



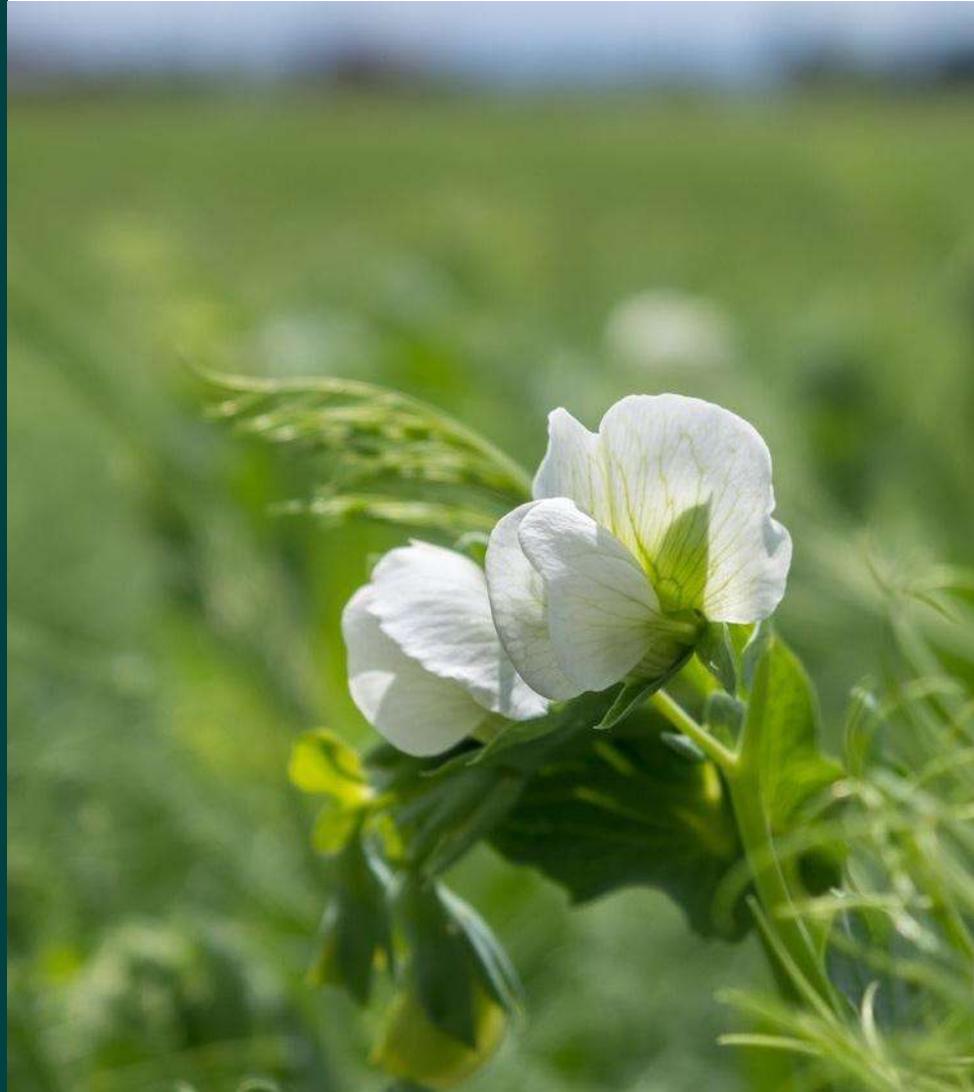
**Elementa**

foods



**Elementa**  
foods

Somos el **socio de elección**  
para aquellos innovadores en  
alimentos que buscan  
soluciones para los desafíos  
en la **cadena de suministro**.



# Elementa garantiza la trazabilidad completa de sus productos en toda la cadena de suministro.

## Campo

- Análisis geoespacial
- Análisis geoespacial
- Protocolos de sostenibilidad



## Procesamiento

- Trazabilidad completa durante todo el proceso industrial
- Segregación completa



## Consumidores

- Protocolos de trazabilidad validados por estándares internacionales
- Código QR
- Transparencia total para consumidores/clientes B2B



## Digitalización

- Digitalización completa respaldada por documentos de apoyo
- Blockchain



## Distribución

- Información de seguimiento en tiempo real
- Trazabilidad completa a través de los canales de distribución



# Elementa está en el centro de la revolución de las proteínas alternativas...

## Campo

## Consumidores

Siempre verde

Agricultura sostenible

Costos bajos

No-GMO

Rotación de cultivos

Mejores márgenes

Sostenible

Diversificación

Herramientas de gestión digital Trazabilidad

# Elementa

[Picture of Beyond's Meat Burger]

# ...achicando la brecha entre los agricultores y los consumidores



[Picture of Beyond's Meat Burger]

# Granos y semillas



Poroto Negro



Poroto Colorado



Poroto Alubia



Arvejas Verdes



Arvejas Amarillas



Poroto Mung



Garbanzos



Maíz Pisingallo



Semillas de lino



Semillas de chia



# Harinas *Nativas o Precocidas*



PLANT BASED



VEGAN



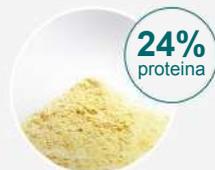
GLUTEN FREE



NON-GMO



Harina de  
Lupino



Harina de  
Arveja Amarilla



Harina de  
Garbanzo



Harina de  
Poroto Mung

## Usos



Premezclas  
enriquecidas



Suplementos  
deportivos



Snacks  
proteicos



Pastas libres  
de gluten



Espesantes

# Texturizados



PLANT BASED



VEGAN



GLUTEN FREE



NON-GMO



Texturizado de Garbanzo



Texturizado de Lupino



Texturizado de Poroto Mung



Texturizado de Arveja

## Usos



Productos  
veganos



Análogo  
cárnico

# Concentrados y aislados



PLANT BASED



VEGAN



GLUTEN FREE



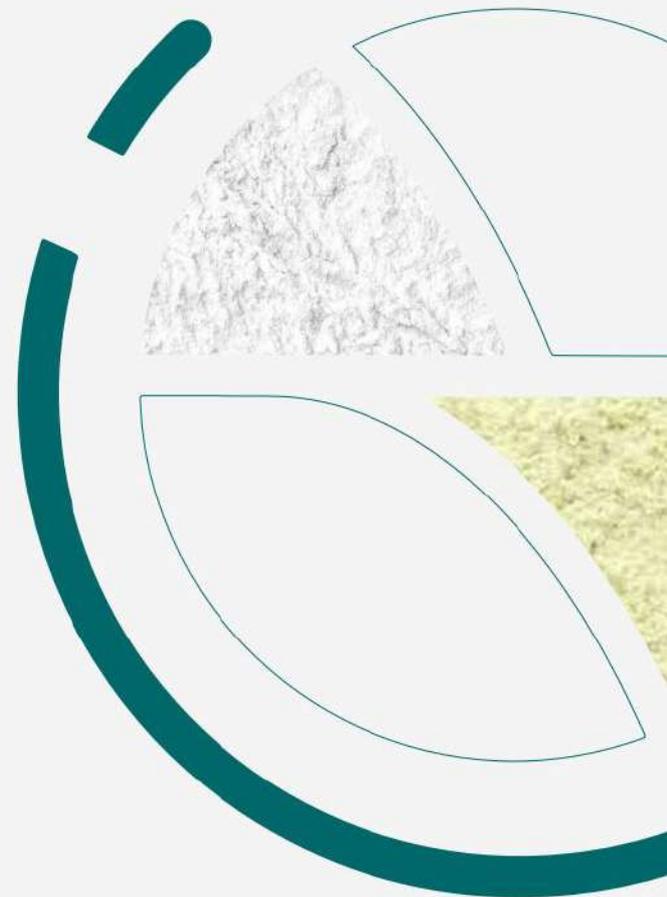
NON-GMO



Aislado de  
Lupino



Concentrado de  
Arveja



# Se cubre una amplia gama de ingredientes

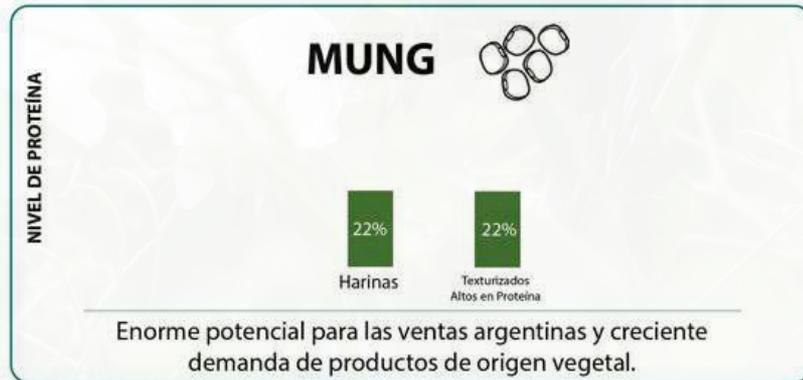
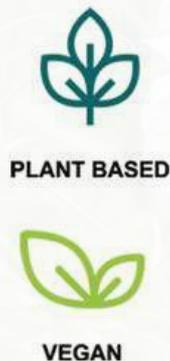
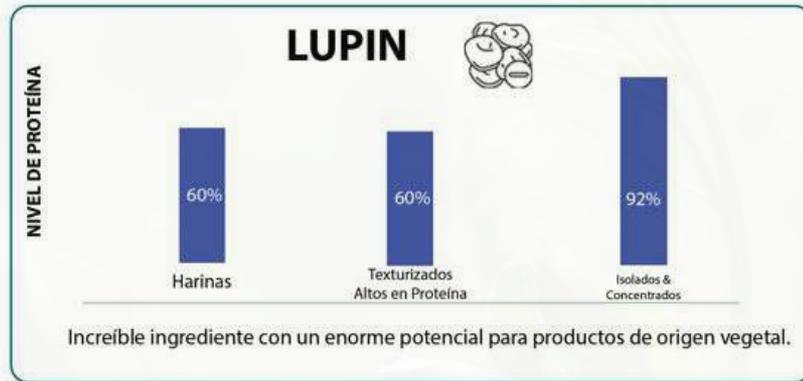
	Granos	Harinas	Texturizados	Concentrados/ Aislados	Formulas para Feed
 Arveja amarilla					
 Lupino					
 Garbanzo					
 Poroto mung					



Existe



En desarrollo



\* % de proteína en base seca.

# ARVEJA AMARILLA

## Información nutricional\*

	Harina	Harina precocida	Texturizado	Aislado/ Concentrado
Carbohidratos	62%	53%	53%	6.5%
Proteína	24%	24%	24%	78.1%
Grasa Total	2.5%	2.6%	2.6%	4%
Fibra Total	2.5%	13.6%	13.6%	2.5%
Sódio	22mg	3mg	3mg	1300mg
Vida Útil	12 meses	12 meses	12 meses	12 meses

## Información general

- Las arvejas son una excelente fuente de proteínas vegetales, lo que las convierte en una opción ideal para personas que siguen una dieta vegetariana o vegana.
- Son ricas en fibra y contienen vitaminas esenciales como la vitamina C, vitamina K, vitamina B6, así como minerales como el hierro y el zinc.
- Son bajas en grasas saturadas y contienen ácidos grasos saludables.

\*Valores de generales referencia

# LUPINO

## Información nutricional\*

	Harina	Harina precocida	Texturizado	Aislado
Carbohidratos	16%	16%	16%	7.1%
Proteína	54%	54%	54%	90%
Grasa Total	6.6%	6.6%	6.6%	4.8%
Fibra Total	11.6%	11.6%	11.6%	0.0%
Sódio	9.4mg	9.4mg	9.4mg	42mg
Vida Útil	12 meses	24 meses	12 meses	12 meses

## Información general

- La proteína tiene una solubilidad del 90% (dependiendo de parámetros como la temperatura, pH, entre otros).
- La proteína de la leguminosa en cuestión tiene un 20% más de arginina que otras legumbre. La arginina es un aminoácido que ayuda en la recuperación muscular.
- El lupino tiene poder emulsionante, lo que genera una textura cremosa. Además, tiene propiedades aglutinantes, lo que lo hace útil como microencapsulante de biocompuestos (antioxidantes y vitaminas).
- En los productos con sabor a vainilla, se recomienda aumentar la proporción del sabor; sin embargo, con chocolate, combina muy bien y realza el sabor.

\*Valores de generales referencia

# GARBANZO

## Información nutricional\*

	Harina	Harina precocida	Texturizado
Carbohidratos	49%	55%	55%
Proteína	20%	19%	19%
Grasa Total	5.5%	4.0%	4.0%
Fibra Total	16%	15%	15%
Sódio	15mg	9.4mg	9.4mg
Vida Útil	12 meses	12 meses	12 meses

## Información general

- Los garbanzos son una excelente fuente de proteínas y carbohidratos complejos, lo que los convierte en un alimento energético y nutritivo.
- Son ricos en fibras y en vitaminas y minerales.
- Son un ingrediente versátil que puede ser utilizado para hacer hummus y en varias otras preparaciones culinarias.

\*Valores de generales referencia

# POROTO MUNG

## Información nutricional\*

	Harina	Harina precocida	Texturizado
Carbohidratos	50%	61%	61%
Proteína	22%	22%	22%
Grasa Total	1.0%	1.5%	1.5%
Fibra Total	3.7%	16%	16%
Sódio	15mg	15mg	15mg
Vida Útil	12 meses	12 meses	12 meses

## Información general

- Los porotos mung son una excelente fuente de nutrientes esenciales, incluyendo proteínas, fibra, vitaminas y minerales.
- Son bajos en grasas y contienen antioxidantes beneficiosos para la salud.

\*Valores de generales referencia

# Comparativa entre proteínas vegetales

	Lupino		Soja		Arveja		Garbanzo	Arroz
	Grano	Harina*	Grano	Harina*	Grano	Harina*	Harina*	Harina*
<b>Proteína</b>	48%	55%	37%	45%	24%	24%	19%	6%
<b>Carbohidratos</b>	17%	17%	27%	34%	62%	62%	49%	78%
<b>Grasa Total</b>	6%	7%	22%	1%	1%	2.5%	5.5%	0.0%
<b>Fibra Total</b>	19%	12%	5%	12%	4%	2.5%	16%	1.6%

\*Valores en Base Húmeda

## Beneficios del Lupino

- Al igual que la soja, contiene todos los aminoácidos esenciales. Sin embargo, tiene una proporción más alta de arginina, un aminoácido que ayuda en la recuperación muscular.
- El lupino tiene un grado de digestibilidad >70%, que es mayor al de la soja
- Para obtener harina o proteínas de soja, el grano debe ser prensado y el aceite se extrae con solventes, lo que puede dejar residuos de estas sustancias en el producto final. En cambio, la harina de lupino se obtiene mediante un proceso físico de molienda, lo que resulta en un contenido proteico natural similar al de productos concentrados en proteínas.
- Nuestra variedad de lupino no está genéticamente modificada (No GMO).
- Su cultivo produce un 50% menos de emisiones de carbono que otras leguminosas.
- Su sabor es neutro.
- El subproducto del aislado de lupino es, principalmente, una fibra insoluble, que tiene función prebiótica. Es un subproducto con mayor valor, comparándolo con el almidón que es el subproducto del aislado de arveja que
- Contiene antioxidantes del grupo de los carotenoides: luteína y zeaxantina → Estos antioxidantes mejoran la calidad visual.

# Desde materias primas hasta ingredientes alimentarios.

## Harinas

Dependiendo de su uso, producimos harinas nativas o harinas extruidas.



## Texturizados

Producimos ingredientes texturizados con diferentes niveles de proteína. Su principal uso es para análogos de carne.



## Concentrados

Producimos harinas concentradas con un 65% de proteína.



## Aislados

Producimos harinas aisladas con más del 90% de proteína.

**Gracias a nuestro equipo de I+D, podemos transformar cada ingrediente en un producto final.**



# Estos son algunos ejemplos de la aplicación de nuestros ingredientes en productos finales que se pueden encontrar en el mercado.



# Harinas

Las harinas se utilizan como sustitutos para obtener productos sin gluten o que proporcionen un aporte de proteína mayor que los convencionales. Hay casos de éxito de premezclas de pizza con harina de lupino que se están utilizando en restaurantes y panaderías.

Al sustituir el 10% al 15% de las harinas por harina de lupino, se puede aumentar el contenido de proteínas en los productos.

## Premezclas dulces



Cookies de coco

Cookies de cacao

Mezcla para muffin

Ingredientes: *Harina de lupino*

## Snacks y untables



Nachos de garbanzo con paprika o sal

Puffs/chizitos de lupino

Pasta de mani proteica

Ingredientes: *Harina de lupino precocida - Harina de garbanzo*

## Premezclas saladas



Premezcla para pizza

Premezcla para falafel

Premezcla para homus

Ingredientes: *Harina de lupino - Harina de garbanzo - Harina de arveja - Harina de garbanzo precocida*

## Harinas

**La harina de lupino puede ser utilizada en productos panificados sin gluten (sin TACC).**

### **Panificados**



Ingredientes: *Harina de lupino* - Linaza

Una de las cualidades del lupino es que, mediante la aplicación de altas temperaturas, es posible reconfigurar la fibra soluble permitiendo obtener una estructura similar al gluten en productos de panificación.

Harinas

Aislados

El lupino posee un alto poder emulsionante, lo que permite obtener una excelente mayonesa vegana con una buena textura. Además, nuestro equipo de I+D ha tenido éxito en el desarrollo de un huevo vegano a escala de laboratorio, con un sabor muy similar al original.

## Mayonesa



Mayonesa vegana

Ingredientes: *Harina de lupino*

Es un producto con un valor nutricional destacable, ya que tiene un alto contenido de proteínas y un bajo contenido de grasas en comparación con productos similares en el mercado. Esta característica se logra gracias a la tecnología de oleogeles, que permite reducir la cantidad de aceite en su preparación, creando un producto libre de aditivos.

## Huevo



Huevo vegano

Ingredientes: *Harina de lupino o aislado de lupino*

Es una alternativa al huevo convencional, adecuada en una dieta vegana. Ofrece el mismo sabor, textura y propiedades de cocción que los huevos de origen animal.

Harinas

Aislados

La proporción de grasas en el lupino es del 6%, siendo la mayoría de ellas saturadas. Por esta razón, junto con el contenido de proteínas, al emulsionar, se crea una textura cremosa. Además, siendo que la proteína es soluble, después de 24 horas, los sedimentos pueden ser filtrados, y se logra una bebida rica en proteínas.

Por otro lado, el aislado de lupino tiene un rendimiento excepcional en suplementos proteicos por su ausencia de sabor residual en comparación con otros aislados

### Yogurt y Bebidas



Alimento probiótico a base de lupino - tipo yogurt



jugo proteico



Bebida proteica de lupino

Ingredientes: Harina de lupino

### Batidos proteicos



Suplemento alimenticio fortificado sabor plátano o cacao

Ingredientes: Aislado de lupino

## Texturizados

Los texturizados ricos en proteínas son una buena alternativa para reemplazar la proteína animal. El texturizado de lupino proporciona textura, proteína y crujencia en barras y granolas. También se utiliza como topping para yogurt debido a su sabor neutro.

### Análogos/Sustitutos cárnicos



Substitutos de carne



Análogos carnicos



Salsa bolognesa

Ingredientes: *Texturizado de lupino, texturizado de garbanzo (utilizado como sustituto de pollo), texturizado de arveja (utilizado como sustituto de carne).*

### Granolas y barras de cereal



Granola



Barras de cereales

Ingredientes: *Texturizado de lupino, texturizado de garbanzo, texturizado de arveja para agregar proteína y textura.*

# Con nuestro centro de I+D, podemos desarrollar todos los productos mencionados como productos de marca blanca.

- Yogurt
- Mayonesa
- Helado
- Suplemento deportivo
- Leche vegetal
- Pastas
- Premezcla de pizza
- Premezcla de waffle
- Galletitas
- Snacks
- Huevo vegano
- Análogos carnicos



# Mas informacion y articulos sobre los ingredientes

- ❖ **Fichas tecnicas:** [https://drive.google.com/drive/folders/1VPAr\\_Yu-cwWKQVP5F\\_SY50t9aq8FPMi6?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1VPAr_Yu-cwWKQVP5F_SY50t9aq8FPMi6?usp=sharing)
- ❖ **Yogurt:** <https://www.cgna.cl/lo-que-viene-en-alimentos-superproteicos-desarrollados-en-la-araucania/>
- ❖ **Pan:** <https://drive.google.com/file/d/1Yz2Mud0J37Dyo5eLsymVtcKryoL9SAm7/view?usp=sharing>
- ❖ **Snacks:** <https://www.foodbusinessnews.net/articles/23396-new-snack-startup-highlights-south-american-bean>
- ❖ **Estudio sobre la digestibilidad del lupin:**  
<https://drive.google.com/file/d/1ngLaPjDUdFu3TLsXVpohiDW1AjZiI0u/view?usp=sharing>



**Elementa**

foods