



≡ 23 OCTUBRE 2020

# VALOR AGREGADO



**Cambio de la matriz productiva  
Avanzar en la cadena de valor**  
23 octubre 2020



**Ing. Agr Alejandro Saavedra**  
**INTA M. Juarez**  
[saavedra.alejandro@inta.gob.ar](mailto:saavedra.alejandro@inta.gob.ar)

# Producción -Industria

## SOJA 2018/19

↑ 155 % sup  
↑ 400 % rend

**56,5 M**  
de toneladas  
PRODUCCIÓN



**41 M de toneladas**  
**CRUSHING**



**8 M de toneladas**  
**EXPORTACIONES**



**6,8 M de tn**  
**BALANCEADOS SEMILLAS Y OTROS**

72,5 grano va molienda  
65 % grano exp como harina

8-10 % expeller

14 % grano exp

Área sembrada 17,34 M ha  
Rinde 33,8 qq/ha  
No cosechado 0,9 M ha

**ARGENTINA**



90 % Harina exp

Fuente BCR



# Cuadro N°3: ¿Por qué Argentina es el principal exportador mundial de Harina de Soja?

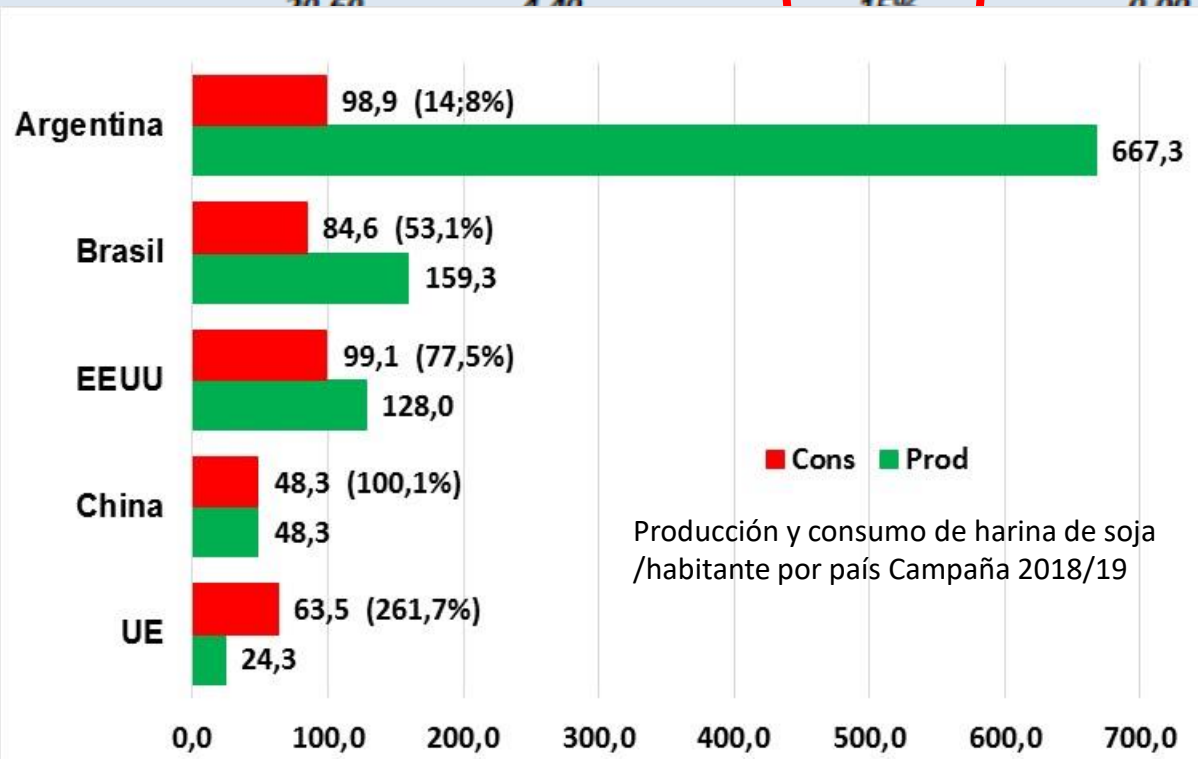
Ciclo 2018/19p. En millones de toneladas

Rubro	Producción	Consumo interno	Relación Consumo/ producción local	Importaciones	Exportaciones
1 China	66,90	66,94	100%	0,20	0,68
2 Estados Unidos	44,59	32,54	73%	0,49	12,76
3 Brasil	33,38	17,73	53%	0,01	15,90
4 Argentina	20,50	1,40	15%	0,00	27,80
5 Unión Europea					0,00
Total Mundial					66,54

Fuente: OIL World

## Cuadro N°4 Soja tienen

Rubro
1 China
2 USA
3 Brasil
4 Argentina
5 Unión Europea



## Harina de

Producción de leche (miles de tn métricas)
33.000
98.975
26.210
10.800
160.700

VALOR AGREGADO



Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca  
Argentina

acsoja  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

# Industrias procesadoras de la cadena soja

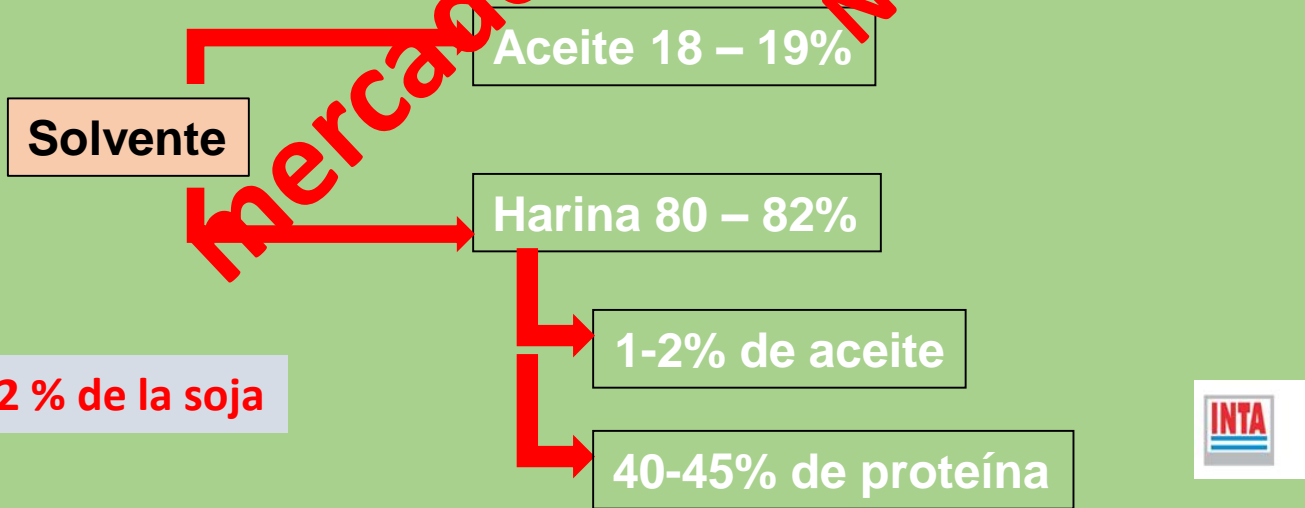
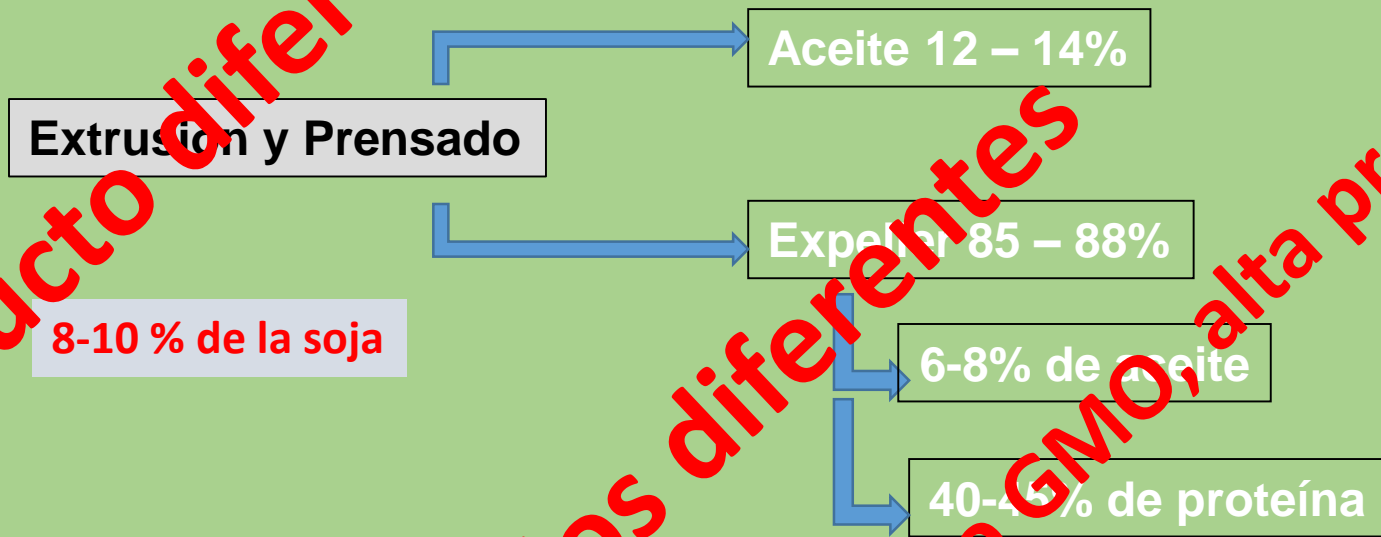


VALOR AGREGADO



acsoja<sup>®</sup>  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

# Métodos de extracción de aceite



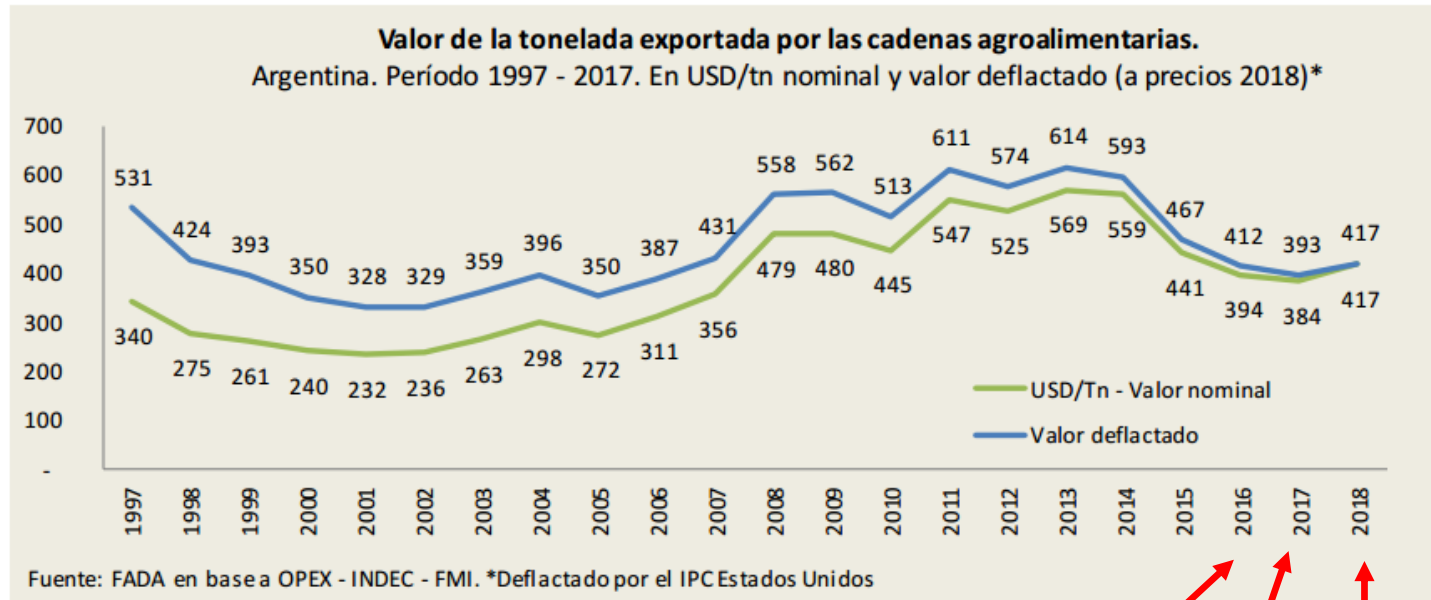
Producto diferente  
Mercados diferentes  
No GMO, alta proteína.....



VALOR AGREGADO

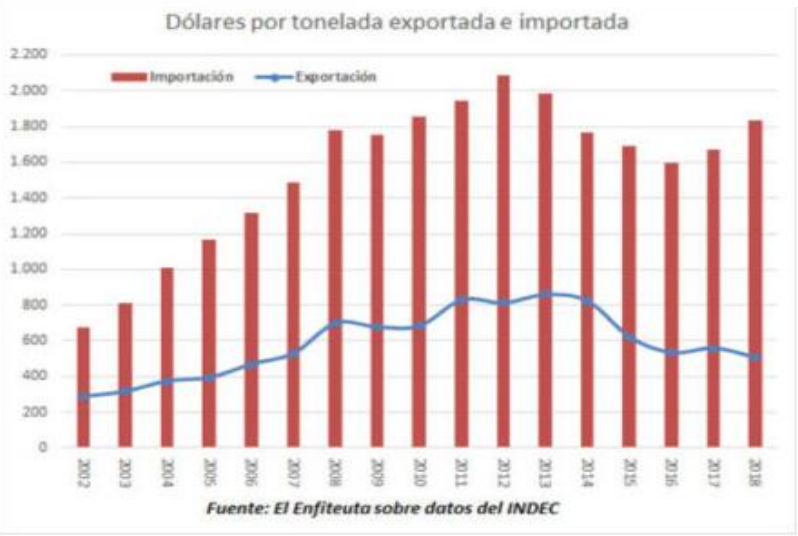


¿Qué pasa en la producción primaria de granos de Argentina?



Prom 394    Prom 384    Prom 417  
 PP 284    PP 269    PP 288  
 MOA 522    MOA 522    MOA 623

Productos primarios  
 Manufactura de origen agrop



La diferencia marca la **desindustrialización** exportadora, compra de **trabajo y exportación de oportunidades de VA** y generación de trabajo.

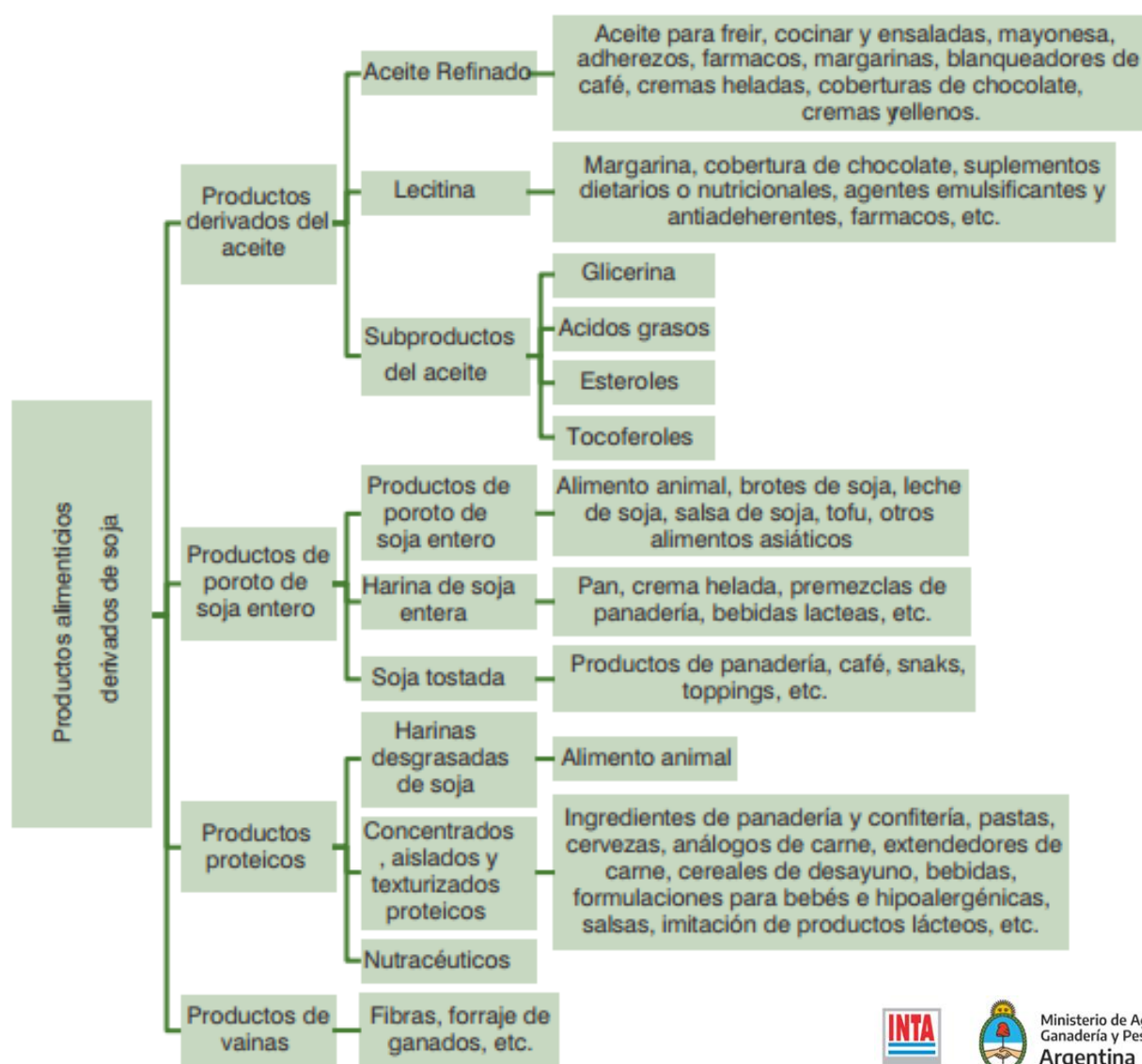
VALOR AGREGADO



## Posibilidades de agregado de valor a los productos derivados de la molienda de soja

### Nuevos usos industria OLEOQUÍMICA

materiales alternativos para disminuir el impacto en el medio ambiente



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

Figura 5. Usos industriales de la soja

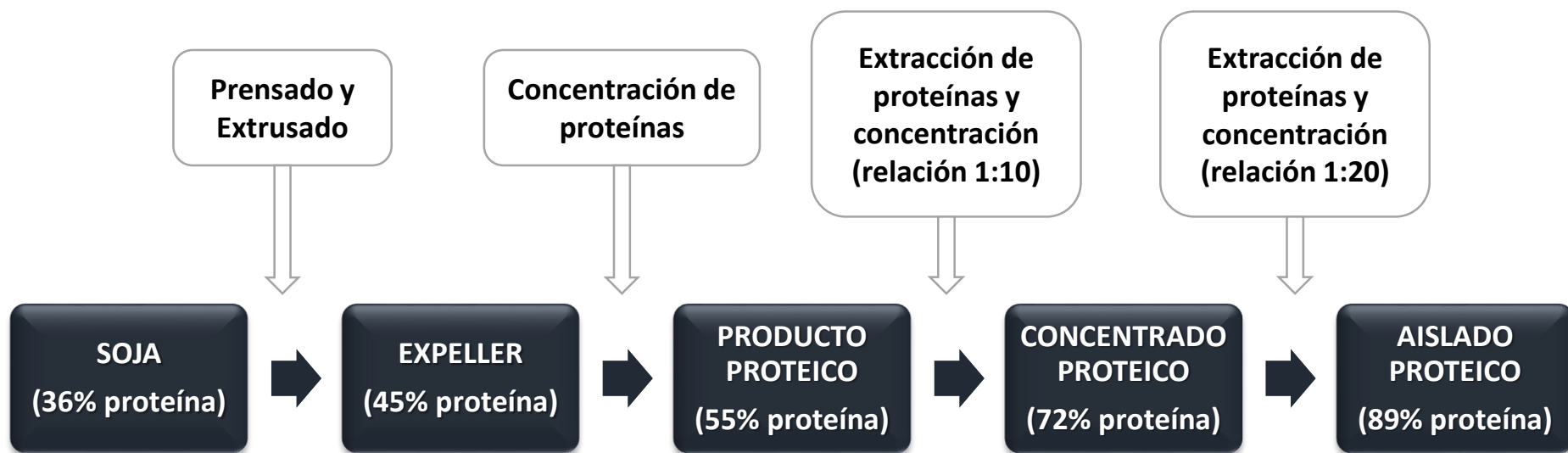
Fuente de elaboración propia (INTA, 2015)

VALOR AGREGADO



acsoja<sup>®</sup>  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

# PRODUCTOS PORTEICOS ELABORADOS A PARTIR DE SOJA



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

C. Accoroni-INTA

VALOR AGREGADO



**acsoja**  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

# Trabajar con las materias primas “para” determinados productos

capitalizar oportunidades del trabajo de mejoramiento genético par determinados productos

ejemplos

**Para proteína, segregando y priorizando** la producción alta proteína de soja en zonas agrícolas con menor potencial para el rendimiento de granos (13-15% genética)

Produciendo materiales **OGM y no OGM** para mercados consumo humano (europeo) y alimento animal (chile)

Seleccionando diferentes componentes que mejoran proceso como > **tamaño del grano**, < proporción de tegumento, **uniformidad de grano**.

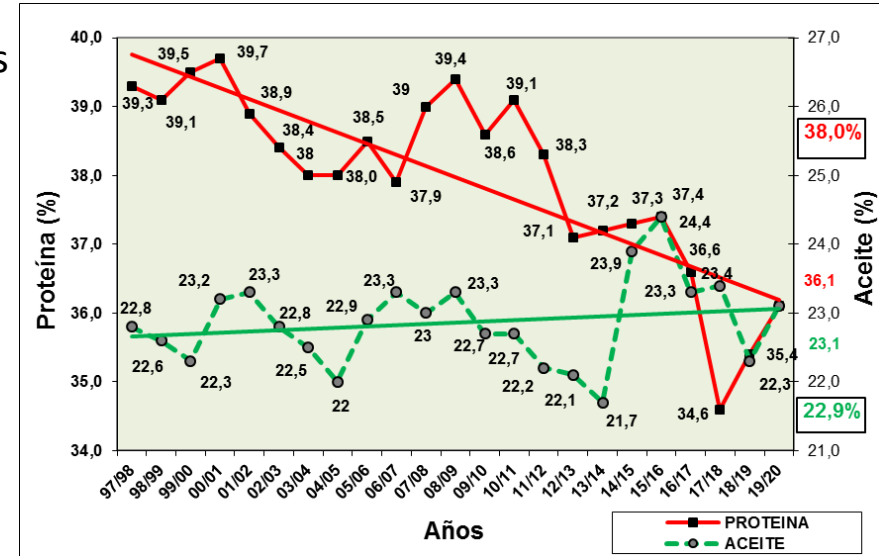
**Hilo claro o transparente** parámetros visuales de calidad p/consumo humano. (punto negro)

**Reducción de azucares estaquiosa y rafinosa** que generan procesos digestivos perjudiciales, tambien para peces.

**Reducir factor anti-nutricional** (Kunitz), para usar < temp extrusor (ahorro energético), mejor calidad final de proteínas etc.

**Otros como reducción de lipoxigenasas**, la eliminación da mejor sabor para consumo humano.

(Grupo de mejoramiento genético de INTA MJ)



VALOR AGREGADO



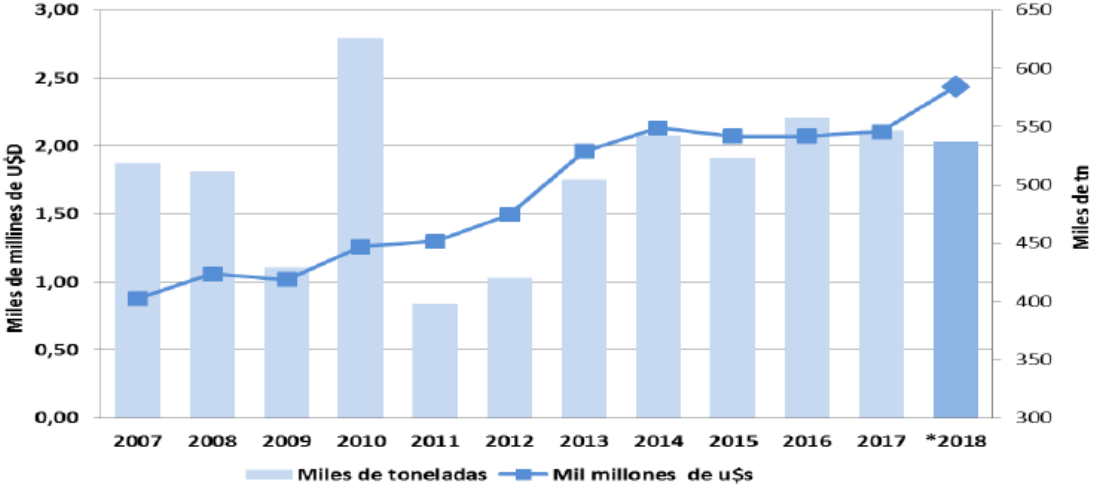
Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

acsoja<sup>®</sup>  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

# Proteína de Soja Texturizada

## Comercio mundial

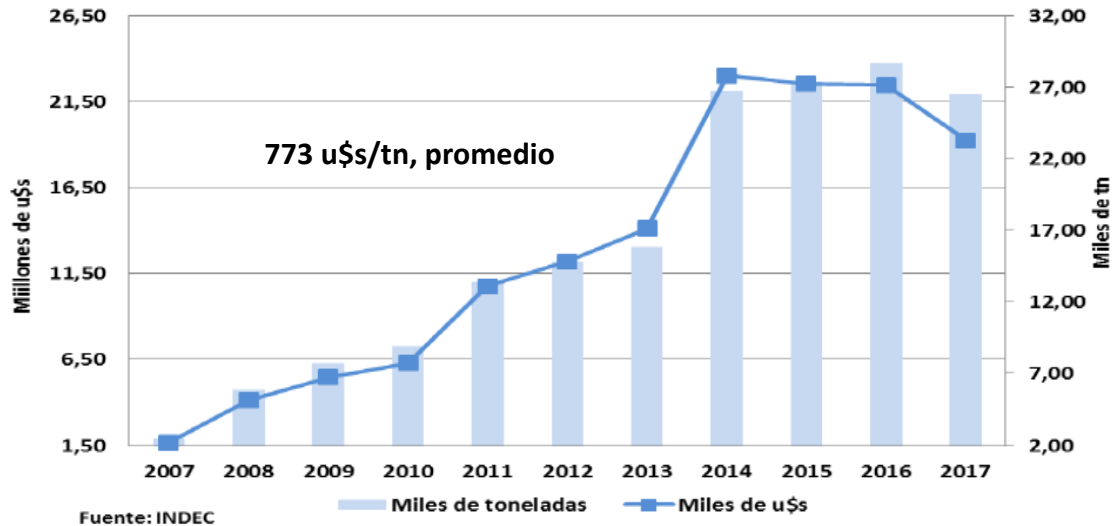
70% extensores cárnicos,  
30% sustituto de la carne.  
Universidad Texas



\*Proyectado  
Fuente: TRADE MAP

mercado mundial de PST **no OGM y Orgánico** representó 2.100 mill de dólar en 2017. Se proyecta que ascienda a 2,720 millones en 2020

## Evolución de las exportaciones argentinas de PST



Fuente: INDEC



VALOR AGREGADO



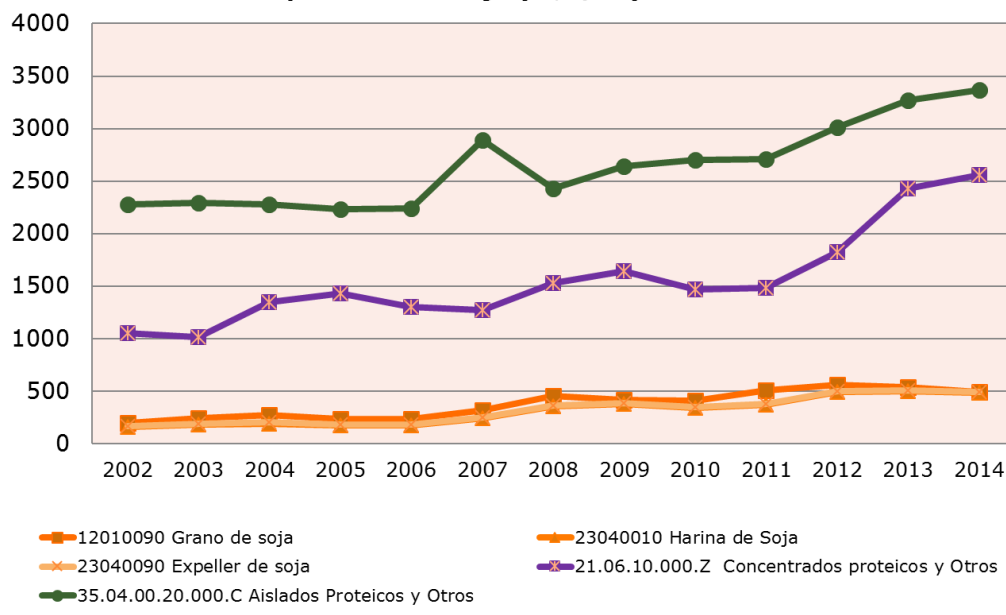
# Extensores cárnicos

El 85% de los extensores cárnicos utilizados en Argentina es proteína de soja.

La producción de fiambres y chacinados supera los 530.000 TN, con participación del 2% de extensores.

El mercado local de 9073 TN y USD 18,8 Millones de facturación anuales. Incluye texturizados 40 %, concentrados 47,5 % y aislados 12,5%. (2018)

Precios FOB unitarios de Exportaciones de soja, harina y expeller vs Importaciones de concentrados y aislados proteicos de soja (U\$\$/Tn)



2015 Argentina importó concentrados proteicos de soja por u\$s 10 M; aislados por u\$s 8 M y u\$s 130.000 por otros productos farmacéuticos o cosméticos

TEXTURIZADOS,  
85% de la producción local tiene destino de exportación y solo el 15% se coloca en mercado interno.

C. Accoroni-M. Covacevich INTA



VALOR AGREGADO



# Convenio de multiplicación soja no OGM

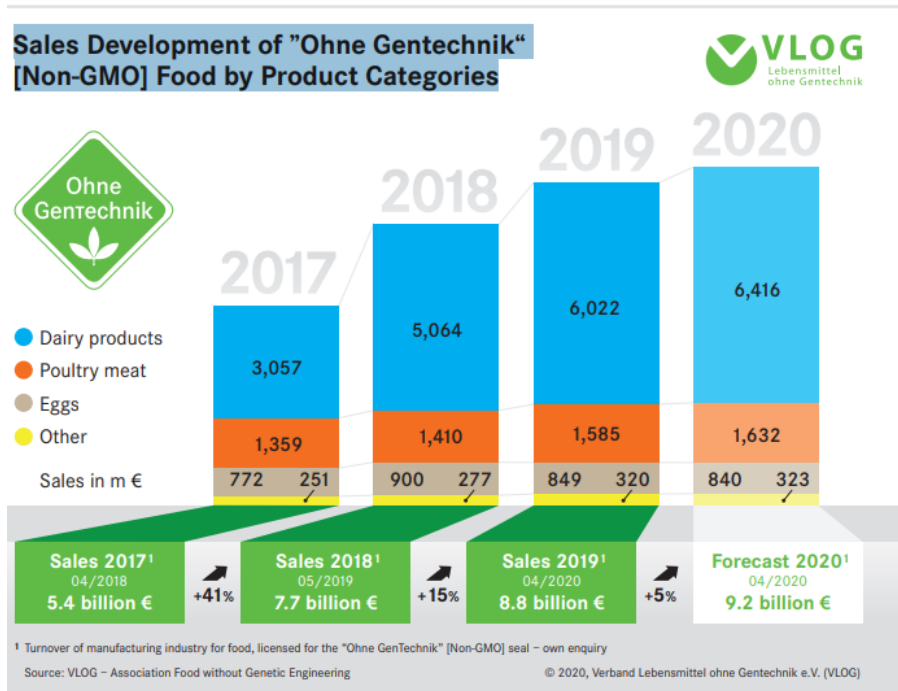


VALOR AGREGADO



Los productos alimenticios no transgénicos ahora representan **más del 5% de las ventas totales de alimentos en Alemania**, informó la Asociación Alemana de Alimentos Sin Ingeniería Genética (VLOG).

En 2019, los fabricantes y procesadores lograron una facturación de **alrededor de 8.800 millones de euros** en productos que llevaban el sello de no OGM, llamado 'Ohne GenTechnik' en alemán.



**Desarrollo de ventas de "Ohne Gentechnik" Alimentos [no transgénicos] por categorías de productos**

Los consumidores gastaron **alrededor de 11.300 millones de euros** en ellos, lo que representó un aumento del **15% en ese gasto en 2018**, dijo VLOG, que administra el sello. Esa organización espera que el gasto de los consumidores en productos no transgénicos aumente a al menos 11.800 millones de euros este año.



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

**VALOR AGREGADO**



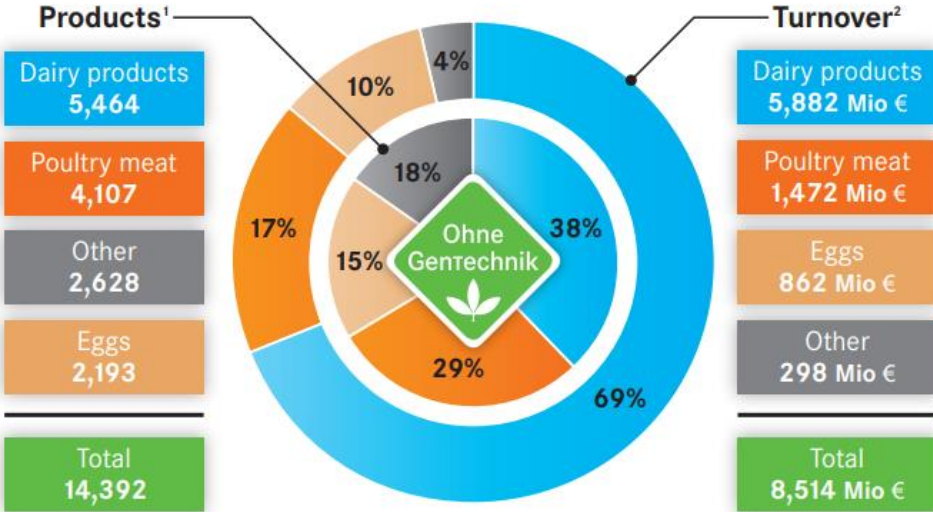
**acsoja**  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

# Alimentos "Ohne GenTechnik" [no transgénicos] en cifras Número de productos y facturación

## La categoría de cerdo no GMO

Sin embargo, aún queda mucho por hacer en términos de la categoría de carne de cerdo en lo que respecta a los productos 'Ohne GenTechnik' (OG). **Alrededor del 99% de los cerdos en Alemania todavía se alimentan de soja modificada genéticamente**, comentó el director gerente de VLOG, Alexander Hissting.

### "Ohne GenTechnik" [Non-GMO] Food in Numbers Number of products and turnover



### Lidl lidera el camino del salmón no transgénico

También ha habido un impulso para tener productos pesqueros de piscifactoría certificados sin OMG. En diciembre de 2019, Lidl Alemania anunció que, a partir de ahora, el filete de salmón congelado procedente de las Islas Faroe, así como su gama de salmón noruego fresco, llevarían la etiqueta OG, y los productos de salmón ahumado noruego llevarían el sello desde principios de 2020.

<sup>1</sup> Own enquiry; July 1, 2019  
<sup>2</sup> Turnover of manufacturing industry for food, licensed for the "Ohne GenTechnik" [Non-GMO] seal in 2019, forecast for 2018; May 1, 2019  
 Source: VLOG - Association Food without Genetic Engineering

© 2019, Verband Lebensmittel ohne Gentechnik e.V. (VLOG)

A fines del año pasado, informamos que había **1.073 empresas relacionadas con piensos** con sede en Alemania, pero también en Dinamarca, los Países Bajos y Bélgica, certificadas según el estándar VLOG hoy. "Pueden ser productores de piensos, empresas de logística o mezcladoras y trituradoras", explicó Hissting.

**Kaufland tiene 18 productos propios** de la marca de calidad Wertschätze con el sello OG en los mostradores de servicio de sus 660 mercados.

La marca de carne de Tegut LandPrimus, que cubre carne de res, cerdo y aves, también lleva la etiqueta OG. Los **más de 75 productos LandPrimus** se ofrecen en alrededor de 130 mostradores de servicio del minorista regional.

**VALOR AGREGADO**



# Producción piscícola en el NEA



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

VALOR AGREGADO



acsoja<sup>®</sup>  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

# CANAPA

Cámara de Pymes Aceiteras



# CIDEP

CÁMARA INDUSTRIAL DE EXTRUSADO  
Y PRENSADO SANTA FE



CABIOCOR

# CaPEBA

Cámara de Pymes Extrusoras y  
Bioenergías de Buenos Aires



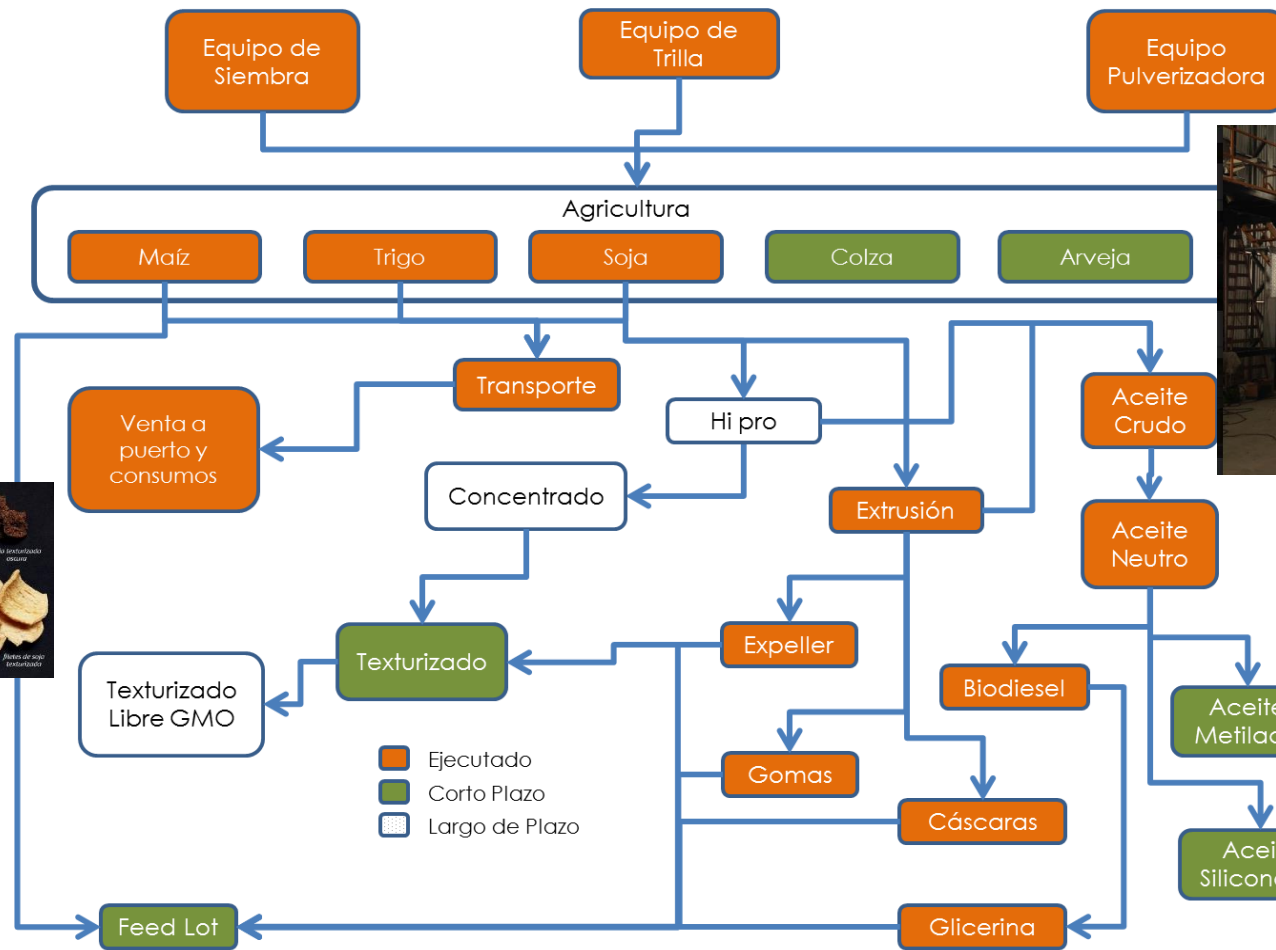
Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

## VALOR AGREGADO



# acsoja

Asociación de la Cadena de la Soja Argentina



**2da transf**  
**Facturación**  
**+ 200 %**  
**MO**  
**10 veces**

**1ra transf**  
**Facturación**  
**43 %**  
**MO**  
**2,9 veces**

hay empresas pymes que crecen más de 40% en su facturación realizando una 1° transformación (expeller) y más de un 200% de aumento avanzando en 2° o 3° proceso (texturizado, concentrado o aceite metilado, biodiesel de autoconsumo)

aumentan 3 veces la MO pasando de la producción primaria a un 1° primer procesamiento, y incrementa 8-10 veces más la MO pasando a un 2° y 3° procesamiento.



**VALOR AGREGADO**



# Conclusión oportunidades de negocios cadena soja para generar mayor ingreso y mas empleo

Todas las industrias (gran industria, extrusado-prensa) deben **avanzar en la cadena de valor y deben complementarse.**

Esto significa también **producir proteínas y productos que la Argentina importa.** (dejar de importamos productos elaborados)

Trabajar **materias primas y procesos para producir fuente proteica de alta calidad,** especificas para la **producciones pecuarias** (feedlots, tambos, granjas aviares, porcinas, piscicultura)

Pero también trabajar en **procesos para productos de consumo humano,** alimento humano (texturizado concentrado y aislado) con inocuidad y calidad trazada. (**mezclas de proteínas vegetales**). Exportar alimentos

**Búsqueda y desarrollo de mercados.** Cada industria tiene su mercado y sus productos para avanzar.

El sector de extrusado-prensa es para **un mercado de nichos, no OGM proteínas especificas** y hay que trabajar para eso.

Fuerte **articulación con embajada, delegados comerciales, ferias, rondas de negocio,** con fuerte participación en **ferias internacionales** con trabajo y equipo argentino. (hay muchos ejemplos)



VALOR AGREGADO



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

**acsoja**  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

Avanzar en producir aceites desgomados, purificación lecitina, esteres metílicos, biodiesel autoconsumo, epoxidados, biomateriales, bioplásticos, **nuevos usos de la industria oleoquímica**, materiales alternativos para **disminuir el impacto en el medio ambiente**

La **gran industria continuar** en la cadena con productos a base de aceites, glicerol, aceite refinado(usos industriales usos comestibles), lecitina de soja (usos comestibles)

El **sector pyme** además puede **segregar diferentes materias primas**, avanzar con productos proteicos de soja en mezclas con **otras fuentes de proteína**, harinas micronizadas, texturizados, concentrados, aislados (usos comestibles e industriales) harinas y expeller usos alimento **humano y animal**. (OGM o no OGM, con otros atributos)

El desafío en la cadena de soja **no es solo procesar más de lo mismo**, sino hacer **nuevos y diferentes procesos, nuevos y diferentes productos**.

Con fuerte proceso **de innovación publico-privados**, empresas, instituciones de CyT, Universidades para producir y generar los nuevos procesos y productos

Se debe **incentivar y dar beneficios** para quienes **avancen en la cadena de valor** con nuevos productos con procesos y productos de mas valor.



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

VALOR AGREGADO



**acsoja**  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

Estamos todos de acuerdo **en producir más commodities y transformarlos e industrializarlos** crear valor exportable y generar mas empleo.

Desafío es

como hacerlo, donde hacerlo, con quien hacerlo (participación de los prod.)  
con emp. Grandes y Pymes, nuevas formas jurídicas, Coop NG, clusters,  
con escala y tecnología competitiva y sostenible  
con convencimiento y decisión de asociarse, con asociativismo empresarial  
con desarrollo territorial, con las capacidades locales  
con ordenamiento del estado local, con parques industriales  
con estrategia de intervención innovadora  
con trabajo interinstitucional con fuerte compromiso publico/privado

**cambiando la matriz productiva hoy comoditizada e insuficiente  
por una de mayor valor de productos industrializados y agroalimentarios**

***“Argentina, además de ser el granero del mundo, debe ser  
productor de alimento humano”.***

y lo debe hacer ambiental, social y económicamente sustentable  
con inocuidad, calidad y productos trazados.



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina

VALOR AGREGADO



**acsoja**  
Asociación de la Cadena de la Soja Argentina

**SOJA DE DESAYUNO 500 grs.  
2,29 Euros  
\$ 121 Kg.  
+ de 17 veces el valor de la soja.**

**MUCHAS  
GRACIAS!**



Ministerio de Agricultura,  
Ganadería y Pesca  
Argentina