■ Edición N° 18 REVISTA INTERNACIONAL ACERCA DE LA INDUSTRIA PET FOOD Volumen VI-Enero 2024

¿QUÉ CATEGORÍA DE ALIMENTO NECESITA MI MASCOTA?

PET-TECH: TECNOLOGÍA DE PUNTA PARA LA INDUSTRIA DE LAS MASCOTAS DE LA MANO DE STARTUPS DOS PARÁMETROS ESENCIALES PARA EL LANZAMIENTO DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

UPCYCLING EN PRODUCTOS TRADICIONALES





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 confian 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.



REVISTA INTERNACIONAL ACERCA DE LA INDUSTRIA PET FOOD

All Pet Food

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

Director general

Pablo Porcel de Peralta pablo.porcel@allpetfood.net M. +54 9 2364-537698

Director de ventas

Iván Marquetti ivan.marquetti@allpetfood.net M. +54 9 2352 501730

Asistente de dirección

Victorina Manes victorina.manes@allpetfood.net

Equipo editorial

Maria Candelaria Carbajo Victorina Manes Ludmila Barbi Trindade Erika Stasieniuk M. Candela Bonaura Armando Enriquez de la Fuente Blanquet Fernando Raizer Juan Manuel Peralta

Arte y diseño editorial

Laureano Cane Juliana Di Palma

Desarrollo de software

Matías Basile Matías Schettino

Nuestra comunidad

Web: www.allextruded.com Linkedin. https://bit.ly/36SK5MT Facebook https://bit.ly/3kGFJk5 Twitter: https://bit.ly/3ByDbdY Youtube: https://bit.ly/3izLoHn Instagram: @allpetfood

[©] 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

4	EDITORIAL			
6	La revolución de la innovación en la alimentación para mascotas			
8	Los suplementos para mascotas, en aumento			
12	PET-TECH: tecnología de punta para la industria de las mascotas de la mano de startups			
18	Upcycling en productos tradicionales			
20	Plasma atomizado en alimentos para mascotas: las múltiples funciones de un único ingrediente			
24	¿Qué categoría de alimento necesita mi mascota?			
28	Importancia de la fibra dietaria total (FDT) y su aplicación en la nutrición de perros y gatos			
32	Definición de alimentos según su categoría			
36	LA ENTREVISTA: Dr. JUAN GOMEZ-BASAURI			
38	Dos parámetros esenciales para el lanzamiento de alimentos para mascotas			
42	Comparación de tecnologías de control de olores			
48	Control de calidad en la industria pet food a través de soluciones de vanguardia			
50	MUESTRA DE TECNOLOGÍA			
54	EMPRESAS CON HISTORIA: BIORIGIN			
56	ALL PET FOOD NEWS			
58	PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA			



nutricionales como tecnológicas para el sector. La tecnología se está volviendo cada vez más común en la industria de los alimentos para

mascotas a medida que los consumidores buscan comodidad, eficacia y, sobre todo, tratar a sus compañeros peludos como a un miembro más de la familia. Desde la ciencia nutricional mejorada por la tecnología y el comercio minorista hasta el uso de inteligencia artificial (IA), los dueños de mascotas hoy en día tienen más conocimiento que nunca de las necesidades específicas de sus mascotas, y los miembros inteligentes de la industria están preparados para capitalizar estas demandas emergentes.

Como comentara un gran experto de la Industria "La IA podría usarse para automatizar formulaciones de alimentos y tratamientos o diseñar nuevos productos. La fermentación de precisión se utilizará para producir proteínas cárnicas de pollo, carne de res, pescado y otras proteínas nutricionalmente completas e idénticas a las naturales destinadas a los alimentos para mascotas".

El cambio de proteínas tradicionales a proteínas de origen vegetal, cultivadas, fermentadas y de insectos continuó durante el 2023, impulsado por la creciente aceptación de los consumidores de fuentes de proteínas alternativas.

Según diferentes consultoras de mercado, aproximadamente un tercio de los dueños de mascotas que han cambiado su alimento en los últimos 12 meses, han optado por una alternativa de menor precio, lo cual indica que la inflación persiste a nivel mundial.

Pero como siempre encontramos la manera de enfrentar estos desafíos, nuestra industria en el 2024 comparte diferentes tendencias que estarán en el centro de atención. Esta primera edición de All Pet Food Magazine se centra en los tipos y categorías de alimentos para mascotas con artículos como la Tecnología de Punta Pet -Tech. la cual se valoró en 5.000 millones de dólares en 2022, y se espera muestre un crecimiento anual de hasta el 15% entre 2023 y 2032.

Otro tema fascinante es el Upcycling o reutilización creativa, el cual aborda el aprovechamiento de ingredientes a partir del reciclado de alimentos para humanos y ayudan a los fabricantes de alimento para mascotas en sus esfuerzos de sostenibilidad.

Estos y otros artículos como la Revolución de alimentos para mascotas nos muestran el camino hacia las nuevas tendencias en tecnología y nutrición.

No queremos finalizar sin antes invitar a todos nuestros lectores a participar de nuestro Congreso de la Industria Pet Food en América Latina, CIPAL 2024, que tendrá lugar los días 25 y 26 de septiembre de 2024 en Buenos Aires, Argentina, con la presencia de productores, proveedores y expertos de la industria de toda la región, así como de Europa y EE.UU.





Congreso de la industria Pet Food en América Latina

All Pet Food organiza la **tercera edición** del Congreso de la Industria Pet Food en América Latina tras el éxito de sus primeras ediciones en 2019 y 2022, con la participación de **más de 600 personas** provenientes de varios países de **América y Europa.**



LA REVOLUCIÓN DE LA INNOVACIÓN EN LA ALIMENTACIÓN PARA MASCOTAS

En la búsqueda constante de comprender y adaptarse a las dinámicas de la industria de la alimentación para mascotas, conocer las tendencias y cambios de comportamiento que moldean las decisiones tanto de los productores como de los consumidores es fundamental. En este artículo, nos centramos especialmente en ellos, los productores de alimentos para perros y gatos.



Los fabricantes de alimentos para animales se encuentran constantemente inmersos en un proceso de renovación de productos, con el fin de proporcionar alimentos que estén en consonancia con los valores y expectativas de los consumidores.



Desafíos empresariales

Uno de los principales desafíos de la actualidad para los productores y fabricantes es la disponibilidad de mano de obra. No es el único mercado que está lidiando con esta problemática; sin embargo, representa un obstáculo significativo para los fabricantes a la hora de cumplir con sus objetivos de satisfacer

las crecientes demandas de los dueños de mascotas. La necesidad de trabajadores capacitados y la responsabilidad de mantener prácticas de fabricación y entornos de trabajo seguros son, a día de hoy, en un contexto cada vez más exigente y demandante, cuestiones fundamentales.

Pero no todo está perdido. En contraposición a esta problemática, sabemos que la industria está experimentando un aumento en la demanda, impulsado por el aumento de posesión de animales de compañía. Esto representa una oportunidad importante para que los fabricantes aprovechen para desarrollar nuevos productos y ofertas para quienes recién se insertan en el mercado.

Innovación en productos

Satisfacer las cambiantes necesidades y deseos de los propietarios de mascotas es de gran importancia. Los fabricantes de alimentos para animales se encuentran constantemente inmersos en un proceso de renovación de productos, con el fin de proporcionar alimentos que estén en consonancia con los valores y expectativas de los consumidores.

Sabemos que, desde hace ya un tiempo, uno de los principales factores que los dueños tienen en mente al seleccionar alimentos para sus mascotas es la sostenibilidad. La conciencia, tanto a nivel personal como de sus mascotas, en lo que respecta al impacto ecológico de los productos que adquieren es cada vez más alta, y es por eso que buscan alternativas en alimentos para mascotas que promuevan prácticas respetuosas con el medio ambiente, orientándose a la reutilización de plásticos y a la sostenibilidad de la cadena productiva. Esto refleja una mentalidad más amigable con el entorno natural y más consciente de la ecología.

Además, los consumidores están prestando más atención a los ingredientes que conforman los productos. Los propietarios de mascotas escrutan minuciosamente las listas de ingredientes, buscando transparencia y optando por ingredientes naturales y saludables que contribuyan al bienestar y la salud de sus queridas mascotas.

El impulso al desarrollo

Últimamente, las investigaciones dejaron de ser el único factor de impulso de desarrollo de nuevos productos, comenzando a compartir su espacio con ingredientes únicos y con las tendencias de alimentos de consumo humanos. Hoy en día, es fácil predecir que, cuando vemos un nuevo producto ganar popularidad entre los platos de los humanos, no tardará en llegar a las góndolas de pet food.

La mayor diferencia entre estos dos mercados es, sin duda alguna, su palatabilidad. Ya ha habido casos de empresas que, por ejemplo, siguiendo las tendencias humanas, han buscado desarrollar snacks o suplementos para mascotas en forma de caramelos masticables, conocidos también como "gomitas", y no han resultado, puesto que se pegaban a los dientes de los animales. Ya sabemos que de nada sirve tener el mejor producto del mundo si ningún animal está dispuesto a comerlo.

Personalización en producción

La personalización de productos se ha ido colando cada vez más en nuestra industria. Al principio, de una manera más superficial, como personalizar las bolsas de pienso grandes con el nombre de la mascota o el armado de packs de productos para un animal en específico. A medida que las personas buscan caminos cada vez más personalizados hacia el bienestar, encontramos nuevas propuestas como alimentos con fórmulas especiales, probióticos personalizados y la utilización de producción basada en precisión.

Tecnología

Uso de HPP para mejorar la producción

A medida que los fabricantes de alimentos para mascotas buscan satisfacer la demanda de productos seguros, limpios y ricos en nutrientes, la tecnología de Altas Presiones Hidrostáticas (HPP) se perfila como una solución viable. Su capacidad para lograr objetivos de seguridad alimentaria, ofrecer etiquetas limpias y producir alimentos para mascotas con un perfil similar al de los alimentos crudos la convierte en una tecnología con un inmenso potencial en el futuro de la industria.

Los datos sugieren que la tecnología HPP podría encontrar aplicaciones en productos como croquetas, liofilizados y comidas húmedas. Esta tecnología parece ser una alternativa convincente a los métodos tradicionales de alta temperatura. Sus ventajas, como el mantenimiento de la integridad nutricional y la obtención del "perfil crudo" preferido por las mascotas, están captando cada vez más la atención de la industria, no solo de las grandes empresas, sino también de las medianas, que ya están mostrando un crecimiento significativo en sus planes para utilizar esta tecnología.

Tecnología para el día a día

La tecnología no solo se está utilizando para mejorar la producción y el resultado final de los alimentos, sino que cada vez impacta más en las pequeñas acciones y objetos cotidianos de la rutina de las mascotas, como, por ejemplo, con comederos automáticos, juguetes inteligentes, collares GPS y rastreadores de actividad física.

La innovación, a la orden del día

Los desafíos de la industria en cuanto a innovación surgen desde el ámbito productor de pet food y se extiende a todos los ecosistemas que componen a la industria. Si utilizamos la inteligencia, el conocimiento y la tecnología a nuestro favor, podremos encontrar nuevas e innovadoras alternativas para responder a las demandas tanto de alimentos como de complementos, teniendo en cuenta las tendencias, necesidades y cambios en los estilos de vida de los dueños y, por consiguiente, de sus mascotas.

Las empresas que estén a la vanguardia y que puedan identificar con rapidez las nuevas necesidades y deseos subyacentes de los humanos con respecto a sus animales de cuatro patas serán aquellas que, este año, podrán hacerse de un lugar destacado y preponderante en el mercado y sector que corresponda a sus productos o servicios.



LOS SUPLEMENTOS PARA MASCOTAS, EN AUMENTO

El impacto de la pandemia repercutió en todas las industrias y alteró la dinámica, el tamaño y las tendencias del mercado (y sí, aún hoy, en 2024, podemos ver las consecuencias de este suceso mundial). A pesar de los desafíos, la adaptación y la innovación surgieron como impulsores clave para la recuperación del mercado del pet food, e incluso para el continuo desarrollo y crecimiento que ha vivido desde entonces.

Por All Pet Food

Con el paso del tiempo, a medida que los países han relajado gradualmente las restricciones y el miedo, la demanda reprimida y las medidas de estímulo fiscal facilitaron el crecimiento del mercado en varios sectores. Actualmente, estamos siendo testigos de una fusión de estrategias prepandémicas con la adopción acelerada de tecnologías digitales, dando forma a una nueva era de dinámica de mercado. Entre los productos que más se están desarrollando, encontramos al sector de los suplementos para mascotas, tanto que un análisis de Grand View Research prevé que alcance los 1.050 millones de dólares para 2027.

Situación actual del mercado

Cuando hablamos de suplementos, hablamos de vitaminas, minerales, hierbas, productos botánicos, enzimas, aminoácidos u otros ingredientes dietéticos. Aunque la pandemia parezca ya algo del pasado para muchos, lo cierto es que algunos sectores o mercados, como es el caso de este especialmente, le deben muchísimo el auge que experimentaron. El tiempo libre, la poca vida social, la adopción de más mascotas y el aumento de tiempo compartido con ellas ha hecho que las personas no solo sean más conscientes de la salud de sus animales, sino también que dispongan de tiempo



para informarse acerca de cómo sostenerla y potenciarla a lo largo del tiempo. Aquí es cuando la palabra suplementos aparece para muchos de los dueños y empiezan a considerar estos productos como una alternativa a sumar a la dieta de sus hijos perrunos y gatunos.

La industria de la suplementación para pet food trabaja principalmente con la producción, almacenamiento y distribución de vitaminas, suplementos nutricionales y otros productos que pueden ser críticos para la salud y el crecimiento de las mascotas, incluidos pájaros, perros, gatos y otros animales domesticados. Los productos se investigan exhaustivamente y se someten a controles de calidad antes de que estén disponibles en el mercado comercial con el objetivo de garantizar el bienestar de los animales y fomentar un crecimiento saludable a lo largo de su vida.

Algunos suplementos tienen aplicaciones genéricas, mientras que otros abordan problemas específicos, como problemas digestivos, dolor en las articulaciones o afecciones de la piel. Y, si bien la industria está frente a un enorme crecimiento, también se enfrenta a nuevos desafíos y complicaciones.

Los ingredientes para la salud del microbioma, como prebióticos, probióticos y posbióticos, son una categoría de ingredientes en la que se realizan la mayor cantidad de las investigaciones en la actualidad. Los prebióticos, probióticos y postbióticos generan un interés significativo tanto en humanos como en animales. La investigación específica es muy importante en esta clase de ingredientes porque el microbioma intestinal de diferentes especies animales puede variar considerablemente.

Investigación y desarrollo

La creciente tasa de propiedad de mascotas impulsa la demanda del mercado.

Hay varias razones, incluidas decisiones personales y factores médicos, que están provocando un aumento en el número de personas que optan por tener mascotas, como son las decisiones de no tener hijos, la imposibilidad por edad avanzada y la inestabilidad económica que acecha a más de una población a nivel internacional.

Algunos de los efectos secundarios más comunes debido al consumo de suplementos incluyen reacciones alérgicas, sobredosis y problemas digestivos. Algunos de ellos pueden ser más graves que otros. Sin embargo, es una de las principales restricciones al crecimiento de la industria.

Una de las oportunidades clave para perseguir el desarrollo es la inversión que se pueda conseguir para el estudio, desarrollo e innovación. Actualmente, existe una falta significativa de innovación en el desarrollo de productos

en el sector de suplementos a nivel internacional. Y, la realidad es que, si observamos cómo van cambiando los estilos de vida y patrones alimentarios de las personas (y, por consiguiente, de sus Es necesario invertir más recursos en la comprensión del segmento para conseguir un desarrollo de productos generalizados y específicos sin efectos secundarios.

mascotas), es esperable que esto impacte en las necesidades, problemáticas y enfermedades que surgen o desaparecen con el paso de los años. Por eso, es necesario invertir más recursos en la comprensión del segmento para conseguir un desarrollo de productos generalizados y específicos sin efectos secundarios.

La importancia de conocer a los consumidores de suplementos para mascotas

Conociendo el proceso de humanización que viene impactando fuertemente en todo el mercado de las mascotas, no sorprende, entonces, que con la creciente atención que se presta a las etiquetas de los productos, muchos ingredientes que aparecen en los suplementos humanos hayan pasado a categorías de mascotas.

Si de suplementos específicamente hablamos, ya se puede identificar en la industria que los consumidores de suplementos para mascotas tienen tendencias y preferencias más fuertes o pronunciadas que el dueño de mascota promedio. Estos dueños (y dueños de la decisión de compra de pet food) que compran suplementos se caracterizan por buscar información de forma proactiva sobre nutrición. La fuente de más confianza para ellos son sus veterinarios de confianza y, en segundo lugar, sitios de Internet: las mismas fuentes de búsqueda de asesoramiento e información sobre nutrición humana. Otra de las fuentes de más confianza para los dueños de mascotas a la hora de obtener información sobre cualquier tipo de producto o servicio para sus mascotas (veterinarios, juguetes, alimentación, ejercicio), son los propios amigos y familiares. Esto es un factor clave para todas aquellas empresas que quieran fidelizar clientes, porque son ellos quienes, gratuitamente, comparten y recomiendan (y, por ende, difunden) las marcas en las que confían.

Conclusión

El mercado de los suplementos tiene muchísimo potencial en la actualidad, si analizamos y consideramos todas las tendencias que llegan a la industria pet food por parte de las demandas y deseos que se imponen en las industrias de los seres humanos. Para conseguir un crecimiento sostenido, es fundamental fomentar el desarrollo, la investigación y la innovación.

PALATANTES. SOLUCIONES. SERVICIOS.

HACEMOS QUE

EL ALIMENTO PARA MASCOTAS TENGA UN GRAN SABOR.™

AFB es más que solo palatantes. Brindamos soluciones personalizadas para mejorar la palatabilidad del alimento para mascotas. Nuestro servicio se adapta a las necesidades específicas de cada cliente. ¡Podemos asociarnos para conocer sus objetivos mientras hacemos que la comida para mascotas sepa grandioso!



servicio al cliente, visita afbinternational.com o

contacte su gerente de cuentas de AFB.

D 80 2024 AFB International



PET-TECH: TECNOLOGÍA DE PUNTA PARA LA INDUSTRIA DE LAS MASCOTAS DE LA MANO DE STARTUPS

La tecnología puesta al servicio de las mascotas es un mercado que está en pleno auge. Si el perro es el mejor amigo del hombre, hoy, el mejor amigo del perro, es la tecnología. Tanto que el llamado mercado global pet tech o tecnologías para mascotas se valoró en 5.000 millones de dólares en 2022, y se espera que muestre una tasa de crecimiento anual compuesta de hasta el 15% entre 2023 y 2032.

Por All Pet Food

A su vez, el universo de las mascotas parece convertirse en el mejor amigo de los inversores que buscan nuevas oportunidades tecnológicas. Cada vez más empresas emergentes están ingresando al mercado con ofertas innovadoras para cambiar las reglas del juego. A medida que gana impulso la tendencia de tratar a las mascotas como miembros de la familia, la industria de la tecnología para mascotas crece de forma significativa, y las empresas de capital de riesgo reconocen rápidamente el potencial de esta industria.

Actualmente, la industria de las mascotas es testigo de un aumento de iniciativas empresariales destinadas a abordar las diversas necesidades de los dueños de hoy en día. Áreas como salud y bienestar, alimentos y nutrición, tecnología y servicios para mascotas y mucho más son las aristas que se llevan todas las miradas.

En el último tiempo, las startups en este espacio se multiplicaron y continúan apareciendo nuevas, principalmente las del estilo DTC (Direct-To-Consumer).

Sector pet-tech: ¿por qué insertarse?

Humanización de las mascotas

Los nativos digitales pasan más tiempo buscando soluciones online para sus mascotas. Cada vez destinan más dinero a soluciones personalizadas que se ajusten a las necesidades de sus mascotas. Hoy no es raro ver que los dueños compran productos más caros si estos son ecológicos, orgánicos o más amables con el medioambiente o el crecimiento natural de sus mascotas.



Así como en la alimentación humana sigue el boom de las viandas de comida personalizadas según requerimientos, gustos o planes de alimentación del consumidor, en la industria de pet food está tendencia no hace más que crecer. La startup Butternut Box ha recibido financiación de 280 millones de libras esterlinas, para continuar su proyecto de preparación y entrega de comidas y snacks saludables para perros, según TechCrunch.

Otros sectores atrayendo financiación son la creación de comidas personalizadas por peso y necesidades de cada mascota y las proteínas alternativas con agricultura vegana, celular, fermentación de precisión e insectos.

Modelos de atención sanitaria disruptivos

Los altos costos de atención veterinaria han sido siempre un problema y, en muchos casos, un impedimento, a la hora de tener o no mascotas. Esto se soluciona con la aparición de nuevos planes de seguro integrales y de por vida que están ampliando las opciones disponibles y accesibles.

El caso de Get Joy, por ejemplo, ya se ha expandido más allá de los alimentos y ha entrado en servicios veterinarios a pedido después de generar una ronda inicial de financiación en enero de 2022. También existen otros casos exitosos como el de PetFriendly, que promete cajas de suscripción personalizadas "a prueba de humanos" para medicamentos y suplementos contra pulgas y garrapatas con empaques personalizados con fotos de las mascotas.

Además, cada vez encontramos más plataformas de telemedicina que conectan a los dueños con veterinarios, servicios de entrega por suscripción y monitores de salud portátiles para rastrear los signos vitales y detectar señales tempranas de posibles problemas de salud.

Nueva era del bienestar de las mascotas

Las tendencias humanas como la salud intestinal, la salud mental, la inmunidad, el cuidado bucal, el cuidado de la piel y el antienvejecimiento a través de suplementos y otros productos también se han extendido a las mascotas.



Una simple investigación en Internet nos arrojará salones de belleza tipo spa para mascotas con servicios como manicura y pedicura, tratamientos corporales como masajes y más.

Toallitas para cepillos de dientes, nuevos productos para limpiar las manchas de lágrimas y productos de limpieza de oídos de origen natural son otros de los productos en auge. El hamamelis, por ejemplo, se ha utilizado históricamente para el cuidado de la piel en humanos, y ahora se lo empezó a ver en productos de cuidado y limpieza de la piel del rostro, ojos y oídos de mascotas.

Apps y productos digitales

Se espera que el segmento de aplicaciones de salud para mascotas represente más del 25% de esta cuota de mercado para 2032. Ya se están desarrollando muchos dispositivos inteligentes para controlar la salud de las mascotas, como la tecnología Dearbuds PE, lanzada en febrero de 2023 por Linkface, que, mediante un dispositivo digital, controla los niveles de humedad de los oídos de perros y gatos para evitar y prevenir infecciones. Incluso la empresa de las famosas cámaras GoPro ya está pensando en este mercado. El modelo Fetch Dog Harness permite capturar imágenes desde diferentes perspectivas de los perros, mientras corren, juegan o hacen pozos en la tierra.

Conclusión

En el entorno macroeconómico actual ofrecer productos o servicios únicos que funcionen para agregar valor real y resolver problemas de los consumidores es fundamental para asentarse y ganar porción de mercado. La industria ya tiene en claro que los dueños ahora exigen para sus mascotas lo mismo que exigirían para ellos mismos o cualquier otro miembro de la familia. Las tendencias en las que hemos invertido durante años en marcas de consumo están transformando la industria de las mascotas a un ritmo aún más rápido, y los inversores están cada vez más interesados en participar de la asignación de capital de proyectos innovadores.

El ecosistema de startups de mascotas está prosperando, impulsado por la pasión por las mascotas y el compromiso con la innovación. De la mano de estos emprendimientos emergentes, será posible reinventar el cuidado de las mascotas, combinando tecnología, personalización e impacto social para brindar una experiencia integral y enriquecedora tanto para las mascotas como para sus dueños. Con cada nuevo emprendimiento, la industria crece y ofrece más posibilidades para mejorar la vida de los mejores amigos del hombre.

JOIN ASIA'S LARGEST DEDICATED EVENT FOR THE ANIMAL FEED PROCESSING INDUSTRIES

- Growing market opportunities in the booming Asian region
- ✓ Over 9.000 international visitors
- See what is trending in your industry
- Meet delegates from various trade missions
- ✓ Meet (potential) customers
- ✓ Specific conferences with key topics in line with your interests
- ✓ The platform to launch your innovation
- ✓ Access to the industry exhibition

This event is held at BITEC in halls 9 and 10
Bangkok International Trade & Exhibition Center

















FAMSUN Co., Ltd.

Add: No.1 Huasheng Road, Yangzhou, Jiangsu, China 225127 www.famsungroup.com

Contacto: Jason Wang

M.T:+86 137 733 86598 (Whatsapp) E-mail:wangliang@famsungroup.com

Contacto: Edison Chen

M.T:+86 15852880396 (Whatsapp) E-mail: chuanfei@famsungroup.com



PISC 2024

CONFERENCIA DE PROVEEDORES DE INGREDIENTES Y COMPRADORES

12-14 DE MARZO

GRAND HYATT SAN ANTONIO RIVER WALK | SAN ANTONIO, TX

REGÍSTRATE HOY MIAMO EN AFIA.ORG/PISC2024

Compradores y vendedores de ingredientes para pet food participan de este evento anual; iEs donde realmente se hacen negocios!

TEMAS Y SPEAKERS

Comprensión de la Prop 12

Mark Dopp, North American Meat Institute

Decodificando el viaje del consumidor: Compra de Carne en un Panorama Cambiante

Matt Walters, H-E-B

Perspectiva de los Granos

Richard Brock, Brock Associates, Inc.

Economía animal

Dr. Steve Meyer, Partners for Production Agriculture

PANELES TEMÁTICOS

¿Qué le espera a la Logística del Transporte?

> Navegando por el Rompecabezas de las Personas





Comida seca para mascotas como nunca antes.

Años de experiencia en sector alimenticio junto con el desarrollo centrado en el cliente e innovación constante, nos permiten proveer líneas de procesamiento para una nueva generación de alimento para mascotas.

Nuestra experiencia en la industria de alimentos, combinada con la legendaria flexibilidad de nuestras soluciones de extrusión y secado, significa que los productores de alimentos para mascotas pueden definir estándares más altos.







Alrededor del 40% de todos los alimentos humanos producidos a nivel mundial terminan en desperdicios, según un informe de WWF y Tesco. Otros estudios relacionados, realizados acerca del desperdicio alimentario, estiman que el desperdicio mundial de productos horneados como el pan representan entre el 7% y el 10% de la producción mundial, lo que equivale a casi 100 millones de toneladas al año.

Por All Pet Food

Frente a estos números, la técnica de upcycling toma cada vez más relevancia en industrias como la alimentaria, que necesita sí o sí tomar medidas acerca del tratamiento de sus materias primas y desechos producidos.

¿Qué es el upcycling?

El suprarreciclaje, conocido como upcycling o reutilización creativa, consiste en el aprovechamiento de productos, materiales de desecho o residuos para fabricar nuevos materiales o productos de mayor calidad, valor ecológico y económico. Así, mediante el reciclaje, se evita que alimentos e ingredientes saludables y nutritivos se conviertan en residuos, dándoles una segunda oportunidad de ser consumidos.

Los ingredientes que se pueden reciclar ayudan a los fabricantes de alimento para mascotas a mejorar en sus esfuerzos de construir sostenibilidad. Los productos de este tipo más utilizados en la industria han sido, al menos hasta ahora, los de subproductos cárnicos extraídos. Si bien es muy positivo convertir los subproductos cárnicos en fuentes ricas en proteínas en lugar de desecharlos a la basura, hoy en día los ingredientes y materias más innovadoras son los que

están captando la atención de los consumidores de pet food preocupados por la sostenibilidad del planeta. Muchos ingredientes reciclados certificados se pueden integrar fácilmente en cualquier receta, lo que le da al nuevo producto una ventaja competitiva en sostenibilidad. El principal desafío es que estos suelen tener las mismas propiedades nutricionales que otros más convencionales, pero no la misma apariencia. Para poder trabajar con ellos, es fundamental que los sistemas de procesamiento y control tengan en cuenta estas variaciones, así como el diseño de fórmulas. Rescar estos ingredientes no solo ayuda a eliminar el desperdicio de alimentos en toda la cadena de suministro, sino que también reduce la demanda de cultivos "vírgenes".

Pero, cuando hablamos de la inclusión de nuevos ingredientes y subproductos, también debemos hablar de educación y concientización. En el caso del pet food y su relación con ingredientes de cereales como el trigo, el maíz y el arroz, por ejemplo, que se utilizan habitualmente como fuentes de carbohidratos, existe el debate sobre cuánto de estos nutrientes son necesarios para la alimentación de animales de compañía. Aunque la industria de la nutrición para mascotas lucha para erradicar conceptos erróneos sobre estos ingredientes,

por ejemplo, este es un desafío todavía vigente y que, por consiguiente, afecta a la utilización de estas nuevas propuestas en las fórmulas alimentarias.

Lo cierto es que, cada año, los productos reciclados evitan casi mil millones de libras de desperdicio de alimentos en todo el mundo, y este número puede seguir creciendo a medida que aumente la demanda de productos reciclados por parte de los consumidores, lo que, evidentemente, se conseguirá mediante la información y concientización.

Actualmente, no hace falta buscar mucho para encontrar propuestas de emprendedores o pequeños fabricantes que, en lugar de trabajar con grandes proveedores y plantas de procesamiento, eligen trabajar con granjas y proveedores locales porque confían en la calidad de sus materias primas, especialmente cuando hablamos de los que se consideran desperdicios o subproductos.

Lo bueno es que la mayoría de estos ingredientes o subproductos se pueden integrar fácilmente en cualquier receta, convirtiendo a un producto (y a toda su cadena) en más sostenible reduciendo gases de efecto invernadero, utilizando desperdicios de otras industrias o cadenas que pueden aplicarse a fórmulas de pet food sin arriesgar la calidad, como puede ser el caso de calabazas utilizadas para decoración en Halloween o pulpa de manzana de una fábrica de sidra.

Según la UFA (Asociación de Upcycling Alimentario):

"los alimentos reciclados utilizan ingredientes que, de otro modo, no habrían llegado al consumo. Se obtienen y producen mediante cadenas de suministro verificables y tienen un impacto positivo en el medio ambiente".

Esta entidad ya ha certificado más de 200 ingredientes como reciclables en el sector alimentario, muchos de los cuales tienen aplicaciones en alimentos y golosinas para mascotas.

Ejemplos de materiales e ingredientes utilizados en upcycling:

- Batatas u otro tipo de tubérculos que provienen de granjas locales orgánicas y que tienen formas no tan estéticas como las que buscan vender las cadenas de hipermercados.
- Extremos y piezas de carne y mariscos que no se han vendido en el supermercado.
- Frutas que, al igual que los tubérculos, llegan a las góndolas magulladas o con formas amorfas, por lo que no son elegidas por los consumidores.
- Proteínas alternativas como el grillo, la espirulina o el copi plateado, un pez superpoblado.
- Cebada gastada de cervecerías locales.
- Cáscaras de huevo.
- Aceite de salmón producido a partir de recortes de salmón fresco, como la cabeza, la columna vertebral y la piel.
- Subproductos de la producción de patatas fritas o almidón de patata, aplicados en fórmulas para ganar textura, dar forma a croquetas y mejorar la digestión.

Conclusión

Los ingredientes reciclados han revolucionado el panorama de la nutrición de las mascotas como una forma de agregar valor a ingredientes que de otro modo se desperdiciarían, además de apoyar la salud de las mascotas. Varios productos agrícolas e ingredientes a base de trigo, incluidos arándanos, batatas, linaza, zanahorias y diversas harinas, se utilizan actualmente en la industria norteamericana de alimentos y golosinas para mascotas para capitalizar la sostenibilidad como una prioridad del consumidor.

Convertir los subproductos en ingredientes de alimentos para mascotas reduce el desperdicio de alimentos y hace un uso más eficiente de los recursos necesarios para producir alimentos para humanos. Cambiar el nombre de estos productos a reciclados podría ayudar a que los dueños de mascotas los acepten.



La tecnología de recubrimiento al vacío de ANDRITZ está diseñada para satisfacer las demandas de la fabricación moderna de alimentos para mascotas. Ofrece una aplicación precisa de líquidos y polvos, lo que garantiza que cada lote de producto cumpla con rigurosas especificaciones nutricionales con un sabor consistente.

Diseñado para lograr una eficiencia operativa, el sistema VAC1500 minimiza el desperdicio y optimiza el uso de materiales de recubrimiento, lo que genera ahorros en costos y reducción del impacto ambiental. La capacidad de cambio rápido en el equipo facilita el cambio rápido entre ejecuciones de productos, maximizando la productividad.









(PARTE 1)

PLASMA ATOMIZADO EN ALIMENTOS PARA MASCOTAS: LAS MULTIPLES FUNCIONES DE UN ÚNICO INGREDIENTE

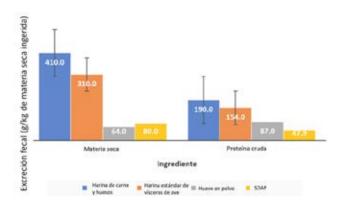
Aunque el segmento de alimentos balanceados para mascotas representa menos de 5% del total de alimentos balanceados producidos en Brasil, se estima que cerca de 25% de las harinas de origen animal producidas en el país se destinan a la producción de alimentos balanceados para mascotas.

Por Ricardo Souza Vasconcellos-Universidad Estadual de Maringá (UEM-Brasil)

La conexión entre la producción de alimentos humanos y para mascotas es muy importante para optimizar el uso de subproductos y minimizar los impactos ambientales, de modo que prácticamente todos los productos y subproductos generados en los rastros se utilicen adecuadamente en la producción de ingredientes para animales y otras aplicaciones en diversas áreas industriales, fortaleciendo la aplicación de la economía circular. A pesar de su relevancia, aún queda mucho por avanzar en los aspectos cualitativos de los ingredientes para su uso en la alimentación de animales de compañía, ya que la calidad es aún muy variable y, debido al desarrollo del segmento de alimentos de alto estándar nutricional, aspectos

como la seguridad de los alimentos, la alta calidad nutricional y también el uso de ingredientes que tengan propiedades funcionales han sido un gran reto para el sector en la actualidad. En este sentido, los ingredientes frescos, hidrolizados enzimáticamente y deshidratados mediante procesos más refinados, como la liofilización y el secado por atomización, han mostrado un aumento creciente en su uso en formulaciones por parte de la industria de alimentos para mascotas.

El proceso de desecación por atomización consiste en deshidratar productos líquidos en una torre de secado, dotada de circulación de aire caliente que genera una corriente



de aire que, al entrar en contacto con microgotas de líquido pulverizadas en el sistema mediante atomizadores, deshidrata el producto, manteniendo sus características de solubilidad y preservando mejor los nutrientes y propiedades funcionales del ingrediente. Algunos subproductos de origen animal suelen procesarse de este modo, como el huevo en polvo, el plasma, las fuentes de proteínas hidrolizadas, la leche y el suero, entre otros. Esta forma de procesado proporciona coeficientes de digestibilidad que pueden ser superiores al 95% (Song et al., 2015), frente a coeficientes de digestibilidad entre el 80-90% encontrados en ingredientes deshidratados por procesos convencionales. Además de reducir la eliminación de nutrientes al medio ambiente, en el caso de perros y gatos, en la práctica, al ser el volumen fecal un aspecto relevante, esto supone una reducción muy significativa de la producción de heces de los animales cuando consumen alimentos con alto contenido en digestibilidad. En la Tabla 1 se hacen algunas comparaciones de los coeficientes de digestibilidad de ingredientes convencionales como el huevo y el plasma producidos por atomización y en la Figura 1 se hace una simulación de la cantidad de materia seca excretada por los animales con cada uno de estos ingredientes, para mostrar hasta qué punto en la práctica estas diferencias pueden reducir la producción fecal de los animales. Se observa que la excreción fecal puede reducirse hasta en un 75% con el consumo de ingredientes altamente digestibles.

Tabla 1: Digestibilidad de la materia seca (DMS) y de la proteína cruda (DPC) de los ingredientes convencionales (harina de carne y huesos; harina estándar de vísceras de ave) y atomizados (huevo en polvo y plasma animal).

	Harina de carne y huesos	Harina estándar de vísceras de ave	Huevo en polvo	SDAP
	Carciofi et al. (2008)¹	Carciofi et al. (2008) ¹	Andrade et al. (2019) ¹	Song et al. (2015) ²
DMS, %	59,0	69,0	93,6	92,0
DPC, %	81,0	84,6	91,3	95,2

¹Pruebas en perros; ² Pruebas en cerdos

El plasma es un subproducto de los rastros de porcino y bovino, obtenido a partir del procesamiento de animales considerados aptos para el consumo humano, seguido de la adición de anticoagulantes, y posterior centrifugación de la sangre, para la separación del plasma y de la fracción celular (glóbulos rojos y plaquetas), seguida de descontaminación con luz ultravioleta y secado, generalmente por el proceso de spray drying. Esta forma de producción mantiene la solubilidad del ingrediente y su funcionalidad para ser utilizado en alimentos extruidos y húmedos para perros y gatos. La figura 2 muestra un esquema del proceso de producción de este ingrediente.



El plasma animal atomizado (SDAP) se utiliza en la alimentación humana y animal, en los alimentos para mascotas y puede ser utilizado para diversos fines, como se muestra en la Tabla 2.

Función	Parámetro	Resultado observado		
Tecnológica	Textura húmeda Emulsificación	Aumenta la dureza, la retención de agua y la jugosidad en húmedo Evita la separación de fases en alimentos húmedos Posible mejora de la transforma- ción de productos extruidos		
Nutricional	Palatabilidad Digestibilidad Valor biológico	Palatable para perros y gatos Muy digestible Perfil de aminoácidos esenciales superior al de las fuentes convencio- nales		
Funcional	Cognición Prebiótico Inmunomodulador	Reduce el deterioro de la función cognitiva en el envejecimiento Regula la microbiota intestinal Mejora la integridad intestinal Mejora los mecanismos de defensa intestinales Mejora la inmunidad pasiva Aumenta las citoquinas inmunomo- duladoras Reduce los efectos del "inflammage- ing" en los animales adultos		

Tabla 2: Principales funciones y efectos observados del plasma animal atomizado (SDAP) en los alimentos para mascotas.

En los alimentos húmedos, debido al alto contenido de humedad, grasa y la posibilidad de separación de fases, la principal aplicación tecnológica del SDAP es como agente emulsificante y aglutinante ("binder"), para mejorar la retención de agua en el producto, la textura, la jugosidad y la homogeneidad (Polo et al., 2005; Polo et al., 2007; Polo et al., 2009). En los alimentos secos procesados por extrusión, aún no se han estudiado sus propiedades tecnológicas, pero es probable que actúe como agente formador de estructuras y emulsionante, debido a su alta solubilidad y composición.

En cuanto a la composición nutricional, por tratarse de un componente hemoderivado, el SDAP es un ingrediente muy rico nutricionalmente, destacando los niveles de aminoácidos y minerales, presentando mayores niveles de aminoácidos esenciales, incluso en comparación con el huevo, que es una fuente proteica de referencia en calidad. Además, el SDAP tiene componentes bioactivos que le confieren su funcionalidad biológica.

La alta concentración de aminoácidos del SDAP también representa otros aspectos funcionales vinculados a este ingrediente, conseguidos gracias a la presencia de inmunoglobulinas, péptidos bioactivos, factores de crecimiento, enzimas y metaloproteínas, que le confieren propiedades inmunomoduladoras (Balan et al., 2021; Kanagaratham et al., 2020; Hammer et al., 2003), prebiótico (Miró et al., 2017; Moretó et al., 2020; Pérez-Bosque et al., 2016; Moretó et al., 2020) y neuroprotector (García-Dust et al., 2020; Miró et al., 2017; Rosell-Cardona et al., 2021).

Debido a estas múltiples funciones del SDAP en la alimentación animal y humana, que responden a las exigencias actuales de calidad, nutrición, funcionalidad y sostenibilidad, en las próximas partes de este artículo, que abordarán por separado el papel del SDAP en el procesamiento de alimentos secos y húmedos, el valor nutricional (Parte 2 y 3) y las propiedades funcionales (Parte 4), demostrando las principales aplicaciones prácticas de este ingrediente, con base en la información disponible en la literatura.

Referencias

Balan, P., Staincliffe, M., & Moughan, P. J. (2021). Effects of spray-dried animal plasma on the growth performance of weaned piglets—A review. In Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition (Vol. 105, Issue 4, pp. 699–714). Blackwell Publishing Ltd. https://doi.org/10.1111/jpn.13435

Carciofi, A.C. (2008) Fontes de Proteína e Carboidratos para cães e gatos. Revista Brasileira de Zootecnia, v.37, Suppl., 27-41.

Garcia-Dust, A., Miró, L., Pérez-Bosque, A., Amat, C., Polo, J., Pallàs, M., Griñán-Ferré, C., & Moretó, M. (2020). Dietary spraydried porcine plasma prevents cognitive decline in senescent mice and reduces neuroinflammation and oxidative stress. Journal of Nutrition, 150(2), 303–311. https://doi.org/10.1093/in/nxz239

Kanagaratham, C., el Ansari, Y. S., Lewis, O. L., & Oettgen, H. C. (2020). IgE and IgG Antibodies as Regulators of Mast Cell and Basophil Functions in Food Allergy. In Frontiers in Immunology (Vol. 11). Frontiers Media S.A. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.603050

Miró, L., Garcia-Just, A., Amat, C., Polo, J., Moretó, M., & Pérez-Bosque, A. (2017). Dietary animal plasma proteins improve the intestinal immune response in senescent mice. Nutrients, 9(12). https://doi.org/10.3390/nu9121346

Moretó, M., Miró, L., Amat, C., Polo, J., Manichanh, C., & Pérez-Bosque, A. (2020). Dietary supplementation with spraydried porcine plasma has prebiotic effects on gut microbiota in mice. Scientific Reports, 10(1). https://doi.org/10.1038/s41598-020-59756-z

Pérez-Bosque, A., Miró, L., Amat, C., Polo, J., & Moretó, M. (2016). The anti-inflammatory effect of spray-dried plasma is mediated by a reduction in mucosal lymphocyte activation and infiltration in a mouse model of intestinal inflammation. Nutrients, 8(10). https://doi.org/10.3390/nu8100657

Polo, J., Rodríguez, C., Ródenas, J., Morera, S., & Saborido, N. (2007). Use of spray-dried animal plasma in canned chunk recipes containing excess of added water or poultry fat. Animal Feed Science and Technology, 133(3–4), 309–319. https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2006.04.008

Polo, J., Rodríguez, C., Ródenas, J., Morera, S., & Saborido, N. (2009). The use of spray-dried animal plasma in comparison with other binders in canned pet food recipes. Animal Feed Science and Technology, 154(3–4), 241–247. https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2009.08.009

Polo, J., Rodríguez, C., Saborido, N., & Ródenas, J. (2005). Functional properties of spray-dried animal plasma in canned petfood. Animal Feed Science and Technology, 122(3–4), 331–343. https://doi.org/10.1016/j.anifeedsci.2005.03.002

Rosell-Cardona, C., Griñan-Ferré, C., Pérez-Bosque, A., Polo, J., Pallàs, M., Amat, C., Moretó, M., & Miró, L. (2021). Dietary spraydried porcine plasma reduces neuropathological alzheimer's disease hallmarks in samp8 mice. Nutrients, 13(7). https://doi.org/10.3390/nu13072369

Song, M., Kim, S., Kim, Y., Park, J., Kim, Y. (2015) Value of Spraydried egg in pig nursery diets. Journal of Agricultural Sciences, v. 42, n.3, 207-213.

¿QUE TIENEN EN COMÚN ESTOS ALIMENTOS PARA MASCOTAS?

TODOS CONTIENEN PLASMA AP 920



PALITOS DE CARNAZA



PREMIO



PREMIO DENTAL



GOLOSINA SEMI-HÚMEDA



GOLOSINAS



ALIMENTO SECO



EL PLASMA OFRECE LA FUNCIONALIDAD FINAL DEL PRODUCTO

Mejore las fórmulas con ingredientes funcionales, palatables y nutritivos





¿QUÉ CATEGORÍA DE ALIMENTO NECESITA MI MASCOTA?

Los seres humanos hemos alimentado a los perros y gatos durante miles de años. Al ser "miembros" de la familia, incluso se les alimentó con restos de comida, hasta que, en 1860, nace el primer alimento seco para perros diseñado por el inglés James Spratt. Él observó que los perros comían los restos de galletas de trigo que se suministraban en los barcos para alimentar a los marineros en largas travesías. Spratt mejora la galleta al incluir una mezcla de carnes y vegetales en la receta, y su idea comercial fue un éxito porque, además, estaba dirigida a perros deportivos; quizás esta fue la primera categorización del petfood.

Por MVZ. Armando Enríquez de la Fuente Blanquet

Años más tarde nace en Estados Unidos el conocido "Ken-L Ration", carne de caballo enlatada, y así aparece la primera dieta húmeda. Más tarde, en los años cuarenta, inician los programas de nutrición para las etapas de vida. En los cincuenta salen las primeras dietas terapéuticas y en los setenta vemos las primeras dietas personalizadas por raza. Fue hasta 1980 que la "National Research Council" publica los requisitos nutricionales para perros y gatos. Gracias a este último punto se

establecen—junto con otras guías como AAFCO o FEDIAF—las bases nutricionales para dar una nutrición balanceada a las mascotas.

A continuación, menciono en términos muy generales solo algunos ejemplos, ya que las cantidades específicas pueden variar según la formulación del alimento:

1-Los requerimientos nutricionales para perros:

Proteínas

♦ Cachorros: Mínimo 22%♦ Adultos: Mínimo 18%

• Grasas:

♦ Cachorros: Mínimo 8.5%♦ Adultos: Mínimo 5.5%

• Fibra:

♦ Varia por las necesidades específicas del alimento

• Vitaminas y minerales traza

• Específicos según las necesidades del perro y la etapa de la vida

2- Los requerimientos nutricionales para gatos:

Proteínas:

♦ Cachorros: Mínimo 30%♦ Adultos: Mínimo 26%

• Grasas:

♦ Cachorros: Mínimo 9%♦ Adultos: Mínimo 9%

• Fibra:

Varia por las necesidades específicas del alimento.

• Vitaminas y minerales traza.

 $oldsymbol{\diamond}$ Específicos según las necesidades del gato y la etapa de la vida

Con el paso de los años han surgido una gran variedad de alimentos. Con esto, el mercado ha tenido que ordenar en tipos o categorías de alimento para entregar al consumidor la nutrición que busca para cumplir con las necesidades de cada una de las mascotas. En muchos países, los alimentos para mascotas están sujetos a regulaciones y estándares establecidos por las autoridades; esto incluye asegurar que los alimentos cumplan con ciertos estándares nutricionales y etiquetado claro. Un punto importante para considerarse en cualquier tipo de alimento es seguir las recomendaciones del fabricante para la cantidad diaria adecuada según la edad, tamaño y necesidades específicas de tu mascota.

En la actualidad, hay una clara definición de alimento para perro, gato, aves, roedores, réptiles, etc. Pero el requerimiento nutricional varía por factores como la edad, el tamaño, el nivel de actividad y las necesidades específicas de la mascota. Entonces, además de especie, se requiere clasificar al petfood por estas subcategorías.

Dentro de la gran variedad de categorías de petfood, hay una que se establece con la capacidad económica de cada padre de mascota (además de la digestibilidad de sus nutrientes): es la categoría de un alimento Económico, un alimento Estándar o un alimento Premium, en términos muy generales.

Dentro de cada segmento mencionado anteriormente, existen otras subcategorías más complejas; hablemos de algunas de estas:

- Alimento seco: este tipo de alimento es el de mayor venta en el mundo y suele contener una mezcla equilibrada de nutrientes esenciales. Es elaborado bajo el proceso de extrusión para lograr ciertas características fisicoquímicas. Algunos nutrientes, especialmente los micronutrientes, pueden degradarse con el proceso y el tiempo, es importante seguir las recomendaciones del fabricante en cuanto a la fecha de vencimiento y almacenamiento.
- Alimento húmedo: este tipo de alimento tiene un alto contenido de agua. A algunas mascotas les gusta más debido a su textura y sabor. Se recomienda complementar la dieta con alimentos secos para promover la salud dental, ya que el alimento húmedo puede no ser tan abrasivo
- Alimento semi-húmedo: es una cobbinación de los anteriores.
- Alimento BARF (acrónimo de "Biologically Appropriate Raw Food"): consiste en alimentos crudos como carne, huesos crudos, órganos y vegetales. Se basa en la idea de ser más similar a la dieta que los animales tendrían en la naturaleza. La dieta cruda puede carecer de algunos nutrientes esenciales, así que es importante considerar suplementos. Así como asegurarse de mantener altos estándares de higiene para evitar la contaminación bacteriana
- Alimentos para razas específicas: alimentos formulados para satisfacer las necesidades particulares de ciertas razas.
- Alimentos para etapas de vida específicas (cachorros, adultos, senior).
- Alimentos para mascotas con necesidades dietéticas especiales (por ejemplo, alimentos sin granos, alimentos hipoalergénicos, alimentos para mascotas con problemas de peso).
- Snacks y golosinas: Pequeñas porciones de alimentos sabrosos para el entrenamiento o como recompensa. No son sustitutos de la comida principal.
- Suplementos nutricionales (vitaminas y minerales): para asegurar que la mascota reciba todos los nutrientes necesarios. No todos los animales necesitan suplementos.

Recordemos que nuestra mascota comerá el alimento que seleccionemos para él y, normalmente por largos periodos de tiempo, será el mismo alimento. Este alimento debe ser balanceado y otorgar todos los nutrientes para que nuestra mascota permanezca en buen estado de salud y bienestar.

Los padres de mascota ahora tienen acceso a más opciones de alimentos y más información, y la investigación sobre la nutrición de las mascotas se vuelve más avanzada y disponible. Como hemos visto, existe una categoría diseñada por años de investigación para nuestra mascota en específico. Este alimento está diseñado para cubrir todos y cada uno de los requerimientos nutricionales del perro o gato, considerando diversos factores, incluyendo la especie (perro o gato), la etapa de vida (cachorro, adulto, senior), el tamaño (pequeño, mediano, grande), la raza, el nivel de actividad y cualquier necesidad dietética especial. Es importante destacar que la elección del alimento debe basarse en las necesidades específicas de la mascota individual, pues hoy ya existe una categoría de alimento que nutre a la mascota al 100%.





HAGA DE LA SALUD Y LA NUTRICIÓN

SU ESPECIALIDAD.

Los principales fabricantes de alimentos para mascotas, procesadores de materias primas animales y proveedores de ingredientes buscan en Kemin Nutrisurance su experiencia en cuatro áreas de especialización: control de la oxidación, palatabilidad, seguridad alimentaria y salud y nutrición.

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

Más información en kemin.com/nutrisurance.





kemin.com/nutrisurance

© Kemin Industries, Inc. and its group of companies 2022. All rights reserved. $^{\circ}$ $^{\circ}$ Trademarks of Kemin Industries, Inc., U.S.A.



Revolucionamos el batcheo con una precisión incomparable

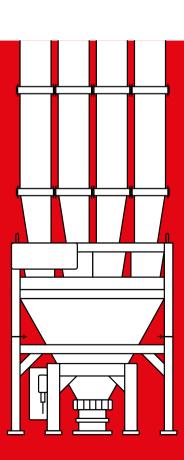
VISITENOS EN LA EXPO IPPE (ATLANTA EE.UU) STAND: A1353

Sistemas de microdosificación para:

- Mantenimiento facíl
- Aumentar trazabilidad
- Producir informes
- Continuidad

Ofrecemos soluciones para sus desafíos como:

- Baja disponibilidad de empleados
- Seguridad sanitaria y medio ambiente
- · Precisión de dosificiación
- Tiempos de batch cortos



IMPORTANCIA DE LA FIBRA DIETARIA TOTAL (FDT) Y SU APLICACIÓN EN LA NUTRICIÓN DE PERROS Y GATOS

Los beneficios de la fibra dietética sobre la salud intestinal de perros y gatos han sido soportados por diversos estudios científicos y por el seguimiento clínico en la consulta veterinaria.

En especial, han mostrado efectos positivos sobre el funcionamiento gastrointestinal mediante el consumo de fibras como pulpa de remolacha, Psyllium, fuentes de celulosa y almidones resistentes. Las fibras han demostrado influir positivamente sobre diversas funciones gastrointestinales (por ejemplo, digestión y absorción, tiempo de tránsito intestinal, formación de heces, entre otros) y en la modulación del microbioma intestinal (cambios en la composición de la microbiota intestinal y producción de metabolitos vía fermentación como ácidos grasos volátiles) que son inmunomoduladores y mejoradores de la función gastrointestinal. En esta revisión, se explican las principales propiedades fisicoquímicas y funcionales de la fibra, sus características y la importancia de las mismas en la nutrición de perros y gatos. Actualmente, se conocen las propiedades fisicoquímicas de diferentes fibras dietéticas (como solubilidad, viscosidad y fermentabilidad) las cuales varían bastante debido a su origen y procesamiento. Además, son determinantes claves de sus características funcionales y de la utilidad en la salud de las mascotas. Aunque los avances en comprender estas relaciones han vislumbrado posibles oportunidades profilácticas y terapéuticas para las fuentes de fibras dietarias, muchas preguntas siguen sin respuesta, como la claridad sobre los requerimientos mínimos y óptimos de fibra dietaria, así como el tipo y fuentes de fibra necesarias para la prevención y el manejo de trastornos intestinales. El uso de nuevas fuentes de fibras y/o la coadministración de las mismas, podrían convertirse en un enfoque profiláctico y terapéutico que debería investigarse exhaustivamente. El objetivo de esta revisión es realizar un repaso de los conceptos de la fibra dietaria y su impacto sobre la salud y el bienestar de las mascotas.

Por: Luis-Miguel Gomez Osorio

La fibra dietaria total (FDT) es un término bastante amplio que amerita conocer y considerar varios puntos de vista como lo son el químico, el microbiológico y el nutricional. Lo que no se puede negar es que tiene un papel fundamental en la salud intestinal.

Definir la FDT es bastante complejo debido a los diferentes tipos de fibras, clasificaciones y sus efectos variados sobre la digestibilidad, tránsito intestinal y absorción de nutrientes. La fibra ha sido funcionalmente conocida por "ayudar" a la digestión, moderar los niveles de glucosa y ayudar a reducir los niveles de colesterol. Estructuralmente, se ha clasificado en componentes principales de la pared celular como la celulosa, hemicelulosa, sustancias pécticas, gomas, mucílagos y moléculas que no son carbohidratos como la lignina. Más recientemente, se da una nueva clasificación a la fibra como polisacáridos no amiláceos (PNA) o polisacáridos no almidonosos. Sin embargo, día a día se conocen nuevos efectos derivados del consumo de FDT y su efecto en fermentabilidad, principalmente en intestino grueso y su impacto en la salud, sistema inmune

y microbioma. También, se han demostrado efectos de la FDT sobre la sensibilidad a la insulina, reducción de riesgo cardiovascular y cáncer colorectal, mejoramiento en la motilidad intestinal y salud en general del intestino grueso. En general, la fibra ha sido fuertemente asociada con la disminución de la mortalidad.

La FDT ha sido definida por el codex alimentarius como aquellos carbohidratos que no son hidrolizados por enzimas endógenas en el intestino delgado y tienen un grado de polimerización (DP) de 10 ó más unidades monoméricas. Algunos países son más flexibles en la definición y aceptan incluir adicionalmente polisacáridos con un DP entre 3-9 y el cual es aceptado por la Entidad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA). La FDT se clasifica de acuerdo con la estructura química y las propiedades fisicoquímicas como viscosidad, solubilidad y fermentabilidad.

A pesar de todos los estudios científicos en nutrición de mascotas y el impacto de la fibra, aun no se definen requerimientos nutricionales mínimos de ésta en alimentos para perros y gatos. Adicionalmente, en dietas caseras es difícil poder formular con requerimientos específicos de FDT.

Clasificación de la fibra

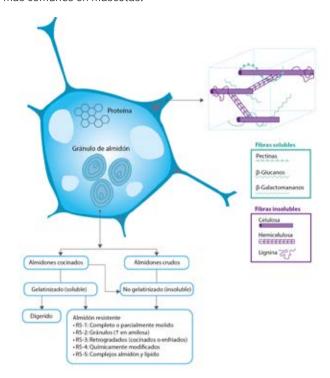
La clasificación de la fibra ha evolucionado en el tiempo teniendo en cuenta varios factores como la composición química, método analítico y efectos fisiológicos. La asociación americana de químicos de cereales AOAC (por sus siglas en inglés) definió la FDT como partes de las plantas o análogos de carbohidratos resistentes a la digestión y absorción en el intestino delgado, los cuales sufren fermentación parcial o completa en el intestino grueso.

Históricamente, la fibra se ha clasificado como soluble e insoluble. Las fibras solubles se conocen por disolverse en agua y ser efectivas en disminuir los niveles de glucosa y colesterol sanguíneo. Las fibras insolubles, por el contrario, no se disuelven en agua y son efectivas en ayudar a la digestión y prevenir la constipación.

La mayoría de las fibras dietarias son polisacáridos estructurales que a su vez pertenecen a los componentes de las paredes celulares de las plantas (Figura 1). Las fibras insolubles, como la celulosa y hemicelulosa, no solo ayudan en la laxación sino que también pueden impactar en la absorción de minerales y vitaminas. Las fuentes de estas fibras incluyen salvado de trigo para hemicelulosa y vegetales para celulosa (Tabla 1).

Figura 1. Características fisicoquímicas de la fibra dietaria y su ubicación en la planta. Los polisacáridos que hacen parte de la definición de fibra dietaria se pueden clasificar en dos categorías: PNAs (principalmente paredes celulares) y almidones resistentes. Por otro lado, existen moléculas que sirven para el almacenamiento de energía de la planta y como fuente principal de carbohidratos como lo es el almidón. Su estructura química, interacciones con otros componentes de la pared celular, proceso térmico y digestión pueden influir en la solubilidad, viscosidad y fermentabilidad.

Tabla 1. Características fisicoquímicas de las fuentes de fibra más comunes en mascotas.



La clasificación moderna de las fibras dietarias es bastante amplia, ya que consideran varios aspectos como la fuente, la estructura del polímero, la capacidad de intercambio iónico, sorción y efecto fisiológico. Esta aproximación refleja la diversa naturaleza de las fibras dietarias y su impacto variado en la

Tipo	Fuentes	Características fisicoquímicas		
		Solubilidad	Viscosidad	Fermentabilidad
Celulosa	Plantas verdes (pared celular)	Insoluble	No viscoso	Baja
Lignina	Plantas verdes (pared celular)	Insoluble	No viscoso	Baja
Arabinoxilanos	Trigo, Psyllium	Baja a media	Media	Alta
B-glucanos	Avena, cebada, hongos	Baja a media	Media a alta	Alta
GOS	Goma guar, fenogreco	Media a alta	Media a alta	Alta
Pectinas	Frutas, vegetales, legumbres	Alta	Media a alta	Alta
Inulina	Cereales, frutas, vegetales	Media a Alta	Baja a alta	Alta
GOS	Legumbres (arveja, lentejas)	Alta	Baja	Alta
Dextrinas	Cereales (trigo)	Alta	No viscosa a baja	Alta
Alginatos	Algas marinas	Alta	Alta	Baja
Metilcelulosa	Sintéticas	Alta	Alta	No fermentable

GOS: Galacto-oligosacáridos. Adaptado de Gill et al, 2021 (10).

salud de los perros y gatos. Adicionalmente, la FDT se clasifica por su efecto potencialmente prebiótico con diversas categorías, las cuales refuerzan el entendimiento de su papel en estimular la microbiota benéfica.

Importancia de la Fibra Dietaria en Perros y Gatos

La FDT juega un papel crítico en la salud y nutrición de perros y gatos, inclusive más que en los humanos. El microbioma intestinal, el cual es un órgano super funcional en mascotas, responde a la composición de nutrientes de la dieta, incluyendo el tipo y porcentaje de fibra. La FDT, entre ellas la celulosa, hemicelulosa, lignina, pectinas y gomas no son digeridas ni absorbidas en el intestino delgado de los mamíferos aunque tienen efectos notables en la composición del microbioma (13).

La implicación clínica de la FDT en perros y gatos está muy ligada a las propiedades de la misma, tales como la fermentabilidad, solubilidad y viscosidad (Figura 2). Dichas propiedades afectan la salud intestinal y se consideran claves a la hora de manejar enteropatías en mascotas. Por ejemplo, el salvado o mogolla de arroz es una excelente fuente de fibra para perros por sus características como la alta palatabilidad, contenido de fibra funcional y el bajo precio, comparado con otras fuentes de fibra. En gatos funciona similar la fibra, aunque deben tenerse en cuenta los niveles dietarios y requerimientos de taurina en la dieta total.

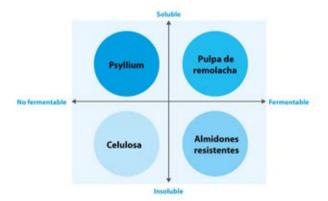


Figura 2. Variedad de solubilidad y fermentabilidad de carbohidratos complejos y fibras. Las fuentes de fibra que se usan en los alimentos para mascotas pueden variar en el grado de solubilidad y fermentabilidad. En el cuadrante superior son más solubles y en el cuadrante inferior menos solubles. Los cuadrantes de la izquierda representan fuentes de fibras menos fermentables y los de la derecha más fermentables (adaptado de Wernimont et al, 2020).

Los componentes nutricionales del alimento para mascotas tienen un efecto profundo sobre la composición y función del microbioma gastrointestinal y, por ende, influyen dramáticamente tanto en la salud como en la enfermedad de los perros y gatos. Las gomas y pectinas son claros ejemplos de fuentes de fibra dietaria además de su uso como agentes engrosantes, gelificantes, capturadores de agua y estabilizantes.

La digestibilidad de la fibra en el alimento para mascotas muestra valores bastante variables y bajos con respecto a otras especies. Dichos valores dependen, a su vez, de la especie. Por ejemplo, en gatos la digestibilidad de la FDT es del 31% mientras que en perros es ligeramente superior (37%). Lo anterior muestra que gran parte de la fibra pasa por el tracto gastrointestinal sin cambiarse o modificarse.

La FDT es también clave en el manejo de pacientes con sobrepeso y obesos en especial por el efecto de saciedad cuando las calorías se disminuyen en programas de pérdida de peso por restricción calórica.

En gatos específicamente, tanto la cantidad y el tipo de FDT en la dieta impacta la salud intestinal y su función. Por ejemplo, se han reportado efectos beneficiosos del uso de la fibra dietaria en varias enfermedades y trastornos como diabetes mellitus, diarrea, constipación, hipercalcemia, y formación de bolas de pelo. Sin embargo, se requieren más estudios para poder entender la importancia de la FDT tanto en el mantenimiento de la homeostasis como en la prevención y tratamiento de los diversos trastornos.

Conclusiones

La FDT es un nutriente fundamental en la nutrición y salud de las mascotas. Sin embargo, no existen requerimientos mínimos ni óptimos en perros y gatos. Algunos trabajos científicos evidencian el impacto de las características funcionales de la FDT basados en su solubilidad, viscosidad y fermentabilidad, los cuales son discutidos en esta revisión. La FDT, por lo tanto, logra mantener la homeostasis y prevenir a los perros y gatos de prevenir y/o sufrir trastornos gastrointestinales, cutáneos, sistémicos entre otros.





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

Palatabilidad de los alimentos





Nutrición de las mascotas





Protección de los alimentos







DEFINICIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN SU CATEGORÍA

En la era en que los perros y gatos forman parte de la familia, ya como hijos, con un lazo tan fuerte, debemos encargarnos de conocer todas sus necesidades, incluidas la calidad de los alimentos que les brindamos. La comida es parte fundamental, no solo porque comen todos los días e incorporan en su organismo todos los ingredientes de la fórmula, sino porque la dieta hoy viene a cumplir una función más que la netamente nutricional y la de cubrir los requerimientos.

Por: Dra. Bonaura M. Candela

La dieta es parte fundamental de la salud, calidad de vida, enlentecimiento de procesos fisiológicos como el envejecimiento, prevención, e incluso, tratamiento de múltiples enfermedades. En la actualidad contamos con mayor información sobre los requerimientos nutricionales de los animales de compañía. sin embargo, es difícil aun llegar a un consenso.

Hoy vamos a acercar algunos conceptos basados en mi estudio de análisis y experiencia con mis pacientes. Basándonos en que las especies en cuestión, perros y gatos son carnívoros y como tal requieren mayor aporte de proteína e ingredientes de origen animal, en la mayoría de sus etapas y estados.

 Según su grado de procesamiento tendremos alimentos ultra procesados (UP = alimento seco o enlatado o cualquier otro alimento destinado a consumo de animales de compañía que se fabrica realizando un paso de procesamiento térmico o a presión) o mínimamente procesados (MP = alimentos frescos, congelados o cualquier otro alimento destinado a consumo de los animales de compañía, que se fabrica sin procesamiento térmico o a presión o a uno solo de ellos).

- 2. **Por el % de agua** podemos dividirlos en **secos** (8-12% de agua), **semi-húmedos** (15-30% de agua), y **húmedos** (alrededor del 70% de agua).
- Según su función alimentos completos (cubren las necesidades nutricionales del animal) o suplementos (ejemplo snacks-golosinas).
- 4. **Según su fabricación** tendremos alimentos **comerciales y caseros** (cocidos y barf o crudas).
- 5. **Según la edad: cachorros** (el tiempo dependerá de la talla del animal, hasta los 12-16-24 meses) principalmente enfocada en el aprendizaje, inmunidad, desarrollo y crecimiento. **Adultos:** (desde los 12-16-24 meses a los 6-7 años de edad)

dependiendo de la talla de animal, cuyo principal objetivo es el equilibrio y mantenimiento. **Gerontes** (+ 6-7) buscando calidad de vida, promoviendo la salud enlenteciendo el envejecimiento y la aparición de enfermedades típicas por la edad (cuidado renal, cardiaco, articular, equilibrio intestinal, salud del sistema nervioso, etc.).

- 6. Alimentos naturales: Con ausencia de colorantes, saborizantes y antioxidantes artificiales, a la vez que poseen menor grado de procesamiento. Esto representa una mejor calidad de vida, mayor digestibilidad y aprovechamiento de ciertos nutrientes
- 7. Alimentos funcionales: incluyen en su fórmula los llamados nutracéuticos o ingredientes funcionales; que ejercen distintas funciones o propósitos en el organismo como: protectores articulares, inmunomoduladores, probióticos, antioxidantes, antiinflamatorios, etc. Lo que le otorga al alimento un valor agregado más allá de lo estrictamente nutritivo.
- 8. Según su calidad: ultra premium, súper premium +, low súper premium o súper premium, premium, estándar, Economy. Para que un alimento entre en una categoría debe cumplir con gran parte de sus características (mas allá de lo que diga una etiqueta).

Ultra premium/súper premium +:

- Adquiridos en veterinarias o tiendas de mascotas.
- Alimentos con ingredientes de alta calidad.
- Alta densidad nutritiva y mayor digestibilidad.
- Amplio portfolio que responde a las necesidades de las mascotas (diferencial de etapas, tallas y necesidades especiales).
- Con las mayores innovaciones nutricionales del mercado (ingredientes funcionales +++).
- Diferencial de tallas con diferencial de croquetas (en tamaño y composición).

- Generan menor volumen de materia fecal.
- Incluyen elementos muy digestibles (mayor proporción de ingredientes de origen animal y en primeros órdenes).
- Mayores beneficios en el individuo como pelo más brillante, más vitalidad, meior salud, etc.
- Poseen una digestibilidad min. del 80-90 %.
- Promedio de proteína y grasa: 35-40/15-17, respectivamente.
- Proteína animal mínimo 70%.
- Rango de nutrientes con el más alto estándar de la industria.
- Se requieran raciones menores.
- Sin colorantes, saborizantes o conservantes artificiales.
- Utilizan alta tecnología para aprovechar todo el valor biológico de sus ingredientes.

Súper premium:

- Adquiridos en veterinarias o tiendas de mascotas.
- Alimentos con ingredientes de alta calidad.
- Alta densidad nutritiva y digestibilidad.
- Amplio portfolio que responde a las necesidades de las mascotas (diferencial de etapas, tallas y necesidades especiales).
- Con innovaciones nutricionales (ingredientes funcionales).
- Diferencial de tallas con diferencial de croquetas (en tamaño y composición).
- Generan menor volumen de materia fecal.
- Grandes beneficios en el individuo como pelo más brillante, más vitalidad, mejor salud, etc.
- Incluyen elementos muy digestibles (gran cantidad de ingredientes de origen animal).
- Poseen una digestibilidad min. del 80 %.
- Promedio de proteína y grasa: 30-40/14-16, respectivamente.
- Proteína animal mínimo 60%.
- Rango de nutrientes de alto estándar de la industria.
- Se requieran raciones menores.
- Sin colorantes o saborizantes artificiales.



Premium:

- Algunos pueden contener colorantes y saborizantes artificiales.
- Contienen más grasa y calorías.
- Fabricados con harinas animales o vegetales.
- Poseen combinación de sabores, variedad, y formas de croquetas.
- Poseen ingredientes que protegen las articulaciones, mejoran la salud intestinal y facilitan la digestión.
- Poseen una digestibilidad del 70-80 %.
- Promedio de proteína y grasa: 24-34/10-15, respectivamente.
- Proteína animal próxima al 40-50%.
- Se caracterizan por tener un precio intermedio.

Estándar/mainstream:

- Baja densidad (o baja densidad aportada por las proteínas y grasas).
- Bajo contenido de grasa y proteína.
- Digestibilidad menor al 75 %.
- El consumidor de este tipo de alimentos, se preocupan por el precio.
- Fuente de proteína mezcla de harina de carne y de otras fuentes no animales.
- Ingredientes de baja calidad.
- Menor portfolio (sin diferenciales de tallas, a veces incluso de etapas, sin productos para cuidados especiales).
- Poseen colorantes, saborizantes y conservantes artificiales.
- Promedio de proteína y grasa: 20-30/10-12, respectivamente.
- Proteína animal <40%.

Económicos:

- Baja densidad (o baja densidad aportada por las proteínas y grasas).
- Contienen el menor contenido de grasa y proteína del mercado.

- Digestibilidad será menor al 60 %.
- El consumidor de este tipo de alimentos, se preocupan por el precio.
- Fuente de proteína mezcla de harina de carne y polvo de hueso.
- Ingredientes de menor calidad.
- Menor portfolio (sin diferenciales de tallas, a veces incluso de etapas, sin productos para cuidados especiales).
- Poseen colorantes, saborizantes y conservantes artificiales.
- Promedio de proteína y grasa: 20-27/8-10, respectivamente.
- Proteína animal <30%.
- Puede contener fibras poco digestibles.

9.Terapéuticos: son aquellos alimentos destinados a una etapa del animal o necesidad específica, esta puede ser temporal o permanente, dirigidos a prevenir, coadyuvar o tratar una enfermedad específica. Son una herramienta más de la clínica, una herramienta terapéutica, a veces la principal del tratamiento (DIETOTERAPIA).

Si bien no existe una legislación específica; debemos considerar la digestibilidad, tipo de carne o harinas de carne, diferencial de croquetas o tallas, el portfolio o propuesta es importante al momento de seleccionar el producto adecuado para la necesidad de la mascota; presencia o ausencia de colorantes, tampoco antioxidantes. La aceptación o palatabilidad.

El precio del producto, en general, viene determinado por los ingredientes utilizados (los cuales suelen o deberían ordenarse en orden decreciente), densidad energética, la cantidad y calidad de la proteína y el agregado de determinados nutracéuticos.

Debemos poder garantizar que un alimento sea completo, es decir, que cubra los requerimientos del animal según sus necesidades, etapa y talla, y digestabilidad (máximo aprovechamiento de los nutrientes), buen aporte energético (3000-5000 Kcal), palatable, inocuo, seguro.



7-10 de mayo de 2024 | Nuremberg, Alemania



Interzoo 2024

38a Feria Internacional de Productos para Animales de Compañía



¡VEA LAS NOVEDADES DE INTERZOO!

Infórmese sobre las últimas tendencias y novedades de su sector.

Descubra una amplia gama de productos y servicios innovadores para animales de compañía.

Compruebe usted mismo por qué Interzoo, el mayor evento del mundo, es tan único.

¡El mercado mundial está presente aquí!

¡CONSIGA YA SU BILLETE!



INTERZOO.COM/EN

¡Síganos!







Organizador

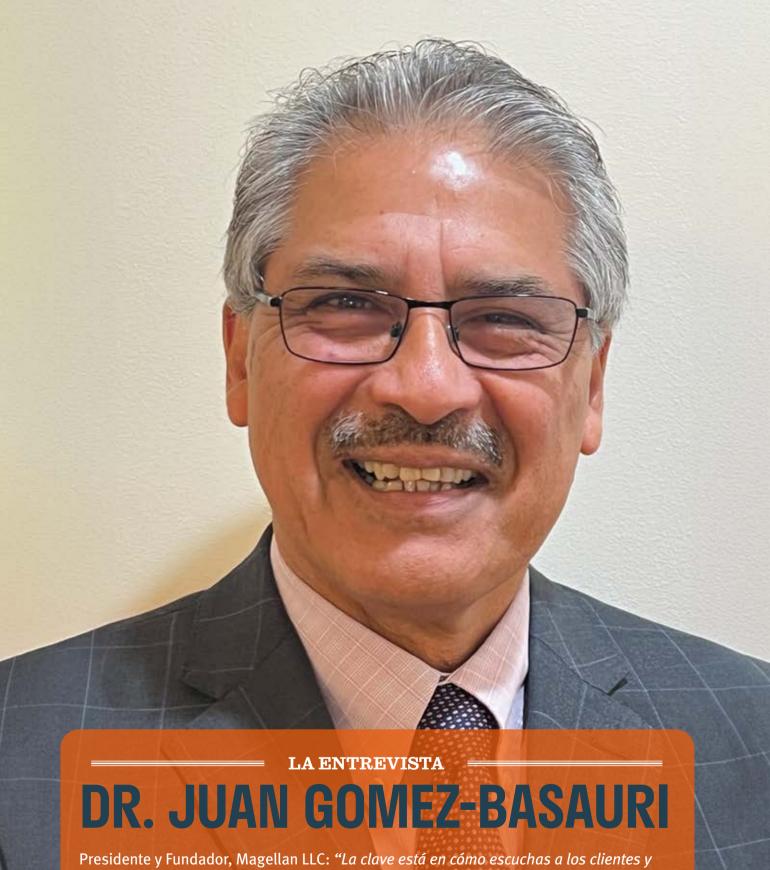


Patrocinador honorario



Realización en nombre del organizador





cómo respondes a sus necesidades".

Hoy hablamos con Juan, profesional de la industria con una trayectoria profesional interesante y emo-

Hoy hablamos con Juan, profesional de la industria con una trayectoria profesional interesante y emocionante. Nació y creció en Lima, Perú, y continuó su educación de posgrado en Inglaterra (Universidad de Leeds) y los EE. UU. (Universidad de Cornell). Luego, se desarrolló en posiciones de liderazgo en empresas multinacionales como Ralston Purina y Alltech, y recientemente fundó y lidera su propio negocio.

¿Cuáles fueron sus mayores retos en su trayectoria profesional?

Existen diferentes y variados desafíos durante cada etapa de una carrera profesional. Desde mudarse a un nuevo lugar, una nueva ciudad, dejar viejos amigos y colegas, hacer nuevos amigos y colegas, equilibrar el trabajo y la familia, aprender muy rápido de los errores, comprender nuevas culturas. Pienso que la mayoría de nosotros habremos pasado por uno u otro, pero es la forma en que enfrentamos cada desafío lo que nos hace ser y nos define.

¿Por qué tomo la decisión de abrir su propio negocio y consultoría en 2023?

Mi estilo siempre ha sido ser altamente emprendedor, sobre todo cuando se trata de posicionar nuevas tecnologías e innovaciones en el mercado. Tuve la gran suerte de que, en roles anteriores, mi responsabilidad fue de ser la de un campeón de negocios, es decir, liderar nuevos productos, nuevas tecnologías; construyendo desde cero, como bien diríamos. Sin embargo, llega un momento en que, para seguir creciendo tanto profesional como personalmente, uno necesita salir de su zona de confort, y esa fue la razón por la que fundé Magellan LLC.

¿Cuál es el objetivo y la misión de su empresa?

Magellan LLC es una empresa dedicada a proporcionar tecnologías innovadoras, basadas en la ciencia y soluciones consultivas a los negocios agroalimentarios, nutrición y salud humana y animal.

¿Qué soluciones brinda y por qué?

La clave está en cómo escuchas a los clientes y cómo respondes a sus necesidades, lo cual definirá la solución y el servicio. Desde la innovación de productos hasta el diseño y ejecución de proyectos de investigación, pasando por el desarrollo y la aplicación de nuevos compuestos bioactivos y nutricionales. Escuchamos extraordinariamente bien las necesidades de nuestros clientes

¿Cómo ve el desarrollo de la industria de alimentos para mascotas en los próximos años?

El negocio de los alimentos para mascotas es un área apasionante, pero, como cualquier industria o negocio, está destinado a cambiar, a evolucionar. Existe una estrecha conexión entre las personas y sus animales de compañía. Nos preocupamos por ellos tanto como nos cuidamos a nosotros mismos. Existe un componente emocional en el vínculo entre el ser humano y el animal. La industria se esforzará por encontrar nuevas tecnologías nutricionales, funcionales y probadas, nuevos formatos de alimentación con el fin de proporcionar salud y bienestar a nuestros animales de compañía, porque ellos son parte de la familia.

¿Cómo cree que se están abordando temáticas en auge, como la sustentabilidad y la personalización de productos?

La sustentabilidad es un motor para los negocios. Sin embargo, ¿cuánto de lo que realmente estamos haciendo es verdaderamente sustentable? La sustentabilidad debe incluir factores ambientales, sociales y económicos. Todo el mundo tiene que poner de su parte, es decir, todos estamos vinculados, todos estamos conectados como individuos y empresas, desde el transporte hasta el empaque, desde la cadena de suministro hasta el análisis del ciclo de vida, y con transparencia total en todos los procesos. Las empresas deben fomentar y adoptar la innovación para encontrar tecnologías y mejores procesos que sean verdaderamente sostenibles y que, al fin y al cabo, marquen la diferencia.

¿Cuáles cree que serán los retos más significativos durante 2024?

El cambio y la disrupción y cómo nos adaptamos a ellos, desde los desafíos de las materias primas y la cadena de suministro hasta el cambio en los patrones de gasto de los consumidores, por mencionar algunos. El mercado está evolucionando y las empresas tendrán que adaptarse y adaptarse rápidamente. Esto, a su vez, acelerará la innovación y dará oportunidad a la introducción de nuevos productos y servicios.

¿Qué tendencias cree que tendrán mayor crecimiento este año?

La predicción de tendencias específicas implica cierto grado de incertidumbre. Sin embargo, hay varias tendencias que dan forma al mercado de alimentos para mascotas que continuarán evolucionando en los próximos años. Como mencionamos anteriormente, sustentabilidad y transparencia son algunas. Seguiremos viendo avances relacionados con las dietas microbiómicas y los beneficios de salud que conllevan y serán la base para dietas y alimentos personalizados. El interés en fuentes alternativas de proteínas y energía incrementará. La agricultura celular y sus aplicaciones encontrarán sus nichos de mercado. No debemos descartar la Al (inteligencia artificial) y cómo esta tecnología cambiará las reglas del juego en la industria de alimentos para mascotas.

Actualmente, desde su empresa Magellan LLC, continúa con el legado de lo que, afirma, ha tenido la fortuna de recibir durante toda su trayectoria:

"A lo largo de mi carrera, he tenido la suerte de tener buenos mentores y personas que creyeron en mí, desde mis padres y mi familia hasta mis mentores durante mis años universitarios y mi carrera profesional. Eso es lo que he practicado y por lo que continuaré esforzándome con Magellan LLC".



DOS PARÁMETROS ESENCIALES PARA EL LANZAMIENTO DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

En los últimos años, la industria de alimentos para mascotas ha experimentado un crecimiento exponencial, impulsada por una mayor concienciación entre los propietarios sobre la importancia de una nutrición adecuada para sus mascotas. Sin embargo, este sector dinámico y en expansión se está convirtiendo rápidamente en un campo altamente competitivo donde las empresas buscan incansablemente innovación para ofrecer productos de alta calidad que satisfagan las demandas específicas de los consumidores.

Por Ludmila Bomcompagni e Érika Stasieniuk

La feroz competencia en el mercado de alimentos para mascotas no sólo resalta la necesidad de diferenciación y excelencia en la formulación de alimentos para mascotas, sino que también enfatiza la importancia de validar su efectividad. La realización de pruebas de digestibilidad y evaluación de la puntuación fecal es uno de los métodos cruciales para evaluar la calidad nutricional de los alimentos para mascotas.

Dos parámetros esenciales para el lanzamiento de alimentos para mascotas

Prueba de digestibilidad

La prueba de digestibilidad es una herramienta crucial para evaluar la eficiencia con la que los animales utilizan y absorben los nutrientes de los alimentos. Este método proporciona un conocimiento profundo de la capacidad de digestión y absorción de nutrientes esenciales, lo cual es fundamental para optimizar las formulaciones de la dieta y garantizar una nutrición adecuada de los seres vivos. Al analizar la tasa de digestibilidad de diversos componentes presentes en los alimentos, como proteínas, grasas y almidón, la prueba de digestibilidad contribuye significativamente al desarrollo de estrategias de alimentación más eficientes y sostenibles, beneficiando a los productos alimenticios para mascotas.

Evaluación de puntuación fecal

La evaluación de la puntuación fecal en perros y gatos es un método práctico y valioso para controlar la digestibilidad de los alimentos consumidos por estos animales. La puntuación fecal se refiere a la consistencia y apariencia de las heces, siendo una indicación visual de la salud gastrointestinal y la eficiencia digestiva. Este método implica asignar una puntuación adecuada a las heces, normalmente en una escala del 1 al 5, en función de características como la consistencia, el color y la forma.

Cuando se aplica a estudios de digestibilidad de alimentos para perros y gatos, la puntuación fecal juega un papel crucial. Las heces bien formadas y con una consistencia adecuada indican una buena absorción de nutrientes en el tracto gastrointestinal. Por otro lado, las heces excesivamente blandas, la diarrea u otras anomalías pueden atribuirse a una mala digestibilidad de la dieta.

La evaluación de la puntuación fecal se realiza a menudo en estudios de alimentación experimentales en los que los animales se someten a diferentes dietas. Al comparar las puntuaciones fecales a lo largo del tiempo, los investigadores pueden inferir la digestibilidad relativa de diferentes ingredientes o formulaciones alimentarias. Las dietas que dan como resultado heces mejor formadas y más consistentes generalmente indican un mejor uso de los nutrientes de los alimentos.

El examen visual de la puntuación fecal puede complementar la evaluación de la digestibilidad. Este enfoque proporciona una comprensión más completa del impacto de los alimentos en la salud gastrointestinal de perros y gatos, lo que permite realizar ajustes en las formulaciones para optimizar la nutrición

y la digestibilidad, promoviendo así la salud y el bienestar de las mascotas.

Evaluar estos parámetros antes de lanzar al mercado un producto alimenticio para mascotas puede brindarle ventajas frente a la competencia, chequeando si el procesamiento se realizó correctamente e identificando a tiempo la necesidad de cambios en las formulaciones.

Una demostración en la práctica sería el exceso de carbohidratos en la dieta, por ejemplo, lo que provoca una fermentación láctica acentuada y las heces tienen un aspecto pastoso, de color claro y olor ácido (sin olor a podrido). Lo mismo ocurre cuando el pienso está mal procesado. Normalmente, para fabricar alimentos secos se utiliza un proceso llamado extrusión, que consiste en aplicar vapor y presión a una masa desmenuzada, formando esos gránulos que técnicamente llamamos "croquetas". En este proceso, el almidón es esencial para hacer que el alimento se expanda. Sin embargo, si no se somete a una buena cocción (o gelatinización) se corre el riesgo de provocar diarrea osmótica en el animal alimentado con el pienso en cuestión. (Saad et al., 2014).

El uso de ingredientes con menor digestibilidad impacta directamente en la puntuación fecal. Ingredientes como la harina de soja, ampliamente utilizada en la fabricación de alimentos para mascotas estándar o económicos, contienen un 20% de polisacáridos sin almidón (PSA). Los PSA solubles pueden reducir la digestibilidad de los nutrientes y la energía en la dieta debido al aumento de la viscosidad del tracto gastrointestinal (TGI) y la reducción del tiempo de paso de los alimentos, dificultando el acceso de las enzimas digestivas al bolo alimentario e interfiriendo con la difusión. y transporte de nutrientes, lo que produce heces blandas y en grandes cantidades.

Para minimizar los efectos adversos de los ingredientes con menor digestibilidad, se puede restringir su uso a pequeñas inclusiones. En caso contrario, se pueden utilizar aditivos, como enzimas o adsorbentes. En el caso de dietas con materias primas ricas en PSA y su influencia en las características fecales de perros y gatos, por ejemplo, la inclusión de un aditivo adsorbente tipo zeolita ajusta la puntuación fecal de la dieta, ya que este aditivo, al pasar inerte por el GIT, adsorbe agua y gases y reduce la eliminación de amoniaco, lo que mejora las características fecales y los olores de los animales.

La puntuación fecal del animal después de consumir un alimento juega un papel importante en la satisfacción del consumidor y puede influir directamente en la decisión de recompra. Así, la digestibilidad y consistencia de la puntuación fecal refuerzan la confianza del consumidor en el producto. Si el alimento proporciona una digestión sana y regular, los propietarios tienden a asociar esta cualidad a la marca, reforzando así la fidelidad del cliente. La confianza en la marca es crucial para la recompra, ya que los consumidores buscan productos que cumplan consistentemente con las expectativas en un mercado tan competitivo.

PAYPER

Líneas de ensacado de última generación para Pet Food.

DOSIFICACIÓN Y PESAJE

J

ENSACADO

 \downarrow

PALETIZADO Y Sobreembalaje



50 años de experiencia +4.000

proyectos en todo el mundo

payper.com

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



EXPO PET FOOD

05 - 06 Junio / 2024

10h00 às 19h00









contato@editorastilo.com.br +55 11 2384-0047

www.fenagra.com.br

SÃO PAULO

DISTRITO **ANHEMBI**



Promocion:



EXTRUSOR DE UN SOLO EJE (FLECHA) PARA MÚLTIPLES MERCADOS

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



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.

Sistemas de Extrusión	Doble Tornillo	
1.0	2.5	

Inversión de Capital
Costos de Operación
Flexibilidad de Ingredientes
Complejidad
Costo de Operación (\$/ton)

1.0

2.5

1.60

Excelente

Alta

2.80

Solución Extru-Toch

MANTENLO SIMPLE

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





COMPARACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE CONTROL DE OLORES

En la actualidad los países están actuando de forma más rigurosa con el cuidado del medio ambiente a partir de diferentes medidas establecidas. Un claro ejemplo es la regulación de los olores que son emitidos al medio ambiente a partir de procesos industriales.

Los gobiernos o entes ambientales no son los únicos que exigen el cumplimiento de las leyes para el control de los olores industriales. Hoy la sociedad toma una partida muy importante como opinión pública cuando se trata del planeta tierra, su cuidado y su contaminación. Existen diversas tecnologías con sus ventajas y desventajas, y con diferentes funcionamientos para el control de los olores.

Por Clivio Solutions

Tecnología de Biofiltro

El aire de proceso que contiene el olor molesto es tratado mediante un material filtrante, normalmente, pellets de madera, y eliminado por microorganismos situados en el mismo, y puede reducir diversos compuestos como sulfuros, amoniacos y aminas, cuando se presentan en bajas concentraciones. Luego, el aire limpio es emanado a la atmósfera, quedando como contaminante el drenaje residual (nitratos y sulfuros) que necesariamente debe ser tratado debido a que, en caso contrario, continúan causando malos olores.

Este sistema puede tratar caudales de 1,000 a 50,000 m3/h, requiere de agua para su funcionamiento y de una gran área para su implementación, utilizando poca energía eléctrica.

Para evitar dañar el material filtrante, se debe considerar llevar a cabo un mantenimiento periódico. Cuando se trata de

aire de proceso con alto contenido de polvos, es obligatorio y necesario tratarlos, por ejemplo, mediante un lavador de gases.

Es considerada como una buena tecnología por su relación costo/eficiencia, obteniendo resultados que alcanzan el 85% de olores eliminados. En cuanto a los costos de inversión, a pesar de que pueden variar por marca, fabricante o modelo, generalmente, oscilan entre los USD 700,000 y USD 1,000,000.

Tecnología de Tratamiento de ozono y luz UV

El flujo de aire, el cual debe ser menor a 20,000 m3/h, atraviesa en primer lugar las luces UV donde se descomponen los amoniacos, sulfuros y aminas, para luego descomponer los compuestos restantes con catalizadores mediante la inyección de ozono (O3).

Es importante eliminar el polvo del aire del proceso ya que dañarían la efectividad de la luz UV. Es decir, un aire muy contaminado puede afectar considerablemente la eficiencia del sistema debido a la densidad del fluio.

Por otra parte, utiliza energía eléctrica para su funcionamiento y el aire no debe superar los 60°C, ni la humedad debe ser mayor a 85%.

Este tratamiento permite lograr buenos resultados, alcanzando niveles de 70 a 90%. Respecto de los costos de inversión, se consideran entre USD 200,000 y USD 400,000, con altos costos operativos anuales.

Tecnología de Plasma no térmico (NTP)

Tecnología capaz de tratar caudales que van desde los 5,000 m3/h hasta los 200,000 m3/h, dependiendo del tipo de sistema: en el caso de NTP directo normalmente 20,000 m3/h son tratados, pero para el caso de la tecnología NTP indirecta se pueden tratar hasta 250,000 m3/h. Estos equipos utilizan aire ambiente para generar oxígenos libres o activos (O1), los cuales tienen un alto poder de oxidación con las moléculas que contienen el olor molesto. Con el fin de obtener los oxígenos activos, el aire debe pasar a través de una etapa de filtros para librarlos de impurezas y luego atraviesa el gabinete con módulos de plasma no térmico, donde se logra la disociación de las moléculas y se obtiene los radicales de oxígeno. Éstos, son inyectados en el ducto de salida de donde provienen los olores molestos y en apenas 1 segundo las moléculas olorosas reaccionan y se oxidan, transformándose en imperceptibles para nuestra nariz.

A diferencia de otras tecnologías, el plasma no térmico no utiliza agua ni químicos para su funcionamiento por lo que no genera un subproducto contaminado secundario, solo requiere un mínimo de energía eléctrica. Además de los grandes caudales que puede tratar, no existe una restricción hacia la humedad ni temperatura que los aires de procesos pueden tener.

Se logran óptimos resultados, alcanzando niveles de hasta 95% de olores eliminados.

Son sistemas que se adaptan fácilmente a instalaciones existentes, gracias a la flexibilidad y poco espacio que ocupan. Con respecto a los niveles de inversión, estos van desde los EUR 120,000 hasta los EUR 250,000.

Tecnología de Scrubber

El aire proveniente del proceso, el cual contiene el olor molesto, entra en contacto con la corriente de agua y químicos tipo lluvia por goteo y, de esta manera, los olores reaccionan o son disueltos en el líquido y el aire es emanado a la atmósfera de forma limpia.

Los scrubbers, también conocidos como lavadores de gases, pueden tratar flujos de aire que contengan polvos, sin la necesidad de utilizar filtros. Pueden tratar flujos que van desde los 1,000 hasta 60,000 m3/h, logrando buenos resultados desde un 50% hasta un 70% de los olores controlados.

Una gran desventaja que tienen es que se requiere de un control estricto de las aguas contaminadas que se generan luego del proceso, además ocupa un área grande para su instalación.

La inversión puede alcanzar hasta USD 500,000 con los costos operativos altos cercanos a los 150,000 USD al año.

Conclusión

A modo de resumen, véase un cuadro comparativo de las tecnologías presentadas con sus ventajas y desventajas, considerando como puntuación lo siguiente: 5 altamente positivo, 4 positivo, 3 medio, 2 negativo y 1 altamente negativo.

La elección e instalación del sistema adecuado va a depender, por un lado, del proceso industrial que se requiera tratar considerando los componentes del aire contaminado y, por otro lado, de los niveles de control de olores que se deban lograr para cumplir con las normativas vigentes de cada país.

	Biofiltro	Ozono y luz UV	Plasma no térmico	Scrubber
Costo operativo	3	2	3	2
Generación de efluentes	2	5	5	2
Nivel de reducción de olores	3	3	4	4
Consumo eléctrico	4	2	4	4
Consumo de agua	2	5	5	2
Consumo de químicos	5	5	5	2
Requerimiento de espacio	3	4	4	3
Caudal que puede tratar	1	2	4	4
Ponderación	23	28	34	23

Brindamos las mejores soluciones para la Industria de alimentos extrusados pet food y aqua feed

Proyectos: Enfocados principalmente en fabricantes de alimentos para mascotas, peces, animales de granja y otras industrias, desarrollamos provectos de plantas completas o parciales.

Soluciones: Ofrecemos trabaios de ingeniería y consultoría, brindamos servicios y soluciones de máxima calidad y tecnología, con el objetivo de optimizar los procesos industriales.

Representaciones: Con el obietivo de ofrecer lo meior para nuestros clientes. priorizamos la excelencia y sólo trabajamos con empresas asociadas, nuestros partners, capaces de ofrecer la máxima calidad de productos y servicios.



























+54-9-2352 54-0040 info@cliviosolutions.com www.cliviosolutions.com

ELEVA LA PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS CON CABLEVEY!

Descubre el futuro de la fabricación de alimentos para mascotas con el Transportador de Tubos de Cablevey. Nuestro innovador sistema garantiza un proceso suave y eficiente, desde materias primas hasta el empaque.

¿POR QUÉ CABLEVEY?

- Manejo Preciso: Tratamiento suave de ingredientes para una nutrición premium.
- Innovación en su Núcleo: Optimiza tu producción con nuestro diseño de transportador de vanguardia.
- Mascotas Felices, Producción Feliz: Asegura higiene y calidad, minimizando la contaminación cruzada.
- A Medida para Ti: Personalizable para adaptarse a tus necesidades de producción únicas.
- Impulsa tus Ganancias: Aumenta la capacidad, reduce costos y eleva tus beneficios.

¿LISTO PARA TRANSFORMAR TU NEGOCIO?



Visita cablevey.com/pet-food-conveyor o llama al +1 (641) 673-8451 para obtener más información.

The Gentle Way to Convey





Alimentar, Impulsar y Construir un Mundo Mejor





BETA RAVEN











CPM Latam onecpm.marketing@cpm.net — onecpm.com































THE PURE ORIGIN YOU TRUST

BRAZILIAN **RENDERERS MEMBERS**

Establish good Business Relationships



www.brazilianrenderers.com















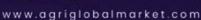
A pioneer in e-commerce within the agri-food sector.

Simplify your transactions with security and trust on our platform.











APOYO

















A nivel global, la industria de alimentos para mascotas ha experimentado un auge en la demanda de productos de alta calidad y nutrición. Los dueños de mascotas son cada vez más conscientes de la importancia de brindar una alimentación equilibrada que satisfaga las necesidades nutricionales específicas. Este crecimiento en la industria ha llevado a una diversificación de productos, alimentos secos, húmedos, con fortificantes nutricionales, y hasta opciones gourmet.

Por Leonel Fulcheri

Sin embargo, esta tendencia presenta desafíos significativos. Los procesos de control de calidad y análisis de laboratorio suelen ser lentos y costosos, lo que resulta en retrasos en la producción, pérdida de materia prima, reprocesamiento de lotes, y consecuentemente, la pérdida de tiempo y recursos valiosos. Todo esto ha sido un obstáculo para la eficiencia y la competitividad de las empresas en la región.

La solución a estos desafíos se encuentra en la tecnología de espectroscopia en el infrarrojo cercano (NIR), que ha revolucionado la forma en que la industria de alimentos para mascotas aborda el control de calidad, el análisis de ingredientes y el control de sus procesos. Los instrumentos NIR permiten realizar análisis multivariables en menos de 10 segundos, proporcionando datos precisos para parámetros críticos como el contenido de humedad, proteínas, grasas, fibra, cenizas, entre otros. Como resultado, no solo se acelera significativamente el proceso de control de calidad, sino que también se logra una reducción sustancial de los costos asociados

con los análisis de laboratorio tradicionales, brindando a las empresas la ventaja competitiva que necesitan para destacar en la industria.

Proceso de manufactura pet food y puntos críticos

En el marco del proceso de manufactura de alimentos para mascotas, se identifican etapas críticas que requieren especial consideración para lograr eficiencia, productividad y obtener un producto final de excelencia. No podemos obtener un buen resultado final si nuestra materia prima no cumple con los requisitos. Los instrumentos NIR pueden rápidamente brindarnos la información necesaria para decidir si el lote que estamos recibiendo cumple o no con nuestras exigencias.

Cada alimento tiene su receta, y cada variedad, su composición nutricional. Un equipo NIR puede ayudarnos a confirmar si la mezcla o fórmula fue correctamente realizada previo al ingreso del extrusor. Después del secado, es habitual aplicar recubrimientos con grasas, aceites o saborizantes para hacerlos más apetecibles y en algunos casos también, se pueden adicionar vitaminas y minerales para fortalecer el contenido nutricional. Los equipos NIR son capaces de monitorear el contenido graso o aceite en esta etapa.

Luego del proceso de enfriado y previo a ser empaquetado, es fundamental obtener una precisa lectura del valor de humedad del producto, para prevenir problemas comunes, tales como el crecimiento de moho u otros tipos de hongos, que pueden ocasionar el deterioro del producto, afectar su calidad y derivar en significativas pérdidas económicas. Tarea ideal para un instrumento NIR, que no solo nos dará una acertada lectura del valor de humedad, sino que nos permitirá comprobar que nuestro producto final cumple con los requisitos nutricionales que comunicamos en nuestro empaque.

PerkinElmer lidera ya hace años en el mercado con su analizador DA7250, tercera generación de instrumentos NIR. Este equipo combina la tecnología de Reflectancia en el Infrarrojo Cercano y un detector de matriz de diodos (DA), lo que permite obtener resultados precisos y confiables en menos de 10 segundos. Gracias a su excelente relación señal-ruido, gran superficie de análisis y rango de luz usado con superior capacidad de penetración, no es necesario moler las materias primas o tratar previamente las muestras antes de ser analizadas. Además de su rapidez en la obtención de resultados, se destaca por su eficiencia, simplicidad de uso, robustez, mantenimiento y limpieza sencillos, y un entorno de operación sumamente amigable. Cuenta también con sus dos versiones online e inline, DA7440 y DA7350 respectivamente, totalmente compatibles entre sí en lo que respecta a calibraciones.



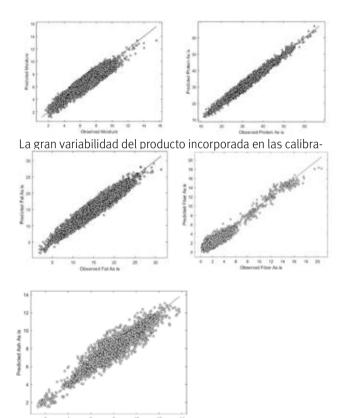


Modelos matemáticos, predicción y seguridad en el resultado

Con datos espectrales de más de 15 mil muestras de alimentos secos para perros y gatos de fabricantes de todo el mundo (incluyendo croquetas, galletas, tricks y más), se han desarrollado calibraciones para modelar las relaciones entre los espectros NIR, y los resultados químicos de referencia, utilizando los tipos de algoritmos de Regresión HonigsTM (HR) y Regresión de Red Neuronal Artificial (ANN), y aplicando además un tratamiento previo de estabilización de temperatura.

Unidad	Samples	R	Range
%	+15600	0.94	1.63 - 15.58
% Tal cual	+17000	0.99	11.4 65.3
% Tal cual	+15300	0.95	1.92 - 31.4
% Tal cual	+6500	0.94	0.1 20.7
% Tal cual	+6900	0.92	1.32 13.78
% Tal cual	+2500	0.95	15.9 37.4
% Tal cual	+2400	0.96	15.0 31.9
% Tal cual	+700	0.95	0.09 0.66
	% % Tal cual	% +15600 % Tal cual +17000 % Tal cual +15300 % Tal cual +6500 % Tal cual +6900 % Tal cual +2500 % Tal cual +2400	% +15600 0.94 % Tal cual +17000 0.99 % Tal cual +15300 0.95 % Tal cual +6500 0.94 % Tal cual +6900 0.92 % Tal cual +2500 0.95 % Tal cual +2400 0.96

A modo de ejemplo se muestra el siguiente cuadro con datos de calibraciones realizadas para muestras de alimentos secos para perros y gatos:



ciones, sumadas a las características y virtudes antes mencionadas del instrumento, garantizan mediciones precisas y sólidas a lo largo del tiempo. Los modelos se pueden utilizar para alimentos para mascotas enteros y molidos con una precisión de predicción similar. En parámetros como humedad, proteína, materia grasa, fibra y ceniza, estos modelos son muy precisos con diferencias similares a los desvíos obtenidos entre dos laboratorios de referencia.

En conclusión, en un mercado con crecientes exigencias en lo referido a calidad, valor nutricional, y costo, los instrumentos NIR son una potente solución que ofrecen resultados rápidos, precisos y robustos para todas las etapas del proceso de producción, aminorando los costos y llevando la eficiencia y calidad de nuestro producto a niveles óptimos.

TECNOLOGÍA DE PUNTA

MUESTRA DE TECNOLOGÍA

En esta edición de All Pet Food Magazine destacamos las últimas innovaciones que pueden optimizar sus operaciones de alimentos para mascotas. Echamos un vistazo a innovaciones de diferentes empresas líderes del mercado de alimentos para mascotas.







PALASURANCE

Kemin es un fabricante líder de palatantes de alimentos para mascotas y su cartera comienza con **PALASURANCE**. Como su línea insignia de palatantes para todo tipo de productos de alimentos para mascotas, diseñaron productos **PALASURAN-CE** para ofrecer el nivel de palatabilidad que la industria y los consumidores esperan.

Palatabilidad de los Productos de Alimentos para Mascotas

Si bien el sentido de gusto de las mascotas difiere mucho del nuestro, las mascotas tienen sus propias preferencias para obtener alimentos de calidad. La palatabilidad de los alimentos para mascotas depende de muchos factores, incluida la frescura de los ingredientes, la textura, el tamaño y la forma de la croqueta y especialmente la aplicación de palatantes.

Como fabricante de palatantes para mascotas, **Kemin** entiende el sabor a nivel molecular y diseña potenciadores de la palatabilidad para optimizar el sabor del alimento y la aceptación de las mascotas.



YERALBUM UF 16 | PLASMA BOVINO EN POLVO

YERALBUM UF 16 es producido a partir de sangre entera refrigerada obtenida de la faena bovina o porcina de establecimientos habilitados por SENASA, organismo de control agroalimentario en la República Argentina.

Elaborado con altos estándares de calidad y trazabilidad, donde el proceso de concentración por ultrafiltración y Nanofiltración, y posterior deshidratación por atomización, lo cual garantiza la conservación de las propiedades funcionales, solubilidad y disponibilidad de las proteínas.

Uso en Mascotas: Yeralbum UF 16 es utilizado en dietas para mascotas debido a su alta digestibilidad, perfil nutricional adecuado y mejoras en la palatabilidad de los alimentos. Mejora el pelaje del animal.

Al no poseer alergenos, es una fuente proteica de elección en alimentos Premium. Yeralbum UF 16 tiene poder aglutinante y gelificante para ser utilizado en alimentos húmedos cocidos.





LA GAMA DE ENSACADORAS DE BOCA ABIERTA DE PAYPER: PRECISIÓN EXCEPCIONAL Y EFICIENCIA EN EL ENVASADO DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS.



Descubre la gama de ensacadoras de PAYPER para sacos de boca abierta. La serie CSA incluye seis modelos completamente automáticos con sistemas de dosificación y pesaje de alta precisión, logrando velocidades de hasta 1,800 sacos por hora.

Para sacos prefabricados de 5 a 25 kg (11–55 lb), la gama CSA ofrece personalización sin complicaciones para cambiar de tipo de saco y tamaño de croqueta. Además, los sistemas de des-

aireación y sellado térmico aseguran presentaciones impecables en tienda.

Con más de 50 años de experiencia, PAYPER refleja su compromiso con la innovación y la satisfacción del cliente adaptándose a cada proyecto único.



FAMSUN

Integrated Solution Provider



FAMSUN Y SU TECNOLOGÍA DE EXTRUSIÓN CON ALTO CONTENIDO DE CARNE FRESCA SE ABRE PASO NUEVAMENTE

Con el testimonio en cooperación del principal productor mundial de alimentos para mascotas, en el centro líder mundial de pruebas de FAMSUN, la extrusora de doble tornillo de FAMSUN logró producir alimento seco para mascotas con 135,2% de carne fresca (comparando la materia seca, como se explica a continuación). Lo que significa que la tecnología de extrusión de FAMSUN con alto contenido de carne fresca se abre paso nuevamente.

En comparación con las materias primas de proteína anima como la carne en polvo, la carne fresca es más sabrosa y nutritiva para las croquetas.

A partir de 2016, el Departamento de alimentos para mascotas de FAMSUN comenzó a realizar investigaciones sobre la adición de carne fresca a los alimentos extruidos para mascotas. Con el apovo del instituto FAMSUN USA, después de 3 años de investigación profunda, en 2019 más de 20 productores chinos de alimentos para mascotas fueron testigos de cómo FAMSUN realizó con éxito una prueba de agregar un 70% de carne fresca en alimentos para mascotas extruidos en el centro de pruebas de FAMSUN. En 2021, las croquetas con un 70% de carne fresca llegaron al mercado desde una línea de producción real, en una fábrica de alimentos para mascotas de Shanghai. En 2023 también se puso en funcionamiento exitosamente, otra línea de extrusión con más del 70% de carne fresca en China, lo que marca la madurez y estabilidad de las operaciones comerciales de producción en masa de alimentos secos para mascotas, con la tecnología de producción de 70% de carne fresca.



2019, la firma testigo de la croquetas extrusionadas con un 70% de carne fresca





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 recobertor 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



Líder de la industria en AUTOMATIZACIÓN DE ALIMENTOS PARA MASCOTAS

MAXIMIZANDO LA EFICIENCIA DE LA PLANTA CON SOLUCIONES INNOVADORAS

Controles de proceso Integración de plantas Administración de recetas Trazabilidad de lotes Recolección de datos Administración de alarmas

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





INVESTIGACIÓN DE MERCADOS Y ANALÍTICAS AVANZADAS

HOY EN DÍA EL PET FOOD YA NO SE VENDE SOLO, NECESITAS UNA SÓLIDA ESTRATEGIA DE MERCADO.

SEGMENTACIÓN DE CONSUMIDORES CON ANALÍTICA AVANZADA.

PREFERENCIAS Y TENDENCIAS

OPINIÓN DE LOS CONSUMIDORES. CÓMO INGRESAR O
CRECER EN EL
MERCADO CON TU
PRODUCTO.











betransparent@triplethreeinternational.com triplethreeinternational.com





20 AÑOS DE ARTE EN INGREDIENTES DE ORIGEN NATURAL

Biorigin

Durante más de 20 años, Biorigin ha brindado a sus clientes soluciones para promover la salud, el bienestar y el apoyo nutricional de las mascotas, para que vivan una vida más larga y saludable. La empresa está comprometida con la calidad y seguridad de sus ingredientes, buscando constantemente soluciones innovadoras para satisfacer las demandas del mercado, coadyuvando en la protección preventiva de la salud de los animales.

Cómo empezó todo

Biorigin ha estado activo en el mercado de Nutrición Animal desde 1994, cuando comenzó a vender su primer producto, levadura seca inactiva de caña de azúcar. El negocio creció y, en 2003, Biorigin se creó oficialmente como la unidad de negocio de Zilor centrada en la innovación y la biotecnología. En los años siguientes, se creó el centro de Investigación y Desarrollo, un paso significativo hacia la ampliación de la cartera de productos de la empresa. A partir de 2008, se inició el proceso de internacionalización con la adquisición de PTX Food Corp (EE. UU.) e Immunocorp Animal Health (Europa), incluyendo en su portfolio MacroGard, el betaglucano de levadura más estudiado del mercado.

Garantizado por la trazabilidad total del proceso de producción integrado verticalmente: desde las materias primas, además de la calidad asegurada por las certificaciones FSSC 22000, ISO 22000, ISO 14001, GMP +, Kosher y Halal, el portafolio de Biorigin está compuesto por productos seguros y soluciones sostenibles

Recientemente, Biorigin invirtió en el desarrollo de una línea de extractos de levadura para alimentos para mascotas, aprovechando su sólida base de conocimiento en procesos de fermentación para la industria alimentaria, lanzando oficialmente la línea PalaUp.

CONECTADOS CON EL MUNDO



https://www.biorigin.net/



@biorigin_ingredients



linkedin.com/showcase/biorigin-animal-health-and-nutrition

Soluciones para la industria



PalaUp: Productos a base de levadura Los productos de la línea PalaUp intensifican el sabor Umami y llevan el sabor a notas específicas como carne de res y pollo asado, acercando el paladar del tutor y de la mascota.





MacroGard: 1,3/1,6-beta-glucanos purificados

El betaglucano de levadura purificado más estudiado, considerado un referente científico y comercial para la nutrición y salud de las mascotas. Apoya las defensas naturales; ayuda a mantener la piel y el pelaje sanos; aporta beneficios a la salud articular, contribuyendo al bienestar.



HyperGen: prebiótico de segunda generación

Prebiótico procedente de la fermentación primaria de la levadura S. cerevisiae, generando componentes de la pared celular de alta disponibilidad y funcionalidad efectiva del producto con una potente acción prebiótica que potencia las defensas intestinales.



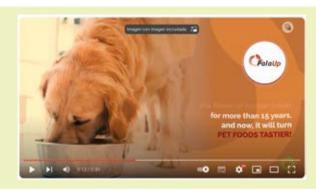
HiCell: levadura autolizada

Contiene alto contenido de proteínas y aminoácidos que contribuyen a la nutrición. También es rico en nucleótidos que mejoran la palatabilidad y es una fuente natural de varias vitaminas B.

COMPROMISO CON LA SOSTENIBILIDAD

El compromiso de respetar el medio ambiente y las personas subyace en todos los negocios de Zilor. La compañía invierte constantemente en tecnologías para reducir los impactos generados por sus operaciones, cuidando a sus empleados y generando valor para los grupos de interés. Biorigin es una de las unidades de negocio de Zilor y sigue estos mismos principios.

BIORIGIN EN VIDEO







ALL PET FOOD

NEWS

Las noticias más relevantes de la industria



PICART PETCARE INAUGURÓ UNA NUEVA PLANTA DE PRO-DUCCIÓN DE 12.000 M2

El experto en la industria pet food analiza el impacto de la Piensos Picart, S. A. inauguró, en su 70º aniversario, su nueva planta productiva en Llinars del Vallès, Barcelona. Además de aumentar su capacidad productiva, la inversión busca modernizar las instalaciones para competir con garantías en un entorno de creciente conciencia medioambiental y fuertes exigencias de control, seguridad y trazabilidad.



CAENA NOMBRA A MAIA IACO-MINI COMO SU NUEVA PRESI-DENTA



Maia es Licenciada en Biotecnología de la Universidad Nacional de Rosario y asume la presidencia de la Cámara en representación de la firma VitalCrops, empresa de alimento para perros y gatos. Por su parte, el presidente saliente Juan Pablo Ravazzano, pasará a ocupar el cargo de vicepresidente en representación de Biofarma, empresa de premezclas

https://bit.ly/3Hub3wF

https://bit.ly/309zEuf



LOS FACTORES QUE MÁS INFLUYEN EL GASTO DE DUEÑOS DE MASCOTAS

Un estudio reciente realizado por la empresa Whistl aporta información sobre los hábitos de gasto de los dueños de mascotas británicos. Los principales factores que influyen en el gasto son el costo de envío y la velocidad de entrega, entre otros.

https://bit.ly/3S2I8ES



NARA Y USPOULTRY ORGANIZAN UN SIMPOSIO INTERNATIONAL SOBRE RENDERIZADO PARA EXPLORAR EL IMPACTO DE DICHOS PRODUCTOS EN LA PRODUCCIÓN MUNDIAL DE BIOCOMBUSTIBLES, ALIMENTOS Y PET FOOD.

El evento está organizado en cuatro secciones. Los temas que trató la "Sección de aves de corral y alimentos para mascotas" incluyen datos del ciclo de vida sobre la sostenibilidad de productos reciclados para alimentos para mascotas, el Mercado de Alimentos para Mascotas en América Latina; y El uso de proteínas animales en la producción de pollos y huevos, por ejemplo.

https://bit.ly/3vRihlg





Saborizantes Hidrolizados • Mejoradores de Textura • Colorantes • Aditivos

EXPERTOS

EN PALATABILIDAD INTEGRAL

Desarrollamos, para los fabricantes de pet food, soluciones innovadoras de palatabilidad integral, con el objetivo de llevar a las empresas opciones que logren la preferencia de las mascotas y sus dueños.



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

info@callizoaromas.com | www.callizoaromas.com



Fibers for Life.

Un socio para cada desafío

Experiencia única en fibras

- > Planta piloto a escala
- Miembro de la Red de Competencia de Alimentos para Mascotas
- > Laboratorio de I+D



MARKETPLACE PROVEEDORES DE LA INDUSTRIA

Automatización

NorthWind

NorthWind Technical Services LLC

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



KSF

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

Equipos de limpieza y sanitización



Goodway Technologies Corp

+ 1 800 333-7467 goodway@goodway.com https://www.goodway.com/

Consultoría



Clivio Solutions

+ 54 9 2352 540040 francisco.pantoni@cliviosolutions.com www.cliviosolutions.com

Transportadores



Clablevey Conveyor

+1 (641) 673 7419 info@cablevey.com www.cablevey.com

Consultoría de Mercados



Triple Three International

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

Nutrición / Aditivos



Kemin

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



JRS

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

Nutrición / Inmunidad



Yeruvá

+54 (0)3496 425474 /475 /476 federicoguida@yeruva.com.ar www.yeruva.com.ar



APC

+55 11 93472-2145 marcos.razze@apcproteins.com https://apcproteins.com/

Biorigin

Biorigin

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

Nutrición/ Salud intestinal

Biorigin

Biorigin

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

Nutrición/Palatabilizantes



symrise 🍣

AFB International

+54 11 4 894 8570 argentina@afbinternational.com https://afbinternational.com/

Callizo Aromas

+57 (305) 814 9448 info@callizoaromas.com www.callizoaromas.com

Symrise Pet Food

+55 19 99266-3331 marcio.ponce@symrise.com www.symrise.com

Nutrición/Suplementos



Setop Group

+56 (9) 5406 9955 sales@cosal.com www.setop.com

Equipos de laboratorio



PerkinElmer

+54 1121936268 leonel.fulcheri@perkinelmer.com perkinelmer.com.ar

Procesamiento/Maquinaria



Andritz

+ 52 331 574 9593 niels.bengt@andritz.com www.andritz.com/group-en

BUHLER

Buhler Group

+ 52 722 262 05 12 info@buhlergroup.com https://www.buhlergroup.com/

Extru-Tech



FAMSUN

+1 (785) 284 2153 extru-techinc@extru-techinc.com www.extru-techinc.com

Famsun Group

+86 (514) 878 48880 mypublic@famsungroup.com www.famsungroup.com

Ferra:



+55 (16) 3934 1055 vendas@ferrazmaquinas.com.br www.ferrazmaquinas.com.br

Gea Group



+569 3402 3810 info@gea.com www.gea.com

Procesamiento/Maquinaria



Wenger Manufacturing, Inc

+1 (785) 284 2133 info@wenger.com https://wenger.com/

Schenck Process



(IBH) INDUSTRIAS BARTOLI HNOS S.R.F +1 (816) 891 9300 americas@schenckprocess.com https://www.schenckprocess.com/

Industrias Bartoli Hnos

+54 (0343) 486 2707 info@bartolihnos.com.ar www.bartolihnos.com.ar

CPN

+54 (9) 11 5389 5312 sales.sa@cpm.net www.onecpm.com

Equipos Packaging



Statec Binder

+43 (3112) 38580 0 office@statec-binder.com www.statec-binder.com



Payper

+34 973216040 david.pernia@payper.com https://www.payper.com/

Rendering



North American Renderers Association

+52 55 59806080 gdavalos@nralatinamerica.org https://nara.org

Pesaje y dosificación



PLP Systems

+39 (0523) 891629 info@plp-systems.com www.plp-systems.com



KSE

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



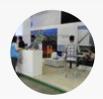


Foro Mascotas Pet Food



27 Y 28 **JUNIO**

Más de 90 Stands
 Con la participación
 de más de 15 países.



 Más de 1,350 personas



 Relaciónate con la Industria



Congreso Internacional La Industria del Rendimiento

12 AL 15 MARZO Riviera Maya

Contamos con 17 Stands

Con proveedores de la Industria del Rendimiento, alimentos pecuarios para mascotas.

Más de 200 Asistentes
 De México y América Latina,
 principalmente.



VII Simposio sobre Nutrición de Animales de Compañía **SINPET**

Nutrir el microbioma centrándonos en la salud de perros y gatos: ¿qué estamos haciendo y qué necesita mejorar?

Sesiones tratadas:

- 1: Comprediendo el microbioma intestinal
- 2: ¿Cómo impacta el microbioma en la salud de perros y gatos?
- 3: ¿Cómo los macronutrientes modulan el microbioma intestinal en perros y gatos?
- 4: ¿Cómo los aditivos modulan el microbioma intestinal en perros y gatos?



Orador confirmado

Jan Suchodolski Texas A&M University



Curitiba - PR - Brasil



29 y 30 de Julio 2024

Más información:



👩 @sinpet2024











Innovación y Tecnología

Oportunidades de Negocio

+ 150
EXPOSITORES
INTERNACIONALES
NACIONALES

GRAT

Escuela de Producción y Conferencias

iTE ESPERAMOS!

11° Edición EXPO FIGAP 2024







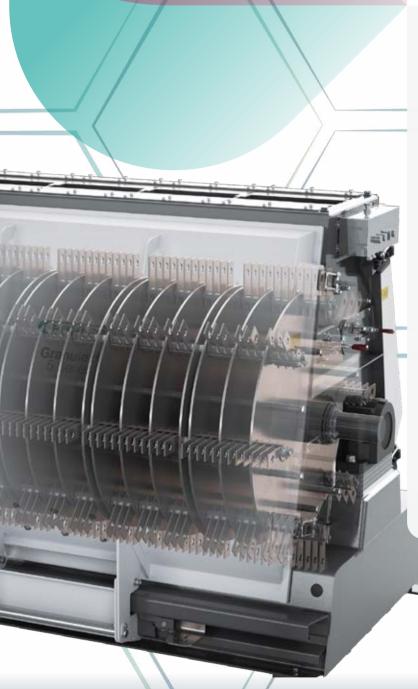




Av. México 3370, Plaza Bonita Interior 19-C, Col. Monráz, 44670, Guadalajara, Jalisco, México.

+52 (33) 3641 BHS atencionacientes@figap.com

Granulex® Serie 5



Los molinos de martillos Granulex® Serie 5

ofrecen un rendimiento de la producción y tasas de eficiencia energética revolucionarios, un perfil de granulometría óptimo y un mantenimiento y operación más fácil para una gran variedad de productos.

Beneficios principales:

- Reducción en el consumo de energía
- Mayor rendimiento
- Facilidad de uso

¡Te invitamos a conocer esta nueva referencia en molienda!



¿Más información? ¡Escanéame!

