



# INFORME COMERCIO EXTERIOR: HARINA DE LEGUMBRES

# **INVESTIGACIÓN DE HARINA DE LEGUMBRES**

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

## **II. INTERCAMBIO COMERCIAL DE ARGENTINA**

### **2.1 IMPORTACIONES ARGENTINAS DESDE MERCADOS CLAVE**

### **2.2 EXPORTACIONES ARGENTINAS HACIA MERCADOS CLAVE**

## **III. TENDENCIAS DEL MERCADO A NIVEL MUNDIAL**

### **3.1 PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES A NIVEL MUNDIAL**

#### **3.1.1 TASA DE CRECIMIENTO DE VALOR Y CANTIDAD IMPORTADA**

### **3.2 PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES A NIVEL MUNDIAL**

#### **3.2.1 TASA DE CRECIMIENTO DE VALOR Y CANTIDAD EXPORTADA**

## **IV. ANÁLISIS DE SITUACIÓN EN PRINCIPALES MERCADOS IMPORTADORES – EXPORTADORES**

### **4.1 ESTADOS UNIDOS**

### **4.2 CANADÁ**

### **4.3 UNIÓN EUROPEA**

## **V. OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA PRODUCTOS MANUFACTURADOS**

### **5.1 PREMEZCLA DE HARINA DE LEGUMBRES**

#### **5.1.1 CARACTERIZACIÓN**

#### **5.1.2 PRINCIPALES IMPORTADORES**

### **5.2 PASTA GLUTEN FREE**

#### **5.2.1 CARACTERIZACIÓN**

#### **5.2.2 PRINCIPALES IMPORTADORES**

## **I. INTRODUCCIÓN**

Este trabajo busca identificar y estudiar la oportunidad comercial de las Harinas de Legumbres, especialmente la de Poroto, con el fin de brindar información a los empresarios para la toma de decisiones respecto a la apertura de nuevos mercados de la mano de productos innovadores.

### **1.1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:**

Las legumbres secas, y por tanto sus harinas, son reconocidas como un alimento de primer orden por su riqueza en proteínas, su fibra y un saludable perfil graso, que además contribuye a reducir el colesterol. También son una buena fuente de minerales, como el magnesio o el hierro, y de vitaminas del grupo B.

Las distintas variedades de poroto, garbanzo, arvejas y otro tipo de legumbres, debido a su gran interés nutritivo como fuente de proteína, carbohidratos, minerales y vitaminas, presentan un perfil muy atractivo para ser deshidratadas y obtener así harinas de leguminosas que pueden ser añadidas como ingredientes funcionales en la elaboración de sopas, purés o productos de repostería, o bien ser destinadas a determinados sectores de la población que padecen ciertas patologías (trastornos gastrointestinales, ancianos, enfermos de Alzheimer, celíacos). Es por esto que también destacamos la nueva tendencia a consumir pastas gluten free elaboradas en base a harina de legumbres, la cual además de darle otro color y sabor, aporta sus características nutricionales y son aptas para el consumo de celíacos.

Las oportunidades en este sector se pueden observar debido al papel que representa la harina de legumbres en países de Oriente, donde se está estableciendo como un producto habitual en la alimentación, no sólo por su riqueza nutricional, sino también porque constituye un sustituto de la harina de trigo para los enfermos celíacos. A partir de esta harina se elaboran platos muy conocidos en la India como las pakoras (especie de buñuelos fritos realizados con una mezcla de pollo y otras verduras), o bien se usan para enharinar y dar consistencia a empanadillas.

En Argentina, ya hay experiencia con algunos productos elaborados con harinas de legumbres. Podemos destacar el fainá, que contiene harina de garbanzo aderezado con

aceite de oliva, pimienta y sal. La adición de harinas de leguminosas junto con una base de trigo en la elaboración de pan, tartas o tortillas de trigo, son otras de las aplicaciones novedosas en las que las legumbres están teniendo un papel importante. También se encuentran en supermercados argentinos pastas enriquecidas con harinas de legumbres.

Estas harinas y los productos fabricados en base a ellas poseen muchas ventajas frente a otras harinas debido a sus altos valores nutricionales. Las harinas de legumbres son más ricas en proteínas (20-36%) que las de cualquier cereal (10-13%). Su componente principal, los carbohidratos, están constituidos por almidón, lo que unido a su fibra le confiere un bajo índice glucémico. Esto no solo mantiene estables los niveles de glucosa, sino que las convierten en un buen combustible para el cerebro.

En base a esta información destacada, se elabora el presente informe destinado a los productores salteños de legumbres o a empresarios interesados en invertir en cadenas de valor, para que tengan una visión general de la situación mundial frente a un producto innovador y con valor agregado en origen para la toma de decisión de apertura de nuevos mercados internacionales.

**Cuadro N°1: Análisis arancelario de harinas de legumbres**

ANÁLISIS ARANCELARIO DE HARINAS LEGUMBRES		
HARINAS VARIAS		
POSICIÓN ARANCELARIA	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DE LA POSICIÓN ARANCELARIA
11.06.10	De las hortalizas de la partida 07.13	<u>Sección II:</u> Productos del Reino Vegetal  <u>Capítulo 11:</u> Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo  <u>Partida 11.06:</u> Harina, sémola y polvo de las hortalizas de la partida 07.13*, de sagu o de las
1106.10.00.100W	De arvejas (chícharos, guisantes)* (PisumSativum)	
1106.10.00.200B	De garbanzos	

1106.10.00.300G	De habas (Vicia faba var. mayor), haba caballar (Vicia faba var. equina) y haba menor (Vicia faba var. menor)	<p>raíces o tubérculos de la partida 07.14** o de los productos del capítulo 8***.</p> <p>*07.13: Hortalizas de vaina secas desvainadas, aunque estén mondadas o partidas.</p> <p>**07.14: Raíces de mandioca (yuca)*, arrurruz o salep, aguaturmas (patacas)*, batatas (boniatos, camotes)* y raíces y tubérculos similares ricos en fécula o inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incluso troceados o en «pellets»; medula de sagu.</p> <p>*** Capítulo 8: Frutas y frutos comestibles; cortezas de agrrios, cítricos, melones o sandías</p>
1106.10.00.400M	De lentejas	
1106.10.00.500T	De porotos (frijoles, fréjoles, alubias, judías) (Vignaspp, Phaseolusspp.)	
1106.10.00.900P	Los demás	

En estos cuadros se pueden apreciar las posiciones arancelarias de los diferentes productos elaborados en base a las harinas de legumbres.

PRODUCTOS MANUFACTURADOS EN BASE A HARINAS DE LEGUMBRES		
POSICIÓN ARANCELARIA	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DE LA POSICIÓN ARANCELARIA
1901.20.00.190Z (posición establecida para premezcla de harina de legumbres)	Los demás	<p><u>Sección IV:</u> Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados</p> <p><u>Capítulo 19:</u> Productos de la molinería; malta; almidón y fécula; inulina; gluten de trigo.</p> <p><u>Partida 19.01:</u> Extracto de malta; preparaciones alimenticias de harina, grañones, sémola, almidón, fécula o extracto de malta, que no contengan cacao o con un contenido de cacao inferior al 40 % en peso calculado sobre una base totalmente desgrasada, no expresadas ni comprendidas en otra parte; preparaciones alimenticias de productos de las partidas 04.01 a 04.04 que no contengan cacao o con un contenido de cacao inferior al 5 % en peso calculado sobre una base totalmente desgrasada, no expresadas ni comprendidas en otra parte.</p>
1902.20.00.119L (posición establecida para pastas gluten free)	Las demás	<p><b><u>Subpartida 19.01.20.00:- Mezclas y pastas para la preparación de productos de panadería, pastelería o galletería, de la partida 19.05</u></b></p>

La investigación se realizó en base a la posición arancelaria **11.06.10** establecida para harinas de legumbres. Esta posición incluye las harinas de arvejas, habas, lentejas, garbanzos y demás. Al final del trabajo, se realizará un análisis sobre los diferentes productos manufacturados mencionados en el cuadro anterior.

## **II. INTERCAMBIO COMERCIAL DE ARGENTINA**

Con el objetivo de analizar las operaciones comerciales de Argentina para la posición arancelaria 1106.10, se presentan a continuación las importaciones y exportaciones de harina de legumbres desde y hacia mercados de todo el mundo, tomando como años de referencia desde el 2019 al 2021.

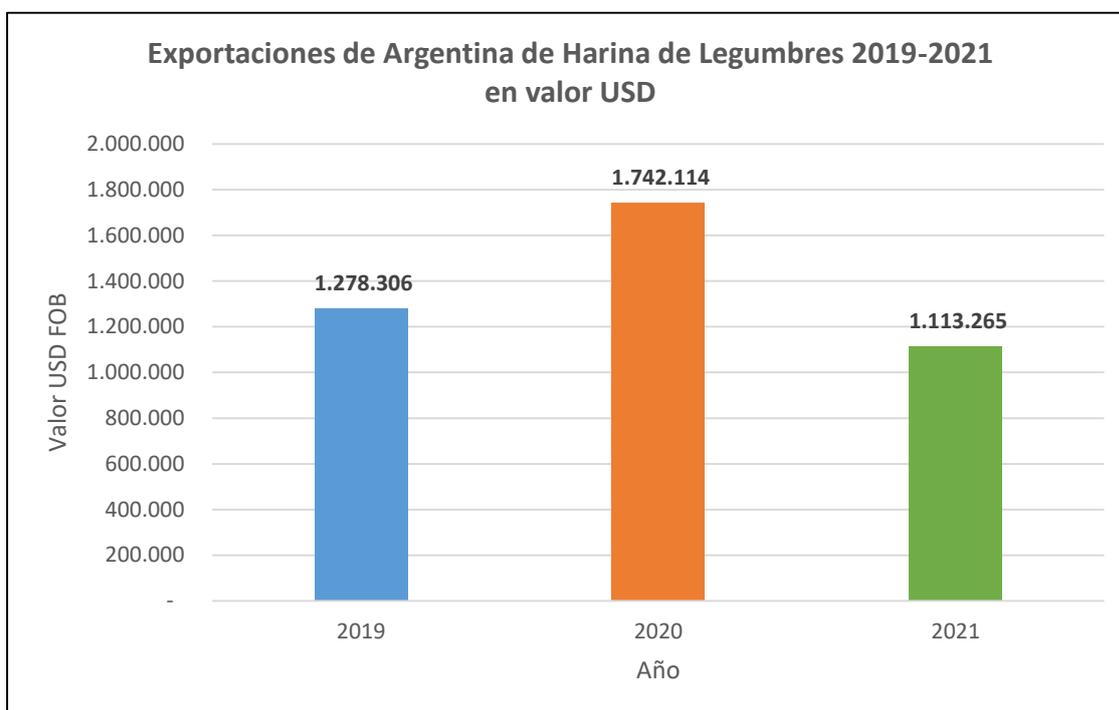
### **2.1 IMPORTACIONES ARGENTINAS DE MERCADOS CLAVE**

En este apartado se analizan las importaciones argentinas de la posición arancelaria 1106.10 durante los años 2019 al 2021, realizando un análisis comparativo de los mercados proveedores. Sin embargo, según los datos estadísticos obtenidos de TradeMap y Softrade, Argentina únicamente realizó recibos de muestras de harinas de legumbres en el año 2019 y 2021 provenientes desde los Estados Unidos. Cabe agregar que, el año 2020 no se han registrado operaciones comerciales ni ingresos de muestras.

### **2.2 EXPORTACIONES ARGENTINAS A MERCADOS CLAVE**

A continuación, se analizan las exportaciones argentinas de harinas de legumbres en el periodo 2019 a 2021 para la posición arancelaria 1106.10:

### **Gráfico N°1: Exportaciones argentinas al mundo en USD (2019-2021)**



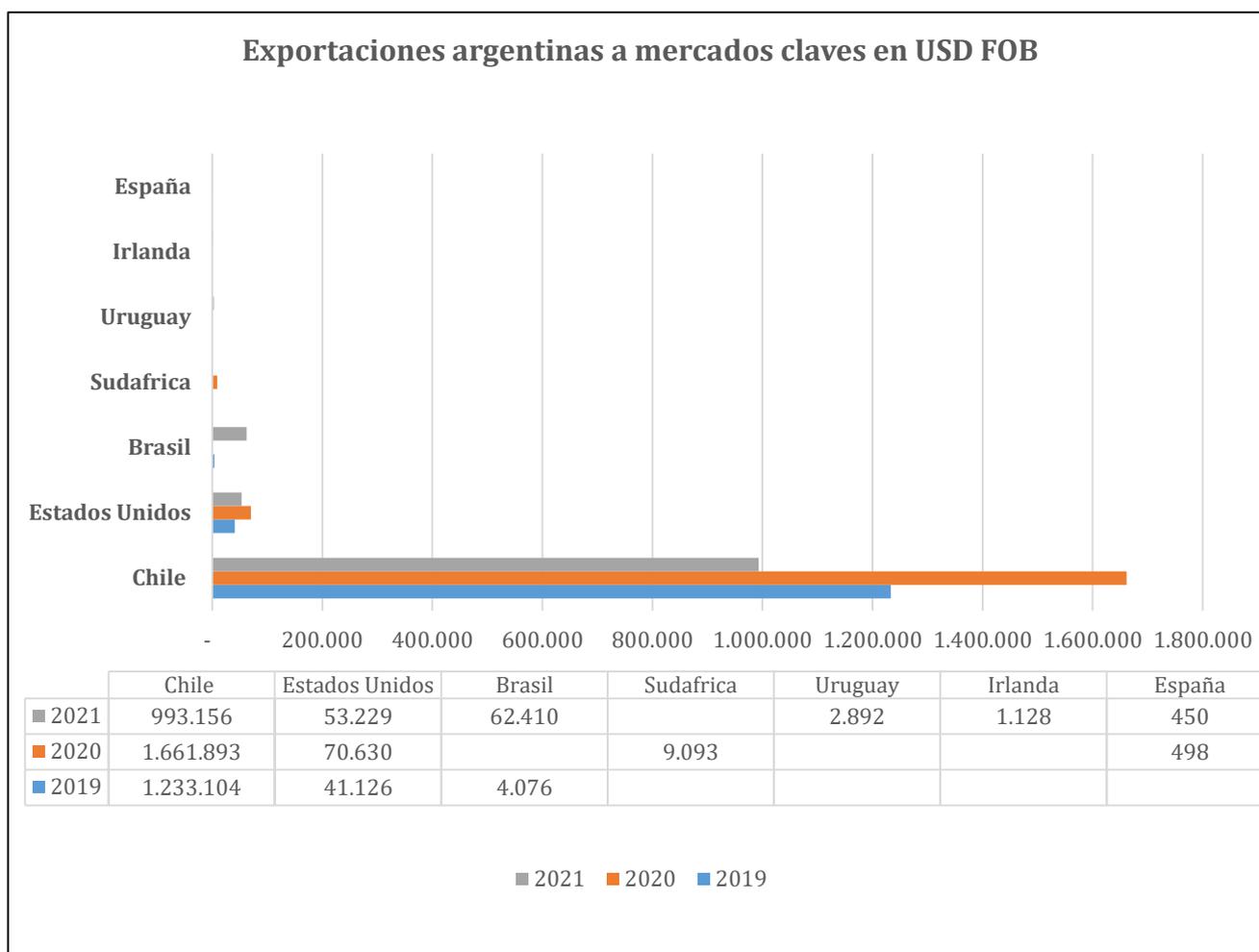
Fuente: Softrade

En el gráfico anterior, se presentan las exportaciones de legumbres totales de Argentina durante el período analizado. Se puede apreciar que, en el año 2021, Argentina sólo exportó al mundo un total de 1,1 millones de dólares, siendo la peor marca en los últimos 3 años y sufriendo una disminución del 35% aproximadamente con respecto al año anterior.

Dentro de los destinos de las exportaciones argentinas, se puede destacar a Chile como el principal mercado para la harina de legumbres. En el año 2021, como segundo destino, se posicionó Brasil con un total de USD 62.000, mientras que en referencia a regularidad, el mercado estadounidense fue el segundo mercado más regular de los últimos tres años, luego del país chileno.

En base al último período, los dos principales destinos de exportación del 2020, Chile y Estados Unidos, sufrieron disminuciones en sus valores exportados, dando lugar así, a la atracción de nuevos destinos, como el uruguayo y el irlandés.

**Gráfico N°2: Exportaciones argentinas los principales mercados en USD  
(2019-2021)**



Fuente: Elaboración propia a partir de datos extraídos de TradeMap

### III. TENDENCIAS DE MERCADO A NIVEL MUNDIAL

Con el objetivo de analizar las tendencias de mercado a nivel mundial, en este capítulo se presentarán a los principales países que realizan operaciones comerciales con la posición arancelaria correspondiente a harina de legumbres.

#### 3.1 PRINCIPALES PAISES IMPORTADORES A NIVEL MUNDIAL

En esta sección, se destacarán los siete principales países que realizan compras de harinas de legumbres, indicando los montos en dólares de las operaciones por año, como así también la cantidad comercializada. A continuación, se analizan los

principales países importadores de harina de legumbres en el período 2019-2021:

**Cuadro N°2: Principales países importadores a nivel mundial (en USD CIF y toneladas)**

	Importadores	Valor importado en 2019	Cantidad importada en 2019	Valor importado en 2020	Cantidad importada en 2020	Valor importado en 2021	Cantidad importada en 2021
1	EEUU	\$29.157.000	24.121	\$27.257.000	23.025	\$40.289.000	32.408
2	Reino Unido	\$10.978.000	7.674	\$12.501.000	8.259	\$10.596.000	6.978
3	Alemania	\$4.812.000	3.100	\$10.530.000	4.698	\$30.014.000	9.971
4	Canadá	\$5.279.000	6.267	\$9.930.000	7.385	\$8.825.000	5.565
5	Arabia Saudita	\$4.434.000	5.515	\$5.408.000	6.935	-	-
6	Australia	\$2.128.000	1.079	\$4.759.000	7.821	\$6.229.000	10.235
7	Italia	\$4.696.000	5.637	\$4.673.000	5.984	-	-
	<b>Mundo</b>	<b>\$103.018.000</b>	<b>107.601</b>	<b>\$113.944.000</b>	<b>108.833</b>	<b>\$111.663.000*</b>	<b>76.947*</b>

\*valor parcial/sin datos totales certeros

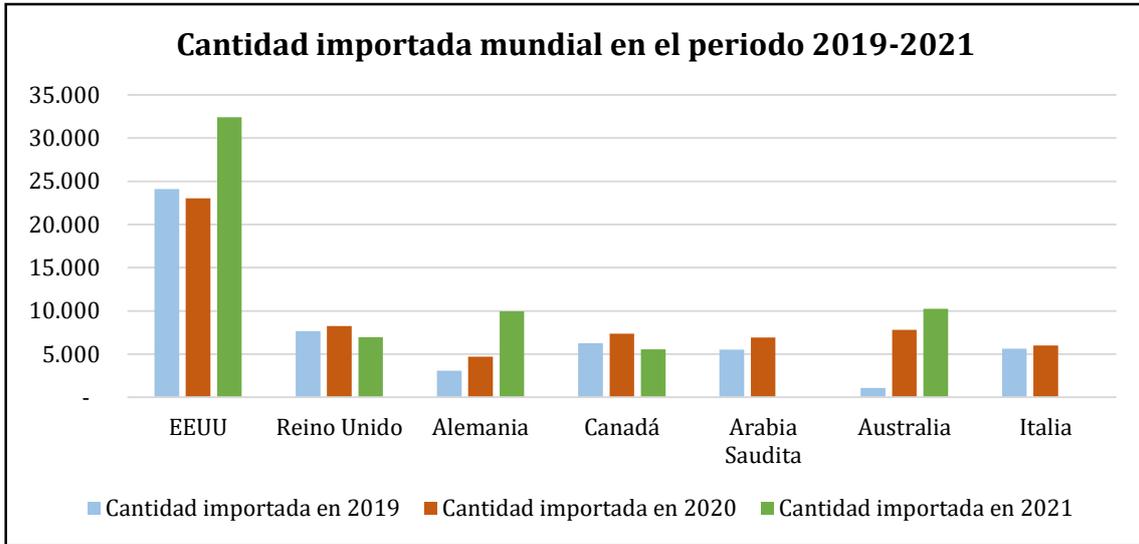
Fuente: Elaboración propia a partir de datos de TradeMap

En los últimos tres años de actividad, Estados Unidos fue el mayor importador en valor y cantidad, siendo claramente superior al segundo comprador mundial, el Reino Unido, con únicamente un tercio de lo importado por el primero. En el año 2019, los Estados Unidos compraron la tonelada de harinas de legumbres a un valor promedio de USD1.210, repitiéndose esta tendencia en el año 2020. A diferencia del año 2021, donde la tonelada de harinas de legumbres rondó los USD1.250.

Por el otro lado, el Reino Unido tuvo un precio de compra de las harinas de aproximadamente USD 1.500 la tonelada durante todo el período, esto indica que el Reino Unido pagó un precio mucho más elevado que el país norteamericano, justificándose como causa principal a la alta calidad del producto importado.

En cuanto a los demás países analizados, los precios de compra rondaron los USD 1.400 y USD1.600 la tonelada.

**Gráfico N°3: Cantidad importada a nivel mundial entre 2019-2021 (en tn.)**

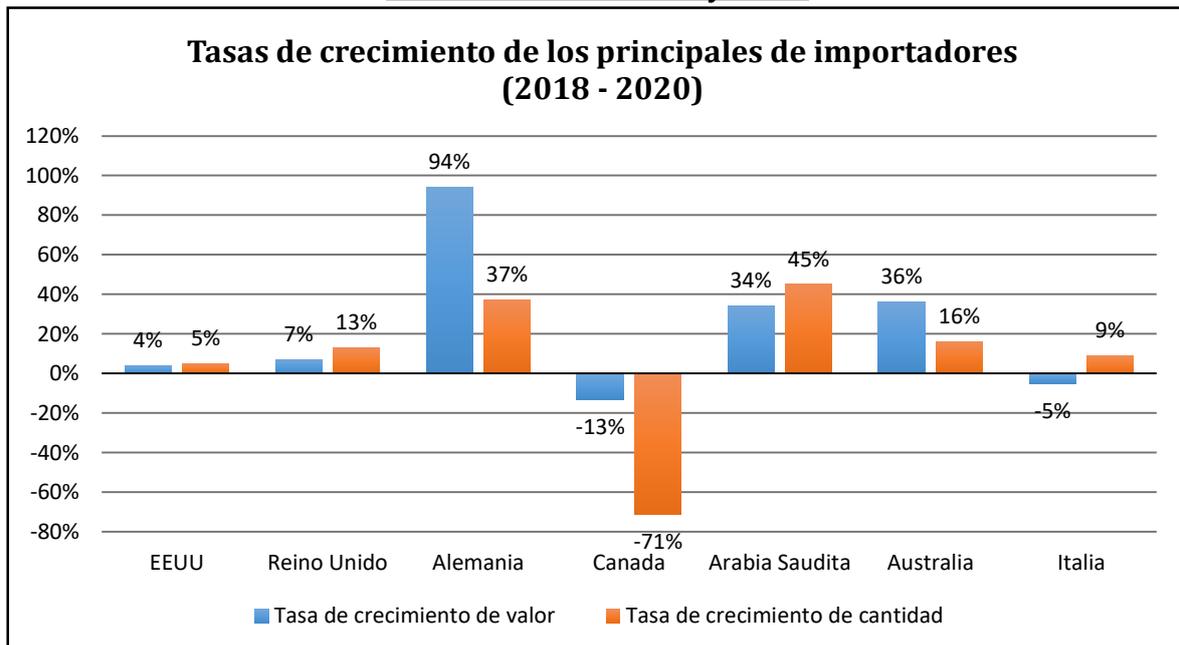


Fuente: TradeMap

### 3.1.1 TASA DE CRECIMIENTO DE VALOR Y CANTIDAD IMPORTADA

A continuación, se determinarán las variaciones porcentuales de los países más importantes del mercado de las harinas de legumbres en cuanto a valores y cantidades importadas. El objetivo de este análisis, es poder observar el crecimiento o decrecimiento de los diferentes países en el último trienio.

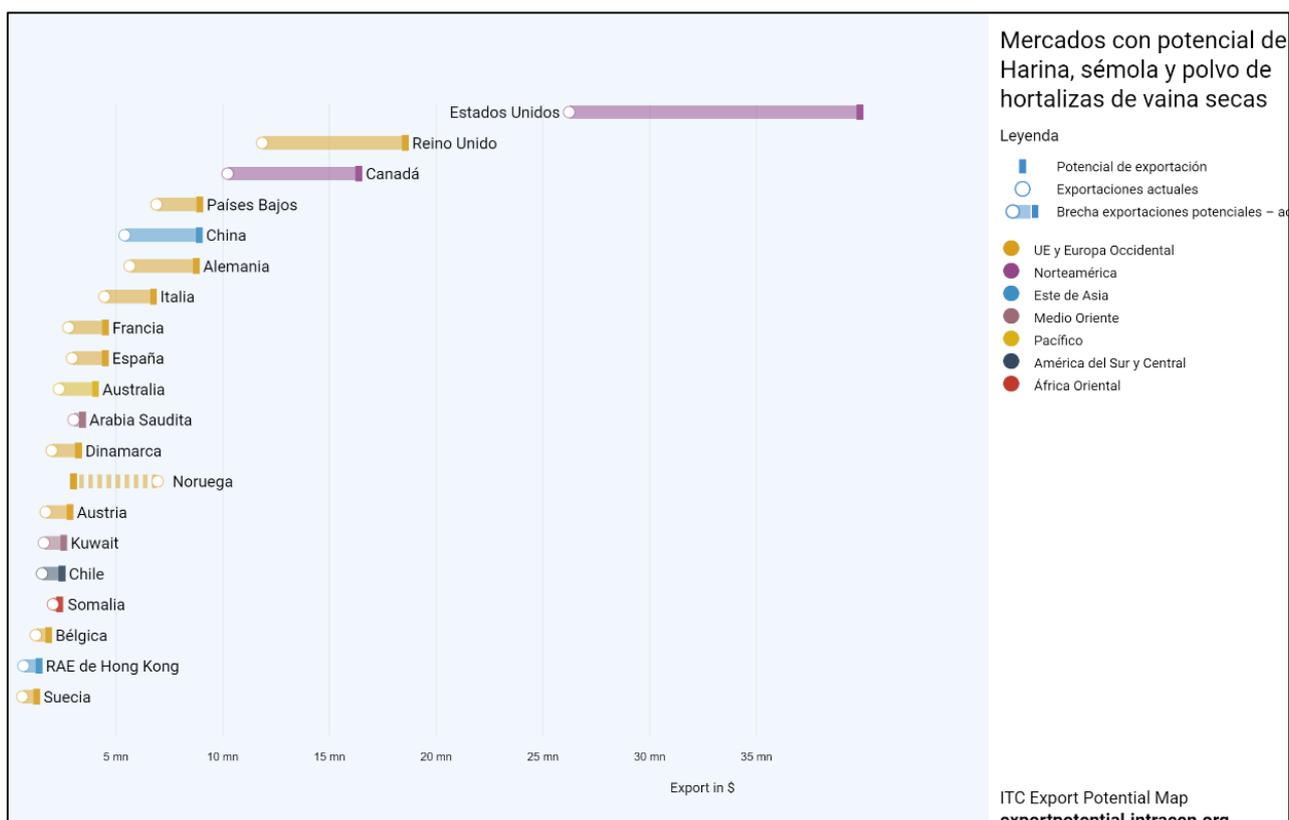
**Gráfico N°4: Tasa de crecimiento por valor y cantidad de los siete principales mercados entre 2018 y 2020**



Los principales mercados, tales como Estados Unidos y el Reino Unido, tuvieron una participación regular en las importaciones mundiales en estos 3 años de actividad, sin notables variaciones. Por el otro lado, Alemania fue el país con mayor crecimiento en estos 3 años, tanto en valor como en cantidad. Luego, Arabia Saudita se posicionó en segundo lugar como el país con mayor crecimiento de estos últimos años, destacándose un mayor aumento de cantidad por sobre el valor importado, indicándonos que el país asiático importó a un “precio bajo”.

A continuación, se plasmarán los potenciales mercados de importación para las exportaciones de harinas de legumbres, es decir, cuales son los mercados en donde hay mayores posibilidades de ingreso el producto, teniendo en consideración la saturación del mercado y la demanda exigida.

**Gráfico N°5: Potenciales mercados importadores para las exportaciones de la PA 1106.10**



Los mercados con mayor potencial para las exportaciones de 1106.10 (Harina, sémola y polvo de hortalizas de vaina secas) son Estados Unidos, Reino Unido y Canadá. Estados Unidos presenta la mayor diferencia entre las exportaciones potenciales y actuales, lo que implica que se pueden realizar exportaciones adicionales por un valor de USD 16 millones, aparte de las operaciones regulares actuales, es decir, que se puede expandir el mercado de importación a USD 16 millones más. Cabe destacar también, la gran oportunidad de mercado de los países parte de la Unión Europea y el Reino Unido.

### 3.2 PRINCIPALES PAISES EXPORTADORES A NIVEL MUNDIAL

En esta sección, se destacarán los siete principales países que realizan ventas de harinas de legumbres, indicando los montos en dólares de las operaciones por año, como así también la cantidad comercializada. A continuación, se analizan los principales países exportadores de harina de legumbres en el período 2019-2021:

**Cuadro N°3: Principales países exportadores a nivel mundial (en USD FOB y toneladas)**

Exportadores	Valor exportado en 2019	Cantidad exportada en 2019	Valor exportado en 2020	Cantidad exportada en 2020	Valor exportado en 2021	Cantidad exportada en 2021
1 India	\$72.802.000	106.741	\$59.665.000	83.533	-	-
2 Canadá	\$21.697.000	29.834	\$16.121.000	17.451	\$29.024.000	28.970
3 Francia	\$13.695.000	13.520	\$14.965.000	14.390	\$15.189.000	14.151
4 Italia	\$6.739.000	4.197	\$10.227.000	5.121	-	-
5 EEUU	\$5.644.000	6.571	\$7.514.000	9.726	\$14.271.000	12.744
6 Reino Unido	\$5.425.000	1.927	\$5.518.000	2.120	\$4.372.000	3.503
7 Bélgica	\$185.000	172	\$3.703.000	7.931	-	-
<b>Mundo</b>	<b>\$147.508.000</b>	<b>186.383</b>	<b>\$147.073.000</b>	<b>167.589</b>	<b>\$75.200.000*</b>	<b>65.684*</b>

\*valor parcial/sin datos totales certeros

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de TradeMap

En el cuadro anterior, se puede observar a la India como el vendedor más importante de harina de legumbres de los últimos 3 años a nivel mundial. En cuanto a sus valores, en el año 2020 el país indio obtuvo un precio promedio de venta por tonelada de USD 714, mientras que, países como los Estados Unidos o Canadá obtuvieron un valor de USD 772 y USD 923 respectivamente. Por último, el país belga, con un crecimiento interanual totalmente destacable, obtuvo un valor por

tonelada de USD 466, siendo el valor de venta más bajo de los países analizados.

A modo de análisis, Francia es el país más regular en cuanto a precios de exportación, manteniendo un promedio de entre USD 1.000 y USD 1.070 la tonelada. Por otro lado, el Reino Unido es el país que más caro vende sus productos con precios por tn. en dicho trienio con: USD 2.815 en 2019, USD 2.600 en 2020 y USD 1.250 en 2021.

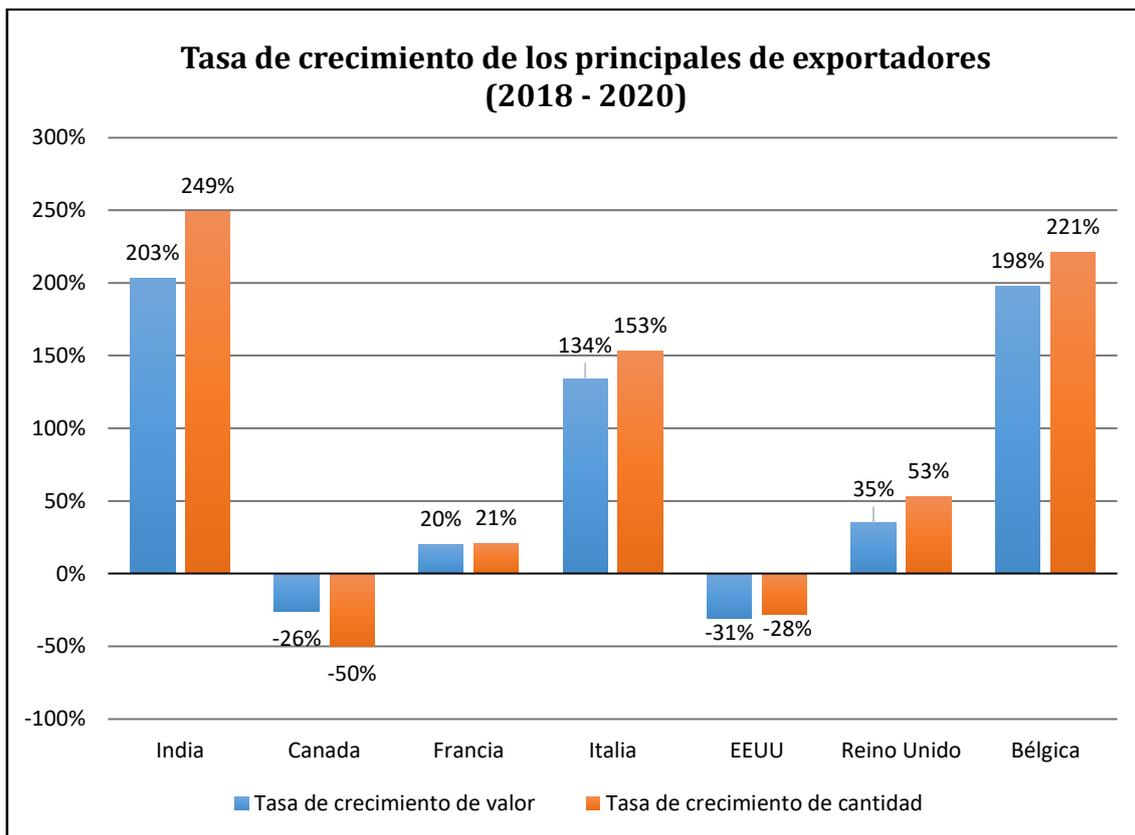
Para agregar, los países de los cuales se obtienen valores totales de las operaciones realizadas en el año 2021, estos vendieron su tonelada de harina a valores de más de USD 1.000, destacándose a Estados Unidos con USD 1.119, Canadá con USD 1.001, Francia con USD 1.073 y, como anteriormente se mencionó, el Reino Unido con USD 1.250.

**Gráfico N°6: Cantidad exportada a nivel mundial entre 2019-2021 (en tn.)**



### 3.2.1 TASA DE CRECIMIENTO DE VALOR Y CANTIDAD EXPORTADA

A continuación, se determinarán las variaciones porcentuales de los países más importantes del mercado de las harinas de legumbres en cuanto a valores y cantidades exportadas. El objetivo de este análisis, es poder observar el crecimiento o decrecimiento de los diferentes países en el último trienio.



En estos tres años de análisis (2018 al 2020), la India fue el país que más creció tanto en valor como en toneladas. En segundo lugar, se posicionó Bélgica con un crecimiento del 200% en valor y cantidad, y tercero Italia con más de 130% en ambas variables.

Sencillamente, se puede determinar que los países europeos fueron los países que más crecieron en estos años y, de forma regular en valor y cantidad, mientras que, los países anglosajones de América del Norte decrecieron sus operaciones.

#### **IV. ANÁLISIS DE SITUACIÓN EN PRINCIPALES MERCADOS IMPORTADORES - EXPORTADORES**

A continuación, se presentarán los principales países que importan y, a su vez, exportan harina de legumbres.

Se consideran variables importantes para su análisis: la diferencia entre las exportaciones e importaciones, las tendencias de consumo del producto, el agregado de valor que se realiza, los principales proveedores y los mercados de destino.

## 4.1 ESTADOS UNIDOS

### **Tendencias de consumo:**

En el país, las tasas de obesidad, diabetes y celiaquía han alcanzado niveles que los profesionales clasifican como epidémicos. Estas tendencias poco saludables relacionadas con el peso han provocado un aumento en la demanda de los consumidores en la búsqueda de alternativas alimentarias más saludables, es aquí donde las harinas de legumbres toman protagonismo.

La industria alimentaria recurre cada vez más a las legumbres como la solución a las dietas alimentarias de los estadounidenses, enumerando a las legumbres dos veces en la Pirámide de Alimentos del USDA. Además, los estudios realizados por científicos en alimentos están redescubriendo las propiedades de las legumbres, tanto nutricionales como funcionales para adicionar a los platos de comida.

Como resultado, los panaderos especializados y los procesadores de pasta, entre otros comerciantes interesados, están implementando cada vez más la harina de legumbres para la fabricación de sus productos, satisfaciendo la demanda de los consumidores, y a su vez, asegurando su participación en el mercado funcional de alimentos que crecen gracias a las nuevas tendencias de alimentación saludable.

### **Agregado de valor:**

Estados Unidos se dedica principalmente al agregado de valor de la harina de legumbres, consiguiendo productos finales como:

**Barras de nutrición:** Las barras incluyen una combinación de 30% a 40% de harina de lentejas deshidratadas y harinas de arvejas amarillas, con el “polvo de legumbres” identificado como el ingrediente principal en el empaque. Con más de 1 onza de legumbres, las barras también

Estas barras más saludables y totalmente naturales son húmedas y ofrecen un perfil de sabor atractivo que se ajusta a las demandas del desayuno o la merienda. Las barras de desayuno que contienen hasta un 30 por ciento de harina de legumbres brindan un excelente sabor en una plantilla nutricional de alto contenido de fibra,

proteínas vegetales, oligosacáridos, isoflavonas, zinc, selenio y almidón resistente.

**Snacks:** Las harinas de leguminosas a menudo se usan como base para formulaciones que se estrujan en sistemas de baja presión. La harina se mezcla con agua y otros ingredientes como la harina de arroz y las especias para lograr un nivel de pegajosidad de la masa que sea adecuada para la extrusión y produzca una textura y un sabor aceptables para los consumidores.

El contenido de humedad de la masa varía según los requisitos del fabricante. La harina extruida producida a partir de garbanzos tiene aproximadamente un 11 por ciento de humedad, un 23 por ciento de proteínas, un 5 por ciento de grasas y un 59 por ciento de carbohidratos. La harina de porotos también se usa comúnmente como ingrediente base.

Los productos nutricionales, sabrosos y convenientes a base de legumbres extruidas ofrecen una textura crujiente, generalmente en forma de bocadillos y alimentos tipo cereales para el desayuno, son ricos en proteínas y fibra dietética, muy bajos en sodio y grasa, y son colesterol y gluten free.

**Productos horneados:** Su alta capacidad de retención de agua, absorción de grasa y propiedades de acondicionamiento de la masa contribuyen a hacer que la harina de legumbres sea perfecta para muchos productos horneados, especialmente para aplicaciones bajas en grasa o sensibles al color. Al aumentar la absorción de agua de la harina de trigo y sustituir fácilmente hasta el 25 por ciento del trigo en alimentos horneados como pasteles, galletas y muffins, la harina de legumbres hace posible el desarrollo de productos con hasta 4 gr. de fibra por porción.

**Galletas o Tortillas:** Se están utilizando harina de lentejas procesadas y gránulos de lentejas deshidratados, la harina de garbanzos y porotos. Al igual que con otros productos horneados, los datos nutricionales ilustran las distintas ventajas de calorías, carbohidratos, proteínas y fibras de tales adiciones.

Cada legumbre aporta una influencia de sabor y color ligeramente diferente. Las lentejas proporcionan un sabor diferente y una mejora del color, mientras que las que tienen arvejas amarillas son notables por su ligero color amarillo y mayor dulzura. La harina de garbanzos, mientras tanto, no altera notablemente el color o

el sabor.

Dada su naturaleza familiar y neutral, las tortillas brindan a los productores la oportunidad de exhibir de manera más efectiva las mejoras de sabor, color y textura producidas por la adición de legumbres.

Las legumbres pueden brindar un valor nutricional elevado sin comprometer la apariencia, textura o sabor. Las tortillas enriquecidas con leguminosas también son estables, duraderas, transportables y no propensas a una degradación rápida.

**Panes:** La incorporación de harina de legumbres es una forma efectiva de reforzar el contenido de fibra y proteína en panes, panecillos y bollos rápidos. En un ejemplo, los tecnólogos de alimentos de los EE. UU. agregaron 30 por ciento de harina de guisantes a una fórmula comercial convencional de pan de hamburguesa y luego la optimizaron para la humedad. El resultado fue un bollo con 4 gramos de fibra y 7 gramos de proteína. El producto también logró un sabor delicioso, manteniendo la textura y apariencia tradicional del producto.

**Pastas:** Las harinas de leguminosas continúan siendo exploradas como un ingrediente fortificante en productos de pasta y fideos, especialmente formulaciones de fideos instantáneos. Los productores e investigadores de alimentos han descubierto que aumentar la harina de legumbres en los productos de fideos puede aumentar la elasticidad, la resistencia de la masa y mejorar la textura de los fideos, al tiempo que promueve la suavidad y la masticabilidad que se encuentran en las formulaciones tradicionales de fideos.

También se ha demostrado que la harina de legumbres tiene un impacto en el perfil de sabor y aroma de tales productos. Estudios recientes han sugerido que una combinación de harina de guisantes al 80 por ciento y harina de trigo al 20 por ciento proporciona el equilibrio óptimo para el sabor, la textura y el aroma.

Alimento para bebés: los alimentos para bebés aumentan la ingesta diaria de carbohidratos y proteínas, y la proteína del producto en algunos estudios preliminares alcanza el 15 por ciento. Los productores señalan el importante papel que tales productos pueden desempeñar como una alternativa para aquellos niños que son intolerantes a la lactosa, celíacos o alérgicos a los productos de soja.

### **Importaciones:**

Los principales proveedores de harina de legumbres de Estados Unidos son:

- Canadá
- India
- Nigeria

### **Exportaciones:**

Los principales mercados de destino de las exportaciones de harina de legumbre de Estados Unidos son:

- Canadá
- Chile
- Reino Unido

## **4.2 CANADÁ**

### **Tendencias de consumo:**

Al igual que en Estados Unidos, en Canadá existe la creciente tendencia a consumir productos más saludables a las dietas alimentarias diarias.

Los productos como la harina de legumbres son cada vez más populares como un sustituto de proteínas para los consumidores canadienses. Las legumbres tienen el doble de la cantidad de proteína en comparación con otros cultivos de cereales. Las legumbres también tienen un índice glucémico bajo para controlar los niveles de azúcar en la sangre y contienen fibras tanto solubles como insolubles.

### **Agregado de valor:**

Canadá destina fondos a través del Instituto Canadiense Internacional de Granos (CIGI) para realizar investigaciones relacionadas con la harina de legumbres. El último proyecto realizado fue mediante una colaboración entre CIGI y Pulse Canadá con fondos proporcionados por Agriculture and Agri-FoodCanada a través del Canadian AgricultureProgram, Saskatchewan Pulse Growers, Alberta Pulse Growers y Canadian SpecialCropsAssociation.

Objetivos del proyecto:

- Ampliar el conocimiento sobre las harinas de legumbres, incluida la composición y la funcionalidad.
- Aumentar la comprensión de cómo las técnicas y tecnologías de procesamiento afectan la funcionalidad de los ingredientes de legumbres
- Optimizar el uso de harina de legumbres en aplicaciones específicas de productos alimenticios
- Trabajar con molinos de harina comerciales para evaluar los procesos de molienda
- Trabajar con procesadores de alimentos para superar los desafíos de formulación

Entre los productos con valor agregado producidos en Canadá podemos encontrar:

- Galletas de harina de lentejas
- Rebozados y recubrimientos de harina de arvejas
- Masa para pizza sin gluten de harina de arvejas
- Pastas
- Pan de pita
- Tortillas

### **Importaciones:**

Los principales países que proveen de harina de legumbres a Canadá son:

- Estados Unidos
- India
- China

### **Exportaciones:**

Los principales mercados de destino para la harina de legumbres exportada por Canadá son:

- Estados Unidos
- India
- China

### 4.3 UNIÓN EUROPEA

#### **Tendencias de consumo:**

La Unión Europea es un bloque con una larga tradición de agricultura orgánica y comercialización de productos dietéticos. Los cultivos orgánicos más importantes son los cereales, seguidos por las legumbres y las plantas oleaginosas. Debido a la concientización de la importancia de una alimentación sana y libre de gluten, ha aumentado el consumo de legumbres secas, frescas, de conserva y de harinas. Además, muchos fabricantes alemanes han puesto su atención en la producción de productos a base de harina de legumbres.

Por el tipo de alimentación del ciudadano europeo, caracterizado por el alto consumo de pan, pastas, masas y embutidos, el consumo de harinas es en general abundante y ha ido en aumento en los últimos años. Por otra parte, debido a un aumento de la demanda de productos libres de gluten, influenciada tanto por una concientización saludable como por los medios de comunicación, muchos fabricantes alemanes están volcando su atención a los productos sin cereales. El creciente mercado de productos sin gluten y la creciente conciencia de la salud del consumidor allanan el camino para la innovación libre de granos. Uno de cada diez europeos entre las edades de 25 y 34 años dicen haber comido pan sin gluten, mientras que el 7% dicen que comen sin gluten, incluso para consumidores de entre 16 y 24 años es un 11%.

Teniendo en cuenta que la harina de legumbres es un derivado de las legumbres, cabe destacar que su mercado es más reducido en relación al mercado total de legumbres y que gran proporción de esta harina es fabricada y molida en el mismo país.

Según un estudio de la agencia de investigación de mercado Mintel, publicado en 2016, el consumo de los productos de harina de legumbres ha demostrado una tendencia en alza particularmente en los últimos años.

También, el número de productos que contienen harinas de legumbres en grano como frijoles, lentejas o soja aumentó un 39%. Además, los sustitutos de la carne con una tasa de crecimiento en el mercado europeo del 451% demostraron ser

particularmente exitosos. Según los resultados de un proyecto de investigación realizado en toda Europa, los fabricantes europeos de alimentos vuelven a utilizar leguminosas con mayor frecuencia.

Las dietas ricas en proteínas que prometen productos sin granos son populares en Europa. Según un estudio de Mintel, una cuarta parte de los ciudadanos dice que incorpora más proteína a su dieta que hace un año. Además, uno de cada cinco europeos dice que come menos carbohidratos o que evitan los carbohidratos. En cuanto a los ingredientes de las harinas libres de cereales, las legumbres como las lentejas, las arvejas o la soja parecen ser los ingredientes más utilizados.

### **Agregado de valor:**

Estas harinas, solas o mezcladas con otros ingredientes, pueden utilizarse como insumos en diferentes industrias alimenticias, por ejemplo, para la elaboración de productos de panadería, pastas, rebozadores, embutidos frescos y cocidos, snacks, sopas y salsas instantáneas, barras nutricionales, entre otros.

### **Importaciones:**

Los principales países proveedores de harina de legumbres a la dentro y fuera del bloque son:

- Estados Unidos
- España
- Alemania

### **Exportaciones:**

Los principales mercados de destino de la harina de legumbres exportada se den dentro del bloque entre estos países:

- Reino Unido
- Alemania
- Italia

### **Requisitos de ingreso a España:**

Para ingresar los productos argentinos clasificados bajo la posición arancelaria

1901.20.00 hacia el país ibérico, se aplica un arancel de importación del 7,6% + “agricultural component”. Además, para su ingreso, se exigen 53 requisitos de importación, estos son:

- A120 - Restricciones geográficas a la admisibilidad
- A130 - Enfoque de sistema
- A150 - Requisito de autorización para los importadores por motivos sanitarios y fitosanitarios
- A210 - Límites de tolerancia de residuos o contaminación por determinadas sustancias (no microbiológicas)
- A220 - Uso restringido de determinadas sustancias en alimentos y piensos y en materiales destinados a entrar en contacto con ellos
- A310 - Requisitos de etiquetado
- A330 - Requisitos de embalaje y envase
- A400 - Requisitos de higiene relacionados con las condiciones sanitarias y fitosanitarias
- A410 - Criterios microbiológicos para productos finales
- A420 - Prácticas de higiene en la producción relacionadas con las condiciones sanitarias y fitosanitarias
- A630 - Elaboración de alimentos y piensos
- A820 - Requisitos de prueba
- A830 - Requisitos de certificación
- A840 - Requisitos de inspección
- A850 - Requisitos de trazabilidad
- A851 - Origen de los materiales y las partes
- A852 - Historial del proceso de transformación
- A853 - Distribución y ubicación de los productos tras su entrega
- B310 - Requisitos de etiquetado
- E100 - Procedimientos de licencias no automáticas de importación distintos de las autorizaciones contempladas en los capítulos sobre medidas sanitarias y fitosanitarias y obstáculos técnicos al comercio
- E125 - Licencias para la protección de la salud pública

Cabe agregar que cada requisito posee a su vez otros subrequisitos por cumplir.

## **V. OPORTUNIDADES DE MERCADO PARA PRODUCTOS MANUFACTURADOS**

### **5.1 PREMEZCLA DE HARINA DE LEGUMBRES**

#### **5.1.1 CARACTERIZACIÓN**

Los problemas de salud y bienestar tienen una gran influencia en la industria de la panadería. Las mezclas modernas le permiten responder a las demandas de los clientes por productos más saludables y una vida más saludable. Una pre-mezcla de harina es un concentrado dosificado entre el 10% y el 50%, la cual contiene una harina base y otro tipo de harina que agrega el complemento alimenticio buscado.

#### **Tratamiento Arancelario:**

La posición arancelaria correspondiente a pre-mezcla de harina de legumbres es: **1901.20.00.190Z**, bajo la denominación: -Mezclas y pastas para la preparación de productos de panadería, pastelería o galletería, de la partida 19.05, En envases inmediatos de contenido neto inferior o igual a 1 kg - Los demás.

Dicha posición arancelaria posee un 4,5% de derechos de exportación y un reintegro del 1%. Además, se establece un reintegro adicional del 0,5% para:

- Aquellos productos que revistan la condición de ecológicos, biológicos u orgánicos, debidamente certificados y autorizados por el organismo competente, en los términos de la Ley N° 25.127, de Producción Ecológica, Biológica u Orgánica, y su norma reglamentaria y complementarias. A los fines de acreditar ante el servicio aduanero esta condición, el interesado deberá presentar una constancia de Certificado por cada operación de exportación, expedido por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA)
- Aquellos productos que cuenten con el derecho de uso del Sello “Alimentos Argentinos una Elección Natural, y su versión en idioma inglés, Argentine Food a Natural Choice, debidamente autorizados por la Secretaría de Agregado de Valor del Ministerio de Agroindustria, de conformidad con lo dispuesto por la

Ley N° 26.967;

- Aquellos productos que cuenten con una Denominación de Origen o una Indicación Geográfica, debidamente registrada por la Secretaría de Agregado de Valor del Ministerio de Agroindustria, de conformidad con lo dispuesto por la Ley N° 25.380, su modificatoria y complementarias.

Para las exportaciones argentinas, las harinas tienen una intervención previa de INAL, donde se deberá realizar una Notificación de Exportación, sin atestación posterior requerida por INAL.

Para dicho producto, hay acuerdos con:

- Egipto - Mercosur: Mercadería negociada. Exportación (Rige a partir del 01/09/2017)
- Israel - MERCOSUR: Mercadería negociada. Exportación
- Mercosur – preferencia arancelaria para los países integrantes del bloque y Chile, Perú, Colombia, Ecuador, Venezuela y Cuba.

#### 5.1.2 PRINCIPALES IMPORTADORES

A continuación, se presentan los diez países que más importaron la posición 1901.20, en donde se incluye la pre-mezcla de harina de legumbres en 2020.

#### **Cuadro N°4: Principales importadores de la P.A correspondiente a pre-mezcla de harina de legumbres**

<b>Importadores</b>	<b>Millones de USD</b>	<b>Cantidad (tns.)</b>
EEUU	370	168.416
Alemania	276	144.554
Canadá	243	152.432
Italia	167	77.771
Reino Unido	162	78.664
Francia	142	79.551
Países Bajos	127	60.411
México	111	S/D
Japón	106	41.119
España	104	53.786
<b>Total del mundo</b>	<b>3.443</b>	<b>S/D</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de TradeMap

Nuevamente encontramos a Estados Unidos, los países Unión Europea y Canadá

entre los principales mercados que importan esta posición relacionada con harina de legumbres, los cuales ya analizamos anteriormente como posibles productores que agregan valor, realizando distintos tipos de alimentos saludables con base de harina de legumbres, y posiblemente, también en base a la pre-mezcla de esta harina.

En cuanto a las exportaciones argentinas y los destinos de la PA 1901.20.00.190Z de harinas de legumbres, se puede determinar:

**Cuadro N°5: Destino de las exportaciones argentinas de pre-mezcla de harinas de legumbres en el año 2020**

<b>País de Destino</b>	<b>U\$S FOB</b>	<b>% Incidencia</b>	<b>Kgs. Brutos</b>
Uruguay	84.643	33,33	51.036
Paraguay	55.321	21,78	34.385
Estados Unidos	45.042	17,73	14.364
Chile	28.125	11,07	12.215
Perú	19.422	7,65	2.100
Bolivia	9.735	3,83	6.120
Canadá	4.239	1,67	1.368
Costa Rica	3.490	1,37	1.274
España	2.432	0,96	207
Rep. Dominicana	1.515	0,60	100
Rep. Democ. Del Congo	18	0,01	2
<b>Total</b>	<b>253.982</b>	<b>100%</b>	<b>123.171</b>

Fuente: Softrade

## **5.2 PASTA DE HARINAS DE LEGUMBRES GLUTEN FREE**

### **5.2.1 CARACTERIZACIÓN**

Ya sea por obligación o por elección, varias personas alrededor del mundo están dejando de consumir harinas. La tendencia mundial de dietas sin gluten está en constante crecimiento. Esta tendencia plantea desafíos tanto para los consumidores, como para los productores, quienes reciben cada vez más demanda de productos saludables.

También es cierto que crece cada vez más el número de celíacos diagnosticados alrededor del mundo, por lo que la demanda crece no solo por la dieta indicada para esta enfermedad, sino también es seguida por personas que buscan un nuevo estilo de vida.

Uno de los productos gluten free más consumidos es la pasta. Existe un desafío constante para los productores de pasta sin gluten, ya que por buscar las similitudes de forma y sabor que las pastas tradicionales, dejan de lado los valores nutricionales que también son una característica muy importante que los consumidores tienen en cuenta. Considerando esto, las pastas gluten free realizadas con una base de harina de legumbres son una oportunidad que varios productores están aprovechando, ya que se mantienen los nutrientes propios de las legumbres para producirlas.

### Tratamiento arancelario

La posición arancelaria correspondiente a la pasta de harina de legumbres es: **1902.20.00.119L**, bajo la denominación: Pastas alimenticias rellenas, incluso cocidas o preparadas de otra forma. En envases inmediatos de contenido neto inferior o igual a 1 kg (R.420/99 MEYOSP). Congeladas - Las demás.

Dicha posición arancelaria posee un 4,5% de derechos de exportación y un reintegro del 3,25%. En cuanto a los tratamientos relacionados con los reintegros adicionales, intervenciones previas por INAL y acuerdos comerciales, estas rigen de la misma manera que rigen con la pre-mezcla de harinas de legumbres.

#### 5.2.2 PRINCIPALES IMPORTADORES

A continuación, se presentan los diez países que más importaron la posición 1902.20, en donde se incluye la pasta de harina de legumbres en 2020.

**Cuadro N°6: Principales importadores de la P.A 1902.20**

<b>Importadores</b>	<b>Millones de USD</b>	<b>Cantidad (tns.)</b>
Francia	210	58.461
Alemania	195	73.602
Reino Unido	154	50.169
EEUU	120	25.164
Bélgica	75	21.228
Canadá	73	18.108
España	70	21.019
Países Bajos	67	19.506
Austria	62	18.896
Hong Kong	59	18.232
<b>Total del mundo</b>	<b>1.631</b>	<b>451.464</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de TradeMap

La Unión Europea sigue siendo uno de los principales importadores de los analizados en el presente trabajo, contando también con la participación del Reino Unido, Estados Unidos y Canadá, países que ya analizamos anteriormente.

En cuanto a las exportaciones argentinas y los destinos de la PA 1902.20.00.119L de pasta de harinas de legumbres, se puede determinar:

**Cuadro N°7: Destino de las exportaciones argentinas de Pre-mezcla de harinas de legumbres en el año 2020**

<b>País de Destino</b>	<b>U\$S FOB</b>	<b>% Incidencia</b>	<b>Kgs. Brutos</b>
Chile	134.138	56,76	53.032
Brasil	31.259	13,23	10.856
Paraguay	29.781	12,60	8.483
Estados Unidos	24.037	10,17	6.548
Alemania	6.912	2,92	972
Colombia	5.107	2,16	1.483
Perú	2.572	1,09	960
Bolivia	1.797	0,76	864
España	735	0,31	240
Finlandia	2	0,00	6
<b>Total</b>	<b>236.340</b>	<b>100%</b>	<b>83.444</b>