trabajo posea la información necesaria para su realización.

## RESUMEN

A lo largo de la siguiente propuesta de internacionalización se procederá a describir y analizar a una empresa dentro del rubro agropecuario, destinada a cosechar, fabricar y distribuir el producto “texturizado de soja”, producto logrado a través de la intervención de la tecnología e investigación de ingenieros agrónomos. La empresa se denomina SOJAR S.A y se encuentra localizada en la ciudad de Trenque Lauquen, provincia de Buenos Aires y es una de las pocas empresas dentro del rubro, en no necesitar de proveedores para realizar su actividad. Esto sucede porque la empresa posee sus propios campos, sus propias instalaciones para la transformación de la materia prima (con maquinaria necesaria y laboratorios de investigación para control de calidad y avances en la producción) y a demás posee autorización por parte de la Dirección Nacional de Aduanas para ser exportador en planta, se describirá como está formada la empresa, cuales son su misión, visión, objetivos, su oferta exportable y todas las certificaciones que mantiene al día de su planta de fabricación y de su producto terminado.

Se analizará el proceso de obtención del texturizado de soja que se obtiene de procesos y tratamientos realizados al grano de soja (materia prima) conjuntamente con más subproductos que van a depender del proceso que se le realice a la materia prima. Se enumerarán los principales importadores del producto argentino, y una vez seleccionado el país meta, se describirá su economía, finanzas, sistema bancario, su comercio exterior, y su relación con la República Argentina, luego se procederá a describir los requisitos específicos para el ingreso del producto al país meta, tanto como sus requisitos de importación, así también como de etiqueta.

En cuanto a la reglamentación argentina se describirá los requisitos necesarios para poder realizarse su exportación y la posible vía de ingreso al país meta, finalizando con una conclusión de todos los resultados obtenidos a lo largo de la propuesta de intervención en el ámbito profesional.

## INDICE:

Introducción -----	05
<b>Capítulo 1: DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA SOJAR S.A</b>	
1.1 - Descripción empresa -----	08
1.2 - Unidades de negocios -----	08
1.3 - Misión -----	09
1.4 - Visión -----	09
1.5 - Valores -----	10
1.6 - ¿Quiénes somos? -----	10
1.7 - Oferta exportable -----	11
1.8 - Certificaciones -----	12
1.9 - Análisis FODA -----	15
<b>Capitulo 2: CADENA DE VALOR DE LA SOJA Y EL TEXTURIZADO DE SOJA</b>	
2.1 - Cadena de valor de la Soja -----	19
2.2 - Subproducto de soja: Texturizado de soja -----	22
2.3 - Principales exportadores de texturizado de soja -----	23
2.4 - Argentina y la soja -----	24
2.5 - Principales importadores de soja texturizada argentina -----	24
<b>Capitulo 3: ESTUDIO DEL MERCADO META: EGIPTO</b>	
3.1 Egipto	
3.1.1 – Aspectos generales -----	26
3.1.2 - Organización política y administrativa -----	27
3.1.3 - Organizaciones y acuerdos internacionales -----	28
3.1.4 - Economía -----	29
3.1.5 - Sector externo -----	30
3.1.6 - Moneda y finanzas -----	30
3.1.7 - Sistema bancario -----	31
3.1.8 - Comercio exterior -----	31
3.1.9 – Relación comercial con Argentina -----	32
<b>Capitulo 4: TEXTURIZADO DE SOJA ARGENTINO EN EGIPTO Y REQUISITOS DE IMPORTACIÓN</b>	
4.1 - Texturizado de soja (proteína de soja) argentino ----	35
4.1.1 - Requisitos de importación -----	35
4.1.2 - Requisitos en aduana -----	36

4.1.3 - Etiquetado -----	36
--------------------------	----

**Capitulo 5: EMBALAJE, REQUISITOS DE EXPORTACIÓN Y VIAS DE INGRESO A EGIPTO**

5.1 - Embalaje -----	38
5.2 - Requisitos para la exportación del producto -----	38
5.3 - Vía de Ingreso en Egipto -----	39
Conclusión -----	41
Anexos -----	43
Bibliografía -----	50

## **INTRODUCCION:**

Argentina, país ampliamente conocido por sus tierras cosechables, su excelente calidad en productos agropecuarios y principalmente por sus exportaciones de soja y sus derivados, se encuentra liderando detrás de Estados Unidos y Brasil el comercio mundial de granos, aceites y subproductos.

Dentro de la cadena de valor de la soja y dependiendo del proceso que se le realice al grano se pueden obtener distintos subproductos. Dentro del proceso expeller (proceso de extrusión y prensado) de soja, se obtienen, para uso comestible humano harina micronizada de soja, harina de soja, sémola de soja y soja texturizada.

La soja texturizada es un subproducto con un nicho de valor agregado donde nuestro país posee 275 plantas fabriles distribuidas entre las provincias de Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos. El número de empresas y los beneficios y usos de la soja van aumentando a medida que se producen los avances tecnológicos en el área de investigación y sistema de producción.

Por lo tanto seleccionamos una empresa (“SOJAR S.A”) dentro del rubro de la soja texturizada describiendo las actividades que realizan, los procesos de producción, realizando un análisis FODA de la empresa pudimos observar que la empresa posee capacidad de producción para buscar nuevos países meta para su producto y lograr así ser aún más competitivo a nivel internacional. Se seleccionó como país meta Egipto por tratarse de un país importador de texturizado de soja y sus principales vendedores son Estados Unidos, China y Argentina.

Consecuentemente, a través del siguiente trabajo de investigación se realizará una propuesta de internacionalización de la Empresa “SOJAR S.A”, realizando un diagnóstico tanto de la empresa como del sector en el que se encuentra, a través de información tanto bibliográfica y entrevistas a distintos profesionales dentro del rubro agropecuario y del comercio internacional, para lograr determinar la viabilidad de realizar una exportación a Egipto para el segundo semestre del año 2016.

### Objetivos específicos

- Describir la empresa “SOJAR S.A” en cuanto a sus procesos productivos, misión, visión, objetivos, descripción de su oferta exportable, sus principales clientes a nivel internacional, análisis FODA de la empresa, y sus recursos tanto físicos como humanos para poder llevar a cabo las actividades de la empresa.
- Describir la cadena de valor de la soja y los procesos para la obtención del producto “texturizado de soja”
- Realizar un estudio del mercado meta para el producto exportable: su economía, finanzas, cultura, tamaño de mercado, acuerdos bilaterales existentes con Argentina, barreras de entrada y canales de distribución.
- Indagar acerca del producto exportable, descripción física y de requisitos necesarios para su exportación e ingreso al país meta.
- Determinar las actividades a realizar para llevar a cabo exitosamente la exportación de 880 bolsas de texturizado de soja de 20 kg. cada una al país meta seleccionado.

A través de entrevistas a especialistas tanto del área de la ingeniería agropecuaria como de profesionales del comercio internacional determinaremos la viabilidad de exportar el producto a Egipto, país seleccionado como meta, no solo por ser uno de los principales clientes de Argentina, sino también por propio interés de la empresa.

El trabajo contará con 4 capítulos. En el primer capítulo se procederá a describir la empresa seleccionada para la realización del siguiente trabajo, En el segundo capítulo se realizará el análisis del producto a exportar y sus procesos de tratado de la materia prima para su obtención, En el tercer capítulo se realizará un estudio de mercado del país meta, Egipto, en el cuatro capítulo se establecerán los requisitos de importación por parte de Egipto así como también los requisitos de aduana y etiquetado y por último en el quinto capítulo se establecerán los requisitos de exportación por parte de Argentina, el embalaje y las vías de ingreso a Egipto.

Ser parte de la carrera de Lic. en Comercio Internacional, nos llevó a estar constantemente actualizados sobre las distintas problemáticas, disposiciones y cambios que se generan dentro de las áreas de logística, sistema bancario y la mas importante,

aduanera. Estudiar esta carrera, denota una línea de pensamiento de nuestra parte: estamos a favor del libre comercio entre todos los países del mundo, sin restricciones ni impedimentos a la hora de realizar compra venta de productos o servicios alrededor del globo, por lo tanto, luego de adquiridos los conocimientos necesarios y con un gran interés de ver plasmados estos conocimientos en una acción concreta, se plantea la siguiente propuesta de intervención en una organización productora y exportadora de subproductos de soja.

## Capítulo 1

### **DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA SOJAR S.A**

#### 1.1 SOJAR S.A <sup>1</sup>

SOJAR S.A. es una empresa dedicada a la siembra, cosecha, procesamiento y agregado de valor de la soja Premium para consumo humano, bajo condiciones óptimas de inocuidad y calidad, certificada bajo normas internacionales como FSSC 22000:2010 y HALAL. Su planta se encuentra en la zona industrial de la ciudad de Trenque Lauquen, Provincia de Buenos Aires, donde se llevan a cabo los procesos de la cosecha de la materia prima, elaboración del producto terminado y logística entre otros.

A demás, cuenta con un laboratorio equipado para realizar una gran diversidad de análisis nutricionales, microbiológicos y funcionales, fundamentales para el aseguramiento de la calidad de materia prima (esta muy importante a la hora de ser competitivos internacionalmente), productos y procesos. El sistema de gestión FSSC 22000:2010 garantiza la obtención de productos de alta calidad e inocuidad, que pueden ser trazados hasta la cosecha de la soja en el campo.

#### 1.2 – Unidades de Negocio:

LA empresa se encuentra dividida en 4 unidades de negocios:

- **UNIDAD CAMPOS**

A través de SOJAR Inmobiliaria buscan sinergizar los negocios, utilizando el conocimiento en el rubro agropecuario para generar valor en el inmobiliario.

- **UNIDAD AGROPECUARIA**

---

<sup>1</sup> <http://www.sojar.com> - consultada el 29 de marzo de 2016

Esta unidad de negocio atrae y combina recursos y talentos, a través de las empresas **S.A.G.U S.A.** en Argentina y **S.G.A.U Uruguay S.A.** en la República Oriental del Uruguay.

- **UNIDAD ALIMENTICIA**

Desarrollada por **SOJAR S.A.** que se focaliza en poner la proteína natural, el tesoro de la soja al alcance de los consumidores del mundo.

- **UNIDAD FINANCIERA**

**SOJAR Servicios Financieros S.A.** fue creada con el objeto de implementar proyectos que vinculen las necesidades de ahorro y capitalización de los inversores con las potencialidades que ofrece el negocio agroalimentario que lleva adelante el grupo América Pampa, el primer proyecto implementado consiste en la reorganización y formalización del “Pool de Siembras La Esperanza” bajo forma de fideicomiso, y se considera en el futuro incorporar nuevas alternativas de inversión.

### **1.3 - Misión<sup>2</sup>**

#### **OFRECEMOS BUENAS MANOS.**

Nuestra razón de ser esta en la responsabilidad de ofrecer buenas manos. Buenas manos para atraer y combinar recursos que nos permitan transformar el potencial de la naturaleza en productos y servicios de valor. Buenas manos para trabajar de sol a sol y cosechar honestidad, calidad y entusiasmo. Buenas manos para construir confianza y también capital económico, social y humano.

### **1.4- Visión<sup>3</sup>**

#### **UN NEGOCIO PARA TODOS.**

Nos inspira una visión: Allí donde sea que operemos, queremos ser considerados como los socios ideales y uno de los mejores ambientes para trabajar y desarrollarse. Queremos que la gente sienta ganas de ponerse nuestra camiseta y de hacer negocios con nosotros. Trabajamos para que **SOJAR S.A.** sea negocio para todos.

---

<sup>2</sup> *Ibidem*

<sup>3</sup> *Ibidem*

## 1.5- Valores<sup>4</sup>

### SON NUESTRA GUIA

Nos motiva el desafío de recorrer nuevos caminos y estamos comprometidos a poner todo para que cada paso que damos tenga sentido.

Honestidad | Calidad | Entusiasmo | Respeto | Profesionalidad | Apoyo | Confianza

## 1.6- Quienes somos como empresa<sup>5</sup>

La empresa SOJAR S.A establece su función en cada rubro en el que se desarrolla:

- La familia:  
Trabajamos para recrear cada día el compromiso familiar. Mantenemos la llama encendida. La energía que impulsa a SOJAR S.A. se alimenta del compromiso y entusiasmo que los miembros de la familia ponen en juego en torno a la empresa.
- El equipo, nuestro capital mas valioso:  
Nos esforzamos para que valga la pena comprometerse con SOJAR S.A. No hay posibilidades de agregar valor sin un equipo de personas que expresen plenamente su potencial. Tampoco tiene sentido el valor generado si no está al servicio de esas personas, de sus necesidades, sueños y proyectos de vida.
- Los socios:  
Somos todos eslabones de una misma cadena. Los socios son parte esencial del diálogo que contribuye a recrearnos constantemente, ayudándonos a validar nuestro rol en el negocio.
- La comunidad  
Queremos ser parte de un pueblo grande y creemos que “ser parte” es un concepto pleno de significado. Por un lado implica la responsabilidad de aportar nuestros talentos para beneficio de todos. Por el otro, nos recuerda que nuestro proyecto no tiene sustento ni sentido sin el marco de la comunidad que nos aloja.

---

<sup>4</sup> *Ibidem*

<sup>5</sup> *Ibidem*

## 1.7- Oferta exportable<sup>6</sup>

SOJAR S.A posee una amplia variedad de productos que elabora en su planta, pero para competir a nivel internacional, posee 2 tipos de proteínas de soja estas son:

### - Proteína de soja texturizada

#### Descripción

Es un producto con forma de escamas que al hidratarse en agua adquiere una estructura elástica similar a la carne.

#### Usos y aplicaciones

El producto se presenta en tres rangos de tamaño de partícula. La granulometría a utilizar en la elaboración de los diversos alimentos, está relacionada con la textura final que se quiere lograr en el producto. El texturizado de soja es utilizado en la elaboración de productos cárnicos; emulsiones, hamburguesas, embutidos y otros derivados. Además tiene otras aplicaciones como: ingrediente para batter mix, rebozadores, barras de cereal, preparados alimenticios, entre otros. (Véase Anexo 1, con imagen del producto)

### - Proteína de soja micronizada

#### Descripción

Es un producto en polvo con una alta dispersabilidad proteica.

#### Uso y aplicaciones

Se utiliza como reemplazo y/o extensor de derivados lácteos, en elaboración de diversos productos combinados con harinas de otros cereales. Se utiliza como reemplazo y/o extensor de aislado y concentrado de soja. Segmento: sustitutos lácteos, bebidas de alto valor nutricional, confitería, panadería, emulsiones cárnicas (salchichas)

(Véase anexo 2, con imagen del producto)

---

<sup>6</sup> Información obtenida del folleto comercial de “SOJAR S.A”

## 1.8- Certificaciones

Para lograr ser mas competitiva a nivel nacional e internacional, la empresa fué solicitando a lo largo de su trayectoria distintas certificaciones que no solo le permitieron incorporar nuevos mercados (como en el caso de la certificación HALAL que le permitió exportar a países de religión Islámica) sino tambien mejorar sus procesos de producción y elaboración en planta, como en el caso de la certificación FSSC2200.

### Food Safety System Certification 2200 (FSSC 2200) <sup>7</sup>

La FSSC 22000 ha sido desarrollada para la certificación de sistemas de seguridad alimentaria de organizaciones de la cadena alimentaria que procesan o fabrican productos de origen animal, productos vegetales perecederos, productos con una larga vida útil, (otros) ingredientes alimenticios como aditivos, vitaminas y cultivos biológicos, así como materiales para el envasado de alimentos.

El sistema de certificación FSSC 22000 está plenamente reconocido y aceptado por la Iniciativa Mundial de Seguridad Alimentaria (GFSI) y la Cooperación Europea para la Acreditación (EA). La Foundation for Food Safety Certification (Fundación para la certificación de la seguridad alimentaria), es una organización independiente, sin ánimo de lucro, con sede en los Países Bajos, y mantiene la propiedad y el copyright del sistema y emite los acuerdos de licencia para los organismos de certificación.

La principal ventaja de obtener este certificado, es que para su emisión se procede a realizar un exhaustivo control de calidad y procesos de producción asegurando así a los clientes de las empresas que posean dicho certificado que la calidad de la materia y los procesos de producción se encuentran avalados por un control previo e independiente de esta organización.

La FSSC 22000 se utilizará para la auditoría y certificación de los sistemas de seguridad alimentaria de las organizaciones de la cadena alimentaria que procesen o fabriquen:

- Productos perecederos de origen animal (por ejemplo: carne, aves de corral, huevos, productos lácteos y pescado)
- Productos vegetales perecederos (por ejemplo: fruta fresca y zumos naturales, frutas en conserva, hortalizas frescas, verduras en conserva)

---

<sup>7</sup> <http://www.fssc2200.com> - consultada el 8 de abril de 2016.

- Productos de larga duración de almacenamiento a temperatura ambiente (por ejemplo:, productos enlatados, galletas, aperitivos, aceite, agua potable, bebidas, pasta, harina, azúcar, sal)
- Productos (bio)químicos para la fabricación de alimentos (por ejemplo: vitaminas, aditivos y cultivos biológicos) pero excluyendo medios técnicos y tecnológicos;
- Fabricación de materiales para el envasado de alimentos (por ejemplo: contacto directo, contacto indirecto con los alimentos).

La FSSC 22000 incluye el transporte y el almacenamiento in-situ, si forma parte de la operación (por ejemplo, curación del queso). Es aplicable a todas las organizaciones de la cadena alimentaria, independientemente de su tamaño y complejidad, con o sin ánimo de lucro, públicas o privadas.

En Argentina el encargado de realizar las tareas de control y de emisión de certificado es TUV RHEILAND ARGENTINA<sup>8</sup> es un organismo de certificación e inspección que fue fundado en Alemania en 1872, con el objetivo de proteger a los trabajadores de los accidentes que se producían en las instalaciones de calderas de vapor.

Desde entonces, se ha especializado en todo tipo de servicios referidos a la calidad, la seguridad técnica y la protección del hombre y del medio ambiente en todo el mundo.

Certificación de la empresa fue emitida el día 07 del mes de junio del año 2012 y se encuentra a disposición en la pagina web de la empresa. (Véase anexo 3, con certificado de la empresa SOJAR emitido por TUV RHEILAND ARGENTINA) .

### Certificación HALAL<sup>9</sup>

El Centro Islámico de la República Argentina es la única entidad autorizada en el país para emitir el certificado HALAL.

Los 1.500 millones de musulmanes que habitan en 123 países, requieren que sus alimentos, sabores, nutrientes, medicamentos y cosméticos tengan la “CERTIFICACIÓN HALAL”.

HALAL significa “permitido” por la Religión Islámica y está fundado en preceptos que contemplan aspectos de higiene y de salubridad. Y aplicado al orden alimenticio

<sup>8</sup> <http://www.tuv.com> - consultada el 8 de abril de 2016.

<sup>9</sup> <http://www.halal.org.ar> - consultada el 8 de abril de 2016

significa lícito o autorizado para consumo y que se encuentra alineada con las doctrinas y prerrogativas emanadas de la doctrina islámica.

Cualquier alimento que sea considerado HALAL debe ajustarse indefectiblemente a la normativa islámica emanada del Sagrado Corán y la tradición profética: no debe contener ningún ingrediente vedado (carne de animal hallado muerto, la sangre, la carne de cerdo y todos sus derivados, los animales que se alimentan con carroña o que poseen garras, animales muertos por asfixia, matados por otros animales o sacrificados invocando otro nombre que no sea el de Dios. También son ilícitos el alcohol y cualquier embriagante). No se puede siquiera mantener contacto alguno con los anteriormente mencionados. (no se pueden utilizar un mismo elemento para sacrificar un cerdo que una vaca que posteriormente será destinada al consumo de musulmanes).

La empresa SOJAR S.A. posee certificación de planta, emitida por este organismo fechado el 23 de diciembre de 2014, lo que le permite acceder, de ser solicitado por algún país musulmán, al certificado de exportación (certificación de un lote a exportar) donde los requisitos son:

- Poseer la certificación HALAL de planta.
- INTI sacará muestra para corroborar a través de procedimiento si se trata de un alimento permitido por el Estado Islámico.
- Documentación necesaria requerida por el Centro Islámico de la República Argentina:
  - Factura de exportación
  - Certificados sanitarios
  - Pro-forma del Certificado HALAL con los datos de dicha exportación.
  - Certificado emitido por INTI que se trata de un producto HALAL.

Certificado de planta emitido por el Centro Islámico de la República Argentina se encuentra a disposición en la página web de la empresa. (Véase anexo 4, con certificado HALAL de la empresa)

## 1.9- Análisis FODA de la empresa SOJAR S.A.

### Fortalezas

- Cuenta con una importante infraestructura apta para la elaboración de texturizado de soja (2.500 metros cuadrados) divididas en sector de producción, sector de laboratorio, almacenajes de productos terminados, oficinas tanto para sus empleados administrativos, como para empleados de distintos entes oficiales (Aduana y SENASA)
- Empresa de capitales locales (en su mayoría, ya que es una sociedad anónima)
- Principales países a los que exporta:
  - Filipinas
  - Guatemala
  - Chile
  - Irak
  - Costa Rica
  - Honduras
  - Ecuador
  - Bolivia
  - El Salvador
- Planta certificada por la comunidad islámica para certificar producción y productos aptos para consumo de la comunidad islámica a nivel mundial.
- Cuenta con 50 empleados distribuidos en las áreas de producción, administración, investigación y gerencia entre ellos Ingenieros en alimentos, licenciados en marketing, comercialización y comercio internacional.
- Volumen de producción diario de 38 toneladas.
- Importante participación en ferias internacionales para promocionar la oferta exportable de la empresa (ejemplo feria internacional de Shanghai y Colombia). Además se encuentran abiertos a asistir a ferias que les beneficie su actividad en el exterior.
- SOJAR S.A. se encuentra habilitada como exportador en planta por Aduana, esta es una gran fortaleza, ya que permite despachar el producto ya embalado, y puesto en contenedor desde su propia planta, sin pasar por terceros lugares, por ejemplo depósitos fiscales.

- Actividades destinadas a inclusión social y aprendizaje de los niños sobre la empresa y los beneficios de los subproductos de la soja. A demás de poseer importante influencia social en la ciudad en la que se encuentra ubicada.
- Constante innovación en maquinaria tanto para la producción como para la investigación en sus laboratorios.
- Poseen el seguimiento del producto desde que siembran la semilla hasta que se carga y se cierra el contenedor que se envía a destino, denominado trazabilidad del producto.
- Son sus propios proveedores de materia prima y desde que se cosecha el grano de soja hasta que se carga el texturizado de soja no interviene nadie mas que la empresa en el proceso de producción.
- Producción mensual de materia prima 1.666 toneladas.

#### Debilidades

- Aunque su volumen de producción es elevado, no se encuentra apta para realizar exportaciones a países como China que requieren elevados volúmenes de productos.
- Su lugar geográfico no se encuentra cercano a los principales puertos del país (deben realizar aproximadamente 600 km. Para llegar al puerto de Buenos Aires) lo que conlleva un elevado gasto de logística de distribución para realizar las exportaciones.
- Se encuentra mas de 400 km. De su jurisdicción aduanera (Por su región su aduana para realizar los permisos de embarque es la aduana de San Nicolás de los Arroyos)

#### Oportunidades

- Aumento de demanda del texturizado de soja a nivel mundial
- Mejoras en las políticas de exportación correspondientes al cambio de gobierno.
- Aumento de inversiones en la compra de fideicomiso de tierras para sembrado de soja (a través de la unidad de negocios inmobiliarios de la empresa)
- Argentina se encuentra en el 3er puesto de exportador mundial de granos de soja y derivados del mundo.

### Amenazas

- Numerosas empresas dentro del sector de la producción del texturizado de soja son competidores de SOJAR S.A. (más de 270 empresas en el sector)
- La cosecha del grano de soja se ve fuertemente influenciada por las condiciones climatológicas del país y la calidad del mismo.
- Falta de profesionales en el interior del país por las migraciones de profesionales a las grandes ciudades como Buenos Aires y Rosario que no retornan luego de terminados los estudios

## Capítulo 2

### **CADENA DE VALOR DE LA SOJA Y EL TEXTURIZADO DE SOJA**

Argentina se encuentra entre los primeros 3 países abastecedores de granos de soja y sus derivados del mundo, detrás de Estados Unidos y Brasil. En el año 2014 Argentina exportó 48,5 millones de toneladas de grano de soja produciendo así el 11% de la exportación mundial de soja.

Gracias a los avances tecnológicos dentro de la agroindustria, la exportación de subproductos de la soja fue aumentando considerablemente, ubicando a Argentina como el principal exportador de harina de soja de alto contenido proteico, pellets, aceites y texturizados de soja, en donde en el año 2014 se exportaron 23.002.987 dólares estadounidenses.

De acuerdo a los objetivos planteados y a fin de comprender de manera correcta de donde proviene el “texturizado de soja” producto que elabora y exporta SOJAR S.A se establecerá la cadena de valor de la soja y de donde proviene el producto “texturizado de soja”

La cadena de valor de la soja, esta formada con todos los productos desde el grano de soja sin tratamiento alguno hasta los productos obtenidos por el sometimiento del grano de soja bajo distintos procesos químicos y físicos, en donde se pueden obtener hasta 14 productos derivados de la soja.

Para la cadena de la soja, el fuerte crecimiento de la producción de carne aviar y porcina han sido muy importante. En efecto, estas carnes son producidas en general bajo sistemas de tipo intensivos que utilizan en general harinas ricas en proteínas (caso de los subproductos de la soja) como componente importante de las dietas alimenticias de los animales. Podría decirse que la demanda de soja es una demanda derivada de la demanda de harina de soja y a su vez que la demanda de harina de soja es una demanda derivada de la demanda de carnes aviar y porcina. Argentina solo exporta el 20% de su

producción anual en granos, representando así el 80% en subproductos de la soja, o productos con valor agregado, a diferencia de Estados Unidos y Brasil que exportan casi el 50% de su producción en granos sin ningún tipo de tratamiento o valor agregado. <sup>10</sup>

En las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, se asientan una totalidad de 275 plantas de prensado y extrusado mientras que en el resto del país –Entre Ríos, Tucumán, Salta, Santiago del Estero, San Luis, Mendoza y La Pampa– se calcula la presencia de otras 125. Las unidades, en general pymes asociativas y familiares, poseen una capacidad de procesamiento diario de 35 toneladas de grano –en promedio– y generan 2.400 puestos de trabajo. <sup>11</sup>

### 2.1- Cadena de valor de la soja<sup>12</sup>

La cadena de valor de la soja consta de 2 etapas, en la primera se obtiene el grano de soja (materia prima) y en la segunda etapa se obtienen 14 subproductos.

#### Primera etapa:

En la primera etapa, luego del sembrado de la semilla de soja y su posterior crecimiento se procede a cosechar el grano de soja a través de maquinaria especial (automotriz) en bolsones.

#### Segunda etapa:

Luego de su cosecha y acopio (acumulación de gran cantidad del grano de soja) se traslada a la molienda de donde pueden derivarse 3 subproductos en donde se le agrega valor en origen:

- **Aceites crudos**

Con el agregado de valor en origen se pueden obtener

- *Aceite refinado*

---

<sup>10</sup> [http://www.ieral.org/images\\_db/noticias\\_archivos/1890.pdf](http://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/1890.pdf)

<sup>11</sup> Reporte INTA INFORMA. “texturizado de soja, un nicho de valor agregado” Disponible en: <http://intainforma.inta.gov.ar/?p=31175>

<sup>12</sup> [file:///Users/lucilacairo/Downloads/INTAManfredi\\_CadenaValorSoja%20\(1\).pdf](file:///Users/lucilacairo/Downloads/INTAManfredi_CadenaValorSoja%20(1).pdf)

Se puede utilizar para uso comestible humano, como por ejemplo para cremas para café, margarinas, mayonesas, salsas para untar, etc. Y para uso industrial como por ejemplo para agentes anticorrosivos, agentes antiestáticos, compuestos para calafatear esencia de aceites, combustibles diesel, desinfectantes, supresores de polvo, aislantes eléctricos entre otros.

- *Glicerol*

Se obtienen ácidos grasos y esteroides

- *Lecitina de Soja*

Se obtienen subproductos para uso comestible humano tales como golosinas, coberturas de chocolate, agente emulsificante, reemplazantes de leche ternera entre otros y para uso industrial para productos farmacéuticos, cosméticos y pinturas.

- *Biodiesel*

• **Producto de soja entera**

Se obtienen:

- *Brotos de soja*

- *Salsa de soja*

- *Leche de soja*

• **Proteína vegetal**

Con el agregado de valor en origen se obtienen:

- Alimentos para animales

(MONOGÁSTRICOS , en el caso de animales que tienen su estómago sin divisiones como los cerdos, las gallinas y los patos, y RUMIANTES son los animales que tienen su estómago dividido en 4 compartimientos, tales como las vacas, los novillos y las ovejas)

- Productos para la industria farmacéutica y farmacológica

- Harinas de soja

Su proceso de elaboración se da como resultado del proceso de extracción con solventes, y se pueden utilizar para uso de consumo humano, consumo animal y para usos industriales

- Sémola de soja (proceso de molienda)

- Expellers de soja<sup>13</sup>

Su elaboración se realiza a través del proceso de extrusión-prensado, en donde el grano de soja se procesa a través de una extrusora en seco (sin agregado de vapor) y posterior prensado de la misma en prensas de tornillos continuas, para recuperar el aceite contenido y obtener así expeller de alta calidad.

Sus derivados se pueden utilizar tanto para consumo animal como por ejemplo alimentos para mascotas, y en la producción aviar. Y para consumo humano tales como:

- *Harina micronizada de soja* (producto elaborado por SOJAR S.A, esta harina de alto contenido proteico, mayor al 47% de proteína, se realiza a través del proceso de micronización en donde una vez que pasa este proceso se puede utilizar así (para uso de panificados, lácteos, pastas, sopas cremas, extensores cárnicos, etc.) o continuar en proceso para obtener así el texturizado de soja.
- *Texturizado de soja:*  
Se realiza a través del proceso de extrusión de la harina de soja micronizada.

Imagen N° 1: Subproducto de soja: Texturizado de soja<sup>14</sup>



<sup>13</sup> <http://www.gx.com.ar/extrupres.htm>

<sup>14</sup> Folleto de la empresa "SOJAR S.A"

## 2.2 - Subproducto de soja: Texturizado de soja

El “texturizado de soja” es un producto obtenido en el proceso de texturización de proteínas de soja. Debido a las características del proceso, los productos conservan los nutrientes de la soja intactos y están libres de residuos de solventes u otros químicos. El procedimiento se debe tener maquinarias denominadas extrusadoras, secadoras de grano y de prensado.

Las secadoras de granos se utilizan para que el grano de soja ingrese al extrusador con la temperatura y humedad óptima. Luego se genera la harina micronizada de soja, a la cual se le realiza un tipo de extrusión, en donde los materiales proteicos, húmedos, son plastificados en un tubo por combinación de humedad (agua agregada y vapor de la caldera), presión, calor y cizallamiento mecánico. Se obtiene con esto una estructura expansible similar a la carne animal (necesita pre-hidratación antes del consumo y opcionalmente se pueden agregar saborizantes de carne, etc.), mejorando ampliamente sus características iniciales para la fabricación de alimentos. (Véase anexo número 5, esquema del texturizado de soja)

En Argentina la soja texturizada generalmente no se comercializa para consumo humano como tal, pero sí es consumida incorporada en los productos ya mencionados. En el mercado externo existe una mayor demanda que en nuestro país de soja texturizada para uso industrial, pero también para consumo directo, comercializándose en bolsas de 200, 250 o 350 gramos. Esta demanda existe en países de bajo poder adquisitivo per cápita, dado que tienen dificultades para acceder al consumo de proteínas de origen animal en la dieta, presentándose este producto como una muy buena alternativa sustituta de proteínas más económicas, por ejemplo países asiáticos y africanos.<sup>15</sup>

### Almacenamiento y vida útil

- Vida útil:  
Máximo 24 meses bajo condiciones recomendadas (humedad menor del 60% y temperaturas por debajo de los 25 grados centígrados)
- Características físicas:

---

9 [http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta\\_eea\\_manfredi\\_-\\_valora\\_derivados\\_de\\_soja.pdf](http://inta.gob.ar/sites/default/files/script-tmp-inta_eea_manfredi_-_valora_derivados_de_soja.pdf)

- Escamas color amarillo claro
- Granulometrías 1-5mm, 1-3mm, 1-2mm
- Aplicaciones:
  - Industria cárnica: como extensor cárnico (le da mas volumen y no modifica el sabor del mismo por ejemplo en salchichas, embutidos y hamburguesas)
  - Rellenos de empanadas, albóndigas.
  - Barras de cereal, galletitas, pasta.
  - Confitería.
- Ventajas:
  - Absorción de agua aproximadamente 3:1
  - fuente de proteína económica.
  - Producto natural, ya que no se le agregan ni químicos ni colorantes durante el procesado.
  - Producto 100% vegetal.

### 2.3- Principales productores y exportadores de texturizado de soja en Argentina<sup>16</sup>

Según datos del proyecto “Procesos productivos agroindustriales para agregar valor” del INTA, entre 2007 y 2014 aumentaron de 50 a más de 400 las unidades instaladas a escala nacional y de 0,5 a 4,2 M las toneladas procesadas en origen para obtener expeller y aceite. En las provincias de Buenos Aires, Córdoba y Santa Fe, se asientan una totalidad de 275 plantas de prensado y extrusado mientras que en el resto del país – Entre Ríos, Tucumán, Salta, Santiago del Estero, San Luis, Mendoza y La Pampa– se calcula la presencia de otras 125. Las unidades, en general pymes asociativas y familiares, poseen una capacidad de procesamiento diario de 35 toneladas de grano –en promedio– y generan 2.400 puestos de trabajo.

Algunas de las empresas que participan del negocio, pymes que agregan valor en origen, son América Pampa, Bernesa, GCM, Galpro y Gastaldi Hnos., entre otras. En todo el año 2012 se habían registrado ventas externas del producto por 14.901 toneladas a un valor de u\$s 12,2 millones, mientras que en 2011 se declararon 13.566 toneladas por u\$s 10,8 millones.

---

<sup>16</sup> <http://www.fyo.com/noticia/134493/exportacion-de-soja-texturizada>

#### 2.4- Argentina y la soja:

Conforme información del ciclo 2014/2015 la República Argentina es<sup>17</sup>:

- Primer exportador mundial de harina de soja.
- Primer exportador mundial de aceite de soja.
- Primer productor mundial de biodiesel en base a aceite de soja.
- Tercer productor mundial de poroto de soja
- Tercer exportador mundial de poroto de soja.
- Cuarto productor mundial harina de soja.
- Cuarto productor mundial de aceite de soja.
- Quinto país productor de Biodiesel a nivel mundial computando todas las fuentes de materias primas (aceite de palma, aceite de soja, aceite de girasol, aceite de colza, entre otros)
- Argentina cuenta con el segundo complejo industrial oleaginoso más importante a nivel mundial, en lo referido a capacidad teórica de crushing medido en toneladas por día. China nos supera, pero como el gigante asiático tiene gran parte de sus fábricas aceiteras inactivas, Argentina ocupa el primer lugar si se computa solamente la capacidad teórica de molienda de las fábricas que funcionan en la actualidad.
- Las ventas externas de los productos sojeros equivalen al 84% de la producción de la oleaginosa, mientras que en Brasil llegan al 69% y en Estados Unidos al 59% de sus respectivas cosechas.

#### 2.5- Principales importadores de soja texturizada argentina<sup>18</sup>

El principal destino de exportación en el año 2013 es Egipto con un 27,2% del volumen declarado, seguido por Filipinas (25.1%), Chile (14.7%), Jordania (5.1%), Uruguay (4.9%) y Sudáfrica (4.7%), entre otros destinos. La mayor de las ventas se realiza en un rango general de valores FOB de 800 a 1000 dólares la tonelada, dependiendo de la calidad y el volumen.

---

<sup>17</sup> [https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal\\_noticias.aspx?pIdNoticia=103](https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pIdNoticia=103)

<sup>18</sup> <http://comtrade.un.org/data/>

En el año 2014 Argentina exportó a 39 países del mundo, por un monto total de 23.002.987 en dólares estadounidenses, representando 26.789,686 toneladas de texturizado de soja. El principal país comprador fue Filipinas con un total de 6.266.470 de dólares estadounidenses, en segundo lugar Egipto con 6.029.012 dólares estadounidenses y Chile por un monto menor pero ocupando el tercer lugar por 2.528.421 dólares estadounidenses. (Véase Anexo N° 6, con tabla de principales compradores).

## Capítulo 3

### **ESTUDIO DEL MERCADO META: EGIPTO**

Como se mencionó en el capítulo anterior, los principales compradores del producto elaborado por SOJAR S.A: texturizado de soja, son Filipinas, Chile y Guatemala, y se planteó como propuesta de este trabajo ampliar las exportaciones de SOJAR S.A a Egipto. Por consiguiente en el presente capítulo se procederá a describir cada país, en cuanto a su información general, economía y finanzas, relación con Argentina, accesos al mercado meta y aspectos generales a tener en cuenta en negociaciones con el país determinado en cuanto a las exportaciones de texturizado de soja.

#### **3.1 Egipto**<sup>19</sup>

##### 3.1.1 – Aspectos generales

Egipto, país ubicado en el continente africano, posee 80 millones de habitantes y se encuentra dentro de los países de “renta media baja” con un PIB 252.458 millones de dólares (2012). El país es la tercera mayor economía de Norte de África y Oriente Medio detrás de Arabia Saudita y Emiratos Árabes Unidos.

Egipto cuenta con una ubicación geoestratégica privilegiada. La mayor parte de su territorio se ubica en el noreste de África, mientras que la Península del Sinaí se encuentra en el extremo suroccidental de Asia. A través del Canal de Suez pasa la mayor parte del tráfico marítimo entre Oriente y Occidente. Egipto está limitado por el Mediterráneo en el norte, Israel en el noreste, el Mar Rojo en el este, por Sudán en el sur y por Libia en el oeste.

---

<http://www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/mercado/material/Guia%20Neg%20egipto%20dic%202014.pdf>

El clima, en general, es seco. Moderadas temperaturas y humedad dominan la costa del Mediterráneo, mientras en el Alto Egipto (sur) el verano es caluroso y el invierno es tibio.

Posee una diferencia horaria con Argentina: + 5.

La Tabla N° 1 muestra los principales centros urbanos de Egipto y el número de millones de habitantes que posee cada ciudad, siendo El gran Cairo (compuesto por El Cairo, Giza y Kalyubia) la principal región en cuanto a densidad de habitantes, seguido por Alejandría, Port Said, Asyout, Aswan, Luxor y Suez.

Tabla N° 1: Centros urbanos

	<i><b>millones de habitantes</b></i>
<b>El Gran Cairo (El Cairo, Giza y Kalyubia )</b>	<b>20.999</b>
<b>Alejandría</b>	<b>4.609</b>
<b>Port Said</b>	<b>640</b>
<b>Asyout</b>	<b>4.008</b>
<b>Aswan</b>	<b>1.383</b>
<b>Luxor</b>	<b>1.092</b>
<b>Suez</b>	<b>592</b>

*(Fuente: Central Agency for Public Mobilization & Statistics / CAPMAS) 1-1-2013*

En cuanto al sistema de transporte aéreo, posee su propia aerolínea llamada EGYPTAIR y existen aeropuertos en los grandes centros urbanos del país, muchas aerolíneas europeas, asiáticas y estadounidenses están presentes también en el mercado.

Los puertos navieros son muy importantes para la economía egipcia, y sus principales puertos se encuentran en Alejandría sobre el mediterráneo que es el principal puerto de entrada a Egipto, Además posee puertos en: Port-Said, Suez, Damietta, Safaga y Ain Sokhna (el puerto más cercano a El Cairo sobre el Mar Rojo).

### 3.1.2 – Organización política y administrativa

Egipto es una república presidencial donde la Jefatura del Estado corresponde al Presidente de la República que es además Jefe Supremo de las Fuerzas Armadas. Nominado cada cuatro años por sufragio universal, puede ser reelegido como máximo una vez, según la nueva constitución que fue aprobada en un referéndum en enero de 2014.

- Jefe de Estado y de Gobierno Presidente: Abdel Fattah Al Sisi

- Primer Ministro: Ibrahim Mahlab
- Ministro de Comercio, Industria y Pequeños y Medianos Proyectos: Mounir Fakhry Abdel-El Nour

### 3.1.3 – Organizaciones y acuerdos internacionales

El carácter africano, árabe y mediterráneo de Egipto le ha asegurado una presencia destacada en los Organismos Multilaterales que nuclean a diversos grupos. En tal sentido, además de su activa participación en las Naciones Unidas y en los organismos de ese sistema, Egipto participa en los siguientes ámbitos:

- Ámbito internacional:

Egipto es miembro de organismos internacionales como:

- ONU, OMC, FMI, GRUPO BANCO MUNDIAL (IBRD, IDA, IFC), UNESCO, UNCTAD, UNIDO, UNICEF, FAO, IFAD (Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola), OMS, Organización Mundial del Trabajo, Organismo Internacional de Energía Atómica, Unión Internacional de Telecomunicaciones, OACI (Organización de Aviación Civil Internacional), WIPO (Organización mundial de la Propiedad Intelectual), Organización Mundial del Turismo.

- Relación con el MERCOSUR:

El 7 de julio del 2004 se firmó un Acuerdo Marco entre los países del MERCOSUR y Egipto que tiene como objetivo la expansión del comercio y el establecimiento de condiciones para negociar un Área de Libre Comercio entre el bloque regional y el país árabe. El primer paso de este proceso es concluir un Acuerdo de Preferencias Fijas que otorgue a los signatarios un acceso más efectivo a sus respectivos mercados.

Durante la XXXIX Reunión del Consejo del Mercado Común realizado en la ciudad de San Juan el día 2 de agosto de 2010, los Ministros de Relaciones Exteriores del MERCOSUR y el Ministro de Industria y Comercio de la República Árabe de Egipto, firmaron un acuerdo de Libre Comercio. La conclusión de este Acuerdo constituyó un importante paso hacia una mayor integración de las economías de los países del MERCOSUR y de Egipto en el mercado mundial, en el marco de las relaciones Sur-Sur. 7 El Acuerdo incluye la liberalización del comercio de bienes

agrícolas e industriales, normativa en materia de reglas de origen, solución de controversias, salvaguardias preferenciales, cooperación en inversión y servicios, y el establecimiento de un Comité de Administración Conjunta responsable de la implementación y profundización del Acuerdo. Asimismo, el TLC MERCOSUR. Egipto tiene como objetivo eliminar los aranceles para lo sustancial del comercio entre ambas partes. Al respecto, el MERCOSUR desgravará gradualmente su comercio de importación para unas 9.612 posiciones arancelarias y, por su parte, Egipto desgravará unos 7453 ítems. Esto representa más del 90% del comercio entre ambas partes.

### 3.1.4 – Economía

Egipto es el más poblado de los países árabes, su población supera los 80 millones y representa el 26% de la población árabe en la región. Está encuadrado en el grupo de países de renta media baja y con un PIB de 252.458 millones de dólares en 2012, es la tercera mayor economía de Norte de África y Oriente Medio tras Arabia Saudita y E.A.U. Aproximadamente la mitad del PIB de Egipto está compuesto por el sector servicios. Entre estos se encuentran las prestaciones de servicios de la administración pública, el sector de turismo y los servicios del Canal de Suez.

Como consecuencia de la revolución de febrero del 2011 (se originaron protestas contra la violencia policial, altas tasas de desempleo y pobres condiciones de vida, dando como resultado la salida del presidente Hosni Mubarak, quien llevaba en el poder casi 30 años, 18 días después del inicio de las protestas, el viernes 11 de febrero, Mubarak finalmente dimitió) y Julio del 2013 (nuevamente por malestar económico del país y fuerte desempleo, se derroco al presidente electo y a partir del 8 de junio del 2014 Abdulfatah al Sisi es el nuevo presidente) el país sufrió una fuerte salida de capitales junto a una notable contracción de los ingresos en el sector turismo, lo que produjo un sensible aumento en la tasa de desocupación, ubicándola en 13,2 %. Esta era de 9% en el 2010 previo a los acontecimientos de la primavera árabe.

El programa económico del reciente electo presidente Al Sissi, propone planes de inversión de largo plazo focalizados en la infraestructura, la electricidad y el agua, mientras que a nivel internacional se busca reanimar el turismo. Con la intención de lograr atraer la inversión, han sido tomadas algunas medidas como la sanción de una nueva Ley de Protección a las Inversiones, tendientes a lograr un ambiente business -

friendly. Sin embargo, no se ha logrado aún completar la hoja de ruta hacia la estabilidad institucional, la cual se completaría de acuerdo lo programado con las elecciones parlamentarias a celebrarse en el 2015.

Tabla N° 2: Evolución de indicadores económicos de Egipto

	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>
<b>Tasa de crecimiento PBI</b>	4.7%	5.1%	1.8%	2.2%	2.1%
<b>Promedio inflación anual</b>	9.4%	11.1%	10,2%	9,8%	10.4%
<b>Tasa de desempleo</b>	9,4%	9,0%	12%	12,7%	13,4%
<b>Reservas Internacionales (US\$ millones)</b>	33.933	35.792	17.659	14.931	19.204
<b>Deuda Externa (US\$ millones)</b>	34.970	36.427	35.001	38.919	49.093

*Fuente: FMI*

Como se puede observar en la tabla N° 2 el crecimiento del PBI fue disminuyendo considerablemente desde el año 2010 en adelante, y la deuda externa aumentando paralelamente, esto se debe a las revoluciones de los años 2011 y 2013 ya mencionadas con anterioridad.

### 3.1.5 – Sector externo

Las principales fuentes de ingresos del país son la exportación de gas, el turismo, las transferencias de los expatriados y el peaje del Canal de Suez. Además cabe mencionar los ingresos por exportaciones, principalmente fertilizantes, mármoles y productos de algodón. Debido a la crisis posterior a la revolución los ingresos del sector turismo se redujeron a aproximadamente la mitad en 2011 aunque repuntaron en 2012. Además se suspendieron las inversiones y se redujeron notablemente las remesas de trabajadores egipcios radicados en el exterior.

La balanza comercial de Egipto en el año 2014 tuvo un saldo negativo, por 129.357 millones de dólares estadounidenses.

### 3.1.6 – Moneda y finanzas

- Equivalencia: 1 dólar estadounidense = 8,88 libras Egipcias. Al día 06 de mayo del 2016.<sup>20</sup>

En Egipto, la moneda en circulación es la libra egipcia. Como se mencionó con anterioridad las finanzas en Egipto se encuentran en un periodo de baja debido a los golpes del año 2011 y 2013 respectivamente.

### 3.1.7 – Sistema bancario

El número de bancos se ha reducido significativamente en el último tiempo. El Banco Central de Egipto, con el fin de cumplir con los requisitos del Comité de Basilea, fijó una cantidad mínima de capital de 500 millones de libras egipcias para los bancos locales y 50 millones de dólares para los extranjeros. Esta medida trajo consigo la necesidad de que los bancos más pequeños se fusionaran con otros más grandes. No está claro aún como evolucionará el sector tras las dificultades económicas financieras derivadas de la revolución.

### 3.1.8 – Comercio exterior

El comercio exterior egipcio se caracteriza por un déficit crónico en su balanza comercial. Las principales exportaciones del país están constituidas por gas y subproductos de petróleo, fertilizantes, textiles y acero. Las importaciones incluyen todo tipo de productos. No obstante, sus principales compras se dirigen a alimentos, así como a insumos y bienes intermedios necesarios para su industria por lo que una reducción del déficit comercial vía una reducción de las importaciones no es probable en el corto y mediano plazo. Por lo tanto, una disminución de su déficit sólo podrá darse por un mayor impulso a sus exportaciones. En ese sentido Egipto procura la apertura de mercados para sus productos en condiciones más ventajosas. Uno de los logros más notables alcanzado en este campo fue la firma de un Acuerdo de Asociación con la Unión Europea en 2001 cuyas estipulaciones comerciales entraron en vigor el 1 de enero de 2004.

---

<sup>20</sup> <http://www.xe.com/currencyconverter/convert/?Amount=1&From=USD&To=EGP>

La Unión Europea es el principal socio comercial de Egipto siendo el primer destino de sus exportaciones y el principal proveedor. Se han firmado también acuerdo de libre cambio con Marruecos, Túnez y Jordania (Agadir), con Turquía, y con los Emiratos Árabes, Kuwait, Bahrein, Arabia Saudita y Líbano (PAFTA). Con respecto a sus vecinos árabes, Egipto ha estado trabajando en una serie de acuerdos bilaterales. No obstante, y a pesar de las declaraciones políticas, en el futuro próximo no se estima posible un mercado común árabe, atento a los 14 conflictos políticos y en materia de seguridad que afectan actualmente a la región.

### 3.1.9 - Relación comercial con Argentina

Egipto es un importante socio comercial de la Argentina. En el año 2013, la Argentina fue el 13° (décimo tercer) proveedor de bienes importados por Egipto. La balanza comercial es ampliamente favorable para nuestro país, principalmente por las exportaciones de productos agropecuarios.

Como surge de las cifras correspondientes al Comercio Bilateral de los últimos cinco años, las exportaciones argentinas a Egipto observan una tendencia creciente sólo interrumpida durante el año 2009 como consecuencia de la crisis financiera internacional. Ya en el año 2010 las exportaciones se recuperaron notablemente acercándose a los 1.000 millones de dólares. En 2011 las exportaciones argentinas casi alcanzaron los 1.600 millones de dólares. La disminución de las exportaciones argentinas que se verifica en 2012 se relaciona con las dificultades económicas y financieras por las que atraviesa Egipto tras la Revolución de 2011. Es de esperar que, en la medida en que se consolide el nuevo Gobierno, la demanda egipcia se recupere. Desde un punto de vista estructural, Egipto seguirá siendo por muchos años un importador neto de alimentos.

### Composición

Las principales exportaciones argentinas a Egipto corresponden a bienes del sector agropecuario y siderúrgico, así como a bienes de capital, productos químicos y petroquímicos. Las importaciones argentinas de Egipto corresponden mayormente a combustibles, gas licuado, hilados, fertilizantes y mármoles. 16 Los 10 principales capítulos correspondientes a productos argentinos exportados hacia Egipto en los

últimos 5 años son derivados de la molienda, cereales, semillas oleaginosas y aceites vegetales.

Alimentos: Egipto es un importador neto de alimentos tanto elaborados como no elaborados. La Argentina tiene grandes oportunidades como proveedor en este mercado.

Forrajes y alimentos balanceados para animales y aves de corral: Egipto importa maíz, pellets de soja y harinas de carne y hueso de origen bovino. Nuestro país es un importante proveedor de este mercado.

#### 3.1.10 – Accesos al mercado

Dentro del ranking Doing Business 2014 del Banco Mundial, Egipto figura en el número 128, en un rango en el cual se considera las facilidades para iniciar negocios en el país, donde 1 es el mejor posicionamiento y 189 el peor posicionamiento.

#### Sistema arancelario

Egipto ha sido tradicionalmente un país proteccionista. No obstante, a partir de 2004, modificó esta política. Efectivamente, desde ese momento comenzó una política orientada a la disminución de impuestos y tasas que se tradujo en tres reducciones arancelarias, una en septiembre de 2004, otra en febrero de 2007 y la última en enero de 2009.

Las sucesivas reformas arancelarias además de reducir las tasas simplificaron la estructura arancelaria, suprimieron las tasas administrativas aduaneras y eliminaron todas las tasas a la exportación. La normativa arancelaria vigente establece aranceles a las importaciones en un rango de entre cero y treinta por ciento, sin embargo el arancel medio se ubica en 6,9%. En febrero de 2009, el Parlamento aprobó un paquete anti-crisis, que incluía exenciones arancelarias para algunos bienes de capital e insumos. Las únicas partidas gravadas con un arancel superior al 40% siguen siendo los vehículos y las bebidas alcohólicas. En marzo 2013 el gobierno decidió de aumentar las tasas arancelarias de algunos productos no necesarios tales como mariscos, nueces, relojes, juegos electrónicos.

El porcentaje de importaciones realizadas por Argentina hacia Egipto se encuentran entre un rango del 20 al 50 por ciento de la totalidad de importaciones de proteínas de soja, dentro de este rango se encuentran Estados Unidos y China como principales vendedores. (Véase anexo número 7)

Tabla N° 3: Porcentaje de pago en Egipto

Pa rt ne r	HS Rev isio n	NT LC	Product description	Tariff regim e	Applied tariff (as reported)
Arg ent ina	5- REV- HS	210 610 001 0	Food preparations not elsewhere specified or included: Protein concentrates and textured protein substances. Protein concentrates and textured animal protein substances.	MFN duties (Applie d)	0.05

Fuente Intracen International Trade Center

### Regulación de las importaciones

Además de los aranceles de importación, debe pagarse el impuesto a las ventas que varía entre un 5% y un 25% del precio del bien importado, según el tipo de producto. Los procedimientos aduaneros son rígidos y complicados. El proceso de valuación de las mercancías se lleva a cabo en base al valor de la factura comercial que las acompaña. El gobierno egipcio enfatiza que las regulaciones que se aplican a los productos importados son iguales que las de los producidos localmente, pero en la práctica, las importaciones suelen estar sujetas a controles más rigurosos.

### Muestras

Las muestras son importantes dependiendo del tipo del producto, y suelen aconsejarse cuando se tratan de productos nuevos, o que el proveedor también lo sea. Es importante recalcar también que los catálogos, o información impresa en los envases debe estar traducida al árabe e inglés y que deben tener toda la información en cuanto al producto.

## **Capítulo 4**

### **TEXTURIZADO DE SOJA ARGENTINO EN EGIPTO Y REQUISITOS DE IMPORTACIÓN**

#### **4.1 - Texturizado de soja (proteína de soja) argentino en Egipto**<sup>21</sup>

La mayoría de la demanda local del mercado egipcio para las proteínas de soja texturizada se cumple a través de la importación. Argentina durante los últimos dos años se considera como el principal abastecedor de concentrados de proteínas y sustancias proteicas texturizadas.

Las exportaciones del texturizado de soja argentino (posición arancelaria: 2106.10.00) en el año 2012 fueron de 3.609.554 dólares estadounidenses por un total de 3.856.696 kilogramos.

##### **4.1.1 – Requisitos de importación**

Cabe aclarar que los requisitos para la importación de productos son los siguientes: la presentación de la factura comercial, así como del certificado de origen de los productos y un documento que certifica el cumplimiento del producto con las normativas sanitarias y de seguridad aplicadas en Egipto, este último se solicita a la “General Organization for Export and Import Control”. Dicha entidad requiere del importador para la tramitación del certificado: muestras para analizar, toda la documentación relacionada con la seguridad alimentaria del producto y los correspondientes certificados sanitarios. También se requiere una “Inspección de Comestibles” plasmada en un documento, que debe tramitar el importador, que confirma que los comestibles, aditivos, conservantes y los equipos que han estado en contacto con los alimentos han sido sometidos a la inspección de las autoridades locales y que los comestibles en cuestión se han considerado aptos para el consumo humano. Este documento debe solicitarse en El Laboratorio Central del Ministerio de Salud de Egipto.

---

<sup>21</sup><http://www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/datos/docus/PER%20MER%20Soja%20Texturizada%202014.pdf>

#### 4.1.2 – Requisitos en aduana

- Conocimiento de embarque “Bill of Lading”
- Factura comercial original
- Listado de la mercancía enviada “Packing list”
- Weight List
- Póliza de Seguro
- Certificado de origen
- Certificados alimenticios, Certificado sanitario o de características dependiendo del tipo de la mercancía
- Permiso de importación
- Formulario 11 de banco local informando que el pago ha sido transferido al proveedor
- Certificado de aduanas: información que incluye fuente y país de origen de la importación, nombre del importador, tipo de producto, puerto de entrega, valor y cantidad del envío.
- Certificado que acredite la existencia de la empresa, traducido y sellado por la sección consular de la Embajada de Egipto

#### 4.1.3 – Etiquetado

Las normas de etiquetado egipcias para productos alimenticios importados son muy estrictas. La información en idioma extranjero no está permitida, excepto las fechas de producción y validez que pueden figurar en inglés, pero necesariamente también deben estar escritas en árabe. El árabe es siempre obligatorio. Las etiquetas pueden estar impresas en el envase o en adhesivos permanentes. Los productos no pueden tener más de una fecha de producción o validez. Por ejemplo, no puede haber una fecha adentro del paquete y otra diferente en el embalaje exterior. Esto puede ser causa de rechazo del envío. La información en la etiqueta no puede ser enmendada de ninguna manera

Todas las etiquetas deben contener la siguiente información (en idioma árabe):

- Nombre y dirección del productor
- Marca, si corresponde
- País de origen
- Tipo de producto
- Nombre y dirección del importador

- Fechas de producción y validez. (Estas fechas pueden estar mencionadas separadamente sobre el envase. Pueden estar aplicadas con láser, o impresas. En este caso no hace falta repetirlas en la etiqueta)
- Ingredientes
- Instrucciones para almacenamiento o temperatura para su conservación
- Peso neto
- Peso bruto y número total de paquetes por caja o cartón
- Si el producto contiene preservantes, indicación del porcentaje de cada uno de ellos.

Nota: De acuerdo con el decreto 163/1999 los productos importados deben contener dentro del envase una etiqueta que incluya el nombre y la dirección del importador en árabe.

## Capítulo 5

### **EMBALAJE, REQUISITOS DE EXPORTACIÓN**

#### **Y VIAS DE INGRESO A EGIPTO**

##### 5.1- Embalaje

En numerosas conversaciones con la empresa SOJAR S.A y sus responsables de comercio internacional, nos explicaron que suelen realizar exportaciones en contenedores de 40 pies high cube en donde ingresan 880 bolsas de 20 kg cada una, con un peso neto de 17.600 kg y peso bruto de 17.900 kg, cabe aclarar que en los contenedores de 40 pies high cube se permite una carga de hasta 32.500 kg pero debido al volumen de las bolsas no se pueden ingresar mas de 880 bolsas.

- Empaque del producto
  - Bolsa de papel KRAFT con doble pliego e interior de polietileno de 30 micrones, con capacidad de 20 kg, el empaque es cocido.
  - Etiqueta (en español e inglés) con:
    - Marca del producto y tipo de producto
    - Información nutricional
    - Información de almacenamiento y vida útil
    - Información de elaboración y vencimiento
    - Peso bruto y peso neto
    - Datos de la empresa (nombre, dirección, CUIT, pagina web)

##### 5.2 – Requisitos para la exportación del producto

Para la exportación del producto, la empresa ya se encuentra inscrita en la Aduana como empresa exportadora y además posee licitación para operar en planta (es

exportadora en planta). El despachante de aduana de la empresa, solicita para poder realizar el permiso de embarque:

- Factura comercial
- Packing list
- Hoja de ruta firmada por el ATA contratado, en donde informa la ruta a tomar desde la ciudad de origen (Trenque Lauquen) hasta la terminal portuaria en Capital Federal.
- MIC/DTA con la información relativa a la carga y al camión que transporta la mercadería hacia Capital Federal.
- De poseer comisiones en el exterior deberá realizar una declaración de los elementos relativos al valor de exportación, este formulario lo realiza el despachante de aduana en la página de la AFIP.
- El Ministerio de Salud Secretaria de Políticas, Regulación e Institutos (A.N.M.A.T) Solicita realizar un aviso de exportación el cual posee 120 días de validez a partir de su fecha de emisión y se realiza a fin de ser presentado ante la dirección general de Aduanas (DGA) para poder realizar el permiso de embarque y en el cual se informa:
  - Nombre de la empresa exportadora
  - Domicilio legal
  - Fecha de exportación
  - País de destino
  - País de origen
  - Marca
  - Cantidad y presentación de envase
  - Origen de la mercadería.

### 5.3 – Vía de ingreso en Egipto

El cargamento de SOJAR S.A ingresará a través del canal de Suez que se trata de una vía marítima artificial significativamente estratégica y económica para ese país. El canal posee una longitud de 163 km y une el Mar Rojo y el Mar Mediterráneo y evita a los barcos la circunnavegación del continente africano.

El tiempo estimado de tránsito por vía acuática varía entre los 31 y 49 días, siendo este calculado desde Buenos Aires, Argentina hacia Alejandría, Egipto. (Véase anexo número 8 con mapa de ruta) <sup>22</sup>

---

<sup>22</sup> <https://www.searates.com/es/reference/portdistance/?D=20122&G=3012&shipment=1&container=40hq&weight=18&>

## CONCLUSION:

Concluyendo nuestra propuesta de intervención en la empresa “SOJAR S.A.” podemos afirmar la viabilidad de realizar futuras exportaciones de texturizado de soja con destino Egipto.

En el primer paso para determinar la viabilidad de exportación, se procedió a describir a la empresa, en cuanto a su capacidad de producción, sus planes logísticos, de distribución y competitividad nacional. En esta etapa se realizó un análisis FODA (fortalezas, oportunidades, demandas y amenazas). Luego, para lograr comprender de forma correcta de donde deriva el texturizado de soja, se solicitó información al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria sobre la soja y sus subproductos.

En la tercera y cuarta etapa se analizó el mercado meta y sus requisitos de ingreso, de ser viable la exportación. Egipto es un país óptimo para la exportación del texturizado de soja, ya que, como se mencionó en el trabajo, posee un nivel de vida con ingresos muy bajos, y el consumo del texturizado puede reemplazar de una forma más económica las proteínas ingeridas por el consumo de carne vacuna; además nuestro país se encuentra dentro de los principales importadores de texturizado de soja en Egipto, junto con Estados Unidos y China.

En cuanto a los requisitos de exportación SOJAR solo tendría que cambiar su etiqueta en el empaquetado, solicitando un traductor para lograr realizarlo e imprimir un lote de etiquetas destinadas especialmente para este país.

SOJAR S.A es una empresa que optimiza sus recursos humanos. Esto se debe a la importancia que se le da a sus empleados y sus conocimientos, accediendo a formar parte de ferias internacionales, y dándole una importancia mayúscula al marketing digital, siendo conscientes de que hoy en día una página web establecida de forma

correcta puede ser la vía de expansión de la empresa hacia el resto del mundo, por consiguiente, gracias a los esfuerzos realizados por la empresa de querer aumentar sus ventas en el exterior, y a su vez la necesidad de compra por parte de Egipto se considera viable de realizar una exportación a futuro por parte de la empresa.

# ANEXOS

- ANEXO 1

Imagen del producto proteína de soja texturizada



Fuente: Página web SOJAR S.A

- ANEXO 2

Imagen del producto proteína de soja micronizada



Fuente: Página web SOJAR S.A

- ANEXO 3

Certificado FSSC emitido por TÜV RHEILAND

**Certificado**

Norma de aplicación **FSSC 22000:2010**  
Se ha evaluado el sistema de gestión para la seguridad de los alimentos de **SOJAR S.A, Trenque Lauquen** Buenos Aires y se hace constar que cumple con los siguientes requisitos:  
**FOOD SAFETY SYSTEM CERTIFICATION (FSSC) 22000:2010**  
El procedimiento de certificación para sistemas de seguridad de los alimentos incluye ISO 22000:2005, programas preventivos para la seguridad de los comestibles en la elaboración de alimentos y los requisitos adicionales de FSSC 22000.

Nºregistro certificado **44 07 890**  
TÜV Rheinland Cert GmbH certifica:

Titular del certificado: **SOJAR S.A**  
**km 9 ruta 5 nacional**  
**Trenque Lauquen, Buenos Aires**  
**Argentina.**

Campo de aplicación: **Desarrollo y elaboración de texturizados, micronizados y premezclas a base de proteínas de soja.**

Se ha certificado a través de una auditoría, Nº de informe 000110 que se cumplen los requisitos de la normativa FSSC 22000:2010. Se ha expedido este certificado sobre la base del procedimiento de certificación FSSC-22000. El sistema de certificación incluye una auditoría de los sistemas de gestión para la seguridad de los alimentos y una revisión anual de los elementos PRP así como también de los requisitos adicionales que resultan del programa y del estándar PAS 220. La fecha límite para la auditoría de seguimiento es 29-03(dd.mm).

Validez: Este certificado es válido desde 2012-07-04 hasta 2015-06-29.

2012-07-06

 **DAkKS**  
Deutsche  
Akreditierungsstelle  
D-204 18031-03-01

 **Food Safety System  
Certification 22000**

  
Rita Homberger  
Leitende  
TÜV Rheinland Cert GmbH  
Am Grauen Stein · 51105 Köln

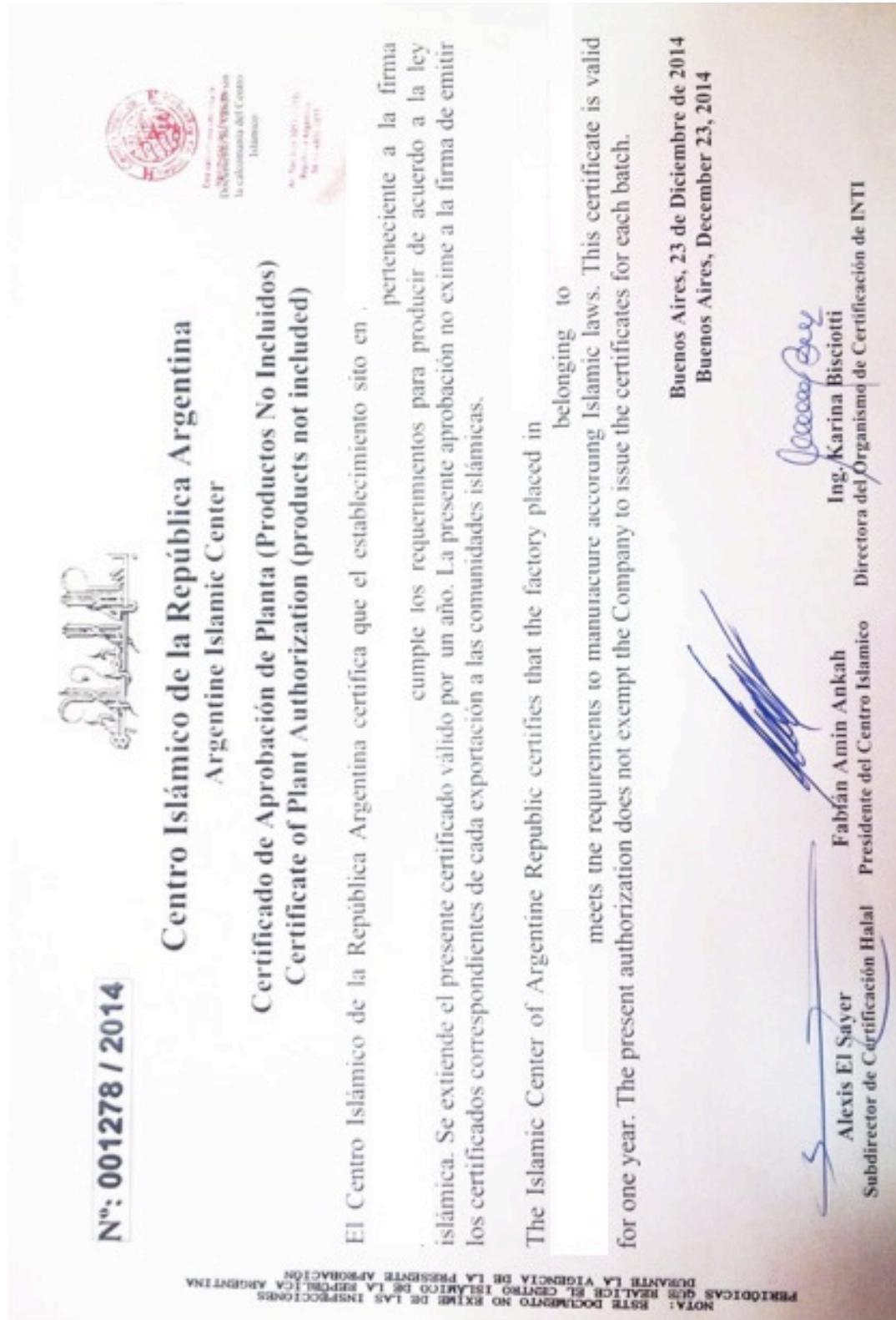
[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 **TÜVRheinland®**  
Precisely Right.

Fuente: página web SOJAR S.A

- ANEXO 4

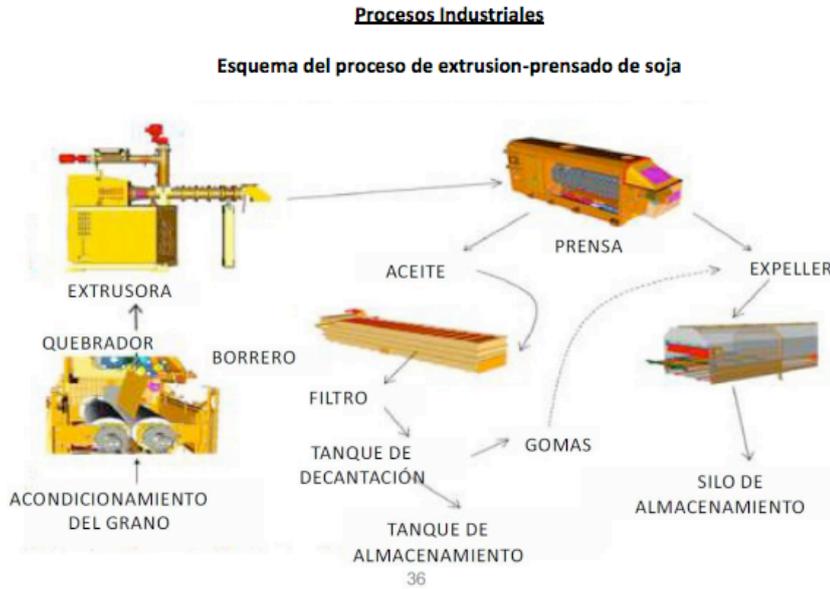
Certificación de planta HALAL



Fuente: página web SOJAR S.A

- ANEXO 5

Proceso de extrusión-prensado de soja



Fuente: página web INTA MANFREDI - [www.cosechaypostcosecha.org](http://www.cosechaypostcosecha.org)

- ANEXO 6

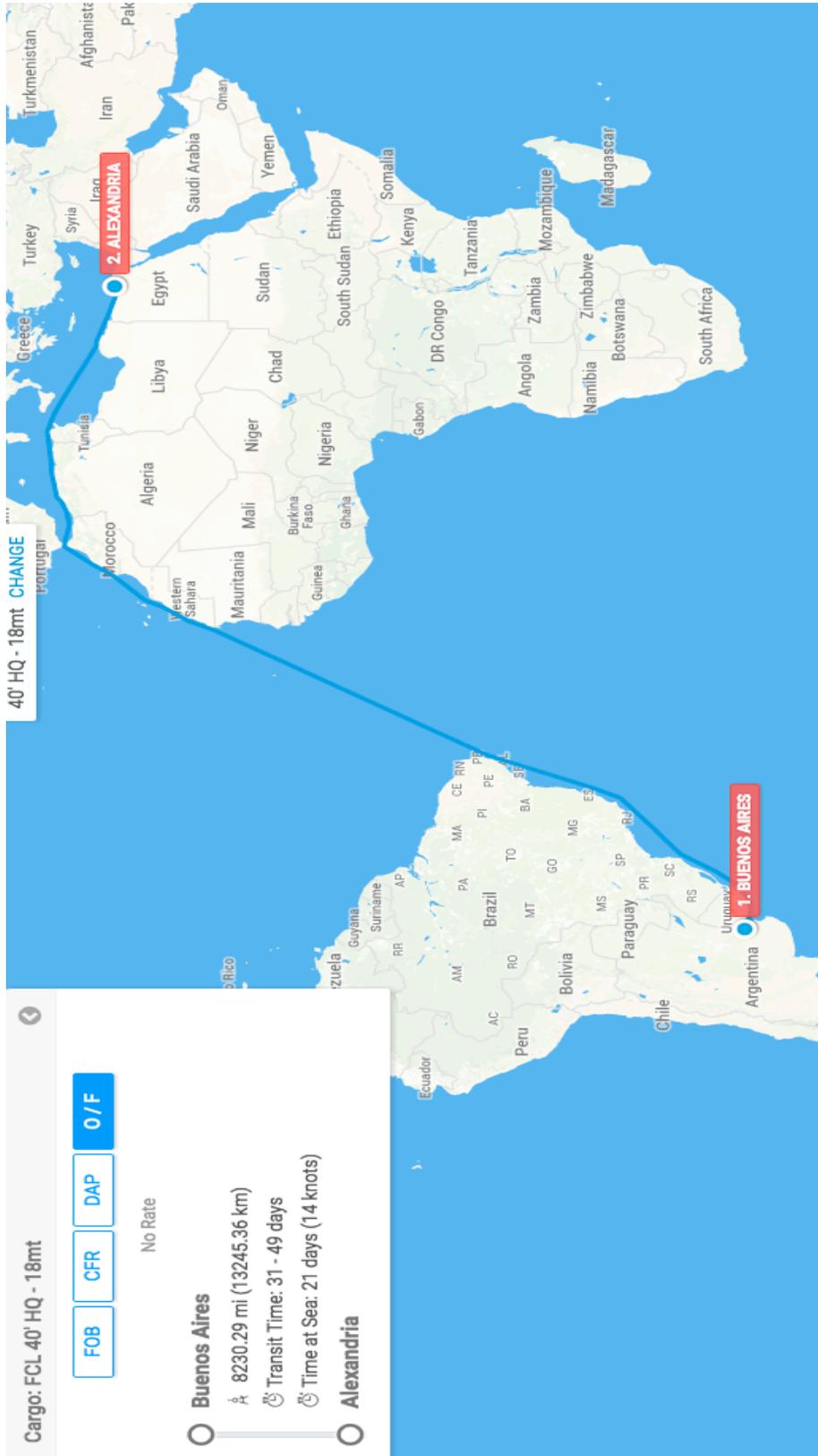
Tabla de principales compradores de texturizado de soja en el mundo.

Period	Trade Flow	Reporter	Partner	Commodity Code	Trade Value (US\$)	Netweight (kg)	Qty Unit	* Qty	Flag
2014	Export	Argentina	World	210610	\$23,002,987	26,789,686	Weight in kilograms	26,789,686	0
2014	Export	Argentina	Philippines	210610	\$6,266,470	7,709,540	Weight in kilograms	7,709,540	0
2014	Export	Argentina	Egypt	210610	\$6,029,012	7,185,365	Weight in kilograms	7,185,365	0
2014	Export	Argentina	Chile	210610	\$2,528,427	2,827,157	Weight in kilograms	2,827,157	0
2014	Export	Argentina	South Africa	210610	\$1,907,709	2,061,170	Weight in kilograms	2,061,170	0
2014	Export	Argentina	Honduras	210610	\$736,793	872,480	Weight in kilograms	872,480	0
2014	Export	Argentina	Jordan	210610	\$693,734	780,660	Weight in kilograms	780,660	0
2014	Export	Argentina	Uruguay	210610	\$597,801	705,565	Weight in kilograms	705,565	0
2014	Export	Argentina	Peru	210610	\$522,937	596,320	Weight in kilograms	596,320	0
2014	Export	Argentina	Venezuela	210610	\$366,832	43,200	Weight in kilograms	43,200	0
2014	Export	Argentina	Guatemala	210610	\$334,493	372,639	Weight in kilograms	372,639	0
2014	Export	Argentina	Colombia	210610	\$326,885	379,650	Weight in kilograms	379,650	0
2014	Export	Argentina	Morocco	210610	\$315,062	334,900	Weight in kilograms	334,900	0
2014	Export	Argentina	Paraguay	210610	\$310,595	326,650	Weight in kilograms	326,650	0
2014	Export	Argentina	Saudi Arabia	210610	\$253,728	275,655	Weight in kilograms	275,655	0
2014	Export	Argentina	El Salvador	210610	\$248,908	282,144	Weight in kilograms	282,144	0
2014	Export	Argentina	Bolivia (Plurinational State of)	210610	\$185,224	196,700	Weight in kilograms	196,700	0
2014	Export	Argentina	Myanmar	210610	\$170,620	410,920	Weight in kilograms	410,920	0
2014	Export	Argentina	Algeria	210610	\$140,360	159,928	Weight in kilograms	159,928	0
2014	Export	Argentina	Malaysia	210610	\$139,360	162,000	Weight in kilograms	162,000	0
2014	Export	Argentina	Spain	210610	\$131,865	140,393	Weight in kilograms	140,393	0
2014	Export	Argentina	Iraq	210610	\$92,496	101,630	Weight in kilograms	101,630	0
2014	Export	Argentina	United Arab Emirates	210610	\$76,192	84,450	Weight in kilograms	84,450	0
2014	Export	Argentina	Portugal	210610	\$70,567	72,225	Weight in kilograms	72,225	0
2014	Export	Argentina	Lithuania	210610	\$63,946	67,010	Weight in kilograms	67,010	0
2014	Export	Argentina	Israel	210610	\$52,479	60,860	Weight in kilograms	60,860	0
2014	Export	Argentina	Mexico	210610	\$51,840	54,000	Weight in kilograms	54,000	0
2014	Export	Argentina	Congo	210610	\$50,760	54,000	Weight in kilograms	54,000	0
2014	Export	Argentina	Costa Rica	210610	\$49,001	54,540	Weight in kilograms	54,540	0
2014	Export	Argentina	Kuwait	210610	\$48,503	54,450	Weight in kilograms	54,450	0
2014	Export	Argentina	Panama	210610	\$45,432	53,280	Weight in kilograms	53,280	0
2014	Export	Argentina	Tunisia	210610	\$33,280	38,000	Weight in kilograms	38,000	0
2014	Export	Argentina	Qatar	210610	\$32,416	34,485	Weight in kilograms	34,485	0
2014	Export	Argentina	TFYR of Macedonia	210610	\$31,710	33,475	Weight in kilograms	33,475	0
2014	Export	Argentina	Senegal	210610	\$23,640	28,500	Weight in kilograms	28,500	0
2014	Export	Argentina	Ecuador	210610	\$23,250	25,000	Weight in kilograms	25,000	0
2014	Export	Argentina	Belgium	210610	\$17,670	17,980	Weight in kilograms	17,980	0
2014	Export	Argentina	Greece	210610	\$17,051	18,000	Weight in kilograms	18,000	0
2014	Export	Argentina	Latvia	210610	\$15,946	16,785	Weight in kilograms	16,785	0
2014	Export	Argentina	Cyprus	210610	\$7,980	7,980	Weight in kilograms	7,980	0



- ANEXO 8

Mapa de ruta Argentina – Egipto



Fuente: <https://www.searates.com>

## BIBLIOGRAFÍA

- Folleto de la empresa SOJAR S.A

- Páginas WEB

- Agrofy news  
<http://www.fyo.com/noticia/134493/exportacion-de-soja-texturizada>
- Argentina tradenet – Visitada el 15 de abril de 2016  
<http://www.argentinatradenet.gov.ar/sitio/mercado/material/Guia%20Neg%20egipto%20dic%202014.pdf>
- Bolsa de comercio Rosario – Visitada el 11 de abril de 2016  
[https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal\\_noticias.aspx?pIdNoticia=103](https://www.bcr.com.ar/Pages/Publicaciones/informativosemanal_noticias.aspx?pIdNoticia=103)
- Comtrade Database – Visitada el 11 de abril de 2016  
<http://comtrade.un.org/data/>
- Congreso de cadena de valor de la soja INTA – Visitada el 11 de abril de 2016  
[file:///Users/lucilacairo/Downloads/INTAManfredi\\_CadenaValorSoja%20\(1\).pdf](file:///Users/lucilacairo/Downloads/INTAManfredi_CadenaValorSoja%20(1).pdf)
- Currency converter – Visitada el 06 de mayo de 2016  
<http://www.xe.com/currencyconverter/convert/?Amount=1&From=USD&To=EGP>
- Food Safety System Certification 22000 – Visitada el 8 de abril de 2016  
<http://www.fssc22000.com>
- Global extent – Visitada el 11 de abril de 2016  
<http://www.gx.com.ar/extrupres.htm>
- Halal Argentina – Visitada el 8 de abril de 2016  
<http://www.halal.org.ar>
- IERAL de fundación Mediterránea – Visitada el 10 de abril de 2016  
[http://www.ieral.org/images\\_db/noticias\\_archivos/1890.pdf](http://www.ieral.org/images_db/noticias_archivos/1890.pdf)
- Página web de la empresa SOJAR S.A – visitada el 29 de marzo de 2016  
<http://www.sojar.com>
- Reporte INTA INFORMA – Visitada el 11 de abril de 2016  
<http://intainforma.inta.gov.ar/?p=31175>

- Serie rates – Consultado el 10 de mayo de 2016  
<https://www.searates.com/es/reference/portdistance/?D=20122&G=3012&shipment=1&container=40hq&weight=18&>
- Tuvhreiland Argentina – Visitada el 8 de abril de 2016  
<http://www.tuv.com>