# Producción de semillas para la cadena industrial del sur de Chile

## Congreso Nacional de Semillas

## Anpros 2025

Claudia Acosta G.

Sub Gerente de Investigación & Desarrollo

# Agrotop: Dando trabajo directo e indirecto a más de un centenar de personas

## Años 60

### CAPROSEM

Cooperativa productora de semilla.

## 1981

### SAPROSEM

Producción y venta de semillas, asesoría técnica y trazabilidad agrícola.

## 2002

### GRANOTOP

En sus inicios compraba, estandarizaba y acopiaba trigo. Hoy comercializa maíz y lupino.

## 2005

### OLEOTOP

**Producción y comercialización:**
- Aceite de raps para consumo humano y animal
- Torta de raps para consumo animal

## 2007

### AVENATOP

Almacenaje, procesamiento y comercialización de groat, hojuela y harina de avena.

## 2016

### OLEOTOP

Extracción por Solvente transforma nuestra torta de raps en Afrecho de Raps High Pro de alto contenido proteico.

# Nuestra historia

-Origen en los años 60
-4 empresas
-350 trabajadores

**6** Plantas de procesos

**N°1** Exportaciones de avena en Chile. 40% del mercado

**32** Destinos de exportación

**350.000 Mt** de Materias Primas

**70%** Mercado de Canola

**60.000 ha** Cultivos

**Cobertura agrícola en 7** regiones de Chile

# Cadena de valor

**1.**

**Semillas certificadas y corrientes**

Disponemos de una amplia gama de semillas de alta calidad para cultivos de excelencia.

**2.**

**Contrato**

Sé parte de nuestra red y utiliza los múltiples beneficios para potenciar tu producción.

**3.**

**Siembra y cosecha**

Contamos con un equipo de asesores que te acompañarán en todo el proceso para asegurar el rendimiento y calidad de tus cultivos.

**4.**

**Compra de materia prima**

Confiamos en la calidad de tu producto y su trazabilidad.

**5.**

**Plantas de procesamiento**

Transformamos tu materia prima en productos de calidad.

**6.**

**Comercialización**

Llegamos con nuestros productos a diferentes sectores de la agroindustria.

**Seeds | Foods | Feeds**

**7.**

**Exportación**

Alimentamos a las familias del mundo con productos saludables del sur.

Seguridad Abastecimiento

Competitividad

Trazabilidad Desde el Origen

Sostenibilidad

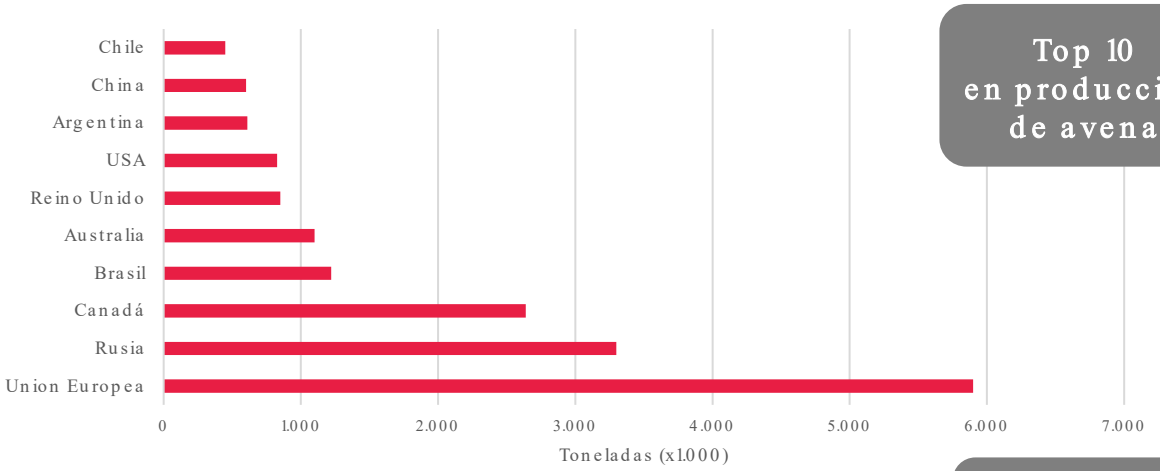
# Hablemos de avena

Agrotop
Sembrando Futuro

# Chile: Líder en rendimientos de avena a nivel mundial

## Principales productores de avena en el Mundo
Temporada 2023/2024

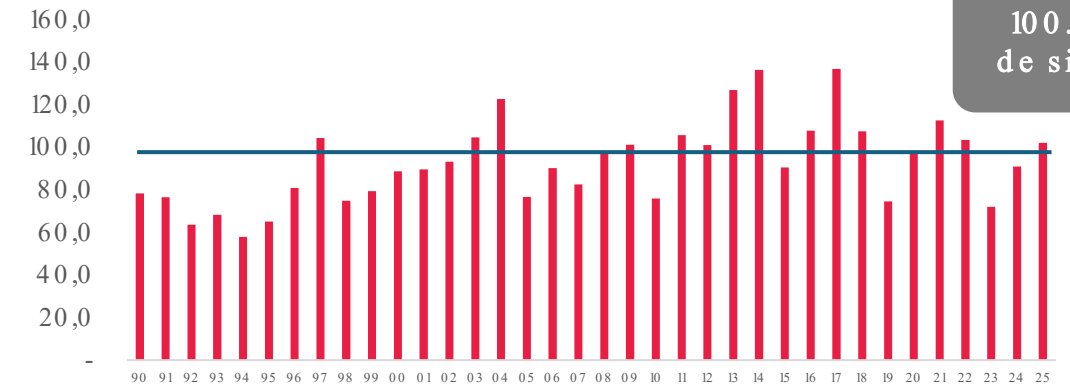
**Fuente:** Foreign Agricultural Service, U.S. Department of agriculture




Top 10 en producción de avena

## Superficie anual de avena en Chile
Temporada 1981/2023

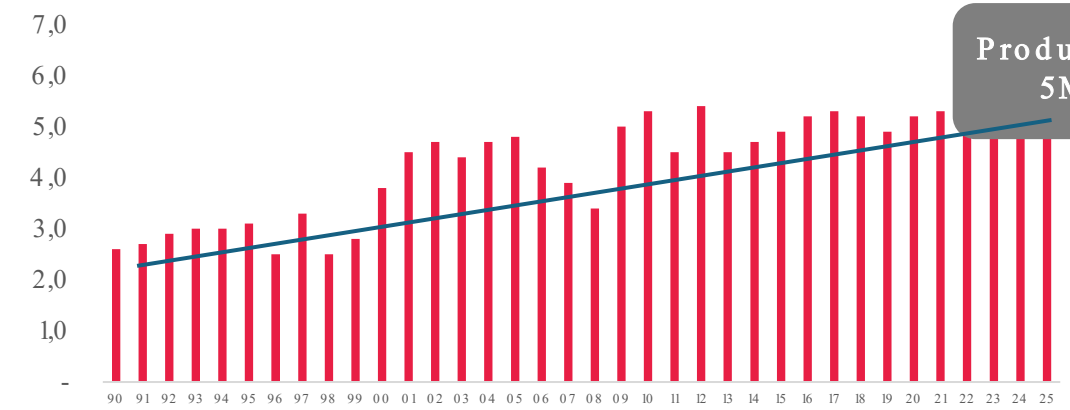
**Fuente:** Odepa, Oficina de Estudios y Políticas Agrarias (Estadísticas Productivas)




100.000 ha de siembras

## Rendimiento anual de avena en Chile
Temporada 1981/2023

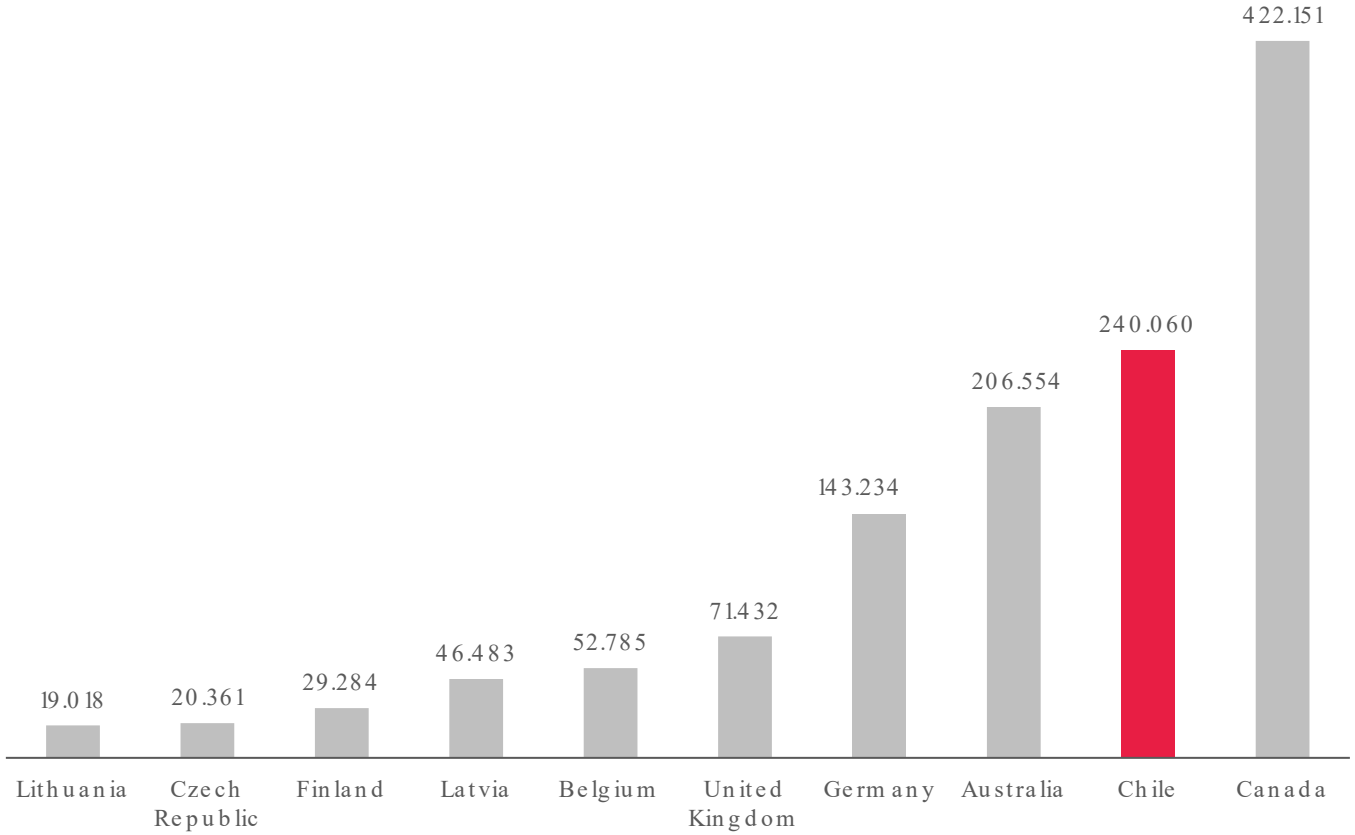
**Fuente:**
https://www.researchgate.net/figure/Oat-yield-in-the-world-2019-Source-22_fig3_351244760



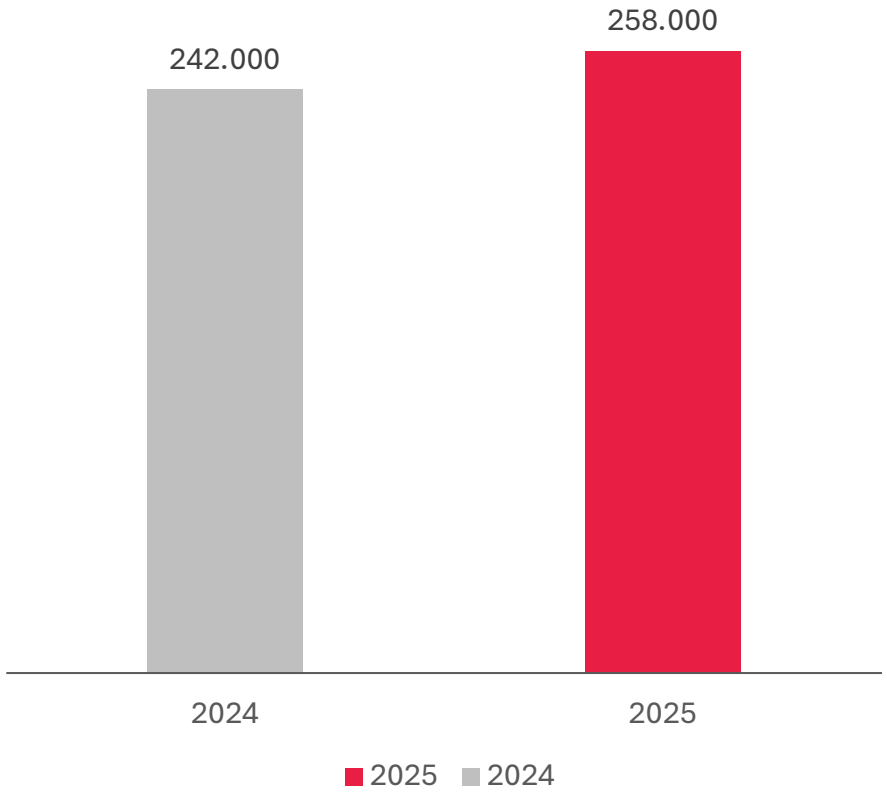

Producción de 5Mt/ha

# Productos exportados de avena

## Volúmenes exportados por país (MT)



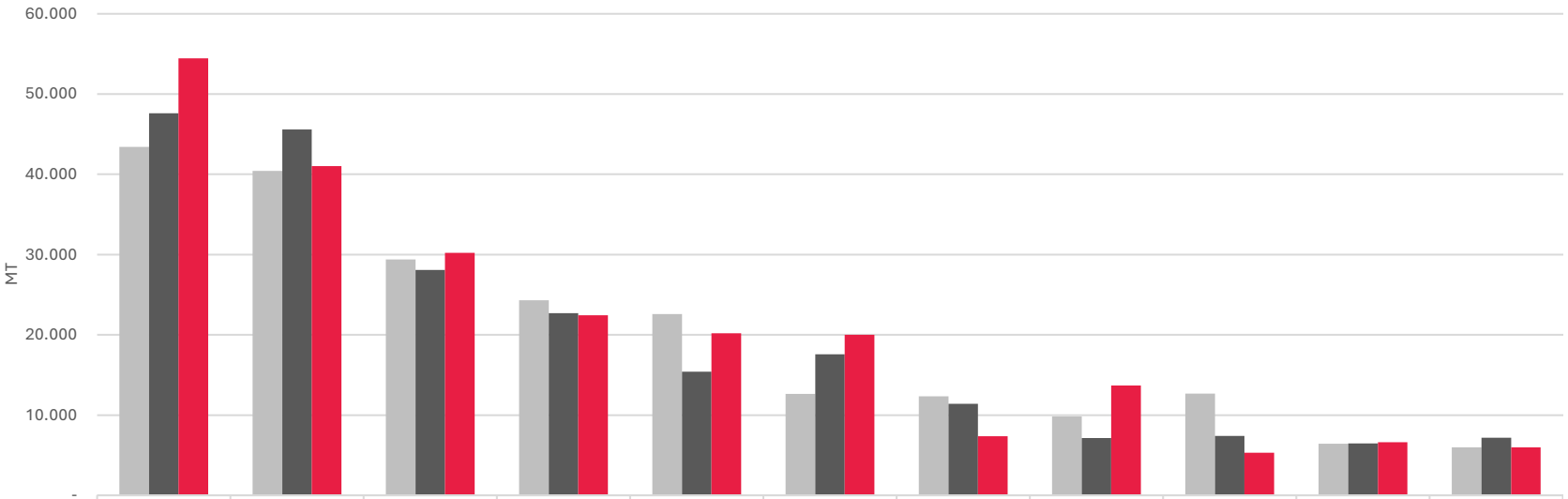

## Exportaciones de avena desde Chile 2024 - 2025 (est) (MT)



# Entendiendo los mercados

## Exportaciones Chile por país de destino. Avena procesada por volumen (MT)

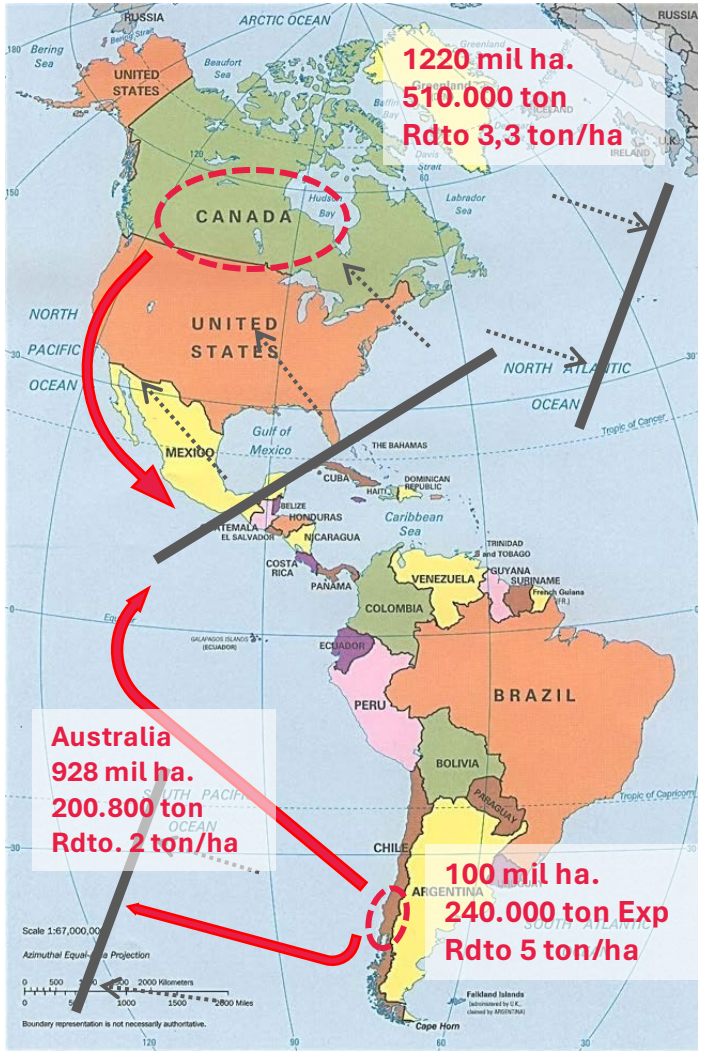
*Chile Exports by Destination Country--Processed Oats by Volume (MT) – Flakes, KDHO, and Oat Flour*




| | COLOMBIA | PERU | GUATEMALA | ECUADOR | VENEZUELA | REPUBLICA DOMINICANA | ESTADOS UNIDOS | INDIA | MEXICO | ARGENTINA | COSTA RICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022 | 43.414 | 40.427 | 29.411 | 24.298 | 22.600 | 12.638 | 12.320 | 9.816 | 12.663 | 6.431 | 5.985 |
| 2023 | 47.605 | 45.598 | 28.084 | 22.711 | 15.421 | 17.557 | 11.408 | 7.133 | 7.414 | 6.481 | 7.185 |
| 2024 | 54.437 | 41.018 | 30.224 | 22.453 | 20.183 | 19.992 | 7.360 | 13.677 | 5.317 | 6.604 | 5.974 |

- Sudamérica, Centroamérica y el Caribe continúan siendo los destinos más relevantes
- Aumento de participación en Asia (India, China, Indonesia)
- Incremento en los volúmenes hacia México y USA, pero aún pequeños.

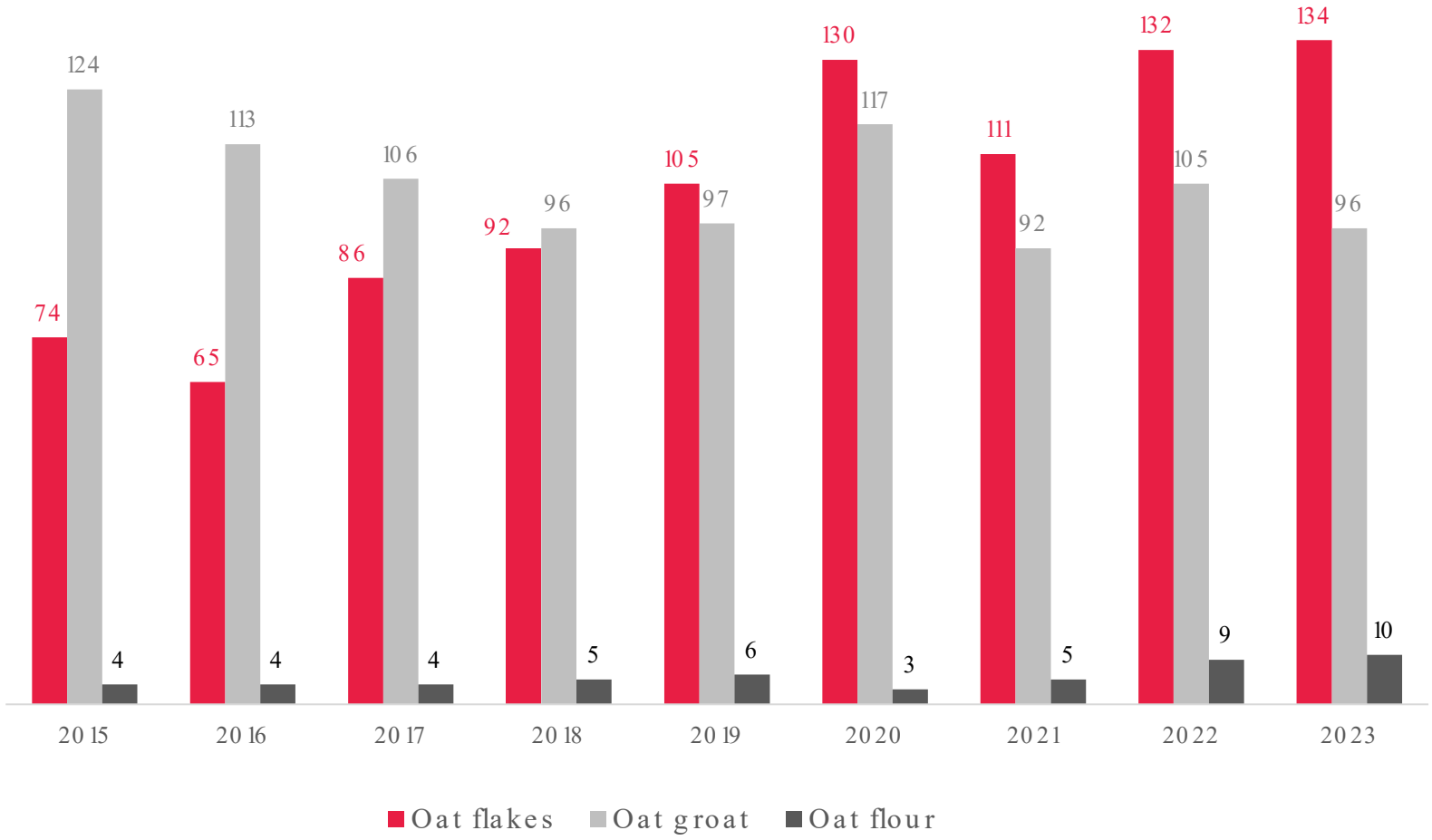
## Competitividad regional



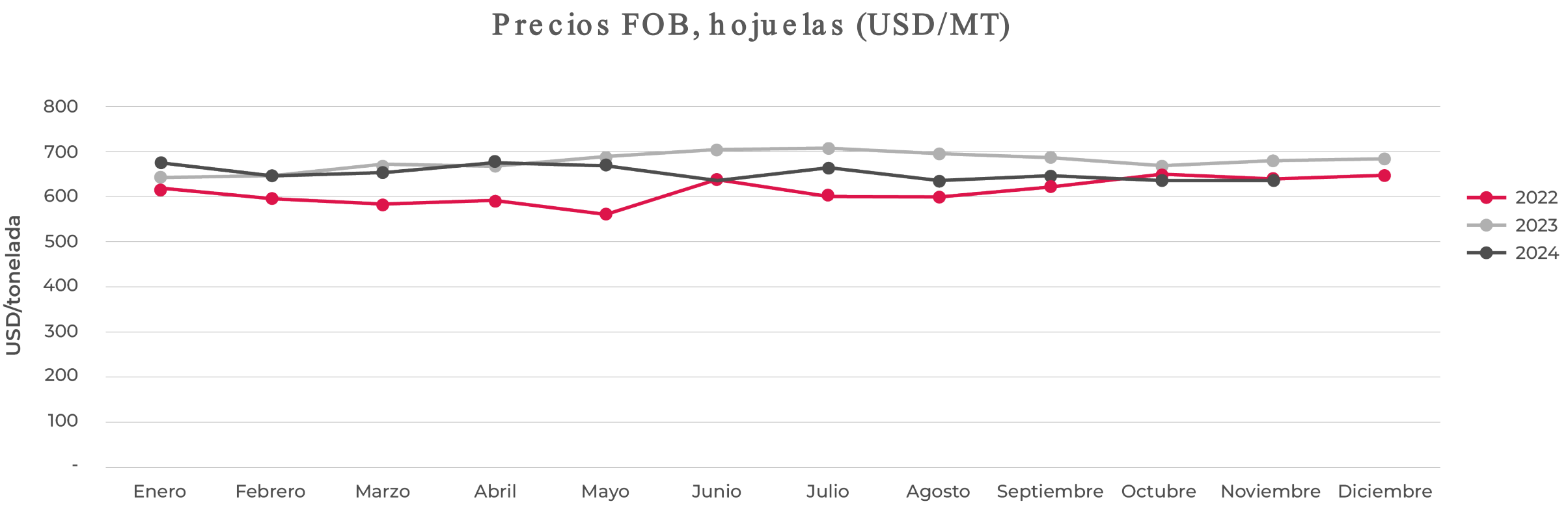

*5 YR AVG (2017/2021)

# Exportación productos de avena desde Chile (2023)

## Exportaciones anuales por tipo de product (MT x 1.000)



# Precios internacionales de hojuelas




2025 comenzó con niveles de precio cercanos 530 – 550 USD/MT FOB

# Modelo compra de avena

Agricultura de contratos

Compra spot en cosecha

Fijación de precio anticipada

Compra a depósito

Mix de precio fijo y precio spot cosecha

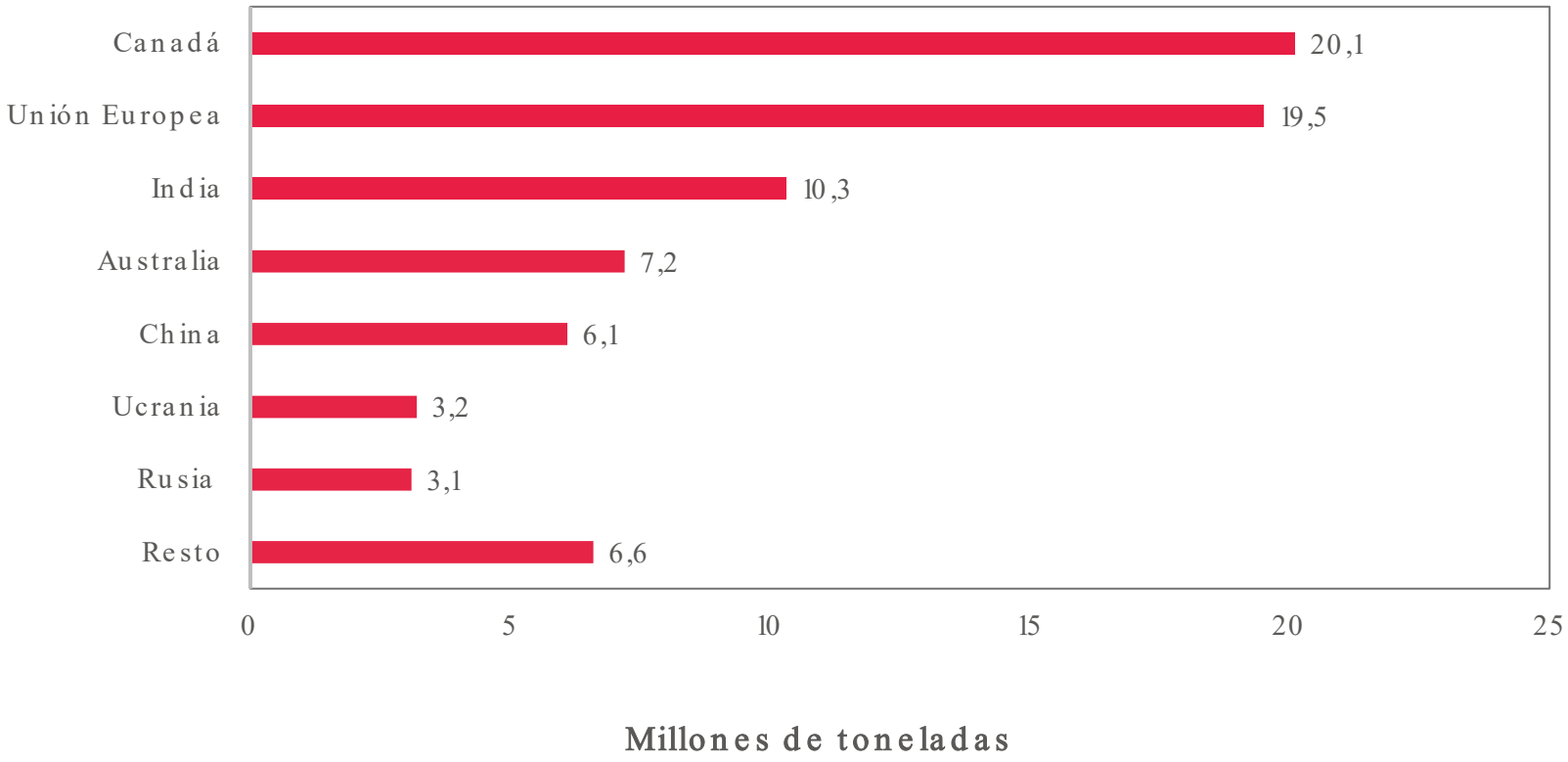
Mayor seguridad para toda la cadena de valor

# Hablemos de raps

Agrotop
Sembrando Futuro

# Mayores productores de raps en el mundo

## Principales productores de canola en el mundo

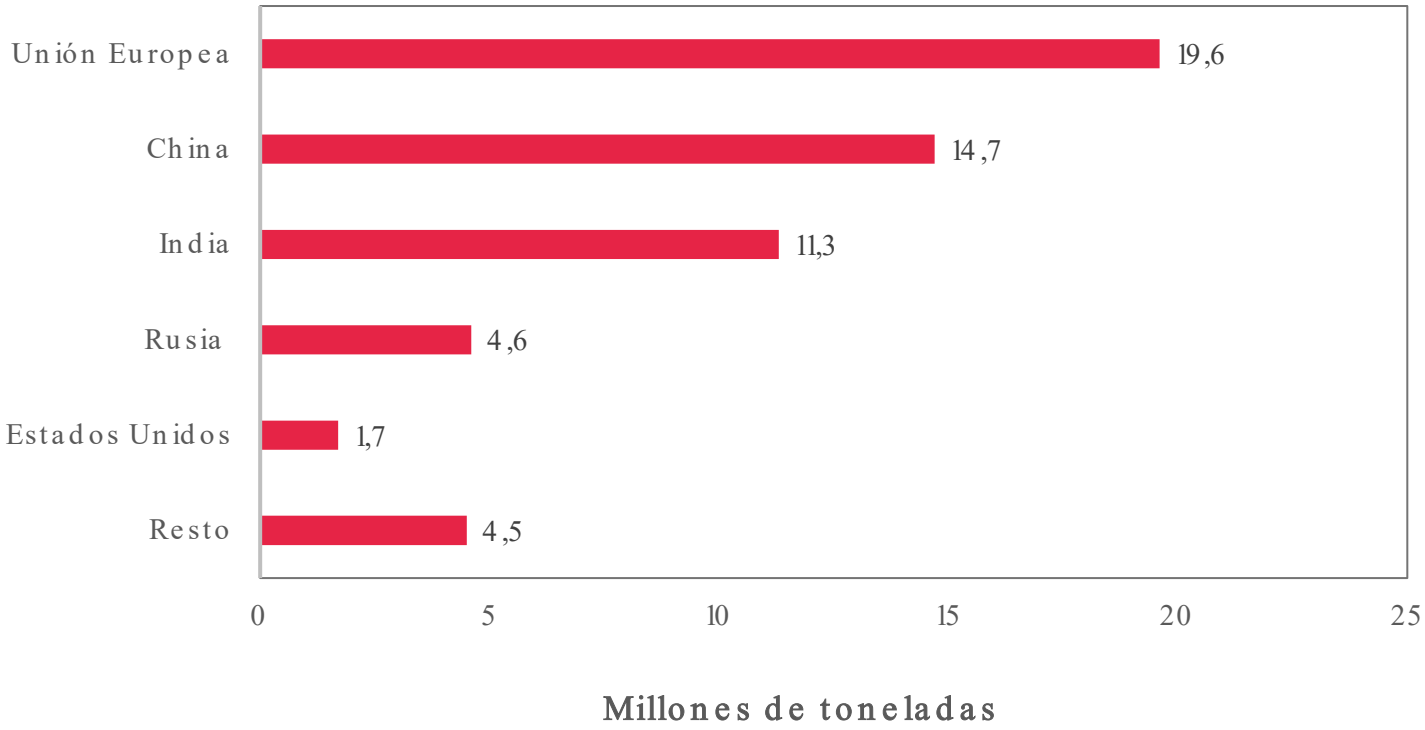



**Fuente:** Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay

Muy por debajo se encuentra Chile, produciendo en promedio 210.000 toneladas de raps.

# Mayores importadores de raps

## Principales importadores de colza en el mundo

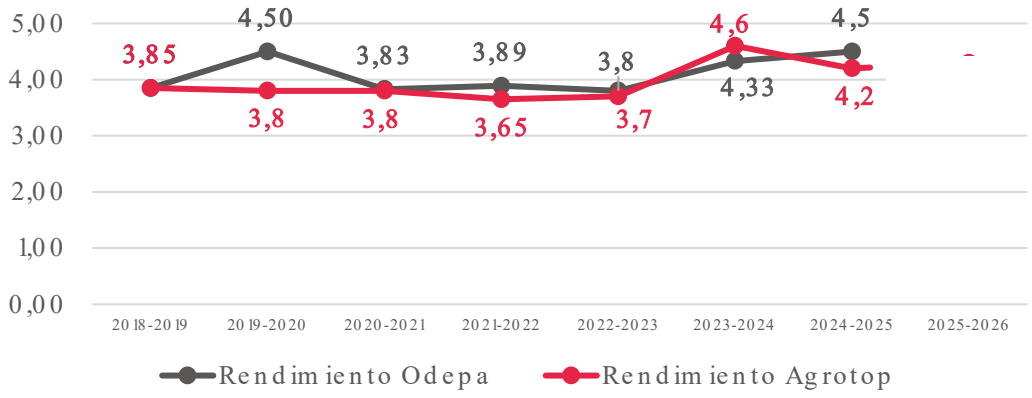



**Fuente:** Bolsa de comercio de Rosario

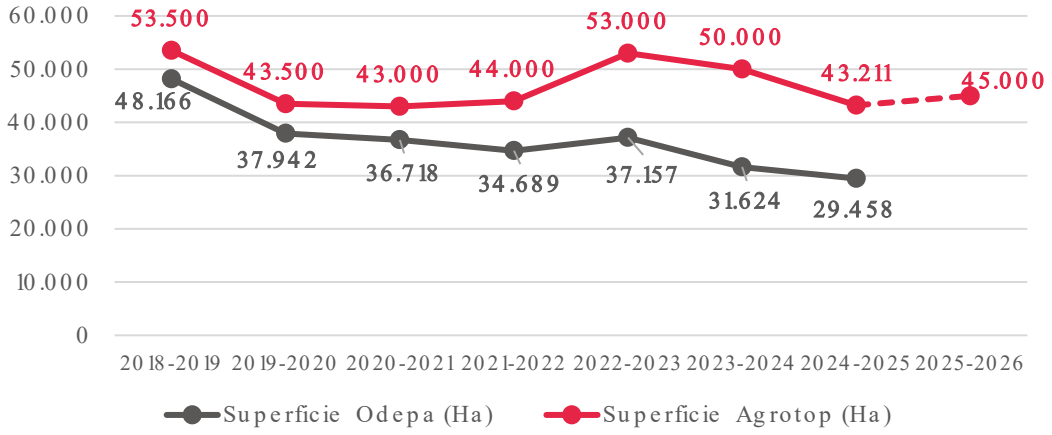
Chile importa materia prima eventualmente desde Canadá, Uruguay, Paraguay

# Producción de raps en Chile

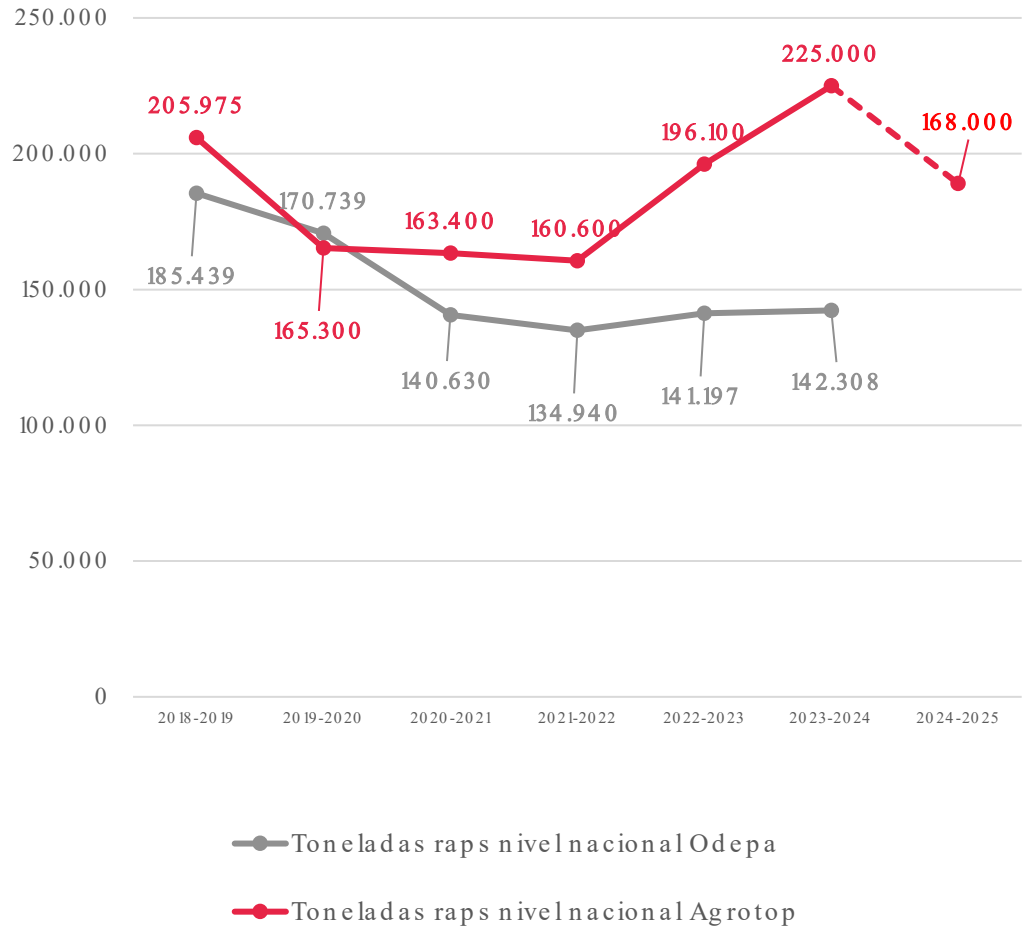
## Evolución rendimiento de raps nacional




## Superficie raps nivel país (ha)

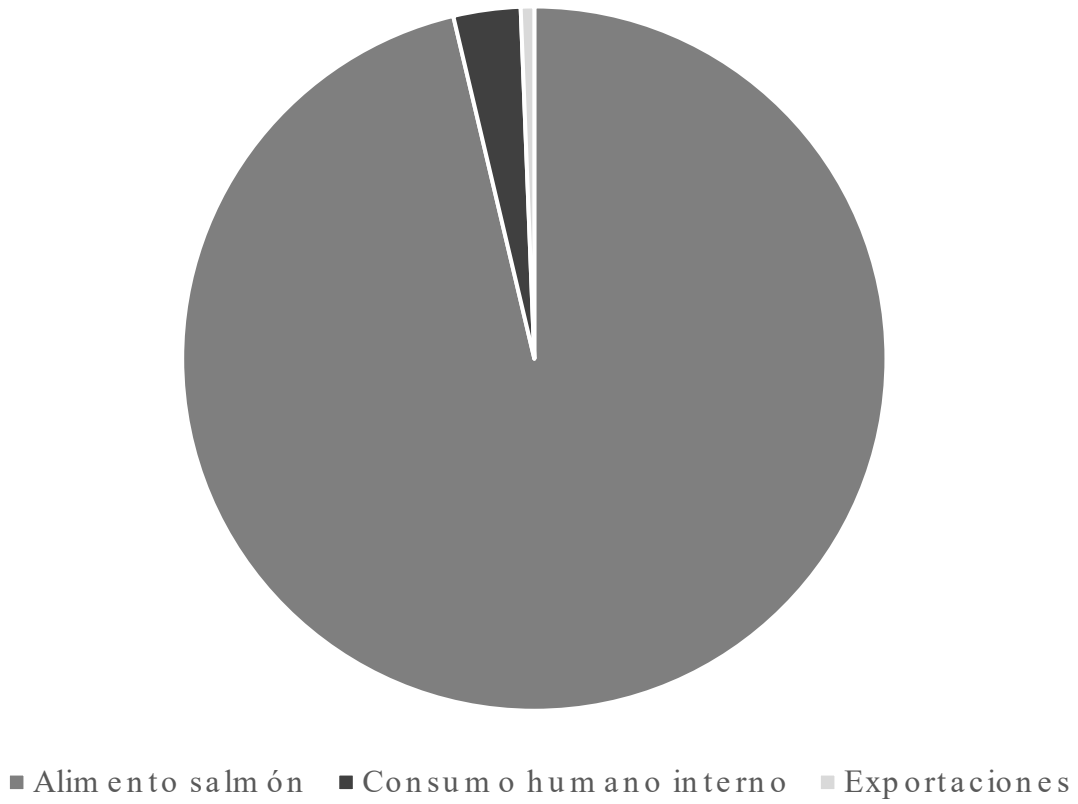



## Toneladas disponibles de raps mercado nacional

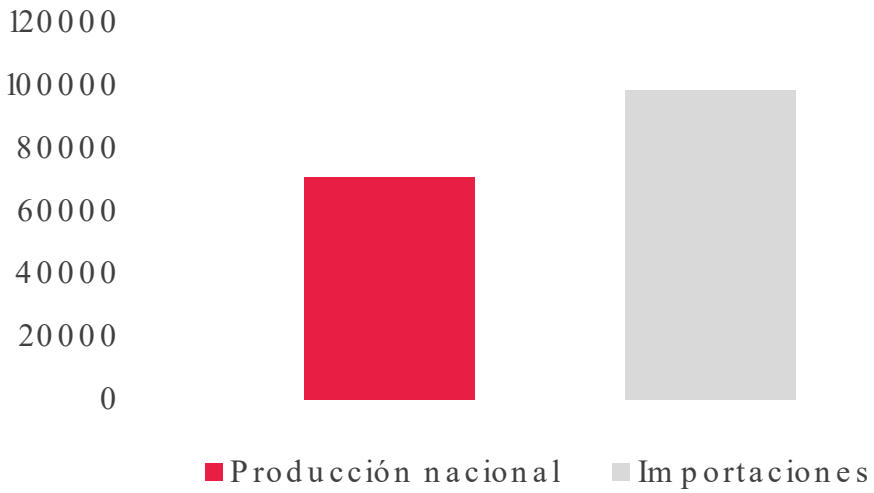


# Aceite de canola

## Consumo de aceite de canola




## Volúmenes de aceite de canola por origen (nacional – importado)




- Más del 50% del aceite consumido en Chile ha sido importado, tendencia se mantiene en los últimos 15 años.
- Sí existen cambios en el país de origen del aceite o grano importado.

# **Producción,** proceso y **comercialización**

Para sostener en el tiempo la cadena de valor, necesitamos trabajar en conjunto en:

1. **Rentabilidad para agricultores**
2. **Eficiencia industrial**
3. **Producción sostenible**
4. **Productos atractivos para clientes**

# 1. Rentable para agricultores: Modelo agrícola

- Agricultura de contratos
- Capital de trabajo
- Asesoría técnica especializada
- Softwares de apoyo
- Plan de fidelización de proveedores
- Desarrollo de nuevas variedades

Investigación y desarrollo

Gestión operacional

Materias primas y semillas

Transferencia tecnológica

Soluciones financieras

Seguimiento mercado global

Asesoría técnica especializada

Herramientas tenológicas

Con en el agricultor en **el centro de nuestro modelo.**

# Campex Agrotop

## 3 zonas geográficas

+12 empresas en alianza para **validación de estratégias**

+29 ensayos en **estrategias agrícolas propias**

+18 acuerdos con instituciones internacionales para **evaluación e introducción de nuevas variedades**

+80 nuevas variedades / año

+800 parcelas / año

BASF The Chemical Company · BAYER · BIO INSUMOS nativa · CHEMIE Innovación Agroveterinaria · anasac · MBL · Gowan CHILE · ADAMA · ACADIAN PLANT HEALTH

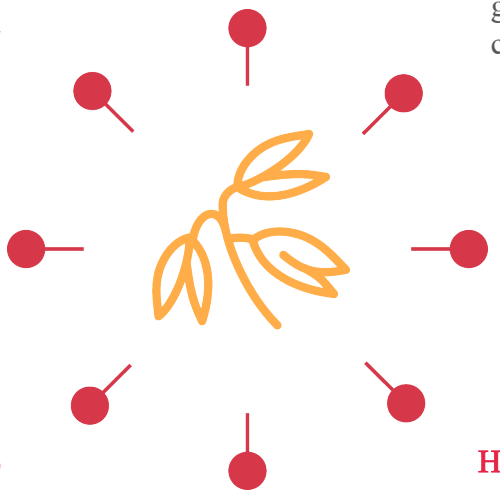
# 2. Eficiencia industrial: Avena

## Factores que influyen en la calidad

**Homogeneidad**
Uniformidad en el tamaño de los granos

**Otros granos (%)**
Presencia de otros tipos de granos, como: trigos, raps o "avenilla" alteran el sabor y aspecto de la hojuela

**Pelatividad del grano**
Facilidad para pelar el grano sin afectar su calidad en el proceso



**Peso hectolitro (%)**
Mayor peso indica granos más grandes y mejores para uso industrial

**Cáscara (%)**
El porcentaje de cáscara varía según la variedad. Afecta directamente la rentabilidad del proceso (25-30%)

**Granos dobles (%)**
Granos que no se aprovechan en el proceso

**Humedad (%)**
Bajo porcentaje de humedad genera granos más frágiles y reduce la vida útil del producto terminado

**Granos pelados (%)**
No se aprovechan en el proceso, afectando la vida útil del producto

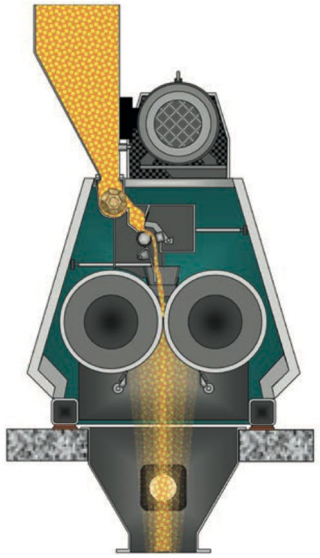
| Característica | Impacto |
|---|---|
| Homogeneidad del tamaño del grano | 5% - 10% |
| Pelatividad del grano | 2% - 3% |
| Porcentaje de cáscara | 4% |
| Porcentaje de humedad | 3% |
| Porcentaje de granos pelados | 1% - 2% |
| Porcentaje de granos dobles | 1% - 2% |
| Porcentaje de peso hectolitro | 5% - 10% |
| Porcentaje de otros granos | 1% |

## Nuestras certificaciones:

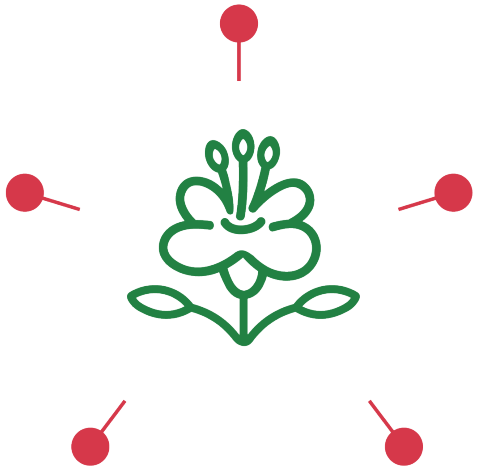
# 2. Eficiencia industrial: Raps

## Factores que influyen en la calidad

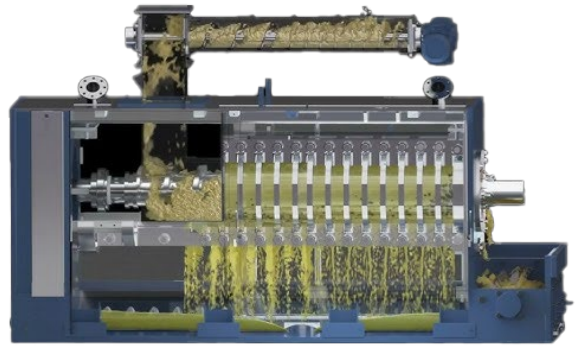
**Homogeneidad**
La uniformidad del tamaño ayuda a reducir los ajustes mecánicos del proceso y reducir mermas



**Contenido de grasa**
Relevante en la rentabilidad del negocio



**Humedad (%)**
Ayuda a una mejor conservación del grano y reducir el % de acidez de la grasa (seguridad y calidad)



**Contenido de proteina**
Relevante en el producto terminado, impacta comercialmente al negocio

**Impurezas (%)**
Relevante para una conservación del grano en silos. Afecta la vida útil de las maquinarias por los descaste en el proceso de extracción

# 3. Producción sostenible

## Trabajo conjunto con los agricultores

**Avenatop:** Categoría Plata

FSA
FARM SUSTAINABILITY ASSESSMENT
BY SAI PLATFORM

SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

Cuantificar y reportar emisiones de GEI utilizando la herramienta del programa Huella Chile

Cuantificar y reportar reducciones de emisiones de GEI por acciones implementadas en la organización

Reducir emisiones de GEI acciones implementadas y, adicionalmente, adquirir créditos de carbono de proyectos nacionales

Cumplir con reducción y con almenos cuatro de los siguientes atributos:

Compromiso, Cooperación, Sensibilización, Co-beneficios, Mejora continua, Género, Neutralización.

# 4. Productos atractivos para clientes

**Avena pelada estabilizada (groat)**

Estimula el sistema inmune

Depura y elimina toxinas del organismo

Fortalece huesos y músculos

Reduce el riesgo de cáncer de colon

Favorece la digestión y el tránsito intestinal

**Avena cortada (steel cut)**

Estimula la concentración y rendimiento intelectual

**Hojuelas de grano entero**

Reduce el colesterol

Favorece un corazón sano

Ayuda a mantener un peso saludable

Controla niveles de azúcar en la sangre

Excelente fuente de energía

**Hojuelas de grano cortado**

**Harina de avena**

## Aspectos nutricionales

- ✓ Alto en betaglucano
- ✓ Alto en proteína
- ✓ Alto contenido fibra
- ✓ Bajo contenido de almidón

## Aspectos de calidad e inocuidad

- ✓ Calibre óptimo
- ✓ Ausencia de contaminante
- ✓ Color y apariencia uniforme
- ✓ Sabor y aroma auténticos

# Proyecciones

## Avena

- *Superficie* disminuye 10-12%
- *Demanda internacional*: aumenta 3-4%
- Gran competencia de molinos locales = se mantienen los precios de productos
- Australia con buenas cosechas, Canadá, Europa Central y Reino Unido a la baja; Países Bálticos con mejores perspectivas
- *Tendencias*: Gluten Free, alto en proteína, menor uso de agroquímicos.
- *Estrategia*: Intentar mantener estabilidad en la superficie sembrada
- *Diferenciarse* por calidad, inocuidad y sostenibilidad

## Raps

- *Superficie* leve alza (6%)
- *Demanda de industria del salmón*, estable
- Posibles importaciones de MP de Uruguay y/o Paraguay
- Proteína internacional con bajo precio
- *Tendencias*: trazabilidad y eficiencia productiva
- *Estrategia*: Aumentar superficie y/o eficiencia (evaluar GMO)
- *Diferenciarse* por trazabilidad, calidad y sostenibilidad.

Agrotop
Sembrando Futuro

Todo comienza con una **semilla certificada y confiable,** que asegura competitividad desde el campo hasta los mercados globales.

Avena
Se requieren 15 millones de kg de semilla
Se comercializan cerca de 3 millones de kilos (20%)
Genética local + algo importado

Raps
Se comercializan 120.000 kg de semilla. (100%)
Genética importada

- Modelos de negocio confiables
- Investigación sin sesgo comercial
- Semilla de excelente calidad
- Precios atractivos

**Esto, es nuestro trabajo!**

18 de noviembre

Unidos por la tierra,
**cultivando el futuro**

Seeds

Foods

Feeds

Desde el sur del mundo hacia el futuro.

Agrotop
Sembrando Futuro

Muchas gracias!!!