

AI PET FOOD **MAGAZINE**

REVISTA INTERNACIONAL ACERCA
DE LA INDUSTRIA PET FOOD

**¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE QUE
LAS EMPRESAS O FABRICANTES
INVIERTAN EN INNOVACIÓN?**

**INNOVACIÓN EN EXTRACTOS
NATURALES, PREBIÓTICOS Y
PARABIÓTICOS PARA LA
NUTRICIÓN DE MASCOTAS**



**INNOVACIÓN DE
PRECISIÓN EN EL
ALIMENTO PARA
MASCOTAS**

**INSECTOS EN LA ALIMENTACIÓN DE PERROS
Y GATOS: COMPOSICIÓN, APLICACIONES Y
BENEFICIOS FUNCIONALES**



Los resultados hablan por sí mismos

Con Wenger, tu creas productos que tus mascotas amarán comer.

A través de cuidadosas pruebas y largas investigaciones, nuestro equipo de clase mundial, ayuda a desarrollar comidas y golosinas de alta calidad, y los procesos que la producirán a escala. Los productores mundiales de comida para mascotas confían en Wenger por sus procesos y soluciones para satisfacer la salud de las mascotas en cualquier parte del mundo.

Mira lo que Wenger le puede hacer a tu negocio.

Wenger.com

Tel: +55 19 3881 5060
E-mail: wengerbr@wenger.com



All Pet Food

Alvear 44, Chacabuco
Provincia Buenos Aires--Argentina
info@allpetfood.net

Editorial Team

Josefina Poy
Victorina Manes
María Candelaria Carbajo
Delfina Rojas
Laureano Cane
Ludmila Barbi Trindade
Erika Stasienuik
Candela Bonauro
Armando Enriquez de la Fuente Blanquet
Juan Manuel Peralta
Luis Miguel Gómez Osorio
Josiane Volpato
Juan Gómez-Basauri
Iván Franco
Felipe J. Martínez

CEO

Pablo Porcel de Peralta
pablo.porcel@allpetfood.net

Sales Manager

Iván Marquetti
ivan.marquetti@allpetfood.net

Sales Representative - North and Central America

Diana Mercado
diana.mercado@allpetfood.net

Marketing & Customer Intelligence

Julia Cruz Díaz
julia.cruzdiaz@allpetfood.net

Editorial Leader / Community Manager

Josefina Poy
josefina.poy@allpetfood.net

Admin. Leader / Product Owner Magazine

Victorina Manes
victorina.manes@allpetfood.net

Magazine Editor

María Candelaria Carbajo
candelaria.carbajo@allpetfood.net

Editorial Translator

Delfina Rojas
delfina.rojas@allpetfood.net

Event Leader

Micaela Poltrone
micaela.poltrone@allpetfood.net

Brand Strategist - UX UI

Laureano Cane
laureano.cane@allpetfood.net

Multimedia Design

Juliana Di Palma
juliana.dipalma@allpetfood.net

Junior Designer

Martina Venece
martina.venece@allpetfood.net

Development Leader

Matías Schettino
matias.schettino@allpetfood.net

Our community

Web: www.allpetfood.net
Linkedin: bit.ly/3xOBkEt
Youtube: bit.ly/3izLoHn
Instagram: bit.ly/3lUV6Z7

© Copyright 2020 ALL PET FOOD Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse de ninguna forma ni por ningún medio sin el permiso previo del propietario de los derechos de autor. Se puede encontrar más información en www.pcm-group.net **ISSN 1464-0058**

Contenido

4	EDITORIAL
6	Revolución tecnológica en el sector pet food: la automatización y la IA están transformando la industria
10	Innovación de precisión en el alimento para mascotas
12	Acercando las áreas comerciales al proceso productivo de alimentos para mascotas
16	Chile: el mercado importador que lidera la sofisticación del pet food en América Latina
20	¿Por qué es tan importante que las empresas o fabricantes inviertan en innovación?
24	Desafíos en la producción de alimentos para mascotas autoclavados
28	Insectos en la alimentación de perros y gatos: composición, aplicaciones y beneficios funcionales
32	Innovaciones en alimentos para perros y gatos: snacks cremosos y aguas palatables
36	Más allá de las croquetas y los enlatados: el crecimiento de las tecnologías innovadoras en los alimentos para mascotas
38	Innovación en extractos naturales, prebióticos y parabióticos para la nutrición de mascotas
40	Eficiencia, precisión y adaptabilidad: claves en el envasado moderno de alimentos para mascotas
44	Soluciones en fibras a la medida: cómo las fibras funcionales se adaptan a sus necesidades
46	Envasado y paletizado fiable de materiales a granel con máquinas STATEC BINDER
50	Palatabilidad y fabricación: impacto en las preferencias de las mascotas
54	Eje intestino-piel: una estrategia postbiótica
58	MUESTRA DE TECNOLOGÍA
60	LA ENTREVISTA: SANTIAGO DE ANDRÉS JUÁREZ
64	DESDE ADENTRO: PERSONAS, PROCESOS Y PASIÓN POR LA INDUSTRIA
66	EMPRESAS CON HISTORIA: PLP
68	UN ENCUENTRO, UNA EXPERIENCIA
70	SABORES QUE NUTREN: AVANCES Y TENDENCIAS
73	ALL PET FOOD NEWS
75	MARKETPLACE: PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA
76	PALABRA AUTORIZADA

EDITORIAL

Queridos lectores:

Bienvenidos a una nueva edición de **All Pet Food Magazine**. Como cada trimestre, volvemos a encontrarnos con una selección de contenidos pensados para acompañar a quienes impulsan el crecimiento, la calidad y la innovación en la industria de alimentos para mascotas.

La industria pet food está viviendo una transformación silenciosa, pero profunda. Cada proceso, cada ingrediente, cada decisión tecnológica cuenta. En esta edición, nos propusimos recorrer algunas de las principales innovaciones que están redefiniendo la producción y el procesamiento, con una mirada puesta en el futuro, pero con los pies firmes en las necesidades actuales de las empresas y los consumidores.

Hablamos de envases más eficientes y adaptables, que responden tanto a exigencias logísticas como a nuevas expectativas de sostenibilidad. Hablamos de la ciencia detrás del gusto: cómo influye la fabricación en la palatabilidad y qué nos dicen hoy los animales sobre sus preferencias. Traemos, también, el tema de la salud, explorando el potencial de los extractos naturales, prebióticos, parabióticos y posbióticos como aliados de una nutrición más inteligente, funcional y consciente.

Analizamos cómo la inteligencia artificial y la automatización están revolucionando el presente operativo de muchas compañías, desde la formulación hasta la logística. Además, conversamos con Santiago De Andrés Juárez, secretario general de ANFAAC, sobre el panorama de la industria española, sus desafíos actuales y sus proyecciones a mediano plazo.

Esta edición nos encontrará presentes en eventos clave del calendario internacional: VICTAM, Expoenvase, Pet South America y, por supuesto, CIPEU, uno de nuestros espacios más valiosos para conectar con colegas de Europa. Allí estaremos como siempre: generando conversaciones, compartiendo conocimiento y acercando actores para seguir haciendo crecer esta industria.

Gracias por ser parte de esta comunidad que no deja de avanzar. Nos reencontramos en la próxima edición, con nuevas ideas, nuevas voces y la misma convicción de siempre: nutrir mejor también es innovar.

Equipo editorial

ALL PETFOOD
MAGAZINE REVISTA INTERNACIONAL ALICIA
DE LA INDUSTRIA PET FOOD

Join Our Community

ALL PETFOOD
ONLINE

ALL PETFOOD
MAGAZINE

ALL PETFOOD
ANALYTICS

ALL PETFOOD
CONGRESS



Connecting the industry

ALL PETFOOD

Síguenos **in** allpetfood  allpetfood  info@allpetfood.net





REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN EL SECTOR PET FOOD: LA AUTOMATIZACIÓN Y LA IA ESTÁN TRANSFORMANDO LA INDUSTRIA

La industria de alimentos para mascotas está en un periodo de crecimiento y expansión sostenida hace ya varios años, impulsada por una demanda creciente y consumidores cada vez más exigentes. En este contexto, la tecnología dejó de ser una opción para convertirse en una herramienta no solo necesaria, sino también estratégica. Y, si queremos ser más precisos, son la automatización y la inteligencia artificial las formas de tecnología que están redefiniendo significativamente los procesos de producción, control y distribución de los alimentos para mascotas en todo el mundo.

Por All Pet Food

Automatización: eficiencia, precisión y ¿escalabilidad?

Uno de los cambios más visibles es la incorporación de sistemas automatizados en distintas etapas del proceso productivo. Desde la dosificación precisa de ingredientes, hasta el envasado inteligente, **los sistemas automatizados permiten reducir errores, optimizar tiempos y aumentar la seguridad alimentaria.**

En las plantas en las que se está trabajando con brazos robóticos y líneas de producción integradas se ha mejorado la eficiencia y se ha podido liberar tiempo al personal para que puedan destinarlo a tareas de mayor valor. Aplicar robótica a un proceso productivo tiene múltiples ventajas, pero una de las principales es la optimización de la producción, lo que aumenta la eficiencia y la calidad del producto, pero también la escalabilidad del sistema. Las máquinas no

necesitan descansar y pueden operar las 24h. sin ningún tipo de interrupción, lo que proporciona, con el mantenimiento adecuado, una producción casi continua. Además, este tipo de automatización facilita el cumplimiento de normativas, gracias a la trazabilidad y control en tiempo real, mientras que, a su vez, reduce diferencias o variabilidad en el producto final, que pueden ser causadas por fatiga o inconsistencias propias de la naturaleza humana.

Decisiones basadas en datos, gracias a la IA

La IA ha comenzado a jugar un rol clave en el control de calidad, el análisis predictivo y la personalización de fórmulas. Mediante algoritmos de Machine Learning, las empresas pueden detectar anomalías en el proceso de extrusión, anticiparse a fallos mecánicos o ajustar parámetros de producción en tiempo real para responder a demandas específicas del mercado.

MAS QUE PALATANTES. SERVICIOS.



AFB es más que solo palatantes. Nuestro servicio se adapta a las necesidades específicas de cada cliente. Así es como aportamos valor a las compañías de alimento para mascotas.



**PALATABILIDAD
TÉCNICA**



COMPORTAMIENTO



**PLANTA
PILOTO**



**PRUEBAS
ANALÍTICAS**



**HACEMOS QUE
EL ALIMENTO PARA MASCOTAS
TENGA UN GRAN SABOR.™**

Nuestros expertos colaborarán contigo para evaluar los mejores servicios para tus necesidades. **¡Somos tu socio global!**



Poco a poco, se están desarrollando y experimentando también herramientas para otro tipo de usos, como, por ejemplo, la IA generativa, en pos de mejorar la información y el análisis de un sistema mediante agentes de chat, lo que permite a los operadores humanos mejorar el rendimiento del mismo. A esto se le suma también el potencial de combinarlo con Machine Learning para tomar mejores decisiones, con predicción de problemas o interpretación del impacto de escenarios posibles. El objetivo, en este sentido, es poner a la IA al servicio de elecciones más certeras, pero también más informadas.

A medida que la IA se integra cada vez más en la fabricación, la seguridad y la escalabilidad de los datos se convierten en preocupaciones cruciales. Otro factor que ya está siendo implementado exitosamente en varias empresas es el Cloud Computing, es decir, tecnología en la nube que permite, por ejemplo, que los fabricantes implementen soluciones de IA piloto en una planta y luego escalar la versión final a múltiples ubicaciones.

Por último, podemos mencionar también herramientas como la visión artificial, que permiten controlar el tamaño, forma y color de croquetas con precisión milimétrica, asegurando estándares consistentes sin intervención humana.

Las empresas que decidan sumarse a la transformación digital de la mano de este tipo de herramientas se verán beneficiadas en muchos sentidos. Sin embargo, también se encontrarán con ciertos desafíos, como el costo inicial de inversión, la necesidad de capacitación del personal y la integración con sistemas ya existentes.

Más allá del rendimiento

Las ventajas de adoptar tecnologías como la automatización y la inteligencia artificial no se limitan únicamente a la velocidad o la reducción de errores en planta. **Su impacto se extiende a toda la operación, generando procesos más sostenibles.** Por ejemplo, al mejorar la precisión en el uso de materias primas y energía, estas herramientas

contribuyen a reducir desperdicios y a optimizar los recursos disponibles, algo clave en un contexto de creciente presión por la eficiencia y la sostenibilidad.

Además, **permiten una respuesta más ágil ante cambios en la demanda del mercado, como nuevas preferencias nutricionales o ajustes regulatorios.** En un entorno donde los lanzamientos son cada vez más frecuentes y personalizados, contar con líneas de producción flexibles y basadas en datos se vuelve una ventaja competitiva clara. Estas tecnologías también facilitan el cumplimiento normativo y la documentación exigida por mercados globales, lo cual fortalece la posición comercial de las empresas que las adoptan. **La transformación digital en pet food no solo mejora el rendimiento operativo, sino que redefine el estándar de calidad, innovación y adaptabilidad en toda la cadena productiva.**

Conclusión

La transformación tecnológica del sector no ocurre en el vacío: responde a un contexto de crecimiento sostenido y a un mercado cada vez más competitivo. Según la American Pet Products Association, en 2023 la industria de alimentos y snacks para mascotas alcanzó los 64.4 mil millones de dólares en ventas, lo que representa un aumento del **10.8% respecto a 2022**. Las proyecciones son aún más ambiciosas: **se estima que para 2030 el mercado superará los 112 mil millones de dólares.** En este escenario, invertir en automatización e inteligencia artificial ya no es solo una mejora operativa, sino **una estrategia clave para sostener la competitividad, escalar con eficiencia y responder a una demanda global que no deja de crecer.**

Lo que hasta hace poco parecía futurista, hoy es una realidad en plantas pet food de todo el mundo. **La convergencia entre automatización, IA y analítica está creando un nuevo estándar en la industria: más inteligente, más eficiente, más conectada.** Y, quienes se sumen a esta transformación, no solo mejorarán su operación actual, sino que estarán mejor preparados para lo que viene.

EXTRUSOR DE UN SOLO EJE (FLECHA) PARA MÚLTIPLES MERCADOS

SISTEMA DE EXTRUSIÓN DE UN SOLO EJE OPTIMIZADO FLEXIBILIDAD Y OPORTUNIDADES DE MERCADO

ALIMENTOS ACUÁTICOS



ALIMENTOS DE MASCOTAS SUPER PREMIUM



SNACKS O PREMIOS PARA MASCOTAS



Optimice el retorno de su inversión de capital, con un sistema de extrusión de un solo eje Extru-Tech. Compre un solo sistema de extrusión que le entregue un costo-beneficio de manera rentable y acceda a múltiples oportunidades de mercado.

- Un sistema capaz de producir alimentos de mascotas desde económico hasta super premium con adición de carne fresca
- Alimentos acuáticos que van desde flotantes hasta alimentos hundibles para camarones
- Alimentos acuáticos desde micro pellets hasta pellets de gran tamaño
- Aprovechar las oportunidades de Treats (premios) con alto margen
- Costo de operación por tonelada, significativamente más bajo en comparación con los sistemas de la competencia

Como muestra el cuadro siguiente, un sistema de extrusión de un solo eje Extru-Tech, proporciona toda la flexibilidad y eficiencias de producción a aproximadamente la mitad del costo de los sistemas de extrusión de doble tornillo con altos costos de operación.

	Solución Extru-Tech Sistemas de Extrusión		Doble Tornillo
Inversión de Capital	1.0	VS	2.5
Costos de Operación	1.0		1.60
Flexibilidad de Ingredientes	Excelente		Excelente
Complejidad	Baja		Alta
Costo de Operación (\$/ton)	1.08		2.80

MANTENLO SIMPLE

Contacte a Extru-Tech hoy al +56-9-9818 4493
o al email osvaldom@extru-techinc.com



extru-techinc@extru-techinc.com
www.extru-techinc.com

P.O. Box 8
100 Airport Road
Sabetha, KS 66534, USA
Teléfono: +1-785-285-8866



INNOVACIÓN DE PRECISIÓN EN EL ALIMENTO PARA MASCOTAS

Para Michael Porter, las empresas consiguen ventajas competitivas a través de la innovación, que se puede dar en cualquier actividad de la cadena de valor.

Por MVZ Armando Enriquez de la Fuente Blanquet

La innovación en el alimento para mascotas es un tema en constante evolución, impulsado por tendencias como la humanización de las mascotas, la sostenibilidad, y la búsqueda de una mejor nutrición. La innovación en la producción y procesamiento del alimento para mascotas se centra en mejorar la nutrición específica, la salud funcional y el rendimiento digestivo, utilizando cantidades precisas de compuestos bioactivos y nutrientes. Abordaremos este tema desde el punto de vista de la innovación en algunos ingredientes.

La proteína es uno de los compuestos más importantes para los padres de mascotas, en la decisión de compra de un alimento balanceado, y la innovación no es la excepción para este nutriente en la formulación de pet food. Sabemos que las fuentes más usadas son de las proteínas de origen animal (pollo, cordero, pescado, etc.), pero existen algunas alternativas ya en uso, y otras en fase inicial de implementación, o para unos pocos segmentos:

La proteína de insectos: harina de grillo, larvas de mosca soldado negra, etc. son fuentes muy digestibles, altamente sostenibles, ricas en proteínas y con menor impacto ambiental.

La proteína vegetal: fuentes distintas a las tradicionales como, por ejemplo, la pasta de soya. En la actualidad no nos sorprende ver lentejas, garbanzos, chicharos y/o quinoa, entre otras más.

Los cultivos celulares: carne cultivada en laboratorio para alimentos de alta gama. Algo que se empieza a explorar.

Por otro lado, un aspecto importante en la innovación de nutrientes son los ingredientes funcionales emergentes, los cuales no solo nutren, sino que también aportan beneficios específicos para la salud y, en ocasiones, dan origen a los llamados superalimentos (superfoods) y a continuación enlistaré algunos de ellos:

- La espirulina, la semilla de chía, los arándanos, etc., por sus beneficios antioxidantes y antiinflamatorios, han sido empleados ampliamente en la industria pet food.

- Los prebióticos como los FOS (fructooligosacáridos), los MOS (mananoligosacáridos), los XOS (xilooligosacáridos), y los betaglucanos son conocidos como mejoradores de la microbiota gastrointestinal, favoreciendo el crecimiento de las bacterias intestinales benéficas.

Se conoce que los probióticos son los microorganismos que ayudan al aparato digestivo y al microbioma intestinal. Pero en términos de innovación en pet food se habla de los probióticos encapsulados o en forma de esporas (ej. *Bacillus coagulans*, *Enterococcus faecium*) para que sobrevivan mejor al procesamiento térmico de la extrusión.

- Los postbióticos son los metabolitos derivados de bacterias benéficas y estas promueven la salud digestiva, inmunológica y reducen la inflamación sin necesidad de organismos vivos.

- Las enzimas como la amilasa, proteasa y lipasa se añaden para mejorar la digestibilidad de nutrientes, especialmente en dietas con ingredientes alternativos. Pero, hay que tener cuidado porque las enzimas son ingredientes termolábiles y estas deben contar con la tecnología adecuada para resistir el proceso térmico, como la extrusión.

- Los minerales orgánicos, son de mayor biodisponibilidad que las fuentes inorgánicas tradicionales como los sulfatos u óxidos y mejoran el metabolismo, la salud ósea, la salud dérmica y el sistema inmunológico. En este segmento existen una gran variedad de fuentes orgánicas, según el elemento ligante al metal. Estos pueden ser, iniciando por la tecnología más avanzada, bis-quelados con HMTBa (hydroxymethyl butanoic acid o metionina hidroxianálogo), seguidos de los quelados, los complejos aminoácidos específicos, los complejos aminoácidos no específicos, los complejos polisacáridos o los complejos de ácido propiónico (de acuerdo con la clasificación de AAFCO).

- Las vitaminas son nutrientes esenciales para la salud y bienestar de la mascota. La industria pet food, generalmente, complementa el alimento para mascotas con vitaminas encapsuladas, ya que contienen la protección contra el calor y la oxidación durante la extrusión o secado, lo que da una mejora a la estabilidad del producto terminado.

- Los fitonutrientes y/o extractos botánicos como los polifenoles, flavonoides y aceites esenciales (romero, cúrcuma, orégano) son una alternativa por sus propiedades antioxidantes, antiinflamatorias y conservantes naturales.

- El uso de ácidos grasos específicos pueden ser una buena fuente de ácidos grasos poliinsaturados u omegas. No es extraña la incorporación controlada de EPA/DHA (omega-3) de microalgas como un ingrediente más sostenible que el aceite de pescado. También es común el uso de ácidos grasos de cadena media como fuente de energía inmediata.

- Los péptidos bioactivos son derivados de proteínas hidrolizadas como el colágeno hidrolizado, con funciones



específicas como moduladores de la respuesta inmune, mejoradores de la salud articular, regeneración del cartílago y elasticidad de la piel.

- Fermentados funcionales a base de vegetales fermentados como el miso o kéfir, adaptado para mascotas, dan como beneficios el aporte de enzimas digestivas naturales y microorganismos beneficiosos.

- Un área que llamaremos como adaptógenos son los ingredientes naturales que ayudan al cuerpo a adaptarse al estrés, como *ashwagandha*, *ginseng* o *rhodiola*. En general, se aplican en suplementos para reducir ansiedad, apoyar el sistema nervioso o adaptarse a cambios.

- Por otro lado, también existe la tendencia de reducción de ingredientes no deseados en el alimento y, en algunos casos, se deben de buscar alternativas innovadoras.

- Disminución de sodio, azúcares y aditivos sintéticos como el reemplazo de colorantes artificiales por pigmentos naturales (ej.: betacarotenos, espirulina), o el reemplazo de antioxidantes artificiales por productos naturales.

Y hablando de innovación de precisión, no podemos dejar de lado la integración de tecnología digital

como las aplicaciones móviles que recomiendan dietas y/o hacen un seguimiento nutricional, o los dispensadores inteligentes que dosifican alimento y recopilan datos del consumo.

Hay otras áreas de la innovación que debemos seguir de cerca como la innovación en formulación y dosificación, las tecnologías de microencapsulación siguen avanzando para mejorar la estabilidad de compuestos sensibles como vitaminas, aceites y probióticos. Hay pruebas de laboratorio que permiten entender ciertas predisposiciones genéticas y la salud intestinal de nuestras mascotas. La nanotecnología aplicada es un área que está en desarrollo, pero se refiere al uso de nanopartículas para mejorar la absorción de minerales y antioxidantes (aún en fase experimental o regulatoria). **Finalmente, la formulación basada en datos, haciendo uso de la Inteligencia Artificial y algoritmos nutricionales que ajustarán la cantidad exacta de microingredientes según edad, raza, actividad o patologías, el sueño, y el consumo de alimento de la mascota en tiempo real.**



ACERCANDO LAS ÁREAS COMERCIALES AL PROCESO PRODUCTIVO DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

En el competitivo mundo de los alimentos para mascotas, la colaboración entre las distintas áreas en una empresa es crítico para el éxito. En mi experiencia, he visto muchas veces que las áreas comerciales (me refiero a los tradicionales departamentos de Marketing y/o Ventas) poco conocen de las áreas de operaciones, específicamente, los procesos productivos de las fábricas. Para ellos, la fábrica es un mundo mágico: donde ingresan materias primas y nacen productos envasados con valor agregado. Por lo mismo, en este artículo exponemos 6 grandes beneficios de tener áreas comerciales con conocimientos sobre la producción de los alimentos que venden.

Por Felipe J. Martínez

1. Entender el corazón del negocio: el producto

El primer y más evidente beneficio de conocer el proceso productivo es la comprensión profunda del producto en sí. El área comercial, al entender cada etapa de la fabricación, desde la selección de ingredientes hasta el empaquetado final, puede apreciar la calidad, los atributos y las particularidades del alimento para mascotas. **Este conocimiento se traduce en una comunicación más efectiva con los clientes, permitiendo resaltar los diferenciadores del producto y generar confianza.**

Además, entender el proceso permite al equipo comercial responder con precisión a preguntas de los clientes sobre ingredientes, métodos de fabricación y/o envasado, controles de calidad y otros aspectos relevantes. Esta transparencia

construye credibilidad y fomenta relaciones a largo plazo.

2. Innovación de bajo esfuerzo, alto impacto

Cuando se conoce el proceso productivo, se abre la puerta a la innovación de bajo esfuerzo y alto impacto. Por lo tanto, comprendiendo las limitaciones y las oportunidades en cada etapa, el área comercial puede identificar mejoras sutiles en la formulación, el empaque o el proceso que generen un valor significativo para el cliente y la empresa.

Por ejemplo, un ajuste en el tamaño de las croquetas que mejore la digestibilidad para razas pequeñas, o un cambio en el empaque que prolongue la vida útil del producto, pueden ser innovaciones sencillas que marquen una gran diferencia en el mercado.

MEJORE LA CALIDAD DE LAS CROQUETAS

LA INCLUSIÓN DE PLASMA AYUDA A SOLUCIONAR LOS DESAFÍOS DEL PROCESAMIENTO

En una serie de pruebas realizadas en el Centro Técnico de Wenger, la inclusión de plasma atomizado en la fórmula de alimentos secos aumentó la palatabilidad de la fórmula para perros y gatos, producidas en extrusoras de tornillo simple y doble.

- ✓ Aumento de la inclusión de carne fresca
- ✓ Mejora la palatabilidad
- ✓ Mejora la durabilidad del producto para reducir finos y reprocesos



MÁS ALLÁ DE LA FORMULACIÓN



Conozca más

Nuestros ingredientes funcionales promueven la salud integral de las mascotas y mejoran la funcionalidad de los productos, proporcionando a su marca una ventaja competitiva única.



APCpet.com



¡Automatización que impulsa tu producción!

¿Demoras en el embalaje y desperdicio de producto? Optimiza tu línea con las soluciones de ensacado y paletización de Premier Tech. Más agilidad, precisión y menos desperdicio.

- Fabricado en Brasil
- Soporte técnico local
- Instalación rápida



3. Innovación estratégica: inversiones y tiempo

No todas las innovaciones son iguales. Algunas requieren inversiones significativas en equipos y tecnología, así como un mayor tiempo de desarrollo. **El área comercial, al conocer el proceso productivo, puede distinguir cuándo una innovación es factible con los recursos existentes y cuándo requiere un enfoque estratégico a largo plazo.**

Esta comprensión evita la frustración de proponer ideas inviables y permite priorizar proyectos de innovación que se alineen con los objetivos de la empresa y su capacidad de inversión.

4. Dominio de la estructura de costos: *revenue management*

La estructura de costos es un elemento clave en cualquier estrategia de *revenue management* que busque maximizar la rentabilidad de la empresa. El área comercial, al comprender cómo se distribuyen los costos en cada etapa del proceso productivo, puede ayudar a tomar decisiones más informadas sobre precios, promociones y descuentos.

Por ejemplo, si el equipo comercial conoce el costo de ingredientes y el impacto de las variaciones en los precios de las materias primas, puede ajustar las estrategias de precios para lograr una rentabilidad objetivo o diseñar una ventaja vs. la competencia.

5. Estrategias comerciales robustas: productos de alto valor agregado

A medida que los productos aumentan su valor, más importante resulta ser el conocimiento del proceso productivo. El área comercial debe comprender a fondo los atributos únicos y los beneficios que diferencian a estos productos de la competencia.

Por ejemplo, este conocimiento puede incidir en comunicación a segmentos específicos de clientes que valoran la calidad, la innovación y los ingredientes premium. **Además, facilita la identificación de nuevas oportunidades de mercado y la expansión a nichos especializados.**

6. Sostenibilidad y responsabilidad social

En la actualidad, los consumidores están cada vez más preocupados por la sostenibilidad y la responsabilidad social de las empresas. El área comercial, al conocer el proceso productivo y estrategias de sostenibilidad, puede comunicar de mejor manera a los clientes. Por ejemplo, es importante que las áreas comerciales conozcan detalles sobre el impacto ambiental de ciertos ingredientes clave e iniciativas de optimización de energía y uso de agua. **Al comunicar estos esfuerzos a los clientes, la empresa puede fortalecer su imagen de marca frente al mercado y grupos de opinión importantes.**

En conclusión, la comprensión de los procesos productivos por parte del área comercial puede generar múltiples beneficios, desde la mejora de la comunicación con los clientes hasta la identificación de oportunidades de innovación y la optimización de la estructura de costos. **El conocimiento del proceso productivo fortalece la capacidad de la empresa para competir en el mercado de alimentos para mascotas.**

Solución de Alimento para Mascotas Extruido con Alto Contenido de Carne Fresca



LV I : Carne fresca normal

0%-40% @ DMR

0%-30% @ Fórmula total



LV II : Alto contenido de carne fresca

40%-100% @ DMR

30%-50% @ Fórmula total



LV III : Máximo contenido de carne fresca

100%-140% @ DMR

50%-60% @ Fórmula total

Introducción a la Secadora de Alimento para Mascotas FAMSUN

en.famsun.com



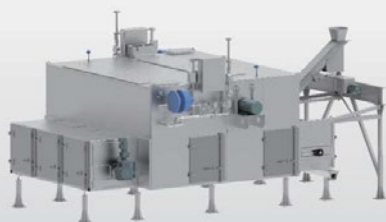
MJ Series

Banda transportadora de dos capas



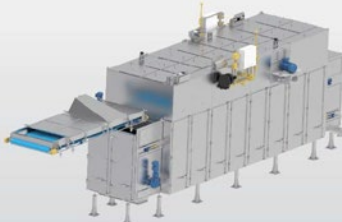
MJ Series

Banda transportadora de tres capas



MJ Series

Banda transportadora de capa única



P Series

Presecadora de alto contenido de carne serie P



FAMSUN

Honeadora y secadora AIOM

Tres Ventajas Principales

Ahorro de Energía, Humedad Uniforme, Fácil de Usar

Bajo consumo energético: aproximadamente 3200 kJ/kg.

CHILE: EL MERCADO IMPORTADOR QUE LIDERA LA SOFISTICACIÓN DEL PET FOOD EN AMÉRICA LATINA



En el proceso de preparar un estudio completo sobre el mercado de alimentos para mascotas en Chile, hemos encontrado una realidad interesante. Pocos países en Latinoamérica exhiben una combinación tan nítida entre criterio de selección, apertura comercial y sofisticación del consumo. Desde la primera revisión del catálogo de productos importados aprobados por el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), pasando por las marcas que llenan las góndolas de los retailers especializados y las tiendas digitales, emerge un ecosistema que no solo importa, sino que selecciona con rigor lo que ingresa. Esa capacidad de discriminación transforma el panorama completo.

Por Iván Franco

Este artículo se concentra en el perfil importador del mercado chileno. Hemos optado por dejar fuera, por ahora, el análisis de la oferta local, para enfocarnos en una pregunta clave: ¿puede un país construir un mercado competitivo y de alto valor a partir de la importación? La experiencia chilena sugiere que sí. Pero no solo eso, lo que hemos descubierto es que Chile ha reconvertido su dependencia externa en una ventaja estratégica, dando forma a un entorno de consumo que destaca por su calidad, su variedad y su orientación a valor.

Esa decisión ha generado resultados extraordinarios: en lugar de limitarse a cubrir necesidades básicas de nutrición, el mercado pet food chileno promueve estándares que apuntan a la salud funcional, a las soluciones veterinarias especializadas, a la conveniencia diferenciada y a la experiencia premium.

El portafolio más diverso y especializado de la región

Una de las señales más claras de esta sofisticación está en el portafolio de productos importados del SAG. Más de 7,000 referencias componen el catálogo actual, y un análisis de sus nombres, posicionamientos y procedencias permite entender con nitidez la estructura del mercado. Marcas como Royal Canin, Hill's, Orijen, Eukanuba, Taste of the Wild y Pro Plan no solo están presentes, sino que lo hacen con múltiples líneas funcionales, desde fórmulas para razas específicas hasta versiones hipoalergénicas, metabólicas o de soporte digestivo avanzado. **En pocas palabras: el mercado chileno refleja en sus góndolas una síntesis del portafolio global más avanzado en pet food.**



TRIPLETHREE
INTERNATIONAL

PET FOOD EN CHILE 2025 EL ESTUDIO QUE REDEFINE EL MERCADO

*Información inédita. Datos que ningún otro estudio ha revelado.
Descubra la verdadera dimensión del mercado chileno de pet food.*

¿Qué contiene este estudio único?

- 📦 Análisis de la oferta local: fabricantes, marcas, categorías y capacidad instalada.
- 📊 Pricing estratégico: rangos, dispersión de precios y posicionamiento competitivo.
- 🧠 Sentimiento del shopper: percepción de valor, canales preferidos y fidelidad por marca.
- 🔍 Información de todos los canales: autoservicios, pet shops, clínicas veterinarias, e-commerce.
- 📈 Indicadores accionables: decisiones precisas sobre portafolio, pricing y expansión.

📌 Reserva anticipada con precio preferente:

✉️ ifranco@triplethreeinternational.com

🌐 triplethreeinternational.com

Esto no ocurre por accidente. Existen condiciones estructurales que hacen posible que un mercado importador funcione como polo de sofisticación. El primero es el perfil sociodemográfico del país. Con un PIB per cápita cercano a los 17,000 dólares -el más alto de América Latina (solo superado por Panamá y Costa Rica)- Chile cuenta con una clase media consolidada y con hábitos de consumo aspiracionales. A esto se suma una transformación demográfica dinámica: el tamaño promedio de los hogares se reduce progresivamente (2.5 personas por hogar), mientras que el número de hogares unipersonales y sin hijos ha crecido significativamente. **En este contexto, las mascotas, especialmente perros y gatos, pasan a ocupar un rol protagónico, tanto emocional como simbólico, y los consumidores no dudan en asignarles un presupuesto relevante.**

El resultado es una demanda exigente, informada y orientada a la calidad. En lugar de importar grandes volúmenes de productos genéricos, el mercado chileno ha optado por importar valor agregado. Esto se traduce en un alto número de SKU's funcionales y especializados. Basta revisar cuántas variedades diferentes ofrece una marca como Hill's o Royal Canin en Chile: fórmulas para cachorros de razas pequeñas, alimentos para gatos con enfermedades renales, croquetas que regulan el microbiota intestinal, dietas prescritas por veterinarios y snacks de refuerzo inmunológico.

Este portafolio sería inviable sin un consumidor dispuesto a pagar más por soluciones mejor diseñadas. Pero tam-

bién sería imposible sin una infraestructura comercial que entienda y respalde esa lógica. En Chile, las tiendas especializadas no son un nicho marginal, sino un canal robusto que coexiste con veterinarias bien abastecidas y con plataformas digitales que ofrecen distribución rápida y segmentada. **La profesionalización del canal se ha convertido en un impulsor clave para mantener la rotación y visibilidad de productos de gama alta.**

Menos volumen, más calidad y visión global

A diferencia de otros mercados donde la oferta nacional tiende a saturarse con fórmulas genéricas de bajo precio, Chile valora no solo la marca, sino también el formato, el origen, el respaldo técnico y el diseño del producto. **En este contexto, la importación no es una debilidad, sino una oportunidad para construir diferenciación.**

El acceso al mundo también ha significado otra ventaja estratégica: la posibilidad de seguir las tendencias globales en tiempo real. Chile ha adoptado rápidamente innovaciones como las proteínas alternativas (pato, salmón, cordero), los productos grain free, los suplementos en formato de snacks y las dietas con enfoque ancestral o biológicamente apropiado. Incluso, marcas menores de nicho europeo o canadiense, encuentran en Chile un mercado receptor entusiasta y educado, dispuesto a experimentar.

Petco no llegó por casualidad

En este contexto, la llegada de Petco no debería sorprender. La cadena estadounidense encontró en Chile un mercado ya alineado con su propuesta de valor: consumidores que tratan a las mascotas como familia, que priorizan calidad sobre precio, y que exigen una experiencia de compra profesional y empática. Y lo más relevante: Petco no viene a formar el mercado, sino a insertarse en un ecosistema ya maduro.

Un modelo con lecciones para la región

Este mercado es un hub de consumidores informados, una plataforma de aterrizaje para la innovación en pet food, y un termómetro confiable de hacia dónde se dirige la región. En lugar de levantar barreras proteccionistas o fomentar una producción nacional poco competitiva, el país ha apostado por abrir su mercado a la calidad global. Y esa decisión, lejos de debilitarlo, lo ha convertido en referente.

Lo que vemos en Chile no es fruto del azar ni una moda pasajera. Es el resultado de una combinación estratégica de factores: nivel socioeconómico, perfil demográfico, infraestructura comercial y políticas de acceso. El país ha sabido construir una identidad en el mercado pet food basada en la elección inteligente, en la sofisticación de la oferta y en la conexión emocional con el consumidor. Y todo esto lo convierte en el escaparate ideal para ver, en tiempo real, cómo debería evolucionar el consumo de alimentos para mascotas en América Latina.

Próximamente, nuestra investigación detallada sobre este fenómeno ofrecerá datos, mapas y proyecciones, pero hoy podemos afirmar algo con claridad que si hay un país que mejor representa el futuro premium del pet food latinoamericano, ese país es Chile. Y lo hace desde su rol de importador, pero también desde su capacidad de elegir lo mejor.



Nutrición que deja huella.
Sostenibilidad que marca la diferencia.

El Rendering recupera recursos de forma sostenible



NARA
NORTH AMERICAN RENDERERS ASSOCIATION
Reclaiming Resources, Sustainably



¡Acercando los paladares del dueño y su mascota!

Desde hace más de 20 años, Biorigin realiza el sabor de los alimentos para seres humanos, ¡y ahora hará que los alimentos para mascotas sean aún más sabrosos! Los ingredientes de la línea PalaUp potencian el sabor Umami y notas específicas de carne vacuna y de pollo asado. ¡Para un platito siempre limpio, agrega PalaUp!



*PalaUp no es y no contiene ingredientes de origen animal.

Elija Biorigin. #GoBiorigin.
Nutrición Animal de Calidad.

Más informaciones:
www.biorigin.net
biorigin@biorigin.net

Biorigin Animal Health and Nutrition

Biorigin

*PalaUp no es y no contiene ingredientes de origen animal. Los regulamentos pueden variar de acuerdo con cada país. Revise siempre los regulamentos locales y sus requisitos sobre el uso de este producto y sus afirmaciones. Verifique la disponibilidad de este producto en su región.



The Batching Experts

Nutrición de precisión. Mascotas saludables. Impulsar el éxito de tu marca.



Especializado en sistemas para dosificación y pesaje, y en software de automatización inteligente para las industrias de alimentos y sólidos

ksegroup.com



CIPEU

Visítenos en stand S11



¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE QUE LAS EMPRESAS O FABRICANTES **INVIERTAN EN INNOVACIÓN?**

Es un hecho que la nutrición de perros y gatos ha dado un giro en los últimos años, convirtiéndose en foco de múltiples investigaciones. La innovación en la producción y procesamiento de alimentos para mascotas ha evolucionado significativamente.

Por Dra. Ma. Candela Bonauro

Algunas de las tendencias más destacadas incluyen:

Ingredientes naturales y orgánicos: cada vez más marcas están optando por ingredientes de alta calidad, naturales y orgánicos, evitando aditivos artificiales como, principalmente, colorantes, saborizantes y conservantes o antioxidantes) y subproductos.

Proteínas alternativas: se están explorando fuentes de proteínas alternativas, como insectos o proteínas vegetales, que son más sostenibles, y digeribles para las mascotas.

Tecnología de procesado: tecnologías como la extrusión, deshidratación, liofilización y congelación, permiten crear alimentos que retienen mejor los nutrientes y tienen una vida útil más prolongada.

Suplementación funcional: se están incorporando ingredientes funcionales, como probióticos, omega-3 y

antioxidantes, que promueven la salud integral de las mascotas.

Dietas individualizadas: con el avance de la tecnología, algunas empresas ofrecen alimentos personalizados basados en las necesidades específicas de cada mascota, considerando factores como la raza, edad, tamaño pero, principalmente, teniendo en cuenta alguna condición de salud para la cual no encuentre otra propuesta en el mercado.

Envases sostenibles: la sostenibilidad también se refleja en el empaque, donde se busca reducir el uso de plásticos y optar por materiales reciclables o biodegradables. En ediciones anteriores profundizamos en particular sobre este punto.

La dieta de una mascota puede influir significativamente en su comportamiento de varias maneras. Por lo tanto, una dieta adecuada y equilibrada no solo contribuye con su salud física, sino que también juega un papel crucial en su

16 al 19 de septiembre | September 16-19
Centro Costa Salguero | Buenos Aires | Argentina

2025



ENVASE | 2025 PACKAGING Y PROCESOS

EXPOSICIÓN INTERNACIONAL DEL ENVASE, EMBALAJE
Y PROCESOS PARA TODA LA INDUSTRIA
www.envase.org

*International Exhibition of packaging and processes
for the entire industry*



EXPOSICIÓN & CONGRESO ETIF 2025

Tecnología
Farmacéutica
Biotecnológica
Veterinaria y
Cosmética

EXPOSICIÓN Y CONGRESO PARA LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA
FARMACÉUTICA, BIOTECNOLÓGICA, VETERINARIA Y COSMÉTICA
www.etif.com.ar

*Exhibition and Congress for pharmaceutical, biotechnological,
veterinary and cosmetic science and technology*

Organiza / Organizer



Auspicia / Sponsor



Síganos en



Blends de
Aceites a la
medida



1° Lugar mundial
en analítica de
aceites



Aceites de alta
palatabilidad



Balance
Omega 3
Omega 6
optimizado



En Setop, llevamos 30 años desarrollando mezclas de aceites
altamente eficientes para la industria de la alimentación animal.
Nuestra dedicación y experiencia garantizan que las mascotas
reciban los nutrientes esenciales para una vida saludable y feliz.

Cotiza con nosotros
contacto@setop.com

bienestar emocional y el comportamiento general de toda la familia

Mejorar el proceso de obtención de nutrientes a partir de materias primas para la alimentación de perros y gatos puede implicar varias estrategias:

- 1. Selección de materias primas:** elegir ingredientes de alta calidad y con un perfil nutricional equilibrado. Priorizar fuentes de proteínas de alta digestibilidad.
- 2. Procesamiento eficiente:** optimizar los métodos de procesamiento, como la cocción y la deshidratación, para conservar los nutrientes.
- 3. Análisis de nutrientes:** implementar análisis regulares de nutrientes en las materias primas y productos finales, para asegurar la calidad y la consistencia.
- 4. Investigación y desarrollo:** invertir en investigación

para desarrollar nuevas fórmulas y mejorar las existentes. Esto incluye estudios sobre la digestibilidad y la palatabilidad de los ingredientes.

5. Feedback del consumidor: recoger opiniones de los tutores de mascotas sobre la aceptación y la salud de sus animales tras el consumo de ciertos productos

El tutor de una mascota, generalmente, quiere saber sobre varios aspectos sobre el alimento que le proporciona a su animal, tales como:

- a. Ingredientes:** conocer qué componentes tiene el alimento, asegurándose de que sean de alta calidad y apropiados.
- b. Valor nutricional:** entender la cantidad de proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales que contiene el alimento, y si cumple con las necesidades específicas de la mascota.

DIGESTIBILIDAD

Es a la capacidad del organismo para descomponer y absorber los nutrientes de los alimentos. La digestibilidad puede verse afectada por factores como la composición del alimento, la preparación, y la salud del sistema digestivo.

VS.

BIODISPONIBILIDAD

Se refiere a la fracción de un nutriente que se absorbe y se hace disponible para su uso en el organismo después de la digestión.

c. Recomendaciones de porciones: saber cuánta cantidad de alimento debe darle a su mascota según su tamaño, edad, nivel de actividad y salud general.

d. Alergias o intolerancias: identificar si la mascota tiene alguna alergia a ciertos ingredientes y optar por alimentos hipoalergénicos, si fuera necesario.

e. Beneficios para la salud: conocer cómo el alimento puede contribuir a la salud dental, la piel, el pelaje y la salud general de la mascota.

f+. Origen y fabricación: informarse sobre la procedencia del alimento y las prácticas de fabricación, asegurando que sean seguras y éticas.

Estos aspectos ayudan a garantizar que la mascota reciba una nutrición adecuada y saludable.

“Lo que no se conoce, se debe saber”.

En conclusión, poder brindar transparencia a los tutores permite mayor confianza y fidelización. Y más que nada, garantizarles una buena nutrición a nuestros principales



THINK BIG!

TJETJEN
— DAS ORIGINAL —

Para productores de alimentos
para mascotas y acuicultura

Molino de martillos FD 32 Pro

- ▶ Área de cribado de hasta 4,8 m² para **altísimos rendimientos**
- ▶ Apto para recetas premium **ricas en grasas y proteínas**
- ▶ **Distribución de granulometría más fina** para un proceso de extrusión óptimo



REVOLUCIONA LA NUTRICIÓN PETFOOD CON :oProtein Y :oLipids

En TEBRIO estamos construyendo la mayor planta del mundo dedicada a la cría y transformación del **Tenebrio molitor**, con tecnología propia y una

capacidad productiva sin precedentes:

- +90.000 m² | 100.000 Tn/año.
- Impacto medioambiental positivo.



:oProtein

Protina premium > 70% +

Alta digestibilidad > 95% +

Ideal para fórmulas hipoalergénicas y premium +

:oLipids

+ Rico en ácidos grasos poliinsaturados

+ Mejora el perfil lipídico del alimento

+ Funcional para la salud animal

LIDERANDO EL FUTURO DE LA NUTRICIÓN ANIMAL

En **TEBRIO**, alta calidad, alta tecnología y alta sostenibilidad no son solo pilares; son nuestra revolución. Redefinimos la nutrición animal con soluciones eficientes y respetuosas. Al elegirnos, eliges un futuro PetFood más sano y sostenible.

DESCUBRE CÓMO NUESTROS INGREDIENTES PUEDEN TRANSFORMAR TU FORMULACIÓN

www.tebrio.com



enrique.fabian@tebrio.com



DESAFÍOS EN LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS AUTOCLAVADOS

El mercado de alimentos naturales para mascotas ha experimentado un crecimiento impulsado por las crecientes exigencias de los dueños de mascotas respecto de la calidad y el origen de los productos que ofrecen. Esta tendencia se suma al movimiento global hacia dietas más saludables y sostenibles con un menor grado de procesamiento, lo que también se refleja en el sector pet food.

Por Ludmila Barbi Trindade Bomcompagni

En este contexto, la autoclavación emerge como una tecnología prometedora para la producción de alimentos naturales, seguros y con una mayor vida útil, sin necesidad de conservantes artificiales. Este artículo explora el potencial de la autoclavación en la industria latinoamericana de alimentos para mascotas, abordando los aspectos técnicos del proceso, los tipos de empaque, los desafíos en la formulación de productos naturales, las inversiones necesarias y las oportunidades logísticas y comerciales.

¿Qué es el autoclave?

El autoclave es un proceso de esterilización térmica ampliamente utilizado en las industrias alimentaria, farmacéutica y médica. **En el ámbito de los alimentos para mascotas, permite la producción de alimentos húmedos y naturales con alta seguridad microbiológica, sin necesidad de conservantes artificiales.**

El proceso se lleva a cabo en un equipo llamado auto-

clave, donde los alimentos ya envasados se someten a altas temperaturas (generalmente entre 115 °C y 130 °C) bajo presión controlada durante un tiempo determinado. Este tratamiento térmico es capaz de eliminar microorganismos patógenos y causantes de descomposición, garantizando la estabilidad del producto durante varios meses, incluso a temperatura ambiente.

En comparación con otros métodos como la extrusión (común en alimentos secos), el autoclave permite conservar características sensoriales y nutricionales similares a las de los alimentos frescos. Esto es especialmente valorado en el segmento de productos “naturales”, donde se buscan fórmulas más sencillas, ingredientes reconocibles y una mínima interferencia industrial. Además, el autoclave es compatible con diferentes tipos de envases, lo que amplía las posibilidades de presentación y posicionamiento de los productos en el mercado.

Tipos de envases utilizados

La elección del envase es un factor crucial en el procesamiento de alimentos esterilizados en autoclave, especialmente, cuando se trata de productos naturales para mascotas. El envase debe soportar las altas temperaturas y presiones del proceso de esterilización, preservando, al mismo tiempo, las características sensoriales y nutricionales del alimento.

Los formatos más utilizados incluyen:

Empaques flexibles: son ligeros, fáciles de almacenar y ofrecen una buena barrera contra el oxígeno y la humedad. Además, permiten una presentación más moderna y práctica, muy apreciada por los consumidores urbanos.

Latas metálicas: tradicionalmente utilizadas para alimentos húmedos, ofrecen una excelente resistencia térmica y una larga vida útil. Sin embargo, son más pesadas y pueden tener un mayor impacto ambiental, dependiendo del sistema de reciclaje local.

Bandejas termoformadas (con tapas selladas): combinan rigidez y practicidad, siendo ideales para porciones individuales. Pueden fabricarse con materiales reciclables o biodegradables, en línea con la propuesta “natural” y sostenible. La elección del material debe considerar no solo la compatibilidad con el autoclave, sino también aspectos como el coste, el atractivo visual, la sostenibilidad y la logística. Los envases con barreras inteligentes, como películas multicapa o válvulas de liberación de vapor, también están ganando terreno en el sector.

Desafíos en la formulación de productos naturales

La formulación de alimentos naturales para mascotas esterilizados en autoclave presenta una serie de desafíos

Soluciones completas de equipos para fábricas de nutrición animal.

Extrusoras de simple y doble tornillo.



E-150D
12 Hasta
Ton./h

P-400E
35 Hasta
Ton./h



Otros equipos



MOLINOS



MEZCLADORES



SECADORAS

...Y MUCHO MÁS

FERRAZ DISPONE DE SOLUCIONES COMPLETAS:

- ✓ PIEZAS DE REPUESTO
- ✓ SERVICIOS DE MANTENIMIENTO
- ✓ INSTALACIÓN DE RED DE AIRE COMPRIMIDO Y VAPOR.
- ✓ ALQUILER DE CAMIONES Y MONTACARGAS
- ✓ SERVICIOS DE TRANSPORTE DE MERCANCÍAS



Via Anhanguera, km 320 - Ribeirão Preto - SP - Brasil
Fone: +55 16 3934 1055 | +55 16 99624 8076
vendas@ferrazmaquinas.com.br - www.ferrazmaquinas.com.br



técnicos y regulatorios, especialmente debido a la dificultad para incluir aditivos. El atractivo “natural” requiere etiquetas limpias, con ingredientes reconocibles y mínima interferencia química, lo que limita el uso de conservantes, estabilizantes y potenciadores del sabor, comúnmente utilizados en productos convencionales.

Uno de los principales obstáculos es la estabilidad de los ingredientes durante el proceso térmico. El autoclave, si bien es eficaz en la esterilización, puede degradar compuestos sensibles como vitaminas, antioxidantes naturales y ciertos aminoácidos. Esto requiere una cuidadosa selección de las materias primas y, en algunos casos, la necesidad de suplementación.

Además, la ausencia de conservantes artificiales aumenta la importancia de controlar el pH, la actividad del agua (Aw) y la calidad microbiológica de los ingredientes. Se han explorado estrategias como el uso de extractos de plantas con propiedades antimicrobianas (p. ej., romero, té verde), fibras funcionales y aceites esenciales como alternativas naturales. **Un ingrediente que ha cobrado relevancia en este contexto es la zeolita natural, un mineral microporoso con alta capacidad de adsorción.** Su uso puede contribuir a reducir la humedad libre, mejorar la estabilidad microbiológica e incluso reducir los olores fecales, además de ser térmicamente estable, lo que la hace compatible con el proceso de autoclave. Sin embargo, su uso debe evaluarse cuidadosamente en función de las normativas locales, el tipo y la pureza de la zeolita y la percepción del consumidor, especialmente en productos con un fuerte atractivo natural.

Por lo tanto, **la formulación debe equilibrar la naturalidad, la estabilidad y la palatabilidad, respetando los límites impuestos por la legislación y las expectativas del mercado.**

Inversiones e infraestructura

Implementar una línea de producción de alimentos naturales esterilizados en autoclave requiere una planificación cuidadosa e inversiones específicas, especialmente, para las empresas que desean entrar en este nicho con diferenciación y calidad.

El equipo principal requerido es el autoclave industrial, que puede variar en capacidad, nivel de automatización y tipo de operación (por lotes o continuo). **Además, son esenciales los sistemas de envasado aséptico, el sellado térmico de los envases, el control de temperatura y presión, y un estricto monitoreo microbiológico.**

Otras inversiones incluyen:

Infraestructura de cocina industrial para la preparación y homogeneización de fórmulas.

Equipos de envasado compatibles con los formatos elegidos (bolsas, latas, bandejas).

Sistema de trazabilidad y control de calidad, esencial para garantizar la seguridad alimentaria y el cumplimiento normativo.

Capacitación del personal técnico, especialmente en buenas prácticas de fabricación (BPF) y control térmico.

El costo inicial puede ser elevado, pero existen alternativas como la externalización de la producción (cofabricación), que permite probar el mercado con menor riesgo. Otra posibilidad es la adopción gradual de la tecnología, comenzando con lotes pequeños y escalando según la demanda. Las empresas que invierten en este modelo ganan no sólo en valor añadido, sino también en flexibilidad logística, ya que los productos autoclavados son estables a temperatura ambiente, eliminando la necesidad de una cadena de frío, lo que reduce los costes de distribución y amplía el alcance geográfico.

Logística y distribución

Una de las grandes ventajas de los alimentos naturales esterilizados en autoclave es su estabilidad a temperatura ambiente, lo que simplifica significativamente la logística y reduce los costos de refrigeración y transporte especializado. Esto permite la distribución de los productos a regiones más distantes o con infraestructura limitada, ampliando el alcance comercial, especialmente en países latinoamericanos con gran diversidad geográfica.

Además, su larga vida útil (generalmente entre 12 y 24 meses) facilita la planificación del inventario y la entrada en canales de venta como el comercio minorista especializado, el comercio electrónico y la exportación. Los productos esterilizados en autoclave pueden almacenarse en centros de distribución convencionales, lo que representa una ventaja competitiva frente a los alimentos refrigerados o congelados.

Por otro lado, es importante considerar el peso y el volumen del envase, que pueden influir en el costo por unidad transportada. Los envases flexibles, como las bolsas, suelen ser más ventajosos en este sentido que las latas o bandejas rígidas.

Otro punto relevante es la educación del consumidor. Dado que muchos dueños de mascotas aún asocian los alimentos naturales con la refrigeración, es fundamental comunicar claramente que el producto es seguro y estable incluso fuera del refrigerador, gracias al proceso de esterilización en autoclave.

Conclusión

La esterilización en autoclave representa una solución tecnológica robusta y versátil para la producción de alimentos naturales para mascotas, que combina seguridad microbiológica, practicidad logística y atractivo comercial. Si bien presenta desafíos técnicos, especialmente en la formulación y la elección del envase, también ofrece importantes oportunidades de innovación y diferenciación en el mercado latinoamericano.

La adopción de esta tecnología, combinada con una comunicación clara y un posicionamiento sostenible, puede abrir puertas a nuevos mercados y consolidar las marcas como referentes en nutrición natural y de calidad para mascotas.



Complete Processing
Solutions **for Pet Food
Producers**

Desde extrusoras hasta secadoras, recubridoras, molinos de martillos y un equipo global de partes y servicios, CPM satisface todas sus necesidades de procesamiento de alimento para mascotas.

Conozca las soluciones
que CPM tiene para usted.

onecpm.com



petfood.sales@cpm.net



CALLIZO

Saborizantes Hidrolizados • Mejoradores de Textura • Colorantes • Aditivos

Sabores
que conectan

Desarrollamos, para los fabricantes de pet food, soluciones innovadoras en palatabilidad integral, creando experiencias sensoriales que fortalecen el vínculo entre las marcas y sus consumidores. Innovación, naturalidad y emoción en cada sabor.

EXPERTOS
EN PALATABILIDAD INTEGRAL

COLOMBIA | COSTA RICA | ESTADOS UNIDOS | MÉXICO | PARAGUAY | PERÚ | VENEZUELA

info@callizoaromas.com | www.callizoaromas.com





INSECTOS EN LA ALIMENTACIÓN DE PERROS Y GATOS: COMPOSICIÓN, APLICACIONES Y BENEFICIOS FUNCIONALES

La búsqueda de fuentes sostenibles de proteínas ha impulsado la investigación a nivel mundial y los insectos se han destacado como una alternativa prometedora, debido a su alta eficiencia productiva, bajo impacto ambiental y valor nutricional. Las harinas de insectos, como las derivadas de larvas de mosca soldado negra (BSF), cucarachas, grillos y gusanos de la harina, se han estudiado por su potencial nutricional y funcional en dietas para perros y gatos.

Por Caroline Deleffe, Murilo Marques y Erika Stasieniuk

Composición química y perfil nutricional de los insectos

El creciente interés en el potencial proteico de los insectos ha impulsado estudios que revelan datos relevantes sobre su composición nutricional (Tabla 1).

La composición de las harinas de insectos depende de la especie, la etapa de desarrollo, la dieta y el origen (Reilly et al., 2022), y generalmente son ricas en proteína cruda y grasa.

En cuanto al perfil de aminoácidos, las larvas de BSF presentan altos niveles de ácido glutámico (3,49%), ácido aspártico (2,70%), alanina (2,47%) y leucina (2,15%), pero bajos niveles de metionina (0,47%), lisina (1,67%) e histidina (0,70%) (Astuti; Komalasari, 2020). La harina de grillo (*Gryllus bimaculatus*) es rica en aminoácidos esenciales como metionina (1,80%), valina (6,28%), histidina (11,10%), lisina (6,59%) y leucina (7,49%), así como en aminoácidos no esenciales como glutamina (13,00%), alanina (8,13%), arginina (6,90%) y glicina (6,36%) (Jayanegara et al., 2018).

ESPECIE	Materia seca (%)	Proteína bruta (%)	Extracto etéreo (%)	Fibra bruta (%)	Materia mineral (%)	Referencia
Mosca soldado negra (Hermetia illucens)	95,75	42,35	24,90	7,00	21,50	Kępińska-Pacelik e Biel (2022)
Tenebrio (Tenebrio molitor)	93,60	53,75	37,10		2,75	Kępińska-Pacelik e Biel (2022)
Grillo de banda (Gryllodes sigillatus)	96,62	70,00	18,23	3,65	4,74	Kępińska-Pacelik e Biel (2022)
Grilo doméstico (Acheta domesticus)	92,58	67,57	20,68		4,33	Kępińska-Pacelik e Biel (2022)
Cucaracha de Madagascar (Gromphadorhina portentosa)	92,10	85,60	14,30	5,60		Reilly et al. (2022)
Cucaracha cinerea (Nauphoeta cinerea)	92,60	61,30	33,10	8,70		Reilly et al. (2022)
Tenebrio gigante (Zophobas atratus)	93,50	53,40	34,80	8,00		Reilly et al. (2022)
Pupa de gusano de seda (Bombyx mori)	94,00	43,80	30,10	3,24	4,30	Areerat et al. (2021)

Tabla 1: composición de algunas harinas de insectos utilizadas en la alimentación animal.



Innovación científica para potenciar el valor nutricional y funcional en la **nutrición animal**

Desde 1990 proveemos **sabores e ingredientes funcionales** de excelente calidad y óptima performance para la industria alimenticia, en las formas apropiadas para cada aplicación.

Brindamos soluciones **innovadoras y sostenibles** a partir del conocimiento del consumidor y su entorno, que le permitirán satisfacer las necesidades de un mercado existente y altamente competitivo.

¡Contáctanos y descubre como marcar la diferencia con tus productos!



ventas@grupoharmony.com
grupoharmony.com

La harina de grillo también destaca por su contenido en ácido glutámico, mientras que las pupas de gusanos de seda presentan altos niveles de ácidos grasos insaturados, como el linoleico y el linolénico (Astuti; Komalasari, 2020). La quitina, presente en el esqueleto de los insectos, es un polisacárido que contiene entre un 6 % y un 7 % de nitrógeno no proteico, lo que puede sobreestimar el contenido de proteína cruda al utilizar el factor estándar de 6,25 en el método Kjeldahl. Se han propuesto nuevas metodologías para medir el contenido proteico real (Janssen et al., 2017; Homska et al., 2022).

Aplicaciones en dietas para perros y gatos

Ya se han evaluado diversas especies de insectos y niveles de inclusión en dietas para perros y gatos, centrándose en la palatabilidad, la digestibilidad y la salud. Reilly et al. (2022) probaron la inclusión de un 4 % de cucaracha de Madagascar, cucaracha cinerea y gusano gigante de la harina en alimento extruido para gatos. Lisenko (2017) evaluó hasta un 15% de harina de insectos en dietas para gatos adultos y no encontró diferencias significativas en la digestibilidad aparente de la materia seca, la materia orgánica, la proteína cruda, el extracto etéreo ni la energía metabolizable, excepto en la materia mineral. También, se observaron cambios en los niveles fecales de valerato y 4-metilfenol, sin impacto en el pH ni en la microbiota intestinal. La estabilidad de los parámetros sanguíneos refuerza la idea de que la inclusión de hasta un 15% es segura para gatos adultos.

En perros, Areerat et al. (2021) probaron hasta un 20% de

grillo doméstico y un 14% de pupa de gusano de seda en dietas extruidas, concluyendo que ambas inclusiones son seguras. Freel et al. (2021) evaluaron un 20% de harina desgrasada y un 5% de aceite larvario de BSF, mientras que Penazzi et al. (2021) probaron un 36,5% de harina de BSF desgrasada en comparación con una dieta con carne de venado, sin observar diferencias significativas entre los grupos. Los estudios analizaron la ingesta, la digestibilidad, el recuento fecal, el hemograma y el perfil bioquímico, sin observarse cambios relevantes, lo que indica la seguridad de las concentraciones analizadas. Kara et al. (2025) también observaron una reducción en el contenido de materia mineral con la inclusión de harina de insectos, lo cual podría ser útil en formulaciones con menor densidad mineral. Este hallazgo concuerda con Seo et al. (2021), quienes registraron un menor contenido de fósforo en dietas con harina de BSF y avena fermentada, en comparación con aquellas con harina de arroz y ave.

Beneficios funcionales y tecnológicos de la inclusión de insectos

Varios estudios han investigado los efectos del uso de harinas de insectos en los parámetros hematológicos, la microbiota intestinal y los metabolitos fecales.

Desde un punto de vista ambiental, las proteínas de insectos requieren menos espacio, agua y recursos, además de emitir menos gases de efecto invernadero en comparación con las fuentes de proteínas convencionales. Por lo tanto, su uso puede estar asociado con atractivos de sostenibilidad, atrayendo a propietarios dispuestos a



LÍNEAS COMPLETAS DE ENVASADO INDUSTRIAL



Soluciones innovadoras
para alcanzar sus objetivos
de producción

www.tmipal.com



invertir en alimentos con un menor impacto ambiental.

Los insectos también destacan por su contenido de ácido láurico, un ácido graso de cadena media con acción antimicrobiana e inmunomoduladora, eficaz contra patógenos como *E. coli*, *Salmonella* spp. y *Clostridium perfringens* (Skřivanová et al., 2006).

La microbiota intestinal de perros sanos está compuesta principalmente por *Bacteroidetes*, *Fusobacteria*, *Firmicutes* y *Proteobacteria*. En gatos, predominan *Actinobacteriota*, *Bacteroidota*, *Campylobacterota*, *Desulfobacterota*, *Firmicutes*, *Fusobacteriota* y *Proteobacteria* (Jarett et al., 2019; Reilly et al., 2022). Los desequilibrios en la composición microbiana se asocian con afecciones como la obesidad, la diarrea y la enfermedad inflamatoria intestinal, lo que refuerza el papel de la modulación de la microbiota en la prevención de enfermedades (Jarett et al., 2019).

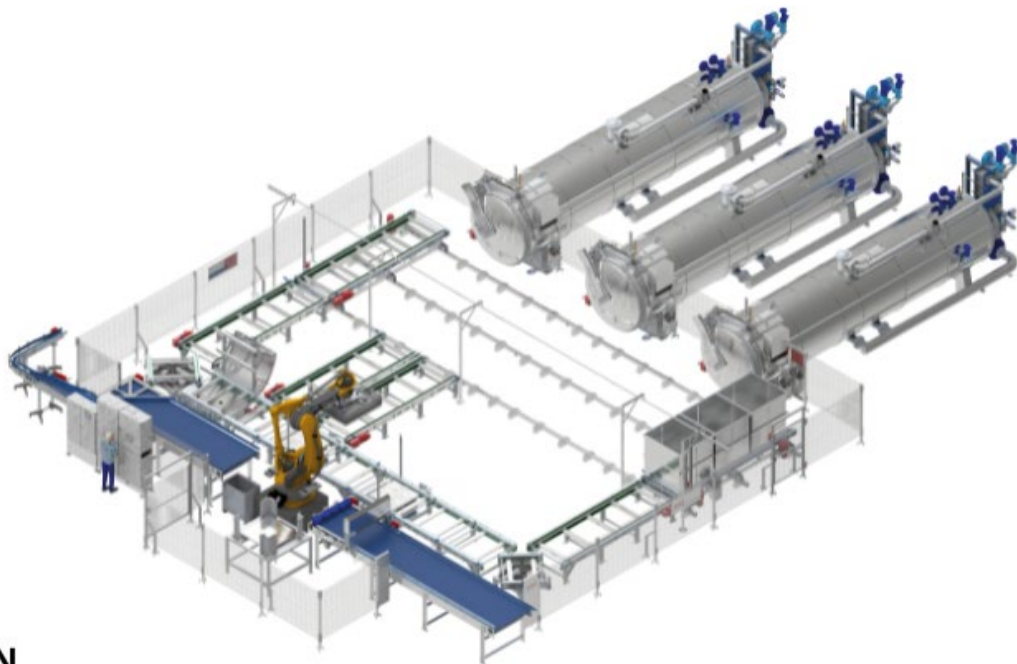
En este contexto, la inclusión de insectos en la dieta de perros y gatos ha mostrado efectos positivos en la salud intestinal, atribuidos a la quitina, un polisacárido

estructural del exoesqueleto, con potencial prebiótico en el intestino grueso (Cardoso, 2024).

El quitosano, derivado de la quitina, ha mostrado beneficios en gatos en dosis de 500 y 2000 mg/kg, con disminución de la diarrea, aumento de la capacidad antioxidante y reducción de los marcadores inflamatorios. También, se observaron niveles más altos de ácidos grasos volátiles, como acetato y butirato, lo que sugiere una mayor actividad de fermentación microbiana y una modulación beneficiosa de la microbiota (Mo et al., 2023).

Consideraciones finales

El uso de insectos en la formulación de alimentos para perros y gatos ofrece ventajas nutricionales, funcionales y ambientales. Estudios indican una buena digestibilidad, efectos positivos en la microbiota intestinal y la presencia de compuestos bioactivos. **Si bien el alto costo y la baja disponibilidad limitan su uso a gran escala, los insectos emergen como una alternativa prometedora y sostenible a los desafíos de la producción de proteína animal.**



LINEAS DE ESTERILIZACION

Nuestros servicios engloban soluciones integrales para zona de esterilización con diferente grados de automatización: Autoclaves, encestadores, desencestadores y transporte/movimiento de cestas/baskets.

Manipuladores para todo tipo de envases: doypack, pouchs, aluminio, lata, cristal.....

Nuestro objetivo es proporcionar al cliente ventajas competitivas garantizando con nuestros equipos: la capacidad producción y los más altos niveles de calidad y seguridad alimentaria.



 TEL. +34 616641435
sarmendariz@ezma.com





INNOVACIONES EN ALIMENTOS PARA PERROS Y GATOS: SNACKS CREMOSOS Y AGUAS PALATABLES

La nutrición de perros y gatos avanza año tras año, siempre impulsada por avances tecnológicos y por el creciente interés de sus dueños en ofrecer una alimentación más saludable, funcional y placentera para sus mascotas. Como resultado, la industria pet food, junto con sus profesionales, veterinarios y zootecnistas, ha invertido cada vez más en investigación, innovación y desarrollo de nuevos productos que van más allá del alimento tradicional, buscando atender las necesidades específicas de los animales y las expectativas del consumidor, que constantemente busca novedades.

Por Josiane Volpato, Isabela Cubateli Bogo y Shirley Souza

Cómo nuevos productos están transformando la hidratación, suplementación y el cuidado de perros y gatos

Así, entre las innovaciones del mercado pet food que más se han destacado están los snacks cremosos y las aguas palatables, que surgen como alternativas diferenciadas para complementar la dieta de perros y gatos. Estos productos están especialmente formulados para satisfacer necesidades específicas, además de proporcionar nutrientes e hidratación de forma sabrosa.

¿Qué son los snacks cremosos y las aguas palatables?

Los snacks cremosos son preparaciones semisólidas, de textura suave y consistencia similar a una crema, generalmente envasados en sobres o tubos. Están diseñados para ser altamente palatables, es decir, extremadamente sabrosos y atractivos para el olfato y el gusto de los animales. Aunque no son alimentos completos desde el punto de vista nutricional, estos snacks pueden contener ingredientes funcionales como vitaminas, minerales, aminoácidos esenciales

e incluso compuestos bioactivos, ofreciendo beneficios específicos para la salud de las mascotas.

Las aguas palatables, por su parte, son líquidos saborizados y enriquecidos con nutrientes, pensados especialmente para estimular el consumo de agua por parte de los animales, algo particularmente relevante en el caso de los gatos, que tienden naturalmente a ingerir menos líquidos a lo largo del día. Además del sabor, estas aguas pueden contener electrolitos, vitaminas y otros aditivos beneficiosos, promoviendo tanto la hidratación como la suplementación de nutrientes.

Beneficios nutricionales y funcionales

Los snacks cremosos y las aguas palatables ofrecen varios beneficios nutricionales y funcionales para perros y gatos, entre los cuales se destacan:

Hidratación optimizada: uno de los mayores desafíos en la nutrición felina es estimular el consumo adecuado de agua, ya que la baja ingesta hídrica está directamente aso-

ciada a problemas del tracto urinario, como la formación de cristales y cálculos renales. Las aguas palatables, al hacer más atractivo el acto de beber agua, ayudan a prevenir estas enfermedades y a mantener el buen funcionamiento del sistema urinario y renal. En perros, especialmente en épocas de calor o durante el ejercicio físico, el incentivo a la hidratación también es crucial.

Suplementación nutricional dirigida: tanto los snacks cremosos como las aguas palatables pueden formularse con nutrientes específicos para atender demandas particulares, como el soporte al sistema inmunológico, mantenimiento la salud articular, fortalecimiento el pelaje y la piel, entre otros. Estos productos pueden funcionar como vehículos prácticos para suplementar vitaminas y minerales en animales que tienen dificultad para consumir comprimidos o cápsulas.

Alta palatabilidad: la atracción de estos productos es una de sus mayores cualidades. Los aromas y sabores son cuidadosamente desarrollados para agradar el exigente



Ventajas de Nerak

- **Transporte higiénico:** sin grasa ni lubricantes, ideal para productos alimentarios.
- **Manipulación delicada:** mantiene la integridad de productos débiles.
- **Manipulación cuidadosa:** perfecto para croquetas, snacks y productos frágiles.
- **Diseño cerrado:** evita contaminación y pérdida de producto.
- **Ahorro energético:** sistemas optimizados para un consumo mínimo gracias a su funcionamiento por gravedad y bajo rozamiento.



+34 933 102 705
+34 685 606 038



www.nerak.es



ventas@nerak.es



Calle Galileo 224, local 6
08028 Barcelona, España



paladar de las mascotas, lo que puede ser especialmente útil en situaciones como postoperatorios, enfermedades, o períodos de inapetencia, cuando el animal tiene el apetito reducido.

Practicidad y conveniencia: la rutina de los tutores no siempre permite preparaciones caseras o la administración de suplementos en formatos tradicionales. Los snacks cremosos y las aguas palatables son fáciles de ofrecer, no requieren preparación y pueden incorporarse a la alimentación diaria de forma simple y sin cambios significativos en la rutina de cuidados del animal.

Además de los beneficios mencionados, estos productos innovadores pueden desempeñar un papel crucial en diversas aplicaciones en la nutrición de perros y gatos. Las aguas palatables son particularmente útiles en la suplementación de nutrientes esenciales que pueden estar

ausentes en la dieta regular de los animales debido a la baja ingesta. También, pueden ser valiosas en la recuperación postquirúrgica, ayudando en la regeneración de los animales al proporcionar nutrientes fundamentales. Otra aplicación significativa incluye el manejo de enfermedades, como condiciones renales o hepáticas, en las cuales **estos productos pueden utilizarse para satisfacer necesidades nutricionales específicas y promover una mejor calidad de vida para las mascotas.**

Desafíos y oportunidades para la industria

Sin embargo, para las industrias, la producción de estos nuevos productos puede traer algunos desafíos como la regulación, normas, control de calidad y estructura adecuada dentro del layout de la fábrica.

Otro punto importante está relacionado con la aceptación por parte de los animales, ya que perros y gatos tienen preferencias distintas, y la aceptación de sabores, aromas y texturas puede variar significativamente.

No obstante, como el mercado pet food busca constantemente innovación, la industria junto con sus profesionales en nutrición animal ha estado investigando el desarrollo de nuevos productos alimenticios para mascotas, así como la calidad y métodos de procesamiento, para mejorar las propiedades sensoriales, incluyendo olores, sabores y texturas.

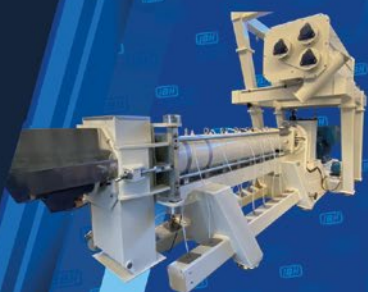
Es así que, las oportunidades para la industria de nutrición de perros y gatos resultan bastante significativas en cuanto a la innovación y el desarrollo de nuevas soluciones nutricionales, con beneficios que incluyen hidratación, suplementación nutricional, palatabilidad y conveniencia, ofreciendo a los consumidores una gama más amplia de opciones en un mercado que busca atender las diversas necesidades nutricionales, al mismo tiempo que mejoran la palatabilidad y los beneficios para la salud.

La tendencia es que, en los próximos años, ésta categoría continúe creciendo y diversificándose, acompañando la evolución del mercado pet food y contribuyendo con una vida más saludable para nuestras mascotas.



INDUSTRIAS BARTOLI HNOS S.R.L.

**“Todo en equipos para la industria del Petfood:
Dosificación, Molienda, Mezclado, Extrusión, Secado,
Aceitado y Enfriado. Desde 2 hasta 8 Tns/h”.**



☎ +54 0343 486 2707

📍 RUTA 32 E INTENDENTE RIVERO
PARQUE INDUSTRIAL
C.P. 3133 - MARÍA GRANDE
ENTRE RÍOS - ARGENTINA

@ info@bartolihnos.com.ar

🌐 www.bartolihnos.com.ar

🏢 IndustriasBartoliHnosSrl

📱 @industriasbartoli

DRYER ACE

SU EXPERTO EN CONTROL AVANZADO

Diseñado para satisfacer las demandas específicas de la industria de alimentos para mascotas.

Dryer ACE es un "operador experto" virtual que trabaja junto con la tecnología BrainWave de ANDRITZ

para optimizar completamente su proceso de secado.

Dryer ACE se integra perfectamente a sus operaciones existentes y se ajusta continuamente a los cambios en tiempo real en el

proceso de producción para lograr una calidad constante del producto, menor variabilidad de la humedad, mayor rendimiento y un consumo de energía optimizado.

Ventajas del Dryer ACE



Ajusta automáticamente la temperatura, tiempo de retención (velocidad de la banda), la profundidad de la cama, flujo de aire y la humedad en tiempo real según la receta.



Se integra perfectamente a sus existentes operaciones y funciona tanto con secadoras ANDRITZ como con cualquier otra marca.



Se adapta automáticamente a las variaciones de recetas y del tamaño de los pellets/croquetas para lograr una calidad constante.



Diseñado como una solución escalable, lo que la hace adecuada tanto para operaciones pequeñas como grandes.



Cumple con los estándares líderes de ciberseguridad en la industria (IEC 62443) para una total tranquilidad.



Una solución ya probada en el mercado, respaldada por 25 años de éxito en diferentes industrias, ahora adaptada para el sector de alimentos y biocombustibles.



No sólo automatizamos también construimos las máquinas, garantizando una sinergia perfecta entre los equipos y los sistemas digitales.



For more information,
visit our website.



MÁS ALLÁ DE LAS CROQUETAS Y LOS ENLATADOS: EL CRECIMIENTO DE LAS TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN LOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS

Durante décadas, la industria pet food se aferró a dos tecnologías de procesamiento: la **extrusión** para croquetas secas y la **esterilización por retorta** aplicada en alimentos enlatados. Estos métodos ofrecen rentabilidad, escalabilidad y larga vida de anaquel. Aun así, a medida que los consumidores demandan dietas parecidas a las humanas, poco procesadas y funcionalmente enriquecidas para sus mascotas, la industria experimenta una transformación.

Por Juan Gómez-Basauri, Ph.D.

Hoy en día, una nueva ola de tecnologías —que va desde la liofilización y el secado al aire hasta el procesamiento térmico de alta presión (HPTP, por sus siglas en inglés), la impresión 3D y el secado de lecho fluidizado— está transformando la perspectiva de producción. Estas innovaciones permiten mejorar la retención de nutrientes, la seguridad alimentaria, la personalización, y alinearse a la evolución de los valores de los consumidores.

Este artículo explorará y describirá de forma breve estas tecnologías de procesamiento y las razones subyacentes que impulsan a la industria pet food más allá de sus límites tradicionales.

Métodos de procesamiento tradicionales: Conceptos básicos

Extrusión (croquetas secas)

El método más común, es decir, la extrusión, comprende la cocción de una mezcla de masa (generalmente, de proteínas, granos y aditivos funcionales) a altas temperaturas y presión, generando croquetas con vida de anaquel estable, eficientemente y a gran escala. Sin embargo, la intensidad del proceso térmico puede degradar los nutrientes

sensibles al calor, como la tiamina y la riboflavina, y limitar sus formatos.

Esterilización por retorta (enlatados)

Este método, utilizado para comidas húmedas, consiste en sellar los ingredientes en latas o bolsas y esterilizarlos a altas temperaturas (≥ 121 °C). La esterilización por retorta garantiza seguridad microbiana y una larga vida útil, aunque puede afectar la textura, la palatabilidad y la biodisponibilidad de los nutrientes.

A pesar de su efectividad, **ambos procesos enfrentan desafíos para cumplir con la creciente demanda por la transparencia, la integridad de los nutrientes y la personalización.**

Tecnologías de procesamiento innovadoras

Liofilización

La liofilización remueve la humedad mediante la sublimación al vacío a bajas temperaturas, preservando la textura, el sabor y los nutrientes sensibles al calor. Aunque es ideal para dietas crudas, este proceso requiere de gran inversión y presenta riesgos de contaminación posteriores sino existen intervenciones de seguridad adicionales.

Secado al aire y deshidratación

Este método seca los alimentos a temperaturas moderadas (60–90 °C) para generar productos masticables o deshidratados. Es mejor que la extrusión para la retención de nutrientes, pero necesita un control de humedad riguroso para prevenir el crecimiento de microbios.

Extrusión en frío

Es una técnica no térmica que transforma las masas en hamburguesas o golosinas. La extrusión en frío es ideal para incorporar probióticos, enzimas y otros activos sensibles al calor, pero requiere refrigeración o un segundo procesamiento para garantizar una estabilidad prolongada.

Cocción al vacío (cocción suave)

La cocción suave, o *sous vide*, se realiza en bolsas selladas al vacío en un baño de agua a bajas temperaturas retiene la frescura y la integridad de los nutrientes. Este método apoya la tendencia de humanización, pero demanda una logística de la cadena de frío y la vida útil es menor que la de los productos secos.

Procesamiento de alta presión (HPP, por sus siglas en inglés)

El procesamiento HPP inactiva a los patógenos envasados en la comida con altas presiones (400–600 MPa) sin utilizar calor. De esta manera, se conservan las texturas y los nutrientes. Aunque es efectivo y de etiqueta limpia, supone grandes costos y un rendimiento limitado debido al procesamiento por lotes.

Procesamiento térmico de alta presión (HPTP, por sus siglas en inglés)

El HPTP combina la alta presión con temperaturas moderadas (70–90 °C) para mejorar la inactivación microbiana, incluyendo las esporas. Acorta la distancia entre la nutrición cruda y la seguridad, sirviendo como opción para dietas frescas. Sin embargo, exige un control riguroso para evitar la pérdida de nutrientes o la degradación del producto.

Impresión 3D

Aun en etapas iniciales de aplicación comercial, la impresión 3D permite la superposición de pastas personalizadas en formas, dosis o perfiles de nutrientes específicos. Abre puertas a la nutrición hiperpersonalizada, a la superposición de capas funcionales y a las dietas de porciones controladas, aunque la velocidad de producción sigue siendo una limitación.

Secado de lecho fluidizado

Este secado de precisión utiliza aire caliente para suspender y secar suavemente las partículas en un estado fluidizado. Es ideal para preservar los nutrientes volátiles y cubrir las croquetas pequeñas o las golosinas con aditivos funcionales o palatantes. Aunque el proceso tiene eficiencia energética y es preciso, conlleva altos costos de capital.

¿Por qué el cambio hacia nuevas tecnologías?

Humanización y premiumización

Los padres de mascotas modernos esperan que la comida de sus animales sea similar a la de ellos (con etiqueta limpia, frescas, familiares y naturales). **Este cambio cul-**

tural incita a las marcas a que adopten formatos más transparentes y menos procesados.

Nutrición funcional

Los consumidores buscan cada vez más dietas que ayuden a la salud articular, el microbiota intestinal, la inmunidad, la piel y el estado del pelaje. Muchos bioactivos (por ejemplo, los omega-3, las vitaminas y los probióticos) son sensibles al calor y se degradan en el procesamiento tradicional, haciéndose más adecuadas a las tecnologías de proceso de bajo impacto.

Transparencia en los ingredientes

Los consumidores quieren ver “comida real”. Tecnologías, como la liofilización o el procesamiento al vacío preservan mejor la integridad visual de la carne, los vegetales y los superalimentos, y crean mayor confianza en el producto.

Seguridad alimentaria: Riesgos y responsabilidades

Las nuevas tecnologías también introducen cuestiones de seguridad:

Los procesos no térmicos (por ejemplo, la liofilización o la extrusión en frío) no eliminan los patógenos a menos que se combinen con intervenciones validadas, como el HPP/HPTP.

La actividad del agua y la estabilidad en anaquel deben validarse rigurosamente, en especial, en los productos semi- o muy húmedos.

A medida que los alimentos frescos, crudos o con cocción suave aumenten popularidad, se intensificarán los exámenes regulatorios. En Estados Unidos, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) regula los alimentos para mascotas de manera similar a los alimentos de producción pecuaria.

Los productores deben implementar sólidos análisis de riesgos críticos, validaciones de fase de eliminación de patógenos y controles posteriores al proceso de contaminación para garantizar la seguridad alimentaria y el cumplimiento de las normas.

Consideraciones finales

La evolución en el procesamiento de alimento para mascotas está impulsada por tendencias en las demandas de los consumidores, la ciencia de la alimentación y las innovaciones en tecnología. **Aunque la extrusión y la esterilización por retorta siguen siendo esenciales para las aplicaciones tradicionales, pueden no ser suficientes para abastecer el mercado premium, funcional y transparente de la nutrición para animales de compañía.**

Las marcas tienen la oportunidad para una diversificación estratégica, beneficiándose de los métodos convencionales mientras que incorporan formatos alternativos para cumplir con las demandas específicas de los consumidores y llevar la delantera en las innovaciones del sector pet food. **El futuro favorecerá a las compañías que combinen el rigor científico, la innovación en el procesamiento y un profundo conocimiento del consumidor** para ofrecer un valor diferenciado en los distintos formatos de productos.



INNOVACIÓN EN EXTRACTOS NATURALES, PREBIÓTICOS Y PARABIÓTICOS PARA LA NUTRICIÓN DE MASCOTAS

En la realidad global en la que nos encontramos -que exige sostenibilidad, productos naturales, eficiencia productiva y bienestar animal- la alimentación de los animales de granja, de piscifactorías y de nuestras propias mascotas está experimentando numerosos cambios. Los alimentos que les damos cada vez están mejor definidos y optimizados, aportan más nutrientes, tienen menos químicos y mejoran su vida y productividad. Acompañados por los avances en los estudios metataxonómicos y el conocimiento en mayor profundidad de la microbiota intestinal de humanos y animales, son ya numerosas las investigaciones que defienden que mantener una buena salud -de nuestra propia flora y la de nuestros animales- es fundamental para la salud completa del individuo.

Por 3A BIOTECH

En este contexto, aparecen una serie de términos que lejos de quedarse reservados para el ámbito académico, son cada vez más empleados como reclamo en distintos productos con beneficios para la salud, innovando en las formulaciones de los alimentos animales:

Prebióticos: sustancias selectivamente utilizadas por los microorganismos del hospedador que confieren un beneficio para la salud y para el desarrollo de la flora bacteriana natural.

Probióticos: microorganismos vivos que, administrados en cantidades adecuadas, confieren un beneficio para nuestra salud y la de nuestros animales.

Postbióticos: mezcla de microorganismos y moléculas sintetizadas por ellos, que confieren un beneficio para la salud.

Parabióticos: microorganismos inactivados, estructuras o extractos de fermentación sin el microorganismo viable.

Estos ingredientes funcionales no solo favorecen la salud

gastrointestinal, sino que también reducen la necesidad de antibióticos, mejoran la conversión alimenticia y potencian la respuesta inmunitaria, disminuyendo la incidencia de enfermedades. El resultado es una mayor productividad, junto con una creciente preferencia del consumidor por productos de origen animal seguros, libres de antibióticos y más naturales. **Las mascotas, a su vez, se benefician de dietas funcionales que respaldan su salud, crecimiento y longevidad.**

En 3A BIOTECH somos conscientes de esto y buscamos mediante extractos y formulaciones naturales la seguridad alimenticia y cuidado de nuestras mascotas y animales. En nuestro catálogo ofrecemos numerosos productos con carácter prebiótico. **Entre los extractos vegetales con actividad prebiótica demostrada que incorporamos, se encuentran el romero, el té verde, la oliva (y sus coproductos), y la soja.** Además de la actividad antioxidante bien conocida de todos estos extractos, todos ellos presentan moléculas o compuestos prebióticos y son una alternativa natural a otros tipos de estabilizantes de aro-

mas y grasas, por lo que previenen la rancidez en los procesos de secado y extienden la vida útil de los productos y alimentos sobre los que se aplican.

Un ejemplo emblemático es nuestra línea **Tocotyrosol™**, un sustituto 100 % natural de los aditivos sintéticos que combina funcionalidad tecnológica con actividad prebiótica para respaldar una dieta equilibrada. La formulación sinergiza tocoferoles de semillas oleaginosas, hidroxitiro-sol y otros derivados de la oliva, además de extractos de romero y té verde. Los beneficios para la salud derivan de los principios bioactivos presentes en estos extractos. Por ejemplo, **el ácido rosmarínico procedente del romero ha mostrado que una vez metabolizado por la flora intestinal de los huéspedes pueden inhibir el crecimiento de bacterias patógenas, estimulando el crecimiento de microorganismos beneficiosos.**

Disponibles en formatos liposolubles e hidrosolubles, tanto líquidos como en polvo, estas soluciones prolongan la vida útil del pienso para mascotas, estabilizan las propiedades organolépticas y la textura, y enriquecen las formulaciones con nutrientes esenciales. **Todos los productos cuentan con certificaciones de calidad como GMP+, IP-Non GMO, Kosher, Halal y CAAE.**

Más allá de nuestro actual portafolio prebiótico, **3A BIOTECH** está desarrollando formulaciones **parabióticas** derivadas de cepas fermentativas propias, con resultados preliminares prometedores. Los parabióticos son especialmente

valiosos cuando la viabilidad probiótica no puede garantizarse, por ejemplo, en piensos peletizados a altas temperaturas o con largos periodos de almacenamiento. Diversos estudios demuestran que **los parabióticos refuerzan la barrera intestinal, atenúan la inflamación y modulan la inmunidad innata y adaptativa en distintas especies animales, mejorando así su estado sanitario global.**

El avance de la biotecnología aplicada a la nutrición animal está permitiendo una personalización sin precedentes de los programas alimentarios, disminuyendo las cargas antibióticas y optimizando el uso de recursos. La secuenciación del microbioma, el análisis de metagenomas intestinales y las plataformas de fermentación y modelos de sistemas digestivos a medida, nos están ayudando a comprender mejor las interacciones entre microbios, nutrientes y hospedador. Bajo esta luz, **nuestros productos son mucho más que “aditivos”, constituyendo auténticas herramientas de ingeniería microbiana que ayudan a reducir antibióticos, potenciar la salud intestinal, mejorar la eficiencia alimenticia y disminuir la huella ambiental de la producción animal.**

Invitamos a las empresas del sector a sumarse en este camino, apostando por soluciones tecnológicas que transformen la nutrición animal en una palanca de valor, sostenibilidad y rentabilidad. En **3A BIOTECH**, seguimos comprometidos con la investigación, el desarrollo y la transferencia de innovaciones y soluciones que marcan la diferencia sobre el terreno.



FABRICANTES DE CONSERVANTES, ANTIOXIDANTES E INGREDIENTES FUNCIONALES NATURALES Y CLEAN LABEL

INNOVACIÓN
VERDE



SOLUCIONES
ADAPTATIVAS



ASESORAMIENTO
ESPECIALIZADO

The shield for tomorrow's well-being

OFRECEMOS LAS SOLUCIONES NATURALES MÁS EFECTIVAS PARA TUS DESAFÍOS DE OXIDACIÓN Y CONSERVACIÓN

FEED GRADE



PIENSOS
DE ABASTO



PET
FOOD



HARINAS Y ACEITES
DE PESCADO



RENDERING



HARINAS Y GRASAS
DE CARNE



ACUICULTURA

¡Síguenos!



Soluciones para la extensión de vida útil y el bienestar animal. ¡Contáctanos!



info@tres-a.net
+34 968 839 004
Murcia, Spain





EFICIENCIA, PRECISIÓN Y ADAPTABILIDAD: CLAVES EN EL ENVASADO MODERNO DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

La industria pet food ha experimentado una evolución notable en los últimos años impulsada por los “tutores de mascotas” cada vez más exigentes, la difusión de fórmulas premium, y la necesidad de optimizar recursos en toda la cadena productiva. En este contexto, el proceso de envasado ha pasado de ser una etapa secundaria, a ocupar un rol estratégico tanto en la eficiencia operativa como en la percepción de calidad por parte del consumidor.

Por Clivio Solutions

El envasado como eslabón crítico en la cadena de valor

En las plantas de producción de alimentos para mascotas, el área de envasado enfrenta múltiples exigencias: debe adaptarse a distintos formatos de presentación (desde paquetes pequeños hasta bolsas de gran volumen), manejar con precisión productos con diversas características físicas (texturas, granulometrías, niveles de aceite, densidades), y garantizar altos estándares de higiene, seguridad y trazabilidad.

Además, en mercados altamente competitivos, el empaque se convierte en una herramienta clave de diferenciación: la calidad del cierre, la legibilidad del etiquetado y la apariencia general del envase impactan directamente en la experiencia del consumidor y en la fidelidad a la marca.

Desafíos operativos comunes en líneas de envasado

Entre los desafíos más frecuentes en plantas de pet food se destacan:

- Errores de pesaje que afectan la rentabilidad (por sobrellenado) o generan reclamos (por subllenado).
- Falta de flexibilidad para cambiar de formato sin detener la línea o con tiempos prolongados de setup.
- Limitaciones de velocidad que comprometen el rendimiento general de la planta.
- Inconsistencias en el sellado, que pueden derivar en fugas, contaminación o pérdida de atmósfera modificada.



Brindamos soluciones de **Calidad Superior** para la industria pet food y aquafeed

Optimizamos procesos industriales mediante tecnologías y servicios innovadores que elevan la eficiencia y rentabilidad, llevando tu producción al siguiente nivel.



+54 9 2352 44-9007 • info@clivosolutions.com • www.clivosolutions.com



- Integración deficiente con sistemas de control de calidad y trazabilidad.

La solución a estos desafíos requiere una mirada integral que contemple tanto el diseño de la maquinaria como su capacidad de integración con el resto de la planta.

Tendencias tecnológicas en equipos de envasado

Los avances más significativos en el sector se orientan hacia tres ejes principales:

1. Automatización inteligente

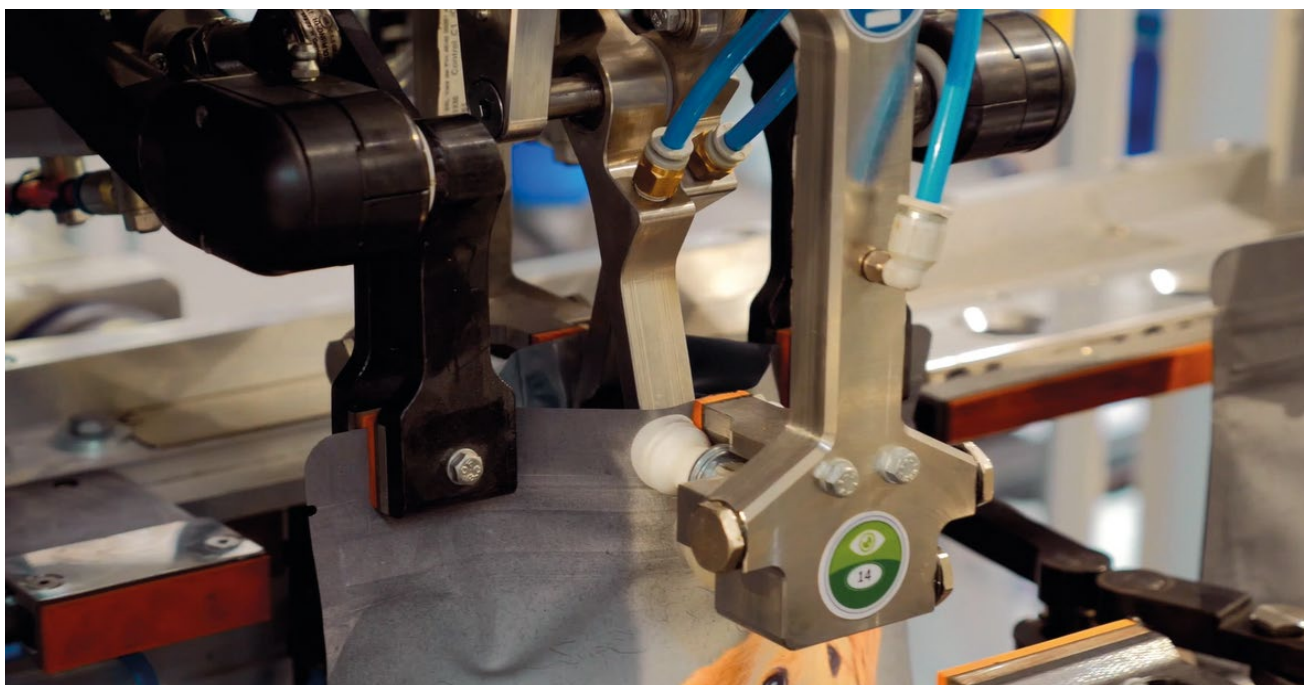
Los sistemas actuales incorporan controles PLC avanzados, sensores de alta precisión y posibilidad de integración con sistemas MES o SCADA. Esto permite monitorear en tiempo real parámetros críticos como peso neto, velocidad de producción, temperatura de sellado o nivel de oxígeno residual, optimizando el desempeño y reduciendo intervenciones manuales.

2. Diseño higiénico y mantenimiento simplificado

La creciente preocupación por la inocuidad alimentaria ha llevado al desarrollo de estructuras modulares, con superficies lisas, sin zonas de acumulación de residuos y con acceso rápido para tareas de limpieza y mantenimiento preventivo. Esto resulta clave, especialmente, en productos con altos niveles de grasa o aceites, propensos a generar suciedad y contaminación cruzada.

3. Versatilidad y cambio rápido de formato

Los fabricantes de maquinaria han invertido en soluciones que permiten trabajar con múltiples formatos (bolsas de cinco caras, cierres con zipper o velcro, pico vertedor y distintos anchos), adaptándose a las necesidades de líneas multiproducto, las cuales adicionan a su producto principal otros productos secundarios como snacks, liofilizados o incluso premios/gadgets. Todo esto sin necesidad de cambiar el cono de llenado, garantizando una alta velocidad de operación. Este punto es especialmente relevante para plantas que producen tanto marcas propias, como marcas para terceros.



Consideraciones clave al seleccionar una solución de envasado.

La elección del sistema de envasado adecuado no debe guiarse únicamente por la velocidad nominal del equipo.

Otros factores críticos a evaluar incluyen:

- Precisión y estabilidad del pesaje, especialmente, en productos livianos o heterogéneos.
- Calidad del sellado y sistema de control de atmósfera, si se desea prolongar la vida útil del producto dentro del envase.
- Facilidad de uso y capacitación requerida para el personal operativo.

- Consumo energético y eficiencia general del sistema.
- Soporte técnico, disponibilidad de repuestos y posibilidad de futuras actualizaciones.

Todos estos elementos impactan directamente en el OEE (Overall Equipment Effectiveness), afectando la disponibilidad, el rendimiento y la calidad del proceso.

Una correcta evaluación de estos aspectos - idealmente con asesoramiento técnico especializado desde la etapa de diseño del proyecto - puede representar la diferencia entre una línea productiva robusta y una fuente constante de cuellos de botella.



Sustentabilidad y packaging: una convergencia necesaria

Las nuevas regulaciones y la presión de los consumidores por prácticas más sostenibles también impactan directamente en el envasado. En este sentido, los equipos deben ser capaces de trabajar con materiales reciclables, films monocomponentes o incluso soluciones compostables, sin comprometer la integridad del sellado ni la velocidad de producción.

Al mismo tiempo, la reducción del desperdicio de producto, la minimización de scrap de film, y la eficiencia energética de los equipos son variables cada vez más valoradas en las decisiones de inversión.

Conclusión: el envasado como inversión estratégica

En un contexto donde la eficiencia y la calidad son innegociables, contar con una solución de envasado moderna, flexible y fiable ya no es un lujo, sino una necesidad. Más allá del costo inicial, las ventajas en términos de productividad, ahorro de materia prima y mejor experiencia de consumo posicionan al envasado como una inversión estratégica de alto retorno.

Para los fabricantes que buscan mantenerse competitivos, resulta fundamental analizar su línea actual y considerar mejoras que les permitan responder con agilidad a las exigencias del mercado.

¿Desea optimizar su línea de envasado?

Existen soluciones adaptadas a cada tipo de necesidad, y equipos diseñados específicamente para el sector pet food. Si desea conocer más en profundidad las opciones disponibles, podemos ayudarlo a evaluar su caso particular.



Asesoría técnica en nutrición animal para la industria

Pet **FOOD**

*Transforma tus fórmulas en soluciones más
saludables, rentables y funcionales.*



FORMULACIÓN TÉCNICA PERSONALIZADA
ENFOCADA EN TUS OBJETIVOS COMERCIALES



ASESORÍA EN SELECCIÓN DE INGREDIENTES
FUNCIONALES CON EVIDENCIA CIENTÍFICA.



OPTIMIZACIÓN NUTRICIONAL BASADA EN SALUD,
DIGESTIBILIDAD Y TENDENCIAS DEL MERCADO.

¡SOLICITA UNA ASESORÍA SIN COMPROMISO!



M.V.Z Hugo Gutiérrez
mvzhugogtz1@gmail.com
(+52) 442 250 20 38

SOLUCIONES EN FIBRAS A LA MEDIDA: CÓMO LAS FIBRAS FUNCIONALES SE ADAPTAN A SUS NECESIDADES



A medida que la industria de las mascotas continúa demandando soluciones innovadoras, los fabricantes buscan cada vez más ingredientes distintivos, funcionales y comercializables. Las fibras vegetales especializadas han surgido como un recurso valioso en el conjunto de herramientas del tecnólogo en alimentos para mascotas, ofreciendo una funcionalidad versátil en todo tipo de alimentos: desde croquetas secas hasta fórmulas húmedas, productos congelados y comidas esterilizadas.

Por Dr. Astrid Bosse - Scientific Advisor - JRS Petfood & Aquafeed

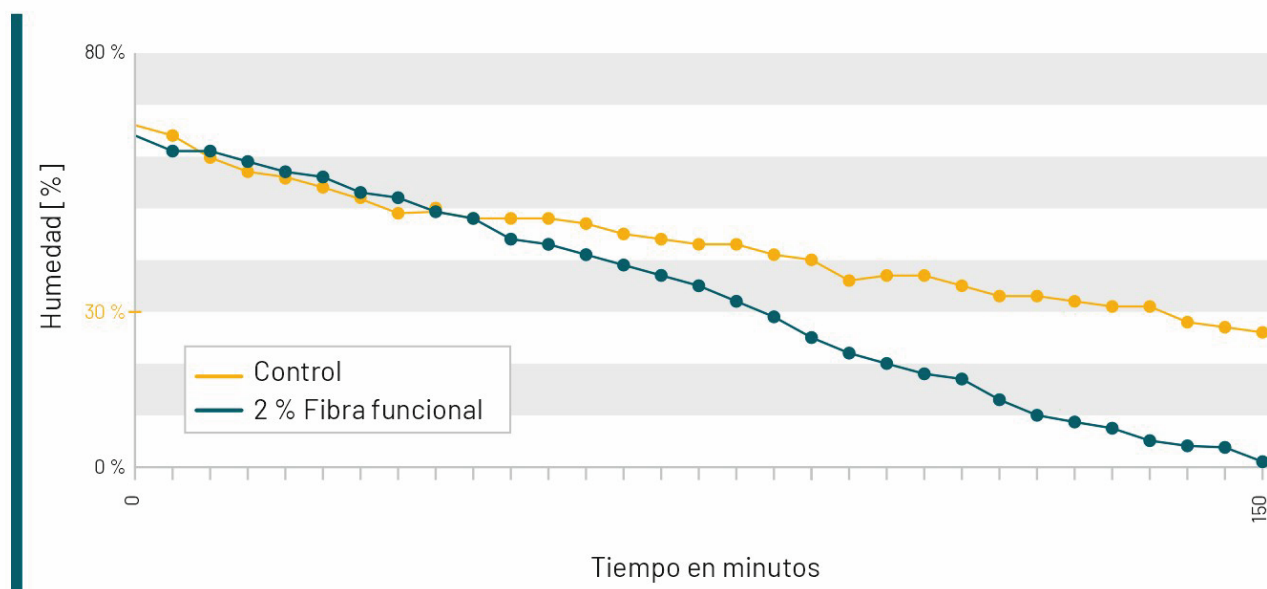
JRS ofrece un amplio portafolio de ingredientes a base de fibra compatibles con una gran variedad de procesos de manufactura y necesidades de formulación. Estas fibras apoyan el desarrollo de productos de alimentos para mascotas más sostenibles, enfocados en la salud, que destacan en el mercado y promueven un mejor bienestar animal.

La consistencia, la textura y la uniformidad son parámetros de calidad críticos en los productos de alimentos para mascotas que afectan directamente la aceptación del consumidor, pero que pueden ser difíciles de controlar. Debido a la variabilidad inherente de las materias primas y las complejidades de los procesos de manufactura, lograr una consistencia óptima requiere una formulación y control de procesos precisos. Los aglutinantes comúnmente utilizados -como el plasma secado por aspersión, el gluten de trigo y la albúmina- se emplean ampliamente en productos cárnicos reestructurados como los trozos (chunks), así como en diversas aplicaciones cárnicas. Estos aglutinantes son valorados por sus excelentes propiedades de hinchamiento, capacidad de retención de agua y rendimiento en emulsificación, los cuales contribuyen significativamente a la integridad estructural y calidad textural del producto final.

Una serie de ensayos a escala piloto realizados en el Centro de Competencia Técnica de JRS en Rosenberg, Alemania, demostró que la sustitución parcial de aglutinantes convencionales por una fibra funcional de celulosa larga, ofrece una relación costo-beneficio favorable. En alimentos húmedos para mascotas y otras aplicaciones con alta humedad, reemplazar el plasma secado por aspersión con fibra de celulosa en una proporción de 2 a 1, optimiza parámetros críticos durante la cocción en túnel de vapor y mejora las propiedades texturales de los trozos, tanto antes como después del proceso de esterilización (retorta). **Sin embargo, la fibra larga no solo actúa como solidificante de los trozos, sino que también acelera la cocción en el túnel de vapor, contribuyendo con un ahorro energético.**

Los fabricantes y emprendedores de alimentos para mascotas se centran en optimizar las operaciones y mejorar la sostenibilidad para proteger e incrementar sus ingresos. Por lo general, cada formato de alimento o premio para mascotas ofrece oportunidades para reducir costos, aumentar la eficiencia de producción y lograr ahorros energéticos. En alimentos secos con alta inclusión de carne fresca, y en snacks, las fibras largas especializadas de celulosa contribuyen a una alta conectividad es-

Resultados del ensayo de humedad residual



tructural, mejoran la textura y minimizan la contracción después del secado.

Además de estos beneficios en calidad y procesamiento, estas fibras funcionales promueven una mayor sostenibilidad en la producción. Ensayos con snacks a base de carne han demostrado que la incorporación de fibras largas de celulosa puede reducir los tiempos de secado hasta en un 50% (ver diagrama 1), lo que se traduce en un ahorro energético significativo y en una menor presión sobre la capacidad del proceso de secado. En conjunto, estas mejoras permiten un mayor rendimiento de producción y operaciones más eficientes.

Recientemente, el portafolio de JRS se ha ampliado para incluir una fibra vegetal natural con propiedades únicas de retención de grasa. La pérdida de grasa es un desafío común, especialmente bajo condiciones de alta temperatura como las que se presentan durante el almacenamiento, transporte o producción. Estas pérdidas pueden

comprometer la calidad y consistencia del producto.

Productos como pastas y “licks”, que suelen contener alrededor de un 30% de grasa, se benefician significativamente con la inclusión de esta fibra, ya que ayuda a prevenir la separación de grasa y sólidos, mejorando así la homogeneidad.

De manera similar, los snacks y premios con alto contenido de carne pueden experimentar pérdidas significativas de grasa durante el secado. Este problema también es relevante en productos a base de plantas que incluyen aceites vegetales (por ejemplo: aceite de girasol), los cuales tienen un bajo punto de fusión y tienden a separarse.

En ensayos con snacks tipo “jerky” de res -donde se observaron pérdidas de grasa de hasta un 20% durante el secado- la adición de la fibra con capacidad de retención de grasa resultó en pérdidas de grasa no detectables.

En la producción comercial, esta innovación puede ayudar a optimizar las operaciones al aumentar el rendimiento del producto y minimizar el tiempo de inactividad requerido para la limpieza.

Conclusión

Integrar fibras especializadas en las formulaciones de alimentos para mascotas ejemplifica cómo las innovaciones dirigidas en ingredientes pueden impulsar avances en eficiencia de producción, calidad del producto y sostenibilidad, en un panorama de alimentos para mascotas en constante evolución.



ENVASADO Y PALETIZADO FIABLE DE MATERIALES A GRANEL CON MÁQUINAS STATEC BINDER

STATEC BINDER cuenta con más de 45 años de experiencia en tecnología de envasado y ya ha instalado más de 1.900 máquinas en todo el mundo. La empresa es sinónimo de desarrollo de máquinas de alta calidad, así como de sistemas individuales y personalizados.

Por STATEC BINDER

La filosofía de empresa orientada al cliente y el servicio de atención al cliente en todo el mundo garantizan una asistencia al cliente de primera clase antes, durante y después de la compra de un sistema. Ya sean productos de flujo libre o en polvo, envasadoras de boca abierta o FFS - STATEC BINDER se especializa en desarrollar la solución adecuada para cada cliente. **La historia de STATEC BINDER se remonta a 1978, cuando se realizó el primer sistema de envasado de la empresa matriz Binder+Co AG.** En 2008 se fundó la empresa conjunta con el nombre STATEC BINDER. Gracias a la continua optimización y perfeccionamiento de la tecnología probada desde entonces, la empresa es hoy uno de los proveedores líderes en el sector de los envases de alto rendimiento.

Sistemas de envasado de STATEC BINDER

La cartera de productos de la empresa abarca desde sistemas de envasado para sacos de boca abierta, envasadoras FFS, estaciones de llenado BIG-BAG, sistemas de cierre de sacos y básculas, hasta sistemas de paletización para productos a granel de flujo libre. Se pueden procesar productos de una amplia gama de industrias, como la petroquímica, química, agrícola, alimentaria, de piensos,

minerales y de combustibles. Los sistemas de envasado de eficacia probada impresionan por su gran eficiencia y rendimiento y contribuyen a una mayor retención del valor, rentabilidad y optimización del proceso de envasado del cliente. Los sistemas son también de alta calidad y fiables - el uso de materiales de alta calidad y la posibilidad de modernizar todas las máquinas significa que tienen una vida útil muy larga. **Durante la construcción, STATEC BINDER se centra en implementar la tecnología más avanzada y conceptos «todo en uno»** individuales y de alta calidad, que se adaptan a los requisitos individuales del producto y a las condiciones de la planta de los distintos clientes.

Máquinas de envasado perfectas para la industria de piensos y alimentos para mascotas

Las máquinas de envasado STATEC BINDER pueden envasar eficazmente alimentos para mascotas, piensos y aditivos en una amplia variedad de formas y consistencias. Tanto si se trata de bolsas de boca abierta prefabricadas de diferentes capacidades, como de una máquina que forma y llena las bolsas a partir de un rollo de plástico, la solución perfecta depende del producto específico del cliente.

Fibras que inspiran nuevas ideas

- › Beneficios nutricionales da las fibras dietéticas
- › Aumento de eficiencia con fibras funcionales
- › Servicio de competencia técnica para productos innovadores



J. RETTENMAIER & SÖHNE GMBH + CO KG | BU Petfood & Aquafeed | petfood@jrs.de

www.jrspetfood.com



STATEC BINDER

highly efficient bagging and palletizing solutions

SU SOCIO PARA
ENSACADO Y PALETIZADO
ALIMENTOS PARA MASCOTAS

- ✓ Ensacado y paletizado y paletizado de productos a granel
- ✓ Máquinas y sistemas de la más alta calidad
- ✓ Soluciones flexibles y orientadas al cliente
- ✓ Servicio mundial de atención al cliente



www.statec-binder.com



Ventajas de los sistemas de envasado STATEC BINDER:

Alta flexibilidad: adecuado para diferentes materiales y tamaños de bolsa.

Dosificación precisa: garantiza que cada envase contenga la cantidad exacta de alimento. Las envasadoras de

alta calidad pueden procesar fácilmente un peso de llenado de 5 - 50 kg.

Eficiencia energética y productividad: los procesos optimizados reducen el consumo de energía. Las máquinas están disponibles en diferentes versiones y para diversas capacidades, para adaptarse perfectamente a sus expectativas de producción.

Durabilidad: las máquinas robustas y los componentes de alta calidad fabricados en Austria garantizan unos requisitos de mantenimiento mínimos.

Sistemas de paletización automatizados para un transporte posterior seguro y rápido

Un proceso de paletizado eficiente es esencial para el almacenamiento y transporte seguros de alimentos envasados para animales y mascotas. Para ello, **STATEC BINDER ofrece tanto sistemas de paletización robotizados como convencionales.** Un buen ejemplo es el paletizador de alto nivel PRINCIPAL-H, un sistema versátil y potente que puede configurarse para diferentes aplicaciones.

Principales características de los sistemas de paletizado STATEC BINDER:

Alta calidad de apilado: para palets estables y que ocupan poco espacio.

Velocidad: dependiendo del tipo de máquina, los paletizadores pueden procesar hasta 3.000 bolsas por hora.

Control inteligente: manejo sencillo mediante pantallas táctiles y posibilidad de integración en sistemas existentes.

Diseño modular: dependiendo de los requisitos del cliente, STATEC BINDER ofrece adicionalmente soluciones completas con, por ejemplo, una enfundadora o un sistema de carga de camiones.





Servicio al cliente

Además de las máquinas de alto rendimiento de alta calidad y eficiencia, **el especialista en envasado también se caracteriza por su exclusivo servicio de atención al cliente en todo el mundo tras la compra de un sistema.** La satisfacción total del cliente es la máxima prioridad. Los clientes deben poder confiar en ser bien atendidos no sólo antes y durante la compra, sino también después de la entrega de una máquina. Los clientes reciben un asesoramiento sólido, un alto nivel de experiencia en el servicio y asistencia en todas las áreas. **El equipo global del Servicio de Atención al Cliente de STATEC BINDER los apoya con el más alto nivel de experiencia e impresiona con muchos servicios diferentes,** como el suministro de piezas de repuesto, la modernización y optimización de las máquinas, la formación de los clientes y mucho más.

«La filosofía de STATEC BINDER es clara. Aunque nos dedicamos principalmente a los sistemas de envasado y paletizado, nuestro objetivo es ofrecer a nuestros clientes el mejor asesoramiento posible, encontrar la solución perfecta para ellos y proporcionarles la mejor asistencia posible incluso después de que hayan adquirido el sistema. Sólo así podemos ser un socio fuerte y fiable».

Josef Lörger, director general.

PAYPER

Tu socio de confianza
en líneas de ensacado
para Pet Food.

DOSIFICACIÓN Y PESAJE



ENSACADO



PALETIZADO Y
SOBREEMBALAJE



Visítanos en:

VICTAM LATAM, Brasil – Stand 5034

ENVASE, Argentina – Stand 128

CIPEU, España – Stand S8

+50 años
de experiencia

+5.000 proyectos en
todo el mundo

payper.com

contact@payper.com

España · Brasil · América Central · América del Norte · Francia
Europa Central · La India · Oriente Medio · Asia Pacífico



PALATABILIDAD Y FABRICACIÓN: IMPACTO EN LAS PREFERENCIAS DE LAS MASCOTAS

El crecimiento del mercado de alimentos para mascotas ha intensificado la necesidad de ofrecer productos altamente palatables. Comprender los comportamientos y necesidades de gatos y perros es fundamental para desarrollar alimentos que les resulten irresistibles.

Por Mailys Le Thiec - Kemin Nutrisurance

Diferencias entre gatos y perros

Para iniciar la discusión sobre palatabilidad, debemos comprender primero a nuestros principales clientes: gatos y perros. La variabilidad entre estos compañeros -su comportamiento, hábitos alimenticios y necesidades nutricionales- debe ser considerada para satisfacerlos y alentar a los tutores a volver a comprar sus alimentos. **Comprender qué hace que los gatos y perros deseen comer nos ayudará a optimizar la fabricación de piensos y lograr una mayor palatabilidad.**

Una diferencia clave entre gatos y perros es su comportamiento alimentario. Los gatos son carnívoros, mientras que los perros son omnívoros, lo que conlleva diferentes necesidades nutricionales y fórmulas. Por ejemplo, los gatos

requieren niveles más altos y de mejor calidad de proteínas en comparación con los perros. La FEDIAF recomienda entre el 18 y el 25 % de proteínas para los perros, y entre el 25 y el 33 % para los gatos, lo que afecta el contenido de almidón en sus recetas y los valores nutricionales de los alimentos. Estas diferencias requieren ajustes en los parámetros de producción para mejorar la palatabilidad.

El sentido del gusto de los gatos y los perros, aunque ambos basados en un patrón carnívoro, varía significativamente. Los perros disfrutan de sabores dulces y ácidos, como los ácidos carboxílicos y fosfóricos, mientras que los gatos prefieren sabores amargos y no son sensibles al dulzor. Los perros en general consumen grandes comidas con rapidez, posiblemente debido a su herencia de manada, y tienden a tomar los piensos con los dientes



HAGA DE LA SALUD Y LA NUTRICIÓN

SU ESPECIALIDAD.

Garantizamos una mejor nutrición
de las mascotas mediante
ingredientes funcionales, apoyo
inmunológico y salud intestinal.

Descubra cómo en

www.kemin.com/nutrisurance

KEMIN[®]
Compelled by Curiosity[™]

y triturarlas, prefiriendo alimentos más suaves. Por otro lado, los gatos comen varias comidas pequeñas al día, imitando sus hábitos de caza, y usan sus lenguas y molares para romper la comida, prefiriendo alimentos más duros y secos.

Por último, el sentido del olfato es un factor crítico en la palatabilidad tanto para gatos como para perros, siendo su sentido del olfato mucho más sensible que el de los humanos. Los gatos tienen el doble de células sensoriales al olfato que los humanos, y los perros pueden tener hasta 300 millones de receptores olfativos, en comparación con alrededor de 5 millones en los humanos.

Importancia de los ingredientes

Una palatabilidad mejorada comienza con la selección adecuada de materias primas. Factores como la calidad de las proteínas, la frescura, la oxidación de lípidos y las proporciones de ingredientes influyen directamente en la textura y el sabor del alimento.

En una prueba se sustituyó harina de pollo e hígado de pollo, por hígado de pollo hidrolizado en una receta estándar. Las pruebas tipo “Versus” mostraron una clara preferencia por las dietas que contenían el hígado hidrolizado, inclusive con inclusiones del 5 % y 10 %. **Elegir la proteína adecuada es, por tanto, el primer paso para una mayor aceptación del alimento.**

Procesamiento: de la molienda al secado

Las etapas iniciales del procesamiento, como la molienda y mezcla, afectan el tamaño de las partículas y la homogeneidad del producto. **Una molienda inadecuada puede provocar irregularidades que impactan negativamente en la textura.**

En la extrusión, la gelatinización del almidón es crítica. Este proceso, que comienza en el preacondicionador, mejora la cohesión del alimento. Un contenido insuficiente de almidón puede desintegrar las croquetas, mientras que un exceso aumenta la densidad. **Para gatos, en particular, la dureza de las croquetas influye en su aceptación: prefieren productos más compactos.**

Un desafío común es equilibrar los niveles de proteínas y grasas en alimentos para gatos, sin comprometer la expansión del producto. La clave está en ajustar los ingredientes para lograr tanto el perfil nutricional adecuado como una textura atractiva.

Optimización del recubrimiento

El recubrimiento es una de las etapas más decisivas para lograr una palatabilidad superior. Se realiza aplicando grasa y palatantes líquidos y/o en polvo. La grasa, usada en niveles de 1 % a 15 %, cumple funciones nutricionales y actúa como base adhesiva para los palatantes. Sin embargo, por sí sola, no es suficiente para garantizar una alta aceptación.

Los palatantes líquidos (1 % a 4 %) mejoran el aroma y se emplean más en alimentos para perros, donde se busca mayor humedad y suavidad. Por otro lado, los palatantes

en polvo (0,5 % a 3 %) aportan sabor y control de humedad, siendo comunes en alimentos para gatos, que requieren bajo contenido de humedad y alto nivel proteico.

Para maximizar la eficacia del recubrimiento, se recomienda aplicar primero la grasa, luego el palatante líquido y finalmente el polvo. Esto garantiza mejor adherencia y homogeneidad.

Factores técnicos del recubrimiento

1. Boquillas: el diámetro y la presión de las boquillas afectan la calidad del recubrimiento. Una presión muy baja genera gotas grandes que no se dispersan bien, mientras que una presión excesiva produce una niebla que puede perderse en el aire. El posicionamiento y espaciado adecuados aseguran una cobertura uniforme.

2. Mezclado: en sistemas por lotes, la dirección del mezclado influye en la homogeneidad. Una mezcla de afuera hacia adentro mejora la distribución de palatantes, mientras que lo contrario genera aglomerados. Optimizar este proceso mejora la experiencia sensorial del alimento.

3. Tipos de aplicadores: los aplicadores por lotes permiten mayor control, mejor homogeneidad y ajustes por cada lote, siendo ideales para productos super premium. Aunque son más lentos y costosos, su eficacia en términos de palatabilidad los hace preferibles en segmentos de alta gama. En cambio, los aplicadores continuos son más rápidos y económicos, pero pueden tener menor precisión.

Conclusión

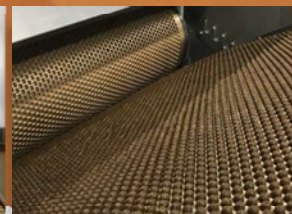
Comprender las necesidades y comportamientos únicos de gatos y perros es fundamental para optimizar la palatabilidad de los alimentos para animales de compañía. Dado sus distintos hábitos alimentarios, requerimientos nutricionales y preferencias sensoriales, queda claro que un enfoque único no es efectivo.

El proceso de fabricación, desde la molienda hasta el secado, desempeña un papel crucial en la determinación de la textura y la palatabilidad del producto final. La gelatinización adecuada del almidón, una mezcla precisa y procesos controlados de extrusión y secado son esenciales para lograr la consistencia y el sabor deseados del alimento. Cada etapa debe ajustarse cuidadosamente para mantener la integridad y el atractivo del producto, respondiendo a las preferencias específicas de gatos y perros. El recubrimiento, una de las etapas más críticas para mejorar la palatabilidad, requiere una cuidadosa selección de ingredientes y técnicas de aplicación. Al optimizar el uso de grasas y palatantes, y garantizar tanto una aplicación eficiente como una mezcla homogénea, es posible desarrollar un producto mucho más atractivo.

En conclusión, mejorar la palatabilidad de los alimentos para animales de compañía implica un enfoque multifacético que abarca la selección de ingredientes, procesos de fabricación precisos y técnicas de recubrimiento eficaces. Al abordar estos factores, podemos garantizar que tanto gatos como perros reciban alimentos que satisfagan sus preferencias de sabor.



Es mejor Horneado!



Los premios y croquetas para mascotas horneados y saludables comienzan con los sistemas de producción automatizados de RBS

Visite readingbakery.es, escribanos a info@readingbakery.com o envíenos un mensaje de WhatsApp a +57 3166728560.



READING
BAKERY
SYSTEMS

A Markel Food Group Company



Mira el Vídeo



NorthWind

Líder de la industria en
**AUTOMATIZACIÓN DE ALIMENTOS
PARA MASCOTAS**

CONTROLES Y AUTOMATIZACIÓN

- Controles Industriales
- SCADA
- MES
- Integración de la Planta
- Manejo de Fórmulas
- Seguimiento de Lotes
- Recopilación de Datos
- Software de IA

Obtenga más información sobre nuestras soluciones de automatización de alimentos para mascotas en www.northwindts.com





EJE INTESTINO-PIEL: UNA ESTRATEGIA POSTBIÓTICA

El tracto gastrointestinal (TGI) es la interfaz más larga entre el interior del cuerpo y el ambiente exterior, por ello, su estructura y buen funcionamiento son cruciales para la salud en general. El eje intestino-cerebro se ha estudiado en profundidad, a diferencia de otros órganos, como el intestino-piel, cuya presencia está comprobada. Estos dos órganos comparten características clave por sus funciones en la barrera externa, esenciales para la homeostasis y el bienestar.

Por Lallemand

La barrera intestinal

La barrera intestinal depende de células epiteliales, mucosas protectoras y uniones estrechas para:

- Facilitar la absorción y la digestión de nutrientes,
- regular la respuesta inmunitaria,
- ayudar al balance microbiano en el intestino,
- proteger el cuerpo de cualquier amenaza.

La barrera intestinal se compone de tres capas (Figura 1): la barrera microbiológica (microbioma), la química (mucosa) y la física (células epiteliales intestinales) que requieren continua regeneración para mantener su integridad contra las continuas presiones. **Factores, como la nutrición, las infecciones o el malestar pueden comprometer la integridad de esta barrera, aumentando la permeabilidad intestinal.** Esto provoca inflamación, alergias alimentarias, malabsorción de los nutrientes, enfermedades, y pone en riesgo al sistema inmune (Wells et al., 2017).

La barrera de la piel

Al igual que la barrera intestinal, la piel es un órgano complejo compuesto por capas, cada una con una función parti-

cular. Su microbiota es una comunidad dinámica de billones de bacterias, levaduras, hongos, virus y otros microorganismos que residen en la epidermis, la dermis, las glándulas y los folículos asociados. Su balance evoluciona constantemente, influenciado por el portador y el medioambiente. Los estudios muestran una relación estrecha entre las propiedades físicas, inmunológicas y biológicas de la piel y su microflora. **Algunas condiciones dérmicas, desde la sequedad y el envejecimiento hasta las enfermedades inflamatorias, como la dermatitis atópica, la psoriasis y el acné se relacionan con las alteraciones en el ecosistema cutáneo** (Elias & Choi, 2005).

El intestino y la piel utilizan mecanismos de defensa contra infecciones que incluyen la integridad física y la regulación del pH. Una piel sana suele tener una superficie de pH ligeramente ácida, lo que genera un ambiente desfavorable para las bacterias patógenas (Chikakane & Takahashi, 1995). La piel y su microbioma producen péptidos antimicrobianos (AMP) que atacan a los patógenos cutáneos. En general, **los antibióticos se utilizan para condiciones de este órgano, pero pueden alterar la microflora y el intestino si la administración es oral** (Gallo & Nakatsuji, 2011). El sistema inmune de la piel colabora con el microbiota cutáneo para actuar como barrera contra los patógenos. Se diferencia entre los probióticos

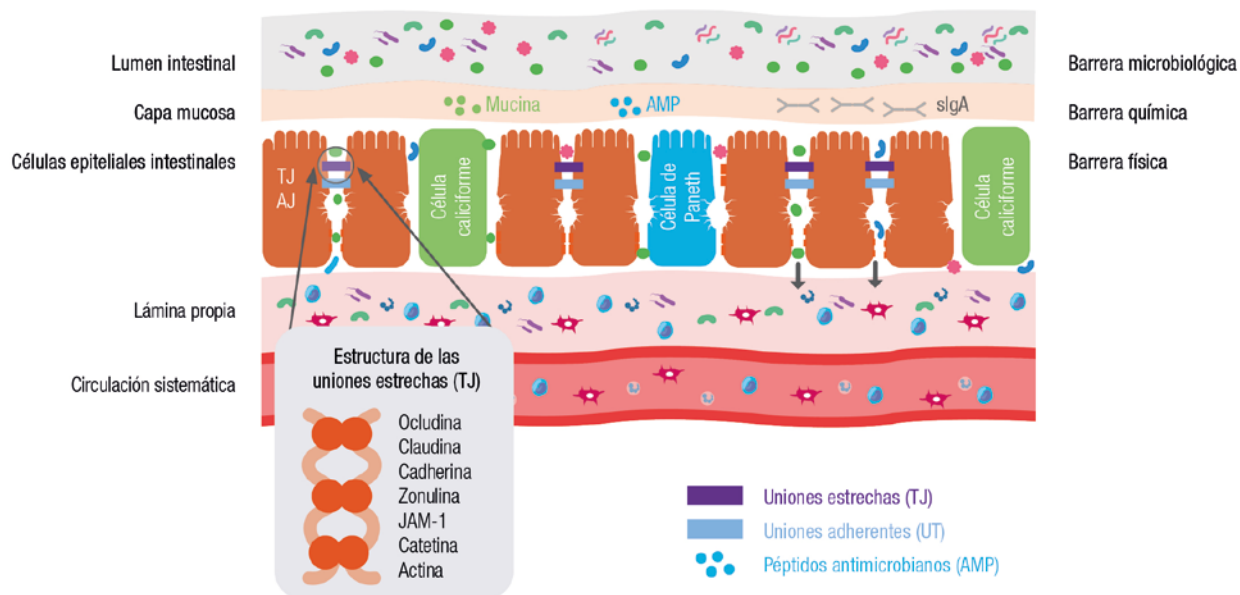


Figura 1. Representación esquemática de los componentes principales de la barrera intestinal. Extraído de Vancamelbeke & Vermeire, 2017 and Samaxmi et al., 2023.

SPECIFIC
FOR YOUR
SUCCESS

LALPROBIOME

FROM LALLEMAND ANIMAL NUTRITION



COLABORANDO CON
SOLUCIONES MICROBIANAS PARA
EL BIENESTAR DE LAS MASCOTAS

y los patógenos, ya que desencadena vías que reducen la inflamación y estimulan tanto la producción de citocinas y quimiocinas antiinflamatorias como de AMP naturales (Wang et al., 2012; Lew & Liong, 2013).

Las heridas traumáticas o quirúrgicas comprometen la integridad y la función de la piel. Un cuidado dérmico efi-

ciente es esencial para devolverla a su estado fisiológico y evitar infecciones secundarias. Las condiciones metabólicas, la temperatura, el estrés y la nutrición impactan en la salud de la dermis. El proceso de cicatrización, conservado en todos los vertebrados, produce un tejido en la lesión semejante al existente que protege al organismo. Hay tres etapas principales en la cicatrización de heridas:

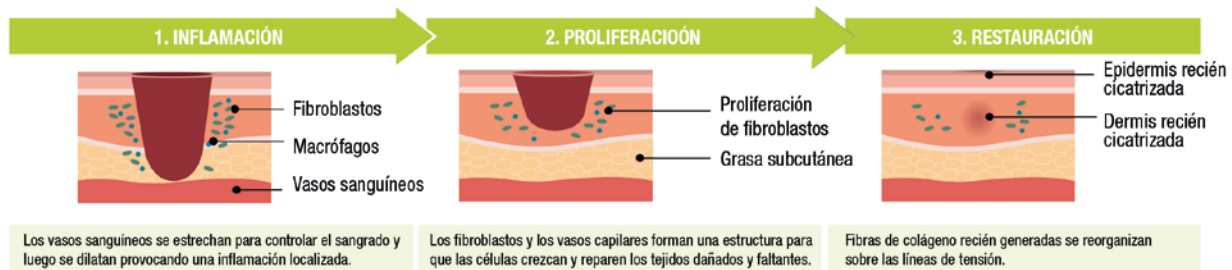


Figura 2. Las tres etapas de la cicatrización en una herida cutánea penetrante.

Intervenciones microbianas para la dermis

En los productos para la salud de la piel se utilizan microbios que modifican la microflora cutánea, ayudan a la función de la barrera lipídica y mejoran el sistema inmune para mantener la homeostasis (Cinque et al., 2011). Además de las aplicaciones tópicas, **se demostraron los beneficios de las soluciones a base de bacterias y/o levaduras administradas por vía oral, probablemente mediados a través del eje intestino-piel: una vía bidireccional que vincula la salud gastrointestinal y la dérmica.**

Es interesante mencionar que, recientemente, científicos comprobaron que los microbios no necesitan estar vivos para ser eficaces (Kataria et al., 2009).

El eje intestino-piel en acción

El eje intestino-piel demuestra la relación entre el intestino y la piel, reflejando la integridad y la salud de cada barrera. Es una interacción bidireccional controlada por el sistema inmune e influenciada por los metabolitos microbianos. La levadura postbiótica YANG, hecha de tres fracciones de levadura con propiedades sinérgicas específicamente seleccionadas, se utilizó en peces cebra como tratamiento *in-feed* para la salud dérmica y la cicatrización de heridas. En comparación con el grupo de control, la evaluación macroscópica del cierre de la cicatrización en el grupo alimentado por YANG fue significativamente más avanzado a los 16 días después de la herida (dpw, por sus siglas en inglés), es decir, el inicio de cierre de la lesión y la reconstrucción del tejido fueron más rápidos con esta levadura.

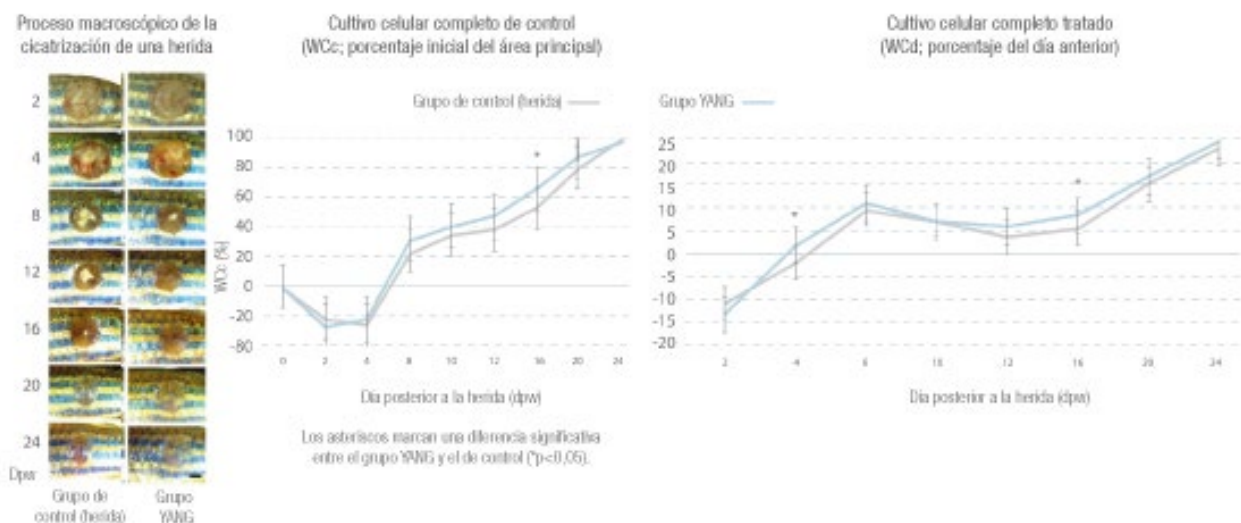


Figura 3. Evaluación macroscópica del cierre de la cicatrización de una biopsia de 3 mm realizada en peces cebra alimentados con una dieta de control o con YANG a 1,5 kg/t. Cultivo celular completo de control (WCC, por sus siglas en inglés): cierre acumulado de la herida como porcentaje de la lesión inicial. Cultivo celular completo tratado (WCD, por sus siglas en inglés): cierre diario de la herida como porcentaje del cierre del día anterior.

También, se evaluó la calidad del proceso a los 4 días analizando la granulación del tejido, lo que reveló una capa mejorada y una superficie transversal para el grupo YANG. Esto indica una entrada más temprana en la fase proliferativa de la cicatrización para el grupo alimentado por YANG como resultado de una resolución más rápida de la fase inflamatoria.

Estos descubrimientos indicaron que la suplementación oral de YANG puede mejorar la salud de la piel, acelerando la cicatrización y el cierre de la herida mediante el fortalecimiento de las defensas naturales.

Asimismo, estudios previos hechos en perros demostraron una población microbiana mejorada y un pH reducido,

además de niveles elevados de las especies *Bifidobacterium* y *Lactobacillus*, lo que respalda las dos teorías de interacción para el eje intestino-piel.

Consecuencias en la salud de las mascotas

Los resultados en los peces cebras brindan conocimientos de valor para el cuidado de las mascotas, en especial, respecto a la integridad del intestino y las barreras de la piel. En las mascotas, la alteración en el equilibrio del microbioma intestinal y cutáneo se asocian cada vez más con la inflamación crónica, la inmunidad débil y otras condiciones, como la dermatitis atópica, sensibilidades gastrointestinales y la mala cicatrización de heridas.

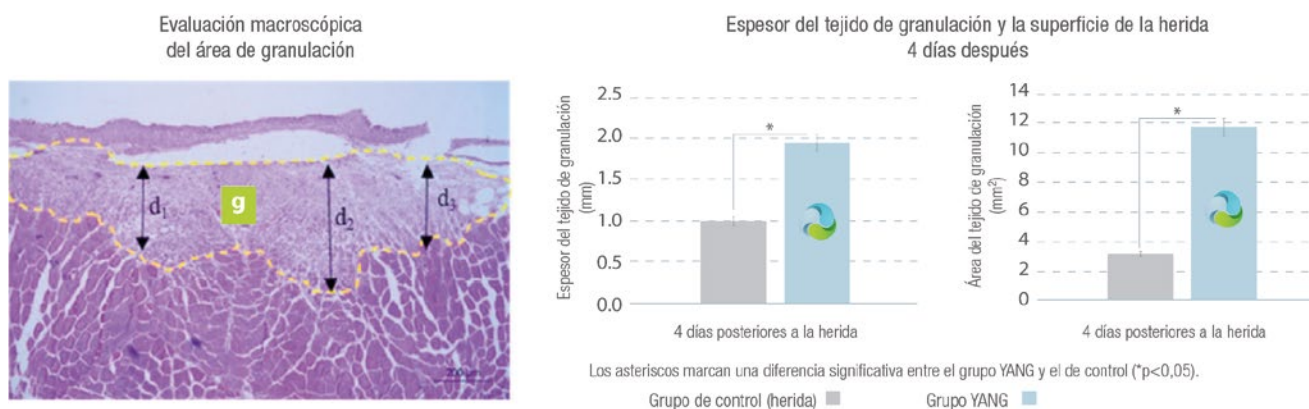


Figura 4. Evaluación microscópica del cierre de la herida de una biopsia de 3 mm hecha en peces cebras alimentados con una dieta de control o con YANG a 1,5 kg/t. Evaluación del grado de granulación de la herida.

Los beneficios demostrados sobre el YANG destacan el potencial de las intervenciones microbianas. **El YANG no solo respalda la salud intestinal al mejorar la diversidad microbiana y los marcadores inmunes, como la IgA fecal, sino que promueve una reparación más rápida y efectiva.** Esta acción doble refuerza el concepto de un eje intestino-piel como sistema de comunicación bidireccional, en el que la mejora de la salud intestinal beneficia directamente la resiliencia y la recuperación dérmica.

Para las mascotas propensas a trastornos digestivos y condiciones crónicas de la piel, incluir soluciones microbianas específicas y comprobadas en sus dietas ofrece un enfoque holístico para respaldar su salud y bienestar. A medida que la industria de alimento para mascotas continúa evolucionando hacia la nutrición funcional, basarse en el eje intestino-piel abre nuevas oportunidades de innovación en las formulaciones dietéticas.

¿Qué es LALPROBIOME?

LALPROBIOME es la plataforma de soluciones microbianas innovadoras de Lallemand Animal Nutrition, basada en el poder natural de levaduras y bacterias que respaldan la salud de las mascotas y su bienestar. Las décadas de experiencia de Lallemand en la selección, el desarrollo y la aplicación de cepas de levadura y bacterias en la nutrición humana y animal permiten a LALPROBIOME ofrecer

una amplia gama de soluciones microbianas que cumplan con las necesidades de los animales de compañía y sus dueños, en la actualidad y en el futuro. Desde el cuidado digestivo y el respaldo inmunológico hasta la optimización de la actividad antioxidante y la función cognitiva, las soluciones para mascotas de LALPROBIOME ayudan a elevar y diferenciar su marca con ingredientes novedosos que brindan beneficios únicos y específicos.

Para más información sobre las soluciones para mascotas LALPROBIOME, visite <https://lalprobiome.lallemandanimalnutrition.com/en/rest-of-the-world>. Póngase en contacto con nosotros a través de pet@lallemand.com



MUESTRA DE TECNOLOGÍA



Dryer ACE

¡Tu nuevo experto en control avanzado!

Aumenta tu beneficio hasta un 15% disminuyendo la variabilidad de humedad.

Durante años, los ajustes manuales han sido la norma para mantener el proceso de secado bajo control. Pero hoy existe una forma más precisa, eficiente y rentable: Dryer ACE.

Desarrollado por **ANDRITZ**, Dryer ACE es un sistema de control avanzado, automático y predictivo, que se adapta a cualquier marca de secador. Sin intervención humana. Sin suposiciones. Solo decisiones inteligentes impulsadas por datos en tiempo real.

Con Dryer ACE puedes:

- Reducir al menos un 10 % el consumo energético
- Mejorar la calidad del producto final
- Disminuir la variabilidad y aumentar tu rendimiento
- Impulsar la sostenibilidad y tus resultados operativos

En tan solo un mes, notarás la diferencia. Es momento de actuar.

Optimiza tu proceso de secado con tecnología de vanguardia.

<https://www.youtube.com/watch?v=NmwOK5oHFFo>



Túnel de Secado para Doypack

Eficiencia, adaptabilidad y máxima higiene

Presentamos nuestro nuevo **túnel de secado para envases Doypack**, una solución ideal para empresas que buscan optimizar sus procesos de envasado. Compacto, silencioso y completamente en acero inoxidable, este equipo ofrece secado desde todos los ángulos (superior, lateral e inferior), adaptándose a distintos formatos de bolsa.

Cuenta con un potente generador de aire, filtros dobles y distribución ajustable para un control preciso. **Además, su estructura con accesos laterales facilita el mantenimiento, aumentando la eficiencia operativa.**

Descubre cómo este sistema puede integrarse en tu línea de producción y llevar tu rendimiento al siguiente nivel.

Este desarrollo proporciona una solución robusta, eficiente y adaptable a distintos formatos de envase, clave en sectores donde la precisión y la higiene son prioritarias.

<https://www.ezma.com>



En esta sección de All Pet Food Magazine destacamos las últimas innovaciones que optimizan la producción de alimentos para mascotas.

Demos un vistazo a las soluciones propuestas por diferentes empresas proveedoras y líderes del mercado.



Twin-Screw Pet Food Extruder

FAMSUN es un líder en el desarrollo de soluciones de alimentos extruidos para mascotas con alto contenido de carne fresca.

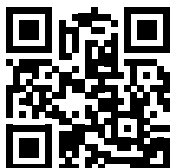
En China, más del 90 % de este producto se elabora con los equipos de **FAMSUN**.

Esta extrusora es ideal para alimentos para mascotas y tiene la capacidad de alcanzar un 140 %, 100 % y 40 % de adición directa de líquido de carne fresca en el proceso de extrusión (en relación con el DMR).

Ventajas:

1. **Estabilidad:** caja de cambios/soporte/sello de aceite europeos con limitador de par que brinda una transmisión segura y confiable.
2. **Sanidad:** diseño con fondo hueco, funcionamiento sencillo y fiable. No presenta fugas de partículas ni vapor, y el entorno es limpio e higiénico.
3. **Control de calidad:** croquetas uniformes, estables y eficientes. La configuración de doble tornillo estabilizado con malla completa y separación cero la vuelve adecuada para la producción de alimentos para mascotas super premium con requisitos de máxima calidad.
4. **Inteligencia:** el sistema de control automático regula el flujo y la relación de varios materiales y ajusta de forma rápida la cantidad de vapor y agua añadida. Controla automáticamente el baipás neumático; el tornillo de alta precisión garantiza una cantidad de alimentación adecuada.

<https://en.famsun.com/>



Harina de salmón

Proteína de alta calidad para una nutrición superior.

En **Grupo Harmony** nos especializamos en ingredientes que cuidan de las mascotas y del medio ambiente.

Nuestra **harina de salmón** es un coproducto de la industria salmonera, rico en proteína (60%-70%) y con una digestibilidad excepcional. Es ideal para desarrollar fórmulas para nutrición animal.

Además de contribuir con la fabricación de alimentos premium para mascotas y aprovechar los coproductos del salmón, nos ayuda a reducir el desperdicio y cuidar el planeta.

Beneficios:

- Propiedades antiinflamatorias para una piel más sana.
- Refuerzo del sistema inmune.
- Fuente de aminoácidos esenciales para el desarrollo y mantenimiento muscular.
- Rica en vitaminas y minerales clave para la salud nerviosa, ósea y circulatoria.

¿Querés incorporar **harina de salmón** en tus productos? ¡Contactanos y trabajemos juntos!

<https://grupoharmony.com/>





LA ENTREVISTA

SANTIAGO DE ANDRÉS JUÁREZ

Secretario general de ANFAAC

*En esta edición de All Pet Food Magazine, conversamos con **Santiago De Andrés Juárez**, quien nos cuenta sobre su rol dentro de ANFAAC, los objetivos de la organización y su visión sobre la industria en la actualidad.*

¿Cómo ha sido su recorrido profesional hasta ser secretario general de ANFAAC?

A lo largo de mi trayectoria profesional, he tenido la oportunidad de colaborar con diversas organizaciones empresariales en este ámbito, siempre con el firme propósito de aportar valor y contribuir al desarrollo de sectores clave para nuestra sociedad, como la sanidad y nutrición animal, la alimentación de mascotas, entre otros. Esta experiencia me ha permitido participar activamente en la labor de distintas federaciones europeas, donde he podido constatar el creciente protagonismo de las instituciones de la UE en la regulación de, prácticamente, todos los sectores económicos, así como el mayor peso de España en el ámbito de las relaciones internacionales. Considero que **esta visión global es fundamental para comprender los cambios actuales y prepararnos ante los desafíos del futuro.**

¿Cómo se articula ANFAAC con el desarrollo de la industria de alimentos para animales de compañía en España?

Nuestra Asociación representa actualmente a más del 90% de las empresas dedicadas a la fabricación de alimentos para animales de compañía en España. Sin embargo, para poder gozar hoy en día de este alcance, hemos recorrido un largo camino. ANFAAC se fundó en mayo de 1980. Desde 1987 formamos parte de la Federación Europea de la Industria de los Alimentos para Animales de Compañía (FEDIAF), participando de forma activa en sus órganos ejecutivos y en sus diferentes comités de trabajo. De hecho, recientemente hemos sido anfitriones del Congreso Anual FEDIAF 2025, celebrado en Madrid con gran éxito. Además, desde 1996, ANFAAC es miembro de la Federación Española de la Industria de Alimentación y Bebidas (FIAB).

Hoy, ANFAAC es la voz de la industria ante las administraciones estatales, autonómicas y locales, y un actor fundamental en la puesta en marcha de proyectos de gran alcance con organizaciones y organismos de diversa índole. Buenos ejemplos de ello son el convenio de tenencia responsable que firmamos con la Dirección General de Derechos de los Animales del Ministerio de Derechos Sociales, Consumo y Agenda 2030 y todo el trabajo que llevamos a cabo en todo lo relativo a la normativa de bienestar de animales de compañía a nivel de la UE y España.

Y no solo nos enorgullece ser el referente del sector, sino también trabajar cada día para garantizar que las mascotas en España reciban alimentos seguros, innovadores y de la más alta calidad. **Nuestra misión es seguir impulsando un sector dinámico y responsable, donde la colaboración entre empresas, instituciones y la sociedad sea la clave para un futuro sostenible y lleno de oportunidades.**

Desde su perspectiva, ¿cuáles son hoy los principa-

les desafíos y oportunidades que enfrenta el sector pet food en el contexto español y europeo?

El principal desafío de nuestras empresas es mantener la continuidad en la producción y en el ámbito comercial en un contexto geopolítico complejo.

Vamos a seguir reforzando nuestra competitividad mediante innovación constante, tanto en productos (alimentos más saludables y sostenibles) como en procesos (eficiencia y digitalización). **La clave está en convertir las exigencias del mercado en oportunidades, aprovechando las fortalezas de nuestra industria. Confiar en la innovación no es solo una necesidad, sino la mejor herramienta para crecer y diferenciarse en un mercado cada vez más dinámico y exigente.**

También tenemos que seguir desarrollando alimentos de calidad y seguros para nuestras mascotas, introduciendo en nuestros procesos los últimos avances científicos en materia de nutrición animal y aquellos ingredientes que pueden ayudar a la salud animal.

Debemos, además, seguir haciendo hincapié en la importancia de los procesos de reautorización de aditivos para la alimentación animal con varios objetivos: proporcionar beneficios nutricionales, por ejemplo, en forma de vitaminas; proporcionar seguridad alimentaria y el mantenimiento de las características deseables de textura, estabilidad y resistencia al deterioro; y, desde el punto de vista organoléptico, proporcionar otros colores y sabores.

Otro desafío de nuestro sector es la progresiva adaptación a las nuevas políticas sobre sostenibilidad, que abarcan cuestiones importantes para nosotros como el suministro de materias primas (como grasas), pasando por la circularidad de nuestros envases, así como la huella de carbono.

A nivel de Asociación, nos marcamos el reto de seguir defendiendo los intereses de nuestras empresas asociadas y promoviendo el desarrollo del sector, además de continuar velando por el correcto cuidado y bienestar de los animales de compañía, siempre colaborando con las autoridades competentes.

Asimismo, seguiremos apoyando la gran vocación exportadora de nuestras empresas y continuaremos ayudando a promover el desarrollo en los mercados exteriores, eliminando las barreras burocráticas en los mercados existentes o abriendo nuevos mercados.

¿Cómo ha evolucionado la relación entre las familias y sus mascotas en los últimos años?, ¿qué impacto ha tenido esto en la demanda y formulación de alimentos?

Hubo un momento clave hace ahora casi 5 años, que fue el estallido de la pandemia de COVID-19. Su llegada influyó de manera decisiva en el mercado porque,

a partir de la crisis, el sector de alimentos para animales de compañía se convirtió en uno esencial. Fue en este periodo cuando la sociedad española tomó mayor conciencia sobre las ventajas que comporta la tenencia de animales de compañía; unas ventajas que decenas de estudios científicos han corroborado en los últimos años.

Se demostró el importante papel que pueden desempeñar las mascotas en la reducción de la sensación de aislamiento o soledad de la población, un problema que pasa por ser uno de los más preocupantes de nuestro tiempo, ya que afecta a todos los sectores de la sociedad y a todas las edades. El estallido de la pandemia incrementó estos efectos y los animales de compañía se convirtieron en esenciales en millones de hogares.

Además, el fomento del teletrabajo que se derivó de esta pandemia permitió a muchas personas pasar más tiempo en casa, lo que facilita el cuidado de las mascotas.

Los cambios demográficos también pueden influir. Por ejemplo, fruto del aumento de la esperanza de vida en nuestro país, las personas mayores suelen tener mascotas para sentirse acompañadas y mantenerse activas.

En ANFAAC también valoramos el protagonismo de ciertos cambios culturales como, por ejemplo, el hecho de que hemos empezado a considerar a nuestras mascotas como miembros de pleno derecho de nuestras familias, lo que ha llevado a un mayor interés en tenerlas y cuidarlas.

¿Cuál es el papel que juega la innovación en el crecimiento del sector?, y ¿cómo se impulsa desde el trabajo conjunto entre industria, academia y entidades regulatorias?

Un papel central. La industria de alimentos para animales de compañía es eminentemente innovadora. Las empresas que forman parte de ella están continuamente desarrollando alimentos sanos y seguros para nuestras mascotas, introduciendo en sus procesos productivos los últimos avances científicos en materia de nutrición animal y aquellos ingredientes que pueden ayudar a la salud animal.

Así, nuestras empresas socias trabajan con nutricionistas, veterinarios, bioquímicos e investigadores de la conducta animal; garantizan la seguridad y calidad a lo largo de todo el proceso desde la fabricación hasta la puesta en el mercado, incluyendo una adecuada información al propietario del animal; están a la vanguardia en investigación, desarrollo e innovación y firmemente comprometidas con el medio ambiente.

En concreto, y en relación con el trabajo conjunto con el sector académico, suponen un hito las ‘Guías nutricionales para alimentos para gatos y perros’ de FEDIAF. Se trata de documentos exhaustivos que contienen información esencial sobre los niveles recomendados de nutrientes en los alimentos para gatos y perros, de acuerdo con su etapa de vida, estado de salud y niveles de actividad. Estas directrices han sido elaboradas por el Grupo de Trabajo de Nutrición y el Consejo Asesor Científico (SAB) de FEDIAF. Este último está compuesto por científicos independientes en nutrición de instituciones académicas de países europeos. Estas guías se han convertido en la principal referencia para la nutrición de ani-

males de compañía en Europa, tanto para las autoridades de la UE, como para organizaciones de consumidores, profesionales y tutores.

De la misma manera, FEDIAF ha actualizado sus ‘Guías nutricionales para conejos domésticos’. Este completo documento proporciona una referencia esencial y unas recomendaciones científicamente respaldadas para garantizar la salud y bienestar de los conejos de compañía proporcionándoles dietas equilibradas y adecuadas.

En cuanto al trabajo conjunto con las autoridades regulatorias, quiero destacar la fructífera colaboración que ANFAAC mantiene con el MAPA y las autoridades de control de las distintas CC. AA., que cristaliza, por ejemplo, en nuestra asistencia a la mesa nacional de alimentación animal para tratar todo lo relativo a las novedades regulatorias. Es un sector muy regulado en todos sus ámbitos, desde los ingredientes, la fabricación, comercialización, etc.

Al fin y al cabo, nuestra misión es poner a disposición de las mascotas unos alimentos seguros, de calidad, variados y apetecibles que les ayuden a conseguir esa vida larga y saludable en la que podamos disfrutar de su compañía.

¿Qué tendencias tecnológicas, de sostenibilidad o consumo están marcando el futuro del pet food y cómo se está adaptando la industria para responder a ellas?

Las tendencias de consumo tienen mucho que ver con esta mayor importancia que le damos a la presencia de animales de compañía en nuestros hogares. Por eso, los productos especializados, incluidos los que se centran en beneficios específicos para la salud, continúan siendo muy populares. Las propuestas más novedosas de nuestras empresas están yendo por esa vertiente, aunque la innovación es denominador común en toda la producción de esta industria.

Los alimentos *premium*, dietéticos y funcionales se están convirtiendo en la corriente principal.

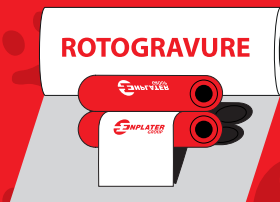
Somos un sector, además, que tiene la circularidad como prioridad. Estamos comprometidos con promover la tenencia responsable de mascotas, además de apoyar el importante papel de las mascotas en la sociedad. En Europa, se estima que hay 280.000 personas empleadas directamente y 2.300.000 empleadas indirectamente a través de la cadena de suministro de alimentos para mascotas.

Por último, ¿qué mensaje le gustaría compartir con los actores de la industria que trabajan por un desarrollo sostenible, responsable y de calidad en el mercado de alimentos para mascotas?

Mi mensaje es claro para todos los actores de la industria: sigamos trabajando juntos para que el sector *pet food* no solo crezca, sino que, con ayuda de la innovación, lo haga con responsabilidad y un firme compromiso con el bienestar animal y el planeta.

¡Gracias, Santiago, por conversar con el equipo de All Pet Food!

FLEXIBLE & RIGID PACKAGING FOR PETFOOD



PEFULL



PPFULL



PETFULL



PAPERFULL



RECYCLED CONTENT



BIOBASED



COMPOFILM



DESDE ADENTRO

PERSONAS, PROCESOS Y PASIÓN POR LA INDUSTRIA

Para All Pet Food, las visitas a clientes resultan muy enriquecedoras. En estos encuentros, fortalecemos vínculos, conocemos a sus equipos y lugares de trabajo, así como sus procesos de producción, para apoyarlos y acompañarlos de una manera más efectiva.

De cada visita, recolectamos imágenes para compartir la experiencia con toda la comunidad, y que conozcan, de qué manera, estas compañías líderes de la industria inician su día a día para responder a las demandas del mercado pet food.



INDUSTRIAS BÁRTOLI

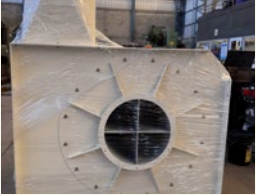


INDUSTRIAS
BARTOLI HNOS S.R.L.

¡Conoce más!

<https://bartolihnos.com.ar/>







PETROPACK



Petropack

¡Conoce más!

<https://petropack.com/en/>





¡VISÍTANOS AHORA!



VICTAM LATAM 2025

EL EVENTO LÍDER PARA LA INDUSTRIA DE ALIMENTACIÓN ANIMAL,
MOLIENDA DE HARINA Y MANEJO DE GRANOS



Cobertura completa de la industria: Conéctate con los sectores de nutrición animal, mascotas, acuicultura, molienda y formulación de alimentos.



Conferencias de alto nivel: Obtén información valiosa y conocimientos de expertos.



Innovación y premios: Descubre las últimas innovaciones y a los galardonados de la industria..



Exhibición tecnológica: Más de 250 expositores presentando las máquinas y productos más innovadores.



Networking y oportunidades de negocio: Conéctate con colegas y socios potenciales.



Demostraciones en vivo: Experimenta de primera mano la última tecnología y maquinaria en acción.

¡ÚNETE A NOSOTROS EN BRASIL!

16 - 18 de septiembre de 2025

São Paulo, Brasil



PARA MÁS INFORMACIÓN

Escanea el código QR o contacta a VICTAM:

expo@victam.com

VICTAM WORLDWIDE

Explore todos nuestros eventos: victam.com/events

16 - 18 de septiembre, 2025



IN CO-LOCATION WITH    

São Paulo, Brazil

10 - 12 de marzo, 2026



IN CO-LOCATION WITH   

Bangkok, Thailand

2 - 4 de junio, 2026



IN CO-LOCATION WITH   

Utrecht, The Netherlands



CONECTADOS
CON EL MUNDO



<https://plp-systems.com/?lang=es>

<https://www.linkedin.com/company/plp-systems/posts/?feedView=all>

TECNOLOGÍA DE PRECISIÓN ADAPTADA A LAS NECESIDADES DE LA INDUSTRIA MODERNA

PLP Systems, empresa radicada en Italia, se especializa en el manejo de líquidos y polvos, y cuenta con gran experiencia en tecnologías para los sectores de alimento para animales y mascotas.

La compañía se destaca por su gran compromiso con la excelencia tecnológica, con un fuerte enfoque en la automatización, la fiabilidad y la precisión.

Cómo empezó todo

PLP fue fundada en 1980 por tres amigos que tenían el deseo de traer tecnologías innovadoras para el segmento ganadero, un sector que conocían en profundidad porque habían nacido en familias de agricultores.

A través de estudios tecnológicos en Italia y en el extranjero, surgió el deseo y la previsión de especializarse en sistemas de dosificación de líquidos.

A lo largo de los años, en función de las necesidades del mercado, **PLP** desarrolló soluciones avanzadas de recubrimiento, engrase, micro dosificación, homogeneización y pulverización para ayudar a los productores a cumplir con los altos estándares de calidad y eficiencia.

Soluciones para la industria

PLP suministra dosificación de líquidos en toda la línea de producción de alimentos para mascotas, desde la recepción hasta el final.

También, suministran microdosificadores de polvos, lo que permite añadir componentes valiosos (por ejemplo, vitaminas, enzimas y aminoácidos) al mezclador por lotes.

Una de las áreas clave de **PLP** es el recubrimiento post pellet, para lo que ofrecen algunas de las tecnologías disponibles más avanzadas y fiables en los sectores de alimento para animales y mascotas.

Investigación y desarrollo

La innovación es la base del enfoque de **PLP**. La compañía se adapta a las tendencias del mercado y las necesidades de los consumidores continuamente, con diseños flexibles y progresistas.

El foco de **PLP Systems** es crear unidades de dosificación adaptadas a las necesidades de cada cliente y diseñar soluciones únicas para cada proyecto. Cada año, **PLP** hace

grandes inversiones en el sector I&D para generar conceptos nuevos e innovadores, mejorando y perfeccionando las tecnologías existentes.

En una industria cada vez más centrada en la automatización y la trazabilidad, **PLP** invierte en tecnologías que garantizan la manipulación precisa y responsable de cada ingrediente.

PLP también invierte en tecnologías que aseguran una dosificación precisa y completo rendimiento en cada etapa de producción.

Mercados en crecimiento

PLP aumenta su presencia en regiones en pleno crecimiento, como el **Sudeste Asiático** y **América Latina**, donde la necesidad de plantas de procesamiento avanzadas aumenta cada vez más. Mientras tanto, en Europa, la compañía ayuda a los productores a actualizar sus procesos para cumplir con los requisitos estrictos de calidad.

Compromiso con la sostenibilidad

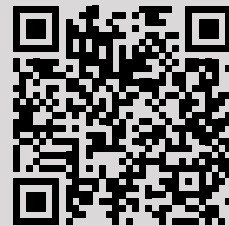
La sustentabilidad es una parte fundamental del modelo de producción de la empresa. *"Siempre nos esforzamos al máximo para optimizar los cambios de producción y localizar las operaciones para minimizar el impacto ambiental"*, señala Marco Prati, director general.

Este enfoque ecológico influye tanto en el diseño de su maquinaria como en sus decisiones operativas en los mercados internacionales.

Video Institucional



<https://allpetfood.net/videos/plp-systems-571/>



PLP Systems
Technology in Liquid Handling & Powder Dosing

Especializada en:

• Coating post pellet • Dosificación de líquidos y Atomización • Micro dosificación de Polvos

RECOBERTOR DE PALETAS DE DOBLE EJE CONTINUO SERIE MT

La mejor aplicación para un alimento para mascotas Premium

Ejemplo de una línea de recubrimiento de alimentos para mascotas utilizando el recobridor de la serie MT, cinta de alimentación gravimétrica, dosamix para inclusión de múltiples aceites y dosificación separada de digest.



P.L.P. SYSTEMS s.r.l
Sp21 N.303 29018
Lugagnano Val D'Arda
(PC) Italy
www.plp-systems.com

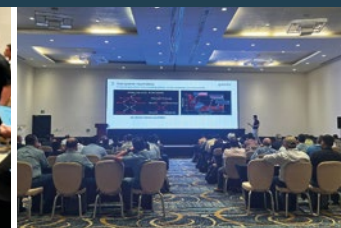
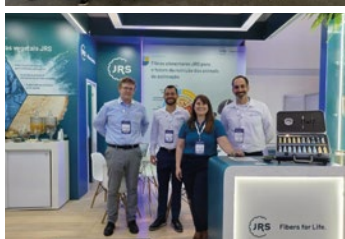
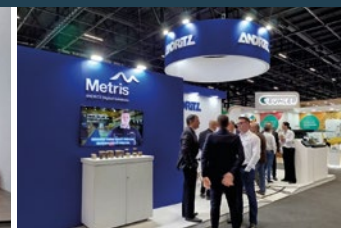
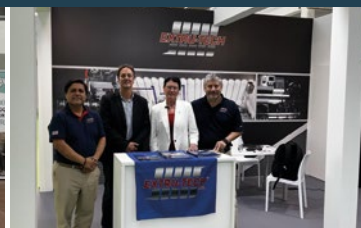


Tel. + 39.0523.891629
Fax +39.0523.891013
info@plp-systems.com

UN ENCUENTRO

UNA EXPERIENCIA

Para All Pet Food, los eventos de la industria crean puentes para la capacitación y networking del sector. Conocernos es una oportunidad para conectar e intercambiar conocimiento, novedades y tendencias.



Aquí atesoramos algunos retazos de momentos que hemos compartido con toda la comunidad de la industria. ¡Reviví la experiencia con nosotros!



AI PETFOOD
MAGAZINE

Encuétranos en los principales eventos de la industria pet food

Edición
JULIO

Tema principal: **Innovación en producción y procesamiento de alimentos para mascotas.**

Victam Latam 2025, San Pablo, Brasil.
 Expo Envase 2025, Buenos Aires, Argentina.
 CIPEU 2025, Zaragoza, España.

Edición
OCTUBRE

Tema principal: **Inteligencia artificial en pet food.**

PET FAIR SOUTH EAST, ASIA-VNU Bangkok, Tailandia.
 AllPetFood Day 2025, Santiago de Chile, Chile.

Soluciones editoriales

- Muestra de tecnología
- News
- La entrevista
- Empresas con historia
- Proveedores de la industria
- Contenidos exclusivos
- Soluciones de Branding

Síguenos

allpetfood

allpetfood

info@allpetfood.net

Disfruta
las últimas
ediciones

allpetfood.net



En cada edición de All Pet Food Magazine compartimos reconocidos productos y nuevos lanzamientos de destacadas Empresas elaboradoras de pet food de todo el mundo. Presentamos innovadoras formulaciones con materias primas de alta calidad, acordes con las tendencias del mercado, obtenidas mediante procesos de producción tecnológicos, y aportando beneficios tanto a la nutrición, como a la salud de las mascotas.

KORMOTECH
DREAM. THINK. CARE.

Hecho en



OPTIMEAL HOLISTIC

Nutrición holística para la longevidad de tu mascota

Kormotech, empresa global de alimentos para mascotas, que tiene raíces ucranianas, presenta la renovada **Optimeal Holistic**, una marca holística que satisface las necesidades de nutrición de mascotas de todas las edades, tamaños y características fisiológicas específicas.

Cada fórmula de **Optimeal Holistic** contiene hasta un **70 % de carne fresca** y de ingredientes derivados de animales terrestres (o pescado). La mayor parte de nuestras fórmulas no contienen gluten, y el resto no contiene cereales. Para promover la salud a largo plazo, las recetas se optimizan con una **mezcla de ingredientes funcionales**: probióticos vivos, fuentes naturales de antioxidantes, vitaminas, minerales quelados, así como componentes que favorecen la salud articular y la función cognitiva.

Las fórmulas de Optimeal Holistic no solo fomentan una longevidad activa: también poseen un alto nivel de palatabilidad. De acuerdo con una investigación realizada por el equipo de **Optimeal** en Alemania, **el 93 % de las mascotas** disfrutan comiendo este producto, y lo hacen con placer.



LONGEVITY
FORMULA

MUY PRONTO!
COMIDA PARA

quienes quieren que sus
mascotas vivan más tiempo

[OPTIMEALHOLISTIC.COM](https://optimealholistic.com)



SIN GLUTEN
AÑADIDO



SIN
POLLO



SIN
MAÍZ



SIN AZÚCARES
AÑADIDOS



SIN
HUEVO



Vacuum Coater



Principales ventajas:

1. Permite la adición de líquidos y productos pulverulentos en grandes cantidades.
2. El vacío posibilita la infiltración profunda en los poros de productos extrusionados (Petfood/Aquafeed).
3. Dosificaciones eficientes y precisas, sin pérdidas ni derrames.

Ingeniería en dosificación y controles de procesos

- Depósitos de almacenamiento
- Dosificación de líquidos
- Bombas y caudalímetros
- Aplicadores Post-pelleting
- Controles de procesos
- Dosificación de vapor
- Transporte neumático en fase densa

mangrasa.com

40 años de experiencia



Mangra S.A.

Carrer Fontcuberta, 1
08560 Manlleu
Barcelona

Mangra México S.A. de C.V.

Av. Muebleros, 212
Parque Industrial Chichimeco
20916 Jesús María
Aguascalientes
México

Mangra do Brasil Ltda.

Av. Edouard Six, 540
Galpão 20 - CEP 12327-673
Jacareí, São Paulo
Brasil

Mangra ECE Sp. z o.o.

Owocowa 94B
97-500 Radomsko
Poland

1 y 2 de octubre

CIPEU 2025

Palacio de Congresos de Zaragoza

Zaragoza, España

Segunda edición

El evento clave para el desarrollo
de la industria pet food en **Europa.**

+50 empresas
expositoras

+15 ponentes
internacionales



Nos acompañan



Para más información: info@allpetfood.net

Organizado por



cipeu.es



SOFÍA INCREMENTA SU CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO EN PLANTA



Como parte de su crecimiento sostenido en el sector, Sofía amplía su capacidad de almacenamiento de insumos y productos terminados, y avanza en el proceso de expansión de su capacidad de producción en su planta de alimentos para mascotas.

<https://bit.ly/44TGrRx>



BÜHLER INICIA CONSTRUCCIÓN DE NUEVA PLANTA EN MÉXICO



Bühler ha comenzado la construcción de una nueva planta en Torreón, México, que generará 200 empleos y estará operativa en el segundo trimestre de 2026. Esta instalación será clave para su división Grains & Food y forma parte de su estrategia de expansión en América.

<https://bit.ly/44wH9UZ>



25 AÑOS DE TMI: TECNOLOGÍA, FLEXIBILIDAD Y EVOLUCIÓN AL RITMO DE LA INDUSTRIA PET FOOD



All Pet Food visitó Lérida, España, para conversar con David Padullés, presidente y director comercial de TMI. En el marco de su 25º aniversario, la empresa repasa su trayectoria, visión y desafíos, destacando su crecimiento global y su fuerte estrategia en América Latina.

<https://bit.ly/3GCID6D>



AB CHILE Y SAG FIRMAN ALIANZA PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA EN CHILE



Durante la firma del convenio de cooperación, se presentó el Manual de Buenas Prácticas para la Fabricación de Alimentos de Perros y Gatos, elaborado por el Comité Pet Food de AB Chile. Esta guía pionera en América Latina busca elevar los estándares de calidad y promover una cultura de mejora continua en el sector.

<https://bit.ly/3lhd6Yr>

petfair[®]

SE ASIA

BANGKOK, THAILAND

Pet Fair South East Asia invita a la industria de mascotas de Sudamérica a Bangkok

29 AL 31 DE OCTUBRE DE 2025
HALL 98-100 | BITEC



REGÍSTRATE AHORA

PARA REGISTRARTE

ESCANEA
AQUÍ



Organized by

VNU ASIA PACIFIC



Supported by



Interzoo 2026

Exhibit at the world's leading trade fair for the pet industry in Nuremberg, Germany, from May 12-15, 2026.

www.interzoo.com

Organizer:



Honorary sponsor:



Organization on behalf of the organizer:

NÜRNBERG MESSE

Follow us:



Register your stand now!

Automatización



NorthWind Technical Services LLC

+1 7 852 840 080
kastorga@northwindts.com
northwindts.com



KSE

+31 6 11820906
info@kse.nl
ksegroup.com/es

Consultoría



Clivio Solutions

+54 9 2352 449007
info@cliviosolutions.com
cliviosolutions.com

Consultoría de Mercados



Triple Three International

+521 (552) 187 4357
ifranco@triplethreeinternational.com
triplethreeinternational.com

Equipos Packaging



Statec Binder

+43 3112 38580 0
sales@statec-binder.com
statec-binder.com



Payper

+34 973216040
contact@payper.com
payper.com



Premier Tech

+55 11 4525 1151 (Brasil)
+52 81 8008 1050 (México)
reie2@premiertech.com
ptchronos.com

Maquinaria para alimentos húmedos



EZMA

+34 6 1664 1435
sarmendariz@ezma.com
www.ezma.com

Nutrición / Aditivos



Kemin

Tel.: +55 19 3881-5700
guilherme.fray@kemin.com
kemin.com



JRS

Tel.: +49 7967 152 663
sandra.kupfer@jrs.de
jrspetfood.com



3A BIOTECH SL

+34 968 839 004
info@tres-a.net
tres-a.com

Nutrición / Inmunidad



Biorigin

+55 14 3269 9200
biorigin@biorigin.net
www.biorigin.net

Nutrición / Ingredientes



APC

+55 19 971492710
luciana.tognetti@apcproteins.com
apcpet.com/la



Lallemand Animal Nutrition

+39 320 7140950
pet@lallemand.com
lalprobiome.lallemandanimalnutrition.com



GRUPO HARMONY

+54 9 11 2796 5874
nicolas.castelli@grupoharmony.com
http://www.grupoharmony.com/



TEBRIO

+34 923 048 049
contact@tebrio.com
www.tebrio.com

Nutrición/Palatabilizantes



AFB International

+54 11 4 894 8570
argentina@afbinternational.com
afbinternational.com



Callizo Aromas

+57 305 814 9448
info@callizoaromas.com
callizoaromas.com



Kemin

Tel.: +55 19 3881-5700
guilherme.fray@kemin.com
kemin.com



Symrise Pet Food

+55 19 99751 3565
pedro.bermudes@symrise.com
symrise.com

Nutrición/ Salud intestinal



Biorigin

+55 14 3269 9200
biorigin@biorigin.net
biorigin.net

Nutrición/ Suplementos



Setop Group

+56 9 5406 9955
sales@cosal.com
setop.com

Pesaje y dosificación



PLP Systems SRL

+39 0523 891629
info@plp-systems.com
plp-systems.com



KSE

+31 6 11820906
info@kse.nl
ksegroup.com/es

Procesamiento/Maquinaria



Buhler Group

+52 722 262 05 12
info@buhlergroup.com
buhlergroup.com



CPM

+54 9 11 5389 5312
idah@cpm.net
petfood.sales@cpm.net



Extru-Tech

+1 785 284 2153
extru-techinc@extru-techinc.com
extru-techinc.com



Famsun

+86 514 80689999
contact@famsun.com
https://en.famsun.com



Ferraz

+55 16 3934 1055
vendas@ferrazmaquinas.com.br
ferrazmaquinas.com.br



Industrias Bartoli Hnos

+54 0343 486 2707
info@bartolihnos.com.ar
bartolihnos.com.ar



Tietjen Verfahrenstechnik GmbH

+49 4106 63 330
info@tietjen-verfahrenstechnik.com
tietjen-original.com/en/



Wenger Manufacturing

+55-19 3881 5060
wengerbr@wenger.com
wenger.com



Reading Bakery Systems

+57 3166728560
info@readingbakery.com
www.readingbakery.es



TMI

+34 973 25 70 98
info@tmipal.com
http://www.tmipal.com/



ANDRITZ

+56 2 462 4600
contact.ACL@andritz.com
http://www.andritz.com/ft

Rendering



North American Renderers Association

+52 55 59806080
gdavalos@nralatinamerica.org
nara.org

All Pet Food Magazine divulga contenido de alto interés académico, creado por editores calificados, que aportan prestigio a cada edición, así como conocimientos de gran valor para toda la industria pet food. Con gran satisfacción, en esta sección compartimos los perfiles profesionales de nuestros editores invitados, su país de residencia y su frase de cabecera.

LUDMILA BARBI T. BOMCOMPAGNI

“Nutrir con ciencia,
trabajar con lealtad”

**JUAN GÓMEZ BASAURI**

“Explorar, descubrir,
innovar”





27.^a PET FAIR ASIA

AGOSTO 20-24, 2025
SHANGHÁI, CHINA

• Innovación

• Tendencias

• Mercado en crecimiento

La plataforma internacional líder de la industria de mascotas en Asia

2500

EXPOSITORES

120 000+

COMPRADORES

300 000+

METROS CUADRADOS

Visita nuestra web



Registro para visitantes



www.petfairasia.com

#PetFairAsia seguinos en

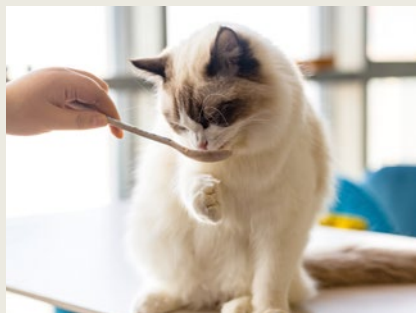


Symrise Pet Food es el líder global en soluciones sustentables de alto valor que mejoran el bienestar de las mascotas y la satisfacción de sus tutores

Descubre nuestras marcas que apoyan a los fabricantes de pet food en tres aspectos esenciales de sus productos :

**Palatabilidad
de los alimentos**

spf 



**Nutrición
de las mascotas**

nuvin 



**Protección
de los alimentos**

videka 

