



Instituto
Nacional
de Tecnología
Industrial



Ministerio de Economía
Argentina

Secretaría de Industria
y Desarrollo Productivo

EDICIÓN 33 | Año 2023



PYMES EXPORTAN

Tecnología e innovación argentina



ALIMENTOS A BASE DE PLANTAS



GERENCIA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y COMUNICACIÓN

Subgerencia Operativa de Relaciones Institucionales



ÍNDICE



Alimentos a base de plantas



INTRODUCCIÓN

Pag. 5

POTENCIAL EXPORTADOR

ARIES S.A., vegetales deshidratados, una opción nutritiva que es tendencia

Pag. 7

ELEMENTA FOODS ARGENTINA S.A., proteínas vegetales innovadoras, saludables y sustentables

Pag. 10

VALORASOY S.A., transforma granos en ingredientes proteicos

Pag. 13

VEGAN NATURE S.A., referente en alimentos a base de plantas

Pag. 16





Introducción



En esta edición presentamos nuestras capacidades técnicas para el desarrollo de la categoría de ingredientes y alimentos a base de plantas, veganos y vegetarianos.

En INTI Alimentos contamos con equipos de profesionales, laboratorios de ensayos y plantas pilotos para realizar la asistencia en el desarrollo de nuevos productos acorde a las tendencias del mercado y necesidades de los consumidores.

A través de ensayos fisicoquímicos se pueden caracterizar alimentos, elaborar el rotulado nutricional, verificar el cumplimiento de requerimientos regulatorios, verificar la inocuidad, determinar la presencia de alérgenos y evaluar la estabilidad en el tiempo.

Acompañamos el desarrollo del sector aportando tecnología, brindando capacitaciones y participando de la Mesa de Desarrollo Productivo y Promoción de Alimentos Veganos-Vegetarianos, que nuclea asociaciones, certificadores y organismos públicos, convocada por la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, a través de la Dirección Nacional de Alimentos y Desarrollo Regional.

Mariana Sánchez

**DIRECTORA DE ASISTENCIA TECNOLÓGICA
SUBGERENCIA OPERATIVA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS**





Potencial Exportador



ARIES S.A., vegetales deshidratados, una opción nutritiva que es tendencia



En la era de opciones alimentarias más saludables y sostenibles, las hortalizas deshidratadas han emergido como una demanda culinaria que gana fuerza en todo el mundo. Al retener la mayoría de sus propiedades, incluyendo vitaminas, minerales y antioxidantes, son una fuente concentrada de micro y macro nutrientes, tienen una vida útil prolongada, preservan el sabor natural y permiten su utilización como ingredientes en la elaboración de jugos, licuados y snacks expandidos.

En ese sentido Aries S.A. es una pyme argentina que al entender la relevancia que el mundo otorga a los alimentos a base de plantas, amplió su oferta de productos y hoy está fuertemente establecida en este rubro.

Se destaca por su especialidad en productos deshidratados de zanahoria, los cuales se presentan en una variedad de formatos, como harina, diferentes niveles de granulado, pellets y chips, que una vez hidratados adquieren la forma de rodajas, lo que los hace versátiles y adecuados para diversas preparaciones culinarias. También, en forma de escamas, se consumen como snack.



En 2021, el mercado mundial de alimentos de origen vegetal se valoró en 39.420 millones de dólares y se prevé que crezca a 103.560 millones de dólares para 2027.

Fuente: Research And Markets

Además de la zanahoria, la empresa también se dedica al deshidratado de ajo, cebolla y remolacha. Estos vegetales se ofrecen también en formatos de harina y en diferentes tipos de granulado, lo que permite su fácil aplicación en diversas recetas y alimentos procesados. Por ejemplo, el polvo de ajo es cada vez más utilizado en reemplazo de la sal.

Mariana Sánchez, directora de Asistencia Tecnológica de la Subgerencia Operativa de Tecnología de Alimentos del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) cuenta que, **con el objetivo de satisfacer los requisitos de las normativas y expandir su gama de productos tanto a nivel nacional como internacional, la empresa decidió acudir al INTI para llevar a cabo análisis fisicoquímicos, microbiológicos y funcionales de polvo de zanahoria y remolacha.**

Se llevaron a cabo diversas pruebas, como la evaluación de residuos de plaguicidas, la determinación de la humedad, la medición del índice de peróxido, la evaluación de la acidez, el contenido de agua, porcentaje proteico y fibra, el color, el sabor, el aroma y la cuantificación de vitaminas, entre otros.

Tras comprobar que estos productos son aptos tanto para consumo humano como animal, se exploró la posibilidad de incluir los polvos deshidratados en formulaciones destinadas a la elaboración de pastas secas, galletitas y platos de verduras.

La finalidad de este análisis fue asegurarse que los polvos de zanahoria y remolacha de la empresa cumplen con los estándares requeridos y son seguros para el consumo.

Por su parte, Ariel Ferrari, gerente de Comercialización de la empresa reflexiona que, el reto más grande que afrontó la empresa en sus más de 20 años de trayectoria fue encarar el proyecto del deshidratado, porque les abrió nuevos mercados, generación de nuevos productos y llegar a otros canales de comercialización.

Y agrega que, en relación con el mercado externo, **están interesados en ingresar a los países árabes porque ven en esa región un importante intercambio comercial en su rubro. También observan una oportunidad en los mercados de Brasil y Paraguay, dado que el nivel de consumo de los vegetales deshidratados va en aumento.**

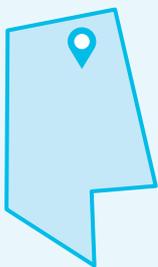


Según un informe de Kantar Worldpanel, en la Argentina, no sólo 12% de la población es vegana o vegetariana, sino que 78% de la población estaría dispuesta a incrementar ese consumo de productos.



Existen distintos tipos de deshidratación de frutas y verduras, el que eligió la empresa es a través de quemadores a gas, éstos miden la cantidad de humedad hasta llegar al producto final, que tiene una vida útil mayor a un año conservado en frascos o bolsas cerradas al vacío.

“Implementamos estrategias de organización en la fabricación, sistemas de toma de decisiones diseñados para gestionar los rendimientos. Nuestros productos están diseñados pensando en una alimentación sana, económica y que resulte en platos ricos en nutrientes y vitaminas. El objetivo último de Aries es contribuir a una alimentación que mejore la calidad de vida del ser humano”, concluye Ferrari.



ARIES S.A.

San Martín, provincia de Mendoza

Producción, acondicionamiento y empaque de hortalizas.

- Planta productiva: 120 m² y un campo de 20 hectáreas.
- Capacidad productiva anual: 50 Tn de zanahoria deshidratada y 10 Tn entre ajo, cebolla y remolacha.
- Presentación: bolsas cerradas al vacío de 5 a 50 kg. y a granel.

• POSICIÓN ARANCELARIA (NCM):

-0712.90.90.920Z / Zanahoria - Las demás hortalizas; Mezclas de hortalizas. Hortalizas secas, incluidas las cortadas en trozos o en rodajas o las trituradas o pulverizadas, pero sin otra preparación.





ELEMENTA FOODS ARGENTINA S.A., proteínas vegetales innovadoras, saludables y sustentables



En búsqueda de materiales nobles para una alimentación saludable, Elementa Foods obtiene de la tierra diferentes tipos de proteínas que son tendencia a nivel mundial. Una de ellas promete un futuro interesante: **se trata de una variedad de lupino no modificada genéticamente, que contiene más del 50% de proteína en grano, aminoácidos esenciales, antioxidantes, bajos alcaloides, sabor neutro y amplia versatilidad para diferentes aplicaciones dentro de la industria alimenticia.** Otra de sus innovaciones a destacar es un **snack a base de garbanzo, nutritivo y novedoso, que comercializa a nivel nacional y con potencial para el mercado internacional.**

La empresa tiene presencia en todos los eslabones de la cadena de producción, ya que ofrece un sistema de trazabilidad que parte desde la genética del grano hasta el producto final que llega al consumidor. En su portafolio se encuentran: **legumbres (algunas de una variedad propia) y sus subproductos como harinas crudas, precocidas, texturizados, concentrados, aislados proteicos y snacks.**

En cuanto a la asistencia brindada por el INTI, Florencia Iglesias, integrante de la Subgerencia Operativa de Tecnología de Alimentos del organismo comenta que, con el propósito de ampliar su catálogo de productos, la compañía se acercó al instituto con el objetivo de crear un snack libre de gluten (sin TACC), a base de harina de garbanzo, y así mejorar las alternativas existentes en el mercado, al ofrecer una opción más rica en proteínas, dado que la mayoría de los snacks disponibles se elaboran con harina de maíz.





Los expertos del INTI realizaron el desarrollo del nuevo producto a través de la utilización de la tecnología de extrusión de doble tornillo. Diseñaron la fórmula y el proceso de elaboración cuyo resultado fue el desarrollo de un buen sabor, una textura deseada, con materias primas de origen nacional.

Por su parte, Milagros Calvi, responsable de Calidad e Innovación de la empresa comenta que cuando buscan desarrollar y validar materias primas, recurren a los laboratorios del INTI para garantizar la calidad de sus productos. **Resalta la posibilidad que la institución brinda a la empresa de trabajar poniendo el foco en nuevos mercados tanto a nivel nacional como internacional.**

Elementa Foods posee una interesante línea de *snacks* compuesta por **nachos a base de garbanzo** que ellos mismos cosechan, comercializados bajo la marca Maity. Se destacan por tener una etiqueta limpia, aportan proteínas, son sustentables, muy agradables al paladar y están compuestos por garbanzo, maíz, girasol, y vienen en dos versiones: una con sal, otra con paprika.

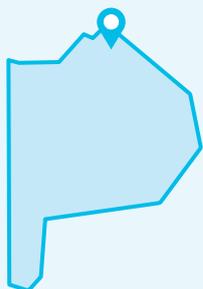
Dentro de sus productos sobresalen la **harina y texturizado de arveja amarilla, utilizados en la industria de análogos cárnicos, como hamburguesas y chacinados.**

En cuanto a mercados externos, la empresa posee una importante trayectoria en exportación de granos a destinos tales como Argelia, Canadá, China, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Egipto, Emiratos Árabes, Estados Unidos, Filipinas, Francia, Grecia, Indonesia, Liberia, Marruecos, México y Turquía, entre otros. **Desea aumentar su presencia en Brasil, Estados Unidos y Europa porque considera que son mercados con una demanda creciente de los productos que ofrece.**

Emiliano Benito, socio fundador, expresa: “Nuestro anhelo es posicionarnos como un proveedor referente a nivel global de proteínas vegetales, estando siempre alineados con la sustentabilidad. **Somos prácticamente los únicos con este tipo de producción, dado que tenemos la legumbre con mayor proteína del mundo, con sabor neutro, poniendo a disposición del mercado un ingrediente versátil para todo tipo de desarrollos**”.



“En sólo cuatro años la empresa logró posicionarse en una industria que es tendencia, con una legumbre como el **lupino** que tiene el potencial de destronar a la soja en el futuro, ya que, aún reemplazando la proteína cárnica, propone un consumo más consciente para la salud, no es genéticamente modificada y, además, su producción tiene una menor huella de carbono. Elementa Foods Argentina llegó para estabilizar ese crecimiento con productos saludables y sustentables”, concluye Benito.



ELEMENTA FOODS S.A.

Tigre, provincia de Buenos Aires

Producción de materias primas y desarrollo de productos plant based.

- Plantas de producción: Entre Ríos, Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba.
- Capacidad productiva: 48.000 cajas de snacks (1 caja = 24 unidades).
- Presentación en envases de 70 grs.
- Producción anual: 10.000 toneladas de productos de harinas y texturizados.



• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

- 1116.10.00.500T / Harina de poroto mung
- 1116.10.00.200B / Harina de garbanzo
- 1116.10.00.100W / Harina de arveja amarilla
- 2116.10.00.000Z / Texturizado de arveja
- 2116.10.00.000Z / Texturizado de garbanzo
- 2304.00.10 / Texturizado de soja
- 1208.90.00.000X / Harina de lupino
- 2116.10.00. 000Z / Aislados (arveja / lupino)
- 2116.10.00 / TSP
- 1005.90.10.219X / Grano de maíz pisingallo
- 0713.31.90.900N / Grano de poroto mung + poroto mung partido
- 0713.20.90.912V / Garbanzo 8mm
- 0713. 20. 90. 913X / Garbanzo 7mm
- 0713.10.90.912F / Arveja amarilla
- 1214.90.00.900T / Lupino
- 1905.90.90.00 / Nachos - Maity





VALORASOY S.A., transforma granos en ingredientes proteicos

El mundo actual está experimentando un acelerado cambio en dirección hacia una alimentación saludable basada en vegetales, acompañada de metas rigurosas y exigentes. En ese sentido, la compañía ValoraSoy S.A. cuenta con más de diez años de experiencia en la conversión de granos en componentes alimentarios. Su especialidad radica en la producción de harinas y productos texturizados a partir de legumbres como la soja y el garbanzo, orientados hacia las últimas tendencias de alimentos con un alto valor nutricional.

Desde el corredor sojero, en sus instalaciones de última generación se elaboran alimentos obteniendo proteínas vegetales que proporcionan masticabilidad, textura y fibrosidad similares a las de la carne.

Entre sus productos se destacan:

-Proteínas texturizadas de soja: conceptualmente son un análogo o sustituto cárnico, tienen similitud con la carne animal, consistencia, mordida y nivel de proteína, ideal para producir enlatados, *veggie, nugget*, etc.

-Harinas pregelatinizadas de garbanzo: destinadas a uso industrial en productos de consumo instantáneo, por ejemplo, el humus y, también son una alternativa de panificación (pan de molde), como reemplazo del trigo en opciones libre de gluten.

-Expandidos de garbanzo: tienen la misma funcionalidad en proteína y fibras que los texturizados, perfectos para la industria *food service*.





Su planta productiva cuenta con las certificaciones de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) e ISO 22000 otorgadas por IRAM. También está certificada como Halal otorgada por el Centro Islámico de la República Argentina.

Mariana Sánchez, directora de Asistencia Tecnológica de la Subgerencia Operativa de Tecnología de Alimentos del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI) comenta que, en base a la iniciativa de ampliar su presencia tanto en los mercados nacionales como internacionales, la empresa cordobesa recurrió al organismo para encontrar nuevas alternativas de aplicación industrial en la cadena de agregado de valor.

Se trabajó en el desarrollo de dos productos veganos a base de garbanzos. Por un lado, una premezcla deshidratada, saborizada, sin especias ni fracción de grasa para la elaboración de **humus instantáneo** y por el otro, una formulación patrón referencial para elaborar **nugget de pollo veganos**. Como resultado, la empresa pudo migrar su **core** de negocios de producción de legumbres con un alto contenido proteico tanto hacia los mercados del **food service** como a hoteles, restaurantes y cafeterías (HORECA).



Según datos de la Asociación de Productores de Alimentos a Base de Plantas, en Argentina existen al menos 1.200 empresas que fabrican exclusivamente alimentos plant based de las cuales 150 exportan y 600 están por hacerlo en el mediano plazo.

La compañía exporta lo que produce en todos sus texturizados de legumbres y **mantiene activos 16 mercados en tres continentes siendo el Sudeste Asiático, África y Latinoamérica los que tienen mayor participación y donde la empresa desea aumentar su presencia por su ubicación estratégica y diversidad. A su vez, aspira a ingresar en Europa y Medio Oriente por el gran potencial que las legumbres tienen en dichos continentes.**

Con apoyo de la Agencia Argentina de Inversiones y Comercio Exterior de la Cancillería Argentina, los productos a base de garbanzos y soja llegaron a la exposición de alimentos en Dubái con el objetivo de abrir una nueva línea de negocios.



María Florencia Ricca, gerente de Calidad y Relaciones Institucionales, expresa que ValoraSoy es una empresa en constante evolución. Hoy en día, es la única en tener el portfolio más amplio en productos alternativos a la carne. Su principal objetivo es potenciar el negocio de las proteínas alternativas a nivel global.

Por su parte, María Victoria Ricca, gerente Comercial y de Producto, explica: “Recientemente nos hemos fusionado con *Mooléc Science*. Juntos ofreceremos alimentos con mayores niveles de funcionalidad y nutrición, con atributos cárnicos, textura, sabor y proteínas similares a la de la carne animal. Aspiramos a ser referentes de ingredientes únicos, a menores costos y etiquetas más limpias, apoyados en la ciencia para lograrlo”.



VALORASOY S.A.

El Tío, provincia de Córdoba

Elaboración de ingredientes proteicos.

-Planta: 1.000 m².

-Capacidad de extrusión anual: 6.000 Tn.

-Dos líneas de producción: extrusión de legumbres y procesamiento de soja.

• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

-2106.10.00 / Texturizados de soja

-1106.10.00 / Texturizados de garbanzo y harinas pregelatinizadas



VEGAN NATURE S.A., referente en alimentos a base de plantas



Las proteínas vegetales están ganando cada vez más relevancia en distintos mercados, como las provenientes de legumbres que experimentan un crecimiento significativo en esta emergente industria y algunas compañías argentinas están a la vanguardia en este sector.

El INTI tiene una amplia trayectoria en la asistencia a empresas dedicadas a elaborar este tipo de productos. **Vegan Nature** es una de ellas. Conocida por su marca comercial **Casa Vegana**, posee más de veinte años de experiencia en la producción de alimentos en este rubro con proyección internacional.

Mariana Sánchez, directora de Asistencia Tecnológica de la Subgerencia Operativa de Tecnología de Alimentos del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), comenta que la empresa acudió al instituto para auditar y validar el proyecto de inversión para acceder a un Aporte no Reembolsable (ARN) de la Secretaría de Industria y Desarrollo Productivo del Ministerio de Economía, con el fin de poder aumentar su producción con destino a exportación. Se resolvieron cuestiones productivas y se evaluó la máquina para congelado que se propuso adquirir, la cual permite producir en la misma línea un empaque para congelado y refrigerado.



Y agrega: “Estos productos son elegidos por un número cada vez mayor de consumidores -impulsados principalmente por una nueva conciencia, así como motivos ambientales y nutricionales- y desde el INTI contamos con la experiencia para acompañar a la industria nacional de alimentos en este tipo de desarrollos innovadores”.

En Vegan Nature más del 85% de su producción se centra en dos líneas:

-Los toques: son bocados listos para calentar, dado que vienen prefritos, **únicos en el mercado nacional e internacional**. Se elaboran en cuatro variedades: Toque Thai, Toque de lentejas, Toque Tikka y Toque de garbanzos.

-Los medallones horneados: se presentan en 10 sabores: Aduki húngaro, Lentejón canadiense, Mijo asiático, Quinoa mediterránea, Quinoa andina, Aduki y remolacha, Quinoa al curri hindú, *Green moon*, Quinoa sin sal y Amatanto con arroz yamaní. Estos productos poseen un alto nivel nutricional, sin conservantes, ni saborizantes. No contienen harinas, trigo, soja ni grasas trans.

Ambos productos son 100% naturales, aptos para intolerantes a la lactosa y tienen un tiempo de conservación de 9 meses en freezer. También en Casa Vegana elaboran viandas congeladas y precocidas listas para calentar y comer.



Según un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se espera que para el 2030 las ventas minoristas de los alimentos a base de plantas quintupliquen las de 2020 y alcancen los 162 mil millones de dólares.

Francisco Piñero Pacheco, presidente de la firma y de la Asociación de Productores a Base de Plantas expresa: “Vegan Nature es una oportunidad que aporta compromiso ecológico y responsabilidad por el medio ambiente, donde las economías regionales avanzan hacia una alimentación saludable y la empresa transforma esos valores en productos únicos e innovadores, con materia prima noble, sin conservantes, aditivos, ni harinas refinadas”.

Entre sus objetivos de exportación se encuentran Estados Unidos y Europa dado que allí el mercado ha desarrollado mayor visibilidad para este tipo de productos. Por una cuestión de cultura, idioma y logística, también desea ingresar en América Latina.

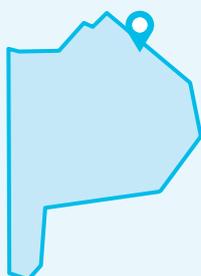




Referente en la industria *plant based* de Argentina, Vegan Nature S.A. tiene una red de más de 2.000 puntos de venta entre almacenes y cadenas de grandes supermercados como Jumbo y Carrefour, entre otros.

“Soy consciente de que la demanda de estos productos es cada vez mayor, la gente quiere comer sano, y nosotros deseamos que *Vegan Nature* sea conocida como una empresa que satisface los gustos de las personas de forma rica y saludable.

Queremos que el mundo nos conozca y el trabajo conjunto con el INTI fortaleció a la empresa en su capacidad de poder ingresar en los mercados externos”, concluye Piñero Pacheco.



VEGAN NATURE S.A.

San Martín, provincia de Buenos Aires

Elaboración de productos a base de plantas.

-Planta: 2.500 m².

-Capacidad productiva anual: 1.200.000 unidades.

-Líneas de productos:

Toques envasados en packs de 20 unidades, peso 420 grs.

Medallones envasados en packs de 4 unidades, peso 480 grs.

• POSICIONES ARANCELARIAS (NCM):

-2004.90.00.990X / Medallones

-2106.90.90.900Z / Toques



INTI

Instituto
Nacional
de Tecnología
Industrial



Ministerio de Economía
Argentina

Secretaría de Industria
y Desarrollo Productivo





INTI



Ministerio de Economía
Argentina

Secretaría de Industria
y Desarrollo Productivo

CONTACTO: boletin_pymesexportan@inti.gov.ar

GERENCIA DE RELACIONES INSTITUCIONALES Y COMUNICACIÓN

Subgerencia Operativa de Relaciones Institucionales



ESCANEÁ Y CONOCÉ
nuestro news
completo



www.inti.gov.ar

